

## Schalltechnisches Gutachten

# Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“ Wehringen

Auftraggeber: Neoen Renewables Deutschland GmbH  
Vicotr-Gollancz-Straße 3  
76137 Karlsruhe

Berichtsnummer: 26040-01  
Berichtsdatum: 14. März 2026  
Berichtsumfang: 36 Seiten und Anhang  
Bearbeitung: Tobias Klein  
Sebastian Paulus

## Inhaltsverzeichnis

|            | Seite   |
|------------|---|
| <b>1</b>   | <b>Entwicklungsabsichten und örtliche Gegebenheiten..... 4</b>  |
| <b>2</b>   | <b>Schalltechnische Aufgabenstellungen und Vorgehensweise..... 4</b>                                  |
| <b>3</b>   | <b>Immissionsschutz- und planungsrechtliche Grundlagen..... 6</b>                                     |
| <b>3.1</b> | <b>Gewerbelärm..... 7</b>   |
| <b>3.2</b> | <b>Zunahme des Verkehrslärms ..... 10</b>   |
| <b>4</b>   | <b>Eingangsdaten ..... 11</b>   |
| <b>5</b>   | <b>Digitales Simulationsmodell ..... 12</b>   |
| <b>6</b>   | <b>Gewerbelärm..... 13</b>  |
| <b>6.1</b> | <b>Bestimmung der Art der baulichen Nutzung..... 13</b>   |
| <b>6.2</b> | <b>Bestimmung der Schutzbedürftigkeit sowie der Zielwerte für die schalltechnische Beurteilung 14</b> |
| <b>6.3</b> | <b>Geräuscheinwirkungen durch typisierende flächenbezogene Schalleistungspegel ..... 15</b>           |
| 6.3.1      | Ermittlung der Geräuschimmissionen ..... 17   |
| 6.3.2      | Darstellung der Berechnungsergebnisse ..... 17  |
| 6.3.3      | Beurteilung der Berechnungsergebnisse..... 18   |
| <b>6.4</b> | <b>Schallschutzkonzept ..... 18</b>   |
| 6.4.1      | Vorgehensweise Geräuschkontingentierung..... 19   |
| 6.4.2      | Abgrenzung der emittierenden Gebiete..... 20  |
| 6.4.3      | Auswahl der maßgeblichen Immissionsorte..... 20   |
| 6.4.4      | Ermittlung der Vorbelastung ..... 21  |
| 6.4.5      | Festlegung der Planwerte ..... 22   |
| 6.4.6      | Bestimmung der Emissionskontingente für die Teilfläche ..... 23                                       |
| <b>6.5</b> | <b>Gewerbelärm durch das Vorhaben ..... 25</b>  |
| 6.5.1      | Emissionsdaten ..... 26   |
| 6.5.2      | Ermittlung der Geräuschimmissionen ..... 28   |
| 6.5.3      | Darstellung der Berechnungsergebnisse ..... 29  |
| 6.5.4      | Beurteilung der Berechnungsergebnisse..... 30   |
| 6.5.5      | Aussagen zur Prognose ..... 31  |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>7</b> | <b>Zunahme des Verkehrslärms .....</b> | <b>31</b> |
| <b>8</b> | <b>Zusammenfassung .....</b>           | <b>33</b> |
| <b>9</b> | <b>Quellenverzeichnis.....</b>         | <b>36</b> |

## Tabellen

|            |  | Seite |
|------------|--|-------|
| Tabelle 1  | Schalltechnische Orientierungswerte für Gewerbelärm nach DIN 18005 Beiblatt 1.....   | 7     |
| Tabelle 2  | Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden nach TA Lärm.....   | 8     |
| Tabelle 3  | Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV .....   | 11    |
| Tabelle 4  | Gewerbelärm aus dem Plangebiet: Maßgebliche Immissionsorte, Schutzbedürftigkeit, Orientierungswerte nach DIN 18005.....          | 15    |
| Tabelle 5  | Gewerbelärm aus dem Plangebiet: Art der Ergebnisdarstellung, Beurteilungszeiträume und Planinhalte.....                          | 18    |
| Tabelle 6  | Geräuschkontingentierung: Maßgebliche Immissionsorte, Art der baulichen Nutzung, Schutzbedürftigkeit .....                       | 20    |
| Tabelle 7  | Geräuschkontingentierung: Maßgebliche Immissionsorte, Schutzbedürftigkeit, Immissionsrichtwerte nach TA Lärm und Zielwerte ..... | 22    |
| Tabelle 8  | Geräuschkontingentierung: Abgrenzung der Teilflächen.....  | 23    |
| Tabelle 9  | Zusatzkontingente nach DIN 45691.....  | 24    |
| Tabelle 10 | Gewerbelärm durch das Vorhaben: Art der Ergebnisdarstellung, Beurteilungszeiträume und Planinhalte .....                         | 29    |

## 1 Entwicklungsabsichten und örtliche Gegebenheiten

Die Neoen Renewables Deutschland GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Großspeicheranlage im Osten der Gemeinde Wehringen. Dazu wurde in der Gemeinderatssitzung am 25. Februar 2025 die Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“ beschlossen. Batteriespeicher sollen in den Sondergebieten „SO 1“ und „SO 2“ zulässig sein. In „SO 2“ sollen ergänzend auch dem Nutzungszweck zugeordnete Umspannwerke und damit in Verbindung stehende Anlagen und Gebäude zulässig sein. Das Plangebiet liegt südlich der Wehringer Straße auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Umspannwerk Oberottmarshausen.

Die Funktion der Batteriespeicher ist, bei einem Überschuss an überwiegend regenerativen Energien im Netz (bspw. durch hohe Stromerzeugung von Wind- und Solarstrom) den überschüssigen Strom zu speichern. Bei Spitzenlasten (u. a. morgens und abends) soll der Strom dann abgegeben werden, um den Strombedarf bei Lastspitzen entsprechend zu decken. Neben den Batteriespeichern werden auch Nebenanlagen (bspw. Skids, Powerstations, Transformatoren, Wechselrichter etc.) erforderlich, um die Batteriespeicher zu betreiben. Von den einzelnen Anlagenkomponenten werden Geräusche erzeugt. Die Geräuschestehung wird dabei maßgeblich von Lüftungssystemen und den darin verbauten Lüftern sowie elektrischen Geräuschen einzelner Anlagenteile verursacht.

Im näheren Umfeld des Plangebiets befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie das bereits erwähnte Umspannwerk. Neben Gebäuden (Verwaltung) des Umspannwerks, befindet sich ein Wohngebäude unmittelbar nordöstlich des Umspannwerks an der Lechwerkstraße. Der Abstand des Plangebiets zu dieser Nutzung beträgt ca. 500 m. Zusammenhängende Wohngebiete befinden sich in der Gemeinde Oberottmarshausen östlich des Plangebiets u. a. entlang der Lindenstraße, der Ahornstraße, der Erlenstraße und der Bahnhofstraße. Die Abstände des Plangebiets zum Ortsrand der Gemeinde Oberottmarshausen beträgt ca. 1.000 m. Zudem befinden sich schutzbedürftige Nutzungen südöstlich des Plangebiets in der Gemeinde Kleinaitingen. Die Abstände zu diesen Nutzungen beträgt ca. 1.500 m.

Topografisch sind das Plangebiet und die Umgebung weitestgehend eben.

Die Lage des Plangebiets sowie die räumliche Gesamtsituation werden in Abbildung A01 im Anhang A dargestellt. Die Abbildung A02 zeigt den Vorabzug des Bebauungsplans, Stand 03. Juni 2025.

## 2 Schalltechnische Aufgabenstellungen und Vorgehensweise

Bei der Ausweisung schutzbedürftiger Gebiete im Umfeld von lärmintensiven Nutzungen (bspw. gewerbliche Anlagen) sowie der Neuplanung bzw. Änderung von lärmintensiven Nutzungen, die an schutzbedürftige Gebiete heranrücken, entstehen hohe Anforderungen an den Schallimmissionsschutz. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind daher die Belange des Umweltschutzes, u. a. jene des Schallimmissionsschutzes, zu berücksichtigen und anhand der maßgeblichen Beurteilungsgrundlagen zu bewerten. Entsprechend dem Gebot der planerischen Konfliktbewältigung müssen von der Planung hervorgerufene Lärmkonflikte grundsätzlich durch den Bebauungsplan selbst gelöst werden.

Im Zuge eines Bebauungsplanverfahrens ist somit zu eruieren, ob in der Umgebung des Plangebiets mögliche Lärmschutzkonflikte zu erwarten sind und welche schalltechnisch vertiefenden Untersuchungen erforderlich werden.

Der Gegenstand dieser schalltechnischen Untersuchung ist die Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch alle relevanten Lärmarten. Dabei ist zwischen den Geräuschen zu unterscheiden, die auf das Plangebiet einwirken und jenen, die durch das Plangebiet selbst verursacht werden. Die Geräusche durch das Plangebiet sind dabei auf bestehende schutzbedürftige Nutzungen außerhalb des Plangebiets zu untersuchen und zu bewerten.

Für die vorliegende schalltechnische Untersuchung wird folgende Vorgehensweise gewählt

- Festlegung aller untersuchungsrelevanten Lärmarten,
- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen getrennt nach den untersuchungsrelevanten Lärmarten,
- Darstellung und Beurteilung der Berechnungsergebnisse anhand der maßgeblichen Beurteilungsgrundlagen,
- Ausarbeitung von Schallschutzkonzepten bzw. Aufführen von Schallschutzmaßnahmen, die für eine Konfliktbewältigung im weiteren Planungsprozess herangezogen werden können.

Da keine schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebiets vorgesehen sind, sind ausschließlich die Geräuscheinwirkungen außerhalb des Plangebiets zu ermitteln und zu bewerten. Für in Verbindung mit dem Vorhaben stehende Verwaltungsgebäude sind keine grundsätzlichen Geräuschkonflikte mit angrenzenden Nutzungen zu erwarten, da die Schutzbedürftigkeit des bestehenden Umspannwerks sowie des Plangebiets einem Gewerbegebiet gleichzusetzen ist. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens sind folgende Lärmarten untersuchungsrelevant:

**Gewerbelärm aus dem Plangebiet:** Es muss sichergestellt werden, dass durch die geplante Ausweisung emittierender gewerblicher Nutzungen für die bestehenden gewerblichen Nutzungen keine Einschränkungen der Betriebstätigkeiten hervorgerufen werden (Bestandsschutz) und keine schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund des Gewerbelärms an schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebiets vorliegen. Neben einer übergeordneten Untersuchung wird eine technische Anlagenkonfiguration beispielhaft untersucht und beurteilt. Aus den Untersuchungen werden bei Bedarf planungsrechtliche Schallschutzmaßnahmen (bspw. Geräuschkontingentierung) sowie baulich-technische Maßnahmen abgeleitet.

**Zunahme des Verkehrslärms:** Die mit dem Vorhaben einhergehende Zunahme des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrsflächen ist ebenfalls nach den Vorgaben der TA Lärm zu bewerten.

Die bereits zuvor aufgeführten Untersuchungsschritte werden für die einzelnen untersuchungsrelevanten Lärmarten erarbeitet und in dieser schalltechnischen Untersuchung dargestellt. Dabei werden zunächst die Beurteilungsgrundlagen für die einzelnen Lärmarten benannt und beschrieben (s. Kapitel 3) sowie die Eingangsdaten aufgeführt (s. Kapitel 4). Eine Kurzbeschreibung zu dem digitalen Simulationsmodell, das den Ausbreitungsberechnungen zugrunde gelegt wird, erfolgt unter Kapitel 5. Aufgrund der unterschiedlichen Beurteilungsgrundlagen und Vorgaben zu möglichen Schallschutzmaßnahmen werden die Lärmarten im Anschluss getrennt voneinander untersucht und bewertet (Kapitel 6 bis 7). Kapitel 8 fasst die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zusammen.

### 3 Immissionsschutz- und planungsrechtliche Grundlagen

Die gesetzliche Grundlage für Bebauungspläne ist das

- *Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)* [1]

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sowie die Belange des Umweltschutzes, vor allem umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB zu berücksichtigen.

Die gesetzliche Grundlage für die Beurteilung der Immissionen stellt das

- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert am 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).* [2]

dar. Nach dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG sind Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen (bspw. hochfrequentierte Verkehrswege, gewerbliche Nutzungen) und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen (bspw. überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete) räumlich so zu trennen, dass „schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden“. Bei zahlreichen städtebaulichen Planungen liegen keine ausreichend großen Abstände vor, sodass schalltechnische Konflikte nicht ausgeschlossen werden können und die Untersuchung der Situation erforderlich wird.

Der Schallimmissionsschutz in der Bauleitplanung wird durch die

- DIN 18005:2023-07 „Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung“ [3] in Verbindung mit
- DIN 18005 Bbl 1:2023-07 „Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ [4]

konkretisiert. Zur Ermittlung der für die Bewertung maßgeblichen Beurteilungspegel verweist die DIN 18005 u. a. auf lärmtechnische Regelwerke, die speziell für die verschiedenen Lärmarten entwickelt und eingeführt wurden. Die Berechnungsvorschriften sehen Prognoseverfahren vor, die auf validierten Studien und Messungen basieren und in der Regel über den Ergebnissen von Vergleichsmessungen liegen.

Die Regelwerke im Schallimmissionsschutz definieren maßgebliche Immissionsorte, an denen die Geräuscheinwirkungen der jeweiligen Lärmart zu ermitteln und zu beurteilen ist. Dabei wird zwischen schutzbedürftigen und nicht schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen unterschieden.

Als schutzbedürftig nennt die

- DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" mit den Teilen DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen" und DIN 4109-2 "Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", vom Januar 2018 [5]

insbesondere Aufenthaltsräume wie Wohnräume, einschließlich Wohndielen und Wohnküchen, Schlaf-  
räume, Unterrichtsräume, Büro- und Praxisräume. Diese Räume werden von Menschen dauerhaft genutzt.  
Als nicht schutzbedürftig werden Kochküchen, Bäder, Abstellräume und Treppenhäuser angesehen, weil sie  
nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen genutzt werden.

Nach DIN 18005 Beiblatt 1 sind bei der Bauleitplanung in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen  
Nutzungen (z. B. Bauflächen, Baugebiete, sonstige Flächen) Orientierungswerte für den Beurteilungspegel  
zuzuordnen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betref-  
fenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor  
Lärmbelastung zu erfüllen.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Ge-  
werbe, Sport und Freizeit) sollen wegen der unterschiedlichen Charakteristika der Geräuschquellen und un-  
terschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich al-  
lein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht energetisch addiert werden.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in  
Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit  
plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwie-  
gen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung  
und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und  
planungsrechtlich abgesichert werden.

### 3.1 Gewerbelärm

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ausgehend von gewerblichen Anlagen  
sind in der Bauleitplanung keine Grenzwerte unmittelbar gesetzlich eingeführt. Durch Normen und Verwal-  
tungsvorschriften, die zulässige Geräuschimmissionen in Genehmigungsverfahren von Betrieben definieren,  
entsteht jedoch auch für die Bauleitplanung eine erhebliche rechtliche Bindungswirkung.

Die für den Gewerbelärm relevanten Regelungen werden nachstehend erläutert. Die nachfolgende Tabelle  
zeigt in einer Übersicht die Orientierungswerte für verschiedene Gebietsnutzungen für Gewerbelärm nach  
DIN 18005.

Tabelle 1 Schalltechnische Orientierungswerte für Gewerbelärm nach DIN 18005 Beiblatt 1

| Gebietsart   | Orientierungswert in dB(A) |                         |
|--|----------------------------|-------------------------|
|  | Tag (06.00-22.00 Uhr)      | Nacht (22.00-06.00 Uhr) |
| reine Wohngebiete (WR)   | 50                         | 35                      |
| allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhaus-<br>gebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete | 55                         | 40                      |
| Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen   | 55                         | 55                      |
| besondere Wohngebiete (WB)   | 60                         | 40                      |
| Dorfgebiete (MD), dörfliche Wohngebiete (MDW), Mischgebiete (MI), urbane<br>Gebiete (MU)                                   | 60                         | 45                      |

| Gebietsart   | Orientierungswert in dB(A) |                         |
|--|----------------------------|-------------------------|
|  | Tag (06.00-22.00 Uhr)      | Nacht (22.00-06.00 Uhr) |
| Kerngebiete (MK)   | 60                         | 45                      |
| Gewerbegebiete (GE)  | 65                         | 50                      |
| sonstige Sondergebiete (SO sowie Flächen für den Gemeinbedarf, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart) | 45 bis 65                  | 35 bis 65               |
| Industriegebiete (GI)  | -                          | -                       |

Die Tageswerte beziehen sich auf einen Beurteilungspegel für die Zeit von 06.00 bis 22.00 Uhr. Für die Nachtwerte gilt der Zeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr, maßgeblich ist die lauteste Nachtstunde in diesem Zeitraum.

Die DIN 18005 verweist unter Nr. 7.6 darauf, dass die Errichtung und der Betrieb gewerblicher Anlagen von der Einhaltung der Anforderungen der

- *Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (BGBl. Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert am 01. Juni 2017 (BAnz AT 08. Juni 2017 B5) [6]*

abhängig gemacht wird. Der TA Lärm kommt als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift für die Bestimmung der Erheblichkeit und Zumutbarkeit von Gewerbelärm erhebliche Bedeutung zu. Für Geräuscheinwirkungen durch Gewerbelärm konkretisiert die TA Lärm den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen in Genehmigungsverfahren und entfaltet im gerichtlichen Verfahren eine zu beachtende Bindungswirkung. Die normative Konkretisierung des gesetzlichen Maßstabs für die Schädlichkeit von Geräuschen ist also grundsätzlich abschließend und daher auch in der Bauleitplanung anzuwenden. Die Bindungswirkung gilt dabei bei der Ausweisung neuer schutzbedürftiger Gebiete ohne ausreichende Abstände von bestehenden gewerblichen Anlagen, Industrie- und Gewerbegebieten. Ebenso gilt die Bindungswirkung, wenn bei geplanten Industrie- oder Gewerbegebieten bzw. Sondergebieten, die die Unterbringung von gewerblichen Anlagen zulassen, keine ausreichenden Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten eingehalten werden können.

Die nachfolgende Tabelle listet die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm auf.

Tabelle 2 Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden nach TA Lärm

| Gebietsart   | Immissionsrichtwert in dB(A) |                         |
|--|------------------------------|-------------------------|
|  | Tag (06.00-22.00 Uhr)        | Nacht (22.00-06.00 Uhr) |
| a Industriegebiete (GI)                                      | 70                           | 70                      |
| b Gewerbegebiete (GE)  | 65                           | 50                      |
| c urbane Gebiete (MU)  | 63                           | 45                      |
| d Kerngebiete (MK), Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)   | 60                           | 45                      |
| e allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete (WS) | 55                           | 40                      |
| f reine Wohngebiete (WR)                                     | 50                           | 35                      |
| g Kurgelände, Krankenhäuser und Pflegeanstalten              | 45                           | 35                      |

Sowohl in Bezug auf die Gebietsarten als auch in Bezug auf die Zahlenwerte der Immissionsrichtwerte unterscheiden sich die Vorgaben der TA Lärm von jenen der DIN 18005. Insbesondere bei der Ausweisung von Industrie- und Gewerbegebieten sowie in ihrem Emissionsverhalten vergleichbaren Nutzungen ist somit einzelfallbezogen zu entscheiden, ob über die Vorgaben der TA Lärm hinaus ein Schutzanspruch für Gebiete wie

Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete, Kleingarten- und Parkanlagen gewährt wird und welche Schutzbedürftigkeit zugrunde gelegt wird.

Nach Nr. A.1.3 TA Lärm liegen die Immissionsorte bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raums nach DIN 4109. Bei unbebauten Flächen liegen Immissionsorte an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.

Die TA Lärm unterscheidet grundsätzlich nicht nach tag- bzw. nachtgenutzten Aufenthaltsräumen in Wohneinheiten. Der erhöhte Schutzanspruch in der Nacht gilt somit bspw. auch für Wohn-Ess-Bereiche, Wohnküchen und Wohndielen, auch wenn diese Räume nicht überwiegend dem Nachtschlaf dienen. Der höhere Schutzanspruch wird nicht gewährt, wenn die Nutzung des gesamten Gebäudes bzw. der gesamten baulichen Einheit keinen erhöhten Schutzanspruch in der Nacht aufweist. Dies gilt insbesondere für Bürogebäude, Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume. Da eine nächtliche Nutzung auch für Bürogebäude, Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume nicht ausgeschlossen werden kann, wird der Immissionsrichtwert für den Beurteilungszeitraum Tag auch in der Nacht berücksichtigt.

Durch die Vorgabe nach Nr. A.1.3 TA Lärm, die Immissionsrichtwerte vor dem geöffneten Fenster einzuhalten, wird von vornherein für schutzbedürftige Nutzungen ein Mindestwohnkomfort gesichert. Dieser besteht darin, Fenster trotz der vorhandenen Lärmquellen öffnen zu können und eine natürliche Belüftung sowie einen erweiterten Sichtkontakt nach außen zu ermöglichen, ohne dass die Kommunikationssituation im Inneren oder das Ruhebedürfnis und der Schlaf nachhaltig gestört werden könnten. Passive Schallschutzmaßnahmen, die erst „dahinter“ ansetzen und etwa durch schalldämmende Fenster und Belüftungseinrichtungen auf die Einhaltung der Pegel innerhalb der Gebäude abstellen, sind daher im Anwendungsbereich der TA Lärm nicht möglich.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sind auf die Gesamtbelastung durch Gewerbelärm anzuwenden. Unter der Gesamtbelastung ist die Belastung an einer schutzbedürftigen Nutzung zu verstehen, die von allen Anlagen, für die die TA Lärm gilt, hervorgerufen wird. Wirken also auf den maßgeblichen Immissionsort mehrere Anlagen oder Betriebe ein, so ist sicherzustellen, dass in der Summe die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Entsprechend Nr. 3.2.1 der TA Lärm kann im Regelfall von der Untersuchung der Vorbelastung und damit auch der Gesamtbelastung abgesehen werden, wenn die Zusatzbelastung der zu beurteilende Anlage den Immissionsrichtwert am Immissionsort um mindestens 6 dB unterschreitet (Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm). Das bedeutet, dass eine schalltechnische Verträglichkeit sichergestellt ist, wenn die Geräuscheinwirkungen durch das Planvorhaben die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschreiten.

Zur Ermittlung des Beurteilungspegels wird entsprechend den Vorschriften der TA Lärm aus den während der Einwirkungszeit am Immissionsort vorhandenen, meist schwankenden Geräuschen durch energetische Mittelung über die Zeit ein Mittelungspegel (äquivalenter Dauerschallpegel) gebildet. Durch die Umrechnung auf den Bezugszeitraum von 16 Stunden tagsüber und auf eine Stunde nachts, – lauteste Nachtstunde – und unter Berücksichtigung von Zuschlägen für Impuls-, Ton- oder Informationshaltigkeit ergibt sich daraus der Beurteilungspegel, der mit den Immissionsrichtwerten zu vergleichen ist.

Bei der Ermittlung des Beurteilungspegels an Immissionsorten in einem Gebiet nach Nummer 6.1 der TA Lärm, Buchstaben e bis g, muss zusätzlich ein Zuschlag von 6 dB(A) für Geräuscheinwirkungen in den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (werktags 06.00-07.00 Uhr und 20.00-22.00 Uhr, sonn- und feiertags 06.00-09.00 Uhr, 13.00-15.00 Uhr und 20.00-22.00 Uhr) erteilt werden. Der Immissionsrichtwert ist überschritten, wenn entweder der Beurteilungspegel höher liegt als der Richtwert oder wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionsrichtwert tagsüber um mehr als 30 dB(A) oder nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten („Spitzenpegelkriterium“).

Neben der Beurteilung für Situationen, die jeden Tag des Jahres stattfinden können, kennt die TA Lärm die sogenannten „seltene Ereignisse“. Seltene Ereignisse im Sinne von Nr. 6.3 TA Lärm liegen dann vor, wenn wegen voraussehbarer Besonderheiten beim Betrieb einer Anlage in seltenen Fällen oder über eine begrenzte Zeitdauer (an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als jeweils zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden) eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte nicht möglich ist. Für seltene Ereignisse nennt die TA Lärm gebietsunabhängig als Immissionsrichtwerte 70 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht. Einzelne kurzzeitige Geräuscheinwirkungen dürfen diese Werte in Gebieten nach Nummer 6.1 der TA Lärm, Buchstaben c bis g um nicht mehr als 20 dB(A) am Tag und 10 dB(A) in der Nacht überschreiten.

Für die vorliegende Aufgabenstellung stellen der Tageszeitraum an Sonntagen sowie die lauteste Nachtstunde die kritischen Beurteilungszeiträume dar, die detailliert untersucht und bewertet werden.

### 3.2 Zunahme des Verkehrslärms

Für die Beurteilung der Zunahme des Verkehrslärms entlang bestehender, baulich nicht geänderter Straßen gibt es keine rechtlich fixierte Beurteilungsgrundlage. Die schalltechnischen Auswirkungen von städtebaulichen Projekten sind im Einzelfall zu diskutieren und zu beurteilen.

Eine planbedingte Zunahme des Verkehrslärms durch eine Einspeisung zusätzlichen Verkehrs auf vorhandene Straßen ist für lärmbeeinträchtigte Bereiche außerhalb des Bebauungsplans grundsätzlich in die Abwägung einzubeziehen. Lediglich, wenn der Lärmzuwachs völlig geringfügig ist und sich nur unwesentlich auf benachbarte Grundstücke auswirkt, muss die Zunahme des Verkehrslärms nicht in die Abwägung eingestellt werden.

In Anlehnung an die TA Lärm, die

- *Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), vom 20. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334) [7],*
- *Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärm-schutzverordnung – 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), zuletzt geändert am 08. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644) [8]*

sowie die aktuelle Rechtsprechung können verschiedene Kriterien zur Beurteilung der Zunahme des Verkehrslärms herangezogen werden:

- Ursachenzusammenhang (u. a. Aufteilung des zusätzlichen Verkehrs auf mehrere Straßenabschnitte, Vermischung mit dem übrigen Verkehr),
- Zunahme des Verkehrslärms um mindestens 3 dB,
- Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV,

- Erreichung und Überschreitung der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht,
- weitere Erhöhung der Lärmbelastung, in Bereichen, in denen die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bereits überschritten ist,
- Funktion sowie Klassifizierung der bestehenden Straßen,
- Schutzbedürftigkeit der betroffenen Gebiete,
- Art und Umfang des Planvorhabens und dessen Eingliederung in die bereits bestehende Baustruktur oder städtebauliche Situation.

Eine Beurteilung ausschließlich anhand von Beurteilungspegeln sowie der rechnerischen Zunahme des Verkehrslärms scheidet von vornherein aus, da dadurch der benötigte Bezug zum Einzelfall nicht gewahrt bleibt. So kann beispielsweise eine Zunahme des Verkehrslärms im Einzelfall nicht hinnehmbar sein, selbst wenn Orientierungs- oder Grenzwerte nicht überschritten werden. An einer vielbefahrenen klassifizierten Bundesstraße kann dagegen eine Zunahme des Verkehrslärms selbst dann noch hinnehmbar sein, wenn Immissionsgrenzwerte bereits überschritten sind und ein Planvorhaben eine weitere Lärmzunahme bedingt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Tabelle 3 Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

| Gebietsart  | Immissionsgrenzwert in dB(A) |                         |
|---|------------------------------|-------------------------|
|   | Tag (06.00-22.00 Uhr)        | Nacht (22.00-06.00 Uhr) |
| Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime                               | 57                           | 47                      |
| Reine (WR) und allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)        | 59                           | 49                      |
| Kerngebiete (MK), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) und Urbane Gebiete (MU) | 64                           | 54                      |
| Gewerbegebiete (GE)   | 69                           | 59                      |

#### 4 Eingangsdaten

Diesem schalltechnischen Gutachten liegen die folgenden Eingangsdaten zugrunde:

- Vorabzug des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“, Sitzungsdatum 09. Dezember 2025, Planfasser: LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
- Lageplan Vorentwurf Großbatteriespeicher, Bearbeitungsstand 23. Oktober 2025, Neoen Renewables Deutschland GmbH, Karlsruhe
- Lageplan Vorentwurf Großbatteriespeicher „Wehringen I“, Bearbeitungsstand 05. Februar 2026, Neoen Renewables Deutschland GmbH, Karlsruhe
- Bebauungsplan Nr. 2 „Oberottmarshausen West“, Gemeinde Oberottmarshausen, Bekanntmachung am 02. Mai 2017
- Bebauungsplan Nr. 4 „Südlich der Eichenstraße“, Gemeinde Oberottmarshausen, Bekanntmachung am 22. Februar 1988
- Bebauungsplan Nr. 12 „Zwischen Korn- und Bahnhofstraße“, Gemeinde Oberottmarshausen, Bekanntmachung am 20. September 2001
- Bebauungsplan Nr. 15 „Zwischen Eichenstraße und Kapellenstraße“, Gemeinde Oberottmarshausen, Bekanntmachung am 13. Oktober 2006
- Bebauungsplan Nr. 20 „Südlich der Bahnhofstraße“, Gemeinde Oberottmarshausen, Bekanntmachung am 15. November 2012

- (I) Bebauungsplan Nr. 18 „Nördlich der Ulrichstraße“ 1. Änderung, Gemeinde Kleinaitingen, Bekanntmachung am 30. Juli 2015
- (J) Katasterplan in Form digitaler Daten, kostenfreie Geodaten des Bayerischen Vermessungsverwaltung (<https://geodaten.bayern.de/opengeodata/>)
- (K) Höhendaten in Form von Höhenpunkten, kostenfreie Geodaten des Bayerischen Vermessungsverwaltung (<https://geodaten.bayern.de/opengeodata/>)
- (L) Gebäudedaten in Form von LoD2-Daten, kostenfreie Geodaten des Bayerischen Vermessungsverwaltung (<https://geodaten.bayern.de/opengeodata/>)
- (M) Auszug aus der Baugenehmigung für das Flurstück 174 in Oberottmarshausen erlassen durch das Landratsamt Schwabmünchen, Jahr 1962, zur Verfügung gestellt durch das Landratsamt Augsburg
- (N) Amprion GmbH, Umspannanlage Oberottmarshausen, Geräuschimmissionsprognose für die geplante Errichtung einer neuen Drossel, Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Niederlassung Gelsenkirchen, Bericht Nr. M186452/01, 02. September 2025
- (O) Angaben zu maßgeblichen Geräuschemissionen am Umspannwerk Oberottmarshausen inklusive Lageplan Geräuschorte, LEW Verteilnetz GmbH
- (P) Amtliche Bekanntmachung zur 79. Gemeinderatssitzung am 26. August 2025, Gemeinde Wehringen
- (Q) Amtliche Bekanntmachung zur 87. Gemeinderatssitzung am 10. März 2026, Gemeinde Wehringen
- (R) Auszug aus dem Genehmigungsbescheid Elektroumspannanlage Oberottmarshausen der LEW Verteilnetz GmbH auf den Grundstücken Flur-Nrn. 174/0, 175/0, 176/0, 177/0, Gemarkung Oberottmarshausen, Gemeinde Oberottmarshausen, Landkreis Augsburg, Genehmigungsverfahren nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz für Errichtung und Betrieb des neuen 380/110 kV-Transformators 46 einschl. der zugehörigen Schaltfelder, Stilllegung des 220/110 kV-Transformators 21, Erweiterung der 110 kV-Schaltanlage und Neubau eines Technikgebäudes, erteilt durch die Regierung von Schwaben am 30. September 2015
- (S) Auszug aus dem Genehmigungsbescheid nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz für eine Elektroumspannanlage sowie einen rotierenden Phasenschieber auf dem Grundstück Flur-Nr. 176/1, Gemarkung Oberottmarshausen, Gemeinde Oberottmarshausen, Landkreis Augsburg durch die Amprion GmbH, erteilt durch die Regierung von Schwaben am 27. März 2017
- (T) Noise Test Report, Batteriespeicher Nidec, 22. November 2024
- (U) Noise Test Report, Cooling Unit, Nidec, 22. November 2024
- (V) Abstimmungen zwischen der Konzept dB plus GmbH und der Neoen Renewables Deutschland GmbH
- (W) Abstimmung zwischen der Konzept dB plus GmbH und dem Landratsamt Augsburg
- (X) Abstimmungen zwischen der Konzept dB plus GmbH und der Regierung von Schwaben
- (Y) Luftbilddaufnahmen des Untersuchungsraums über frei verfügbare Tools: Google Earth (<https://www.google.de/intl/de/earth/>), Google Maps (<https://www.google.de/maps/>), Mapillary (<https://www.mapillary.com>), HERE Map Creator (<https://www.mapcreator.here.com>), aufgerufen im Bearbeitungszeitraum

## 5 Digitales Simulationsmodell

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen werden Prognoseberechnungen durchgeführt. Ergebnis dieser Berechnungen sind Beurteilungspegel und Spitzenpegel, die mit den maßgeblichen Richtwerten zu vergleichen sind. Zur Durchführung dieser schalltechnischen Ausbreitungsberechnungen wird die Erarbeitung eines digitalen Simulationsmodells erforderlich. Das Modell wird auf Grundlage der zur Verfügung gestellt Unterlagen (siehe Kapitel 4) erarbeitet. Ergänzend werden frei verfügbare Luftbilddaufnahmen herangezogen. Der Aufbau

des digitalen Simulationsmodells und die Durchführung aller schalltechnischen Berechnungen erfolgen mit dem Schallberechnungsprogramm SoundPLAN 9.1 der Fa. SoundPLAN GmbH, Update vom 19. Februar 2026.

Das digitale Simulationsmodell berücksichtigt

- die vorhandene Bebauung in der Umgebung des Plangebiets,
- die Lage und Höhe der geplanten Anlagen entsprechend den vorliegenden Planunterlagen sowie
- die Lage und Höhe der untersuchungsrelevanten Schallquellen mit der entsprechenden Schallemission.

Die Immissionspunkte werden auf Höhe der Fenstermitte des jeweiligen Stockwerks modelliert.

## 6 Gewerbelärm

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“ wird als angebotsbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Da ein Bebauungsplan auf Grundlage des Bau- und Planungsrecht keine technischen Maßnahmen festsetzen kann ist eine Aussage vom Grundsatz her zu treffen, ob durch das geplante Sondergebiet Geräuscheinwirkungen zu erwarten sind, die schalltechnische Konflikte an bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen verursachen.

Hierzu wird folgende Vorgehensweise gewählt:

- Bestimmung der Art der baulichen Nutzung im Umfeld des Plangebiets
- Bestimmung der Schutzbedürftigkeit sowie der Zielwerte für die schalltechnische Beurteilung
- Untersuchung der künftigen Geräuscheinwirkungen anhand von typisierenden flächenbezogenen Schalleistungspegeln
- Bei Bedarf: Erarbeitung eines Schallschutzkonzepts

### 6.1 Bestimmung der Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird anhand von den Festsetzungen von Bebauungsplänen bestimmt. Ggf. ist für Gebiete, die nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans liegen, ergänzend Einschätzungen nach § 34 BauGB vorzunehmen. Die Art der baulichen Nutzung ist anhand der Bebauungspläne (D) bis (I) ausgewertet worden.

Dabei sind maßgebliche Immissionsorte im voraussichtlichen Einwirkungsbereich des Plangebiets berücksichtigt worden. Anhand von Erfahrungswerten ist der schalltechnische Einwirkungsbereich vergleichbarer Projekte auf ca. 1.000 bis 1.200 m beschränkt. Die Ortslage von Oberottmarshausen liegt in diesem Einwirkungsbereich, die Ortslage Kleinaitingen liegt mit 1.400 m knapp außerhalb des vermuteten Einwirkungsbereichs. Die Ortslage Kleinaitingen wird dennoch berücksichtigt, um gesicherte Aussagen zu den erwartbaren Geräuscheinwirkungen machen zu können. Nach Westen in Richtung der Ortslage von Wehringen werden keine maßgeblichen Immissionsorte berücksichtigt. Die Abstände zur Ortslage Wehringen beträgt über 2.000 m. Aufgrund des großen Abstands sind keine relevanten Geräuscheinwirkungen aus dem Plangebiet auf die Ortslage zu erwarten.

Im Umfeld des geplanten Sondergebiets sind überwiegend allgemeine Wohngebiete (WA) vorhanden. Das Gebäude entlang der Hauptstraße in der Gemeinde Kleinaitingen befindet sich in einem festgesetzten Mischgebiet. Das angrenzende Umspannwerk befindet sich nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans. Da

Umspannwerke, insbesondere solche im Netz der Höchstspannung, weder in allgemeinen Wohngebieten noch in Mischgebieten zulässig sind, sind Umspannwerke entsprechend einem Gewerbegebiet gleichzusetzen. Fraglich wäre nur insofern ob sogar die Art der baulichen Nutzung eines Industriegebiets heranzuziehen ist. Da Höchstspannungsumspannwerke aufgrund ihrer belastigenden Wirkung in der Regel einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, ist dies von vornherein nicht auszuschließen. Da die Umspannwerke in der Höchstspannung regelmäßig einer Genehmigung im vereinfachten Verfahren nach Nr. 1.8. Anhang 1 der

- *Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert am 12. November 2024 (BGBl 2024 I Nr. 355) [9]*

bedürfen, sind sie von ihrem Emissionsverhalten eher einem Gewerbe- als einem Industriegebiet gleichzusetzen und sind aus gutachterlicher Sicht zumindest bezogen auf das Emissionsverhalten im Bereich „Schall“ auch in Gewerbegebieten zulässig. Für das Umspannwerk wird die Art der baulichen Nutzung somit einem Gewerbegebiet gleichgesetzt. Die Wohngebäude „Lechwerkstraße 3-9“ befinden sich auf demselben Flurstück wie das Umspannwerk. Zur Einstufung der Art der baulichen Nutzung haben Abstimmungen mit dem Landratsamt Augsburg zur Genehmigung der Nutzung stattgefunden. Es ist ein Auszug aus der Genehmigung (M) übermittelt worden, aus dem hervorgeht, dass die Gebäude „Lechwerkstraße 3-9“ als Wohnanlage mit 4 Garagen und Waschküche im Jahr 1962 genehmigt worden sind. Mit der Baugenehmigung sind keine Auflagen zur Zugehörigkeit der Nutzungen zum Umspannwerk (bspw. Betriebsleiterwohnung) erteilt worden. Aufgrund der Lage des Wohngebäudes im Außenbereich wird die Art der baulichen Nutzungen einem Mischgebiet gleichgesetzt. Dies auch vor dem Hintergrund, dass die Nutzung unmittelbar an eine gewerbliche Nutzung angrenzt und somit nicht singulär als Wohnnutzung zu sehen ist.

Damit grenzt das geplante Sondergebiet im Norden unmittelbar an eine bestehende gewerbliche Nutzung. Östlich des Plangebiets befinden sich überwiegend schutzbedürftige Wohngebiete, wobei diese Abstände von ca. 500 m zum Plangebiet aufweisen. In geringerem Abstand sind ausschließlich die schutzbedürftigen Wohngebäude „Lechwerkstraße 3-9“ vorhanden.

## **6.2 Bestimmung der Schutzbedürftigkeit sowie der Zielwerte für die schalltechnische Beurteilung**

Nach Nr. 6.6 TA Lärm ergibt sich die Zuordnung eines Immissionsorts, also die Bestimmung der Schutzbedürftigkeit, anhand von Festlegungen in Bebauungsplänen. Damit entspricht bei der Genehmigung von gewerblichen Anlagen die Schutzbedürftigkeit zunächst den festgesetzten Arten der baulichen Nutzung aus Bebauungsplänen. Diese Betrachtung ist jedoch in Bezug auf Bebauungsplanverfahren nicht abschließend geeignet, um die Schutzbedürftigkeit zu bestimmen.

Um einen Interessensausgleich und eine sachgerechte Abwägung zwischen dem Schutz von Anwohnenden und anderen Schutzbedürftigen vor Geräuscheinwirkungen und dem Interesse künftiger Gewerbetreibender vor möglichst (schalltechnisch) uneingeschränktem Betrieb zu gewährleisten, braucht es auf Grundlage der aktuellen Rechtsprechung sowie des allgemeinen Gebots der wechselseitigen Rücksichtnahme eine Betrachtung des Einzelfalls.

Bei der vorliegenden Planung grenzen keine bestehenden gewerblichen Nutzungen an den Ortsrand von Oberottmarshausen. Der Abstand zu dem bestehenden Umspannwerk ist mit mindestens 450 m groß und entspricht dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG. Um die vorhandenen Geräuscheinwirkungen durch

das Umspannwerk Oberottmarshausen bewerten zu können, sind sowohl Unterlagen für das Umspannwerk der Amprion (380 kV – Höchstspannung) (N) als auch der LEW Verteilnetz GmbH (110 kV – Mittelspannung) (O) eingesehen worden. Für beide Standorte ist als maßgeblicher Immissionsort die Nutzung „Lechwerkstraße 9“ definiert bzw. an dieser Nutzung werden die höchsten Geräuscheinwirkungen durch die Umspannwerke verursacht. In der Ortslage von Oberottmarshausen sind auf Grundlage der aktuellen technischen Anlagen der Umspannwerke keine relevanten Geräuscheinwirkungen vorhanden. Gleichzeitig liegen keine Informationen vor, dass die Standorte der Amprion GmbH und der LEW Verteilnetz GmbH durch Nebenbestimmungen oder vergleichbare Regelungen in der Genehmigung auf Zielwerte (bspw. das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm) eingeschränkt worden sind.

Kleinere gewerbliche Nutzungen, die im Umfeld der Wohngebiete vorhanden sind, hier sind vereinzelt landwirtschaftliche Nutzungen sowie eine Gärtnerei zu nennen, sind in ihrem Emissionsverhalten keinem lärmintensiven Gewerbebetrieb oder gar einem flächigen Gewerbegebiet gleichzusetzen. Somit sind auch von diesen Nutzungen keine gewerblichen Geräuscheinwirkungen zu erwarten, die eine Zwischenwertbildung, also das Absenken des Schutzniveaus der bestehenden Wohnbebauung in Oberottmarshausen, rechtfertigen. Gutachterlich wird somit für die übergeordnete Untersuchung das Heranziehen der Orientierungswerte der DIN 18005 entsprechend der jeweiligen Gebietsart bzw. Art der baulichen Nutzung empfohlen.

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Immissionsorte werden als maßgebliche Immissionsorte definiert. Die Schutzbedürftigkeit und die Orientierungswerte der DIN 18005 sind ebenfalls in der Tabelle aufgeführt.

Tabelle 4 Gewerbelärm aus dem Plangebiet: Maßgebliche Immissionsorte, Schutzbedürftigkeit, Orientierungswerte nach DIN 18005

| Immissionsort    | Schutzbedürftigkeit    | Orientierungswert<br>Tag Nacht in dB(A) |
|------------------|------------------------|---|
| Ahornstraße 1    | allgemeines Wohngebiet | 55 40                                   |
| Ahornstraße 7a   | allgemeines Wohngebiet | 55 40                                   |
| An der Bahn 2    | allgemeines Wohngebiet | 55 40                                   |
| Bahnhofstraße 13 | allgemeines Wohngebiet | 55 40                                   |
| Hauptstraße 69   | Mischgebiet            | 60 45                                   |
| Lechwerkstraße 1 | Gewerbegebiet          | 65 50                                   |
| Lechwerkstraße 9 | Mischgebiet            | 60 45                                   |

Die Lage der maßgeblichen Immissionsorte sind in Abbildung A03 dargestellt.

Durch die maßgeblichen Immissionsorte wird sichergestellt, dass auch an weiteren schutzbedürftigen Nutzungen die schalltechnische Verträglichkeit gewährleistet ist, sofern diese an den maßgeblichen Immissionsorten sichergestellt wird.

### 6.3 Geräuscheinwirkungen durch typisierende flächenbezogene Schalleistungspegel

Ist die technische Auslegung von Anlagen innerhalb eines Sondergebiets nicht bekannt, sind nach Nr. 5.2.3 der DIN 18005 die zu erwartenden Geräuscheinwirkungen außerhalb des Plangebiets durch Berücksichtigung der Gebiete als Flächenschallquellen mit typisierenden Schalleistungspegeln zu ermitteln. Dabei nennt die DIN 18005 für Industriegebiete und Hafenanlagen einen flächenbezogenen Schalleistungspegel von 65 dB(A)/m<sup>2</sup>. Für Gewerbegebiete nennt die DIN 18005 einen flächenbezogenen Schalleistungspegel von

60 dB(A)/m<sup>2</sup>. Angaben für Batteriespeicheranlagen sind in der DIN 18005 nicht aufgeführt. Aus diesem Grund erfolgt eine einzelfallbezogene Einschätzung, die nachfolgend begründet wird:

Zurzeit der Gutachtenerstellung ist die Marktsituation in Bezug auf Batteriespeicheranlagen als sehr dynamisch zu bezeichnen. Neben einer Vielzahl an Herstellern finden schnelle Entwicklungsprozesse statt. Dabei werden zum einen technische Verbesserungen insbesondere bei der Energiedichte und der Speicherkapazität der Anlagen erzielt. Gleichzeitig erfolgt eine Anpassung technischer Komponenten wie Lüftungssystemen. Die dynamische Entwicklung von Batteriespeichersystemen hat zur Folge, dass zurzeit der Gutachtenerstellung eine große Zahl an Anlagen mit sehr unterschiedlichen Schalleistungspegeln verfügbar ist. Während lärmoptimierte Lüftungssysteme oder technische Maßnahmen wie der Einsatz von Schalldämpfern eine Schalleistung von 80 bis 85 dB(A) je Batteriespeicher ermöglichen, sind zeitgleich Lüftungssysteme mit einer Schalleistung von mehr als 100 dB(A) je Batteriespeicher vorhanden. Ebenso groß sind die Unterschiede in Bezug auf Nebenanlagen (u. a. Skids, Powerstations, Trafos, Wechselrichter). Während es für manche Anlagenkomponenten Silencer Kits oder vergleichbare schallmindernde Maßnahmen gibt, gibt es Konfigurationen, bei denen bspw. Wechselrichter separat errichtet werden. Auch bei Nebenanlagen sind somit Anlagen mit Schalleistungspegeln zwischen 80 und über 95 dB(A) zurzeit der Gutachtenerstellung verfügbar.

Um auf Ebene des Bebauungsplans eine hinreichend konservative Abschätzung, also tendenziell einen Ansatz auf der sicheren Seite im Sinne von schutzbedürftigen Anwohnenden zu berücksichtigen, wird für Batteriespeicher eine Schalleistung von 100 dB(A) und für Nebenanlagen von 95 dB(A) gewählt. Aus dem Planeinschrieb aus (A) wird orientierend eine Zahl möglicher Anlagen abgeleitet. Diese dient nur als Anhaltswert, ebenso sind auch die nachfolgend abgeleiteten flächenbezogenen Schalleistungspegel nur als Anhaltswerte zu betrachten. Für die geplante Sondergebietsfläche „SO1“ mit der Zweckbestimmung „Großbatteriespeicher“ wird ein Wert von 80 dB(A)/m<sup>2</sup> und für die Sondergebietsfläche „SO2“ ein Wert von 72 dB(A)/m<sup>2</sup> herangezogen. Dies entspricht einer Gesamtschalleistung von ca. 125 dB(A) für „SO 1“ und ca. 115 dB(A) für „SO 2“. Neben der Flächengröße wird bei der Schalleistung somit auch die Zweckbestimmung der Sondergebiete berücksichtigt. Von Teilflächen, auf denen Umspannwerke geplant werden, sind grundsätzlich geringere Geräuscheinwirkungen zu erwarten als von Teilflächen mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“.

Die abgeleiteten flächenbezogenen Schalleistungspegel dienen ausschließlich dazu eine Aussage darüber zu treffen, ob bei Errichtung eines sehr lauten Batteriespeichersystems vom Grundsatz her unzulässig hohe Geräuscheinwirkungen aus dem Plangebiet zu erwarten wären. Es handelt sich nicht um eine konkretisierende Ermittlung einer zukünftigen Geräuschbelastung. Sofern auf Grundlage der Untersuchung unzulässig hohe Geräuscheinwirkungen aus dem Plangebiet nicht ausgeschlossen werden können, muss der Bebauungsplan sich vertiefend mit dem Thema „Schallschutz“ beschäftigen und ggf. erforderliche Festsetzungen treffen. Wenn durch die aufgeführten flächenbezogenen Schalleistungspegel keine Geräuschkonflikte zu erwarten sind, kann die Aussage getroffen werden, dass von dem geplanten Standort keine relevanten Geräuscheinwirkungen zu erwarten sind, die einen Regelungsinhalt auf Ebene der Bauleitplanung veranlassen.

### 6.3.1 Ermittlung der Geräuschimmissionen

Die Immissionsprognose von Gewerbelärm erfolgt in Anlehnung an A.2.3 der TA Lärm (detaillierte Prognose). Zur Durchführung der Ausbreitungsberechnungen wird als Berechnungsvorschrift die

- DIN ISO 9613-2 „*Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren*“ vom Oktober 1999 [10]

herangezogen.

Der Schallausbreitungsberechnung liegen repräsentative Terz-Schallpegel im Frequenzbereich von 50 Hz bis 10.000 Hz zugrunde. Dabei wird durch die geplanten Umspannwerke für „SO 2“ ein Frequenzspektrum gewählt, welches hohe Geräuschanteile im Frequenzbereich unter 200 Hz aufweist, um die Schallausbreitung von Großtransformatoren zu berücksichtigen. Es wird zwischen dem allgemeinen Verfahren (frequenzabhängige Berechnung unter Berücksichtigung der akustischen Eigenschaften der Bodenbereiche in Quellnähe, Mittel- und Empfängerbereich) und dem alternativen Verfahren (frequenzunabhängiger Berechnung) unterschieden. Im vorliegenden Fall wird das allgemeine Verfahren herangezogen. Als Bodenfaktor zur Beschreibung der akustischen Eigenschaften des Bodens werden mehrere Teilgebiete entsprechend ihren jeweiligen Eigenschaften berücksichtigt.

Die von einer Schallquelle in größeren Entfernungen hervorgerufenen Schallimmissionen weisen bedingt durch die je nach Wetterlage stark unterschiedlichen Ausbreitungsbedingungen zum Teil erhebliche Schwankungen auf. In der Regel werden die höchsten Pegel am Immissionsort bei Mitwindbedingungen (Wind weht von der Schallquelle zum Immissionsort) ermittelt. Der über einen längeren Zeitraum, d. h. über alle auftretenden Wetterlagen energetisch gemittelte Schalldruckpegel ist im Allgemeinen kleiner als der Mitwind-Mittelungspegel. Je näher die Schallquelle am Immissionsort liegt, umso geringer wirken sich meteorologische Einflüsse auf die Schallausbreitung aus. Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt für den Gewerbelärm im Nahfeld unter schallausbreitungsgünstigen Mitwindbedingungen ( $C_0 = 0$  dB).

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen werden Einzelpunktberechnungen durchgeführt. Die Beurteilungspegel werden für Gewerbelärm auf Höhe der Fenstermitte 0,5 m vor dem geöffneten Fenster berechnet. Dabei werden Schallreflexionen bis zur dritten Reflexion berücksichtigt. Der Berechnung des Dämpfungsfaktors wird eine Temperatur von 10 °C mit einer Luftfeuchtigkeit von 70 % bei Normaldruck zugrunde gelegt. Ausgehend von der Schallleistung der Emittenten berechnet die Ausbreitungssoftware unter Beachtung der Ausbreitungsrichtlinien, der Topografie, der Abschirmung und der Reflexionen an Gebäuden den Immissionspegel der einzelnen Emittenten.

Da über die künftige Nutzung keine näheren Informationen bekannt sind, erfolgt die Ermittlung der Beurteilungspegel vollständig auf Grundlage der DIN 18005. Zuschläge für Tonhaltigkeit, Impulshaltigkeit und Ruhezeitenzuschläge sind in den Ergebnissen nicht enthalten. Auf Ebene einer Ersteinschätzung kann das Erfordernis für einzelne Zuschläge nicht zuverlässig eingeschätzt werden. Zudem handelt es sich bei den Anhaltswerten der DIN 18005 bzw. vergleichbar abgeleiteten Ansätzen um eine vollständig pauschalisierende Einschätzung. Diese Annahmen mit Zuschlägen für künftige Betriebstätigkeiten zu versehen, vermittelt eine Genauigkeit, die auf einer pauschalisierenden Untersuchungsebene nicht gegeben ist.

### 6.3.2 Darstellung der Berechnungsergebnisse

Die Berechnungsergebnisse sind in der Abbildung A03 in Anhang A dargestellt.

Tabelle 5 Gewerbelärm aus dem Plangebiet: Art der Ergebnisdarstellung, Beurteilungszeiträume und Planinhalte

| Abbildung | Darstellung      | Ergebnis      | Pegel und Zeitraum          | Planinhalt                     |
|-----------|------------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|
| A03       | Einzelpunktkarte | geschossweise | Beurteilungspegel Tag Nacht | Lw" (typisierend) <sup>1</sup> |

In der Abbildung werden die Beurteilungspegel in Form von Pegeltabellen dargestellt. In der 1. Zeile der Pegeltabelle sind die Bezeichnung des Immissionsortes, die jeweilige Schutzbedürftigkeit und der maßgebliche Orientierungswert für den Beurteilungszeitraum Tag bzw. Nacht angegeben. In der 1. Spalte wird das jeweilige Geschoss, in der 2. Spalte die Beurteilungspegel am Tag und in der 3. Spalte der Beurteilungspegel in der Nacht dargestellt. Eine schwarze Schreibweise des Pegels bedeutet, dass der gebietsbezogene Orientierungswert eingehalten bzw. unterschritten wird. Eine rote Schreibweise stellt eine Überschreitung dar.

### 6.3.3 Beurteilung der Berechnungsergebnisse

Am **Tag** (06.00-22.00 Uhr) werden an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld des geplanten Sondergebiets durch die typisierende Betrachtung Beurteilungspegel zwischen 43 und 62 dB(A) ermittelt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden an allen Immissionsorten eingehalten. Aus den Ergebnissen lässt sich die schalltechnische Beurteilung ableiten, dass auch durch eine sehr laute Anlagenkonfiguration keine grundsätzlichen schalltechnischen Konflikte zu erwarten sind.

In der **Nacht** (22.00-06.00 Uhr, lauteste Nachstunde) werden durch die typisierende Schalleistung von 80 dB(A)/m<sup>2</sup> im „SO1“ und 72 dB(A)/m<sup>2</sup> im „SO2“ ebenfalls Beurteilungspegel zwischen 43 und 62 dB(A) ermittelt. Durch den höheren Schutzanspruch in der Nacht, der durch 15 dB niedrigere Orientierungswerte berücksichtigt wird, werden die Orientierungswerte an nahezu allen maßgeblichen Immissionsorten überschritten. Die Überschreitungen betragen zwischen 3 und 12 dB.

Auf Grundlage der Ergebnisse ist eine schalltechnisch uneingeschränkte Entwicklung von Batteriespeichern im geplanten Sondergebiet „Großbatteriespeicher Neoen“ nicht möglich. Es wären Geräuscheinwirkungen zu erwarten, die deutlich über dem Schutzanspruch bestehender zulässiger Nutzungen liegen.

Durch die Höhe der ermittelten schalltechnischen Konflikte im Beurteilungszeitraum Nacht ist ein Schallschutzkonzept zu erarbeiten, das bereits auf Ebene des Bebauungsplans eine Konfliktbewältigung gewährleistet.

### 6.4 Schallschutzkonzept

Bei der Ausweisung von emittierenden Gebieten kommen folgende Maßnahmen vom Grundsatz her in Betracht:

- Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB
- Vergrößern des Abstands geplanter schutzbedürftiger Nutzungen zu den Schallquellen (Abrücken von Baugrenzen, Planung von „Pufferzonen“ durch Grünflächen, Retention etc.)
- Ausweisung unterschiedlich schutzbedürftiger Gebietsarten (bspw. Abstufung eines GE auf GEE/MI)
- Abschirmende Maßnahmen (Schallschutzwälle, Schallschutzwände, Einhausung, abschirmende Bebauung etc.)

<sup>1</sup> typisierende flächenbezogene Schalleistungspegel

Für die vorliegende Planung wird eine Geräuschkontingentierung gewählt, um die ermittelten schalltechnischen Konflikte zu bewältigen. Weitere Maßnahmen werden städtebaulich nicht oder nur untergeordnet verfolgt. Die Flächengröße des geplanten Sondergebiets lässt ein schalltechnisch sinnvolles Abrücken und die Schaffung von Pufferzonen nicht weitergehend zu. Grundsätzlich weist das Plangebiet bereits große Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen auf und entspricht somit grundlegend dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG. Das Herstellen von noch größeren Abständen wäre schalltechnisch nur sinnvoll, wenn bspw. eine Abstandsverdopplung, also ein anteilig sehr großes Abrücken, stattfindet. Das Abrücken um wenige Meter hat keine oder nur geringe schalltechnische Auswirkungen. Das Abrücken des Standorts um mehrere Hundert Meter ist nicht vorgesehen. Da das Plangebiet im Zusammenhang mit dem bestehenden Umspannwerk steht, ist ein Abrücken technisch nicht ohne großen Aufwand möglich und auch städtebaulich nicht sinnvoll. Durch das Abrücken vom Umspannwerk würden die Batteriespeicher im Umfeld von ansonsten landwirtschaftlichen Flächen geplant. Damit würde eine „gewerbliche Insellösung“ in landwirtschaftlichen Flächen entstehen. Die Zuordnung zu dem bestehenden Umspannwerk ist dagegen städtebaulich deutlich vorteilhafter.

Die Festsetzung von weiteren Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg wie von Schallschutzwällen und -wänden lässt sich durch die nicht konkretisierbaren Geräuschemissionen künftiger technischer Anlagen ebenfalls nicht abschließend regeln. Diese Option wird bei den weiteren Ausführungen des Gutachtens weiterverfolgt. Da hierdurch kein ausreichender Schallschutz für jedwede technische Konfiguration sichergestellt wird, können bauliche Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg jedoch für die vorliegende Planung nur eine ergänzende Schallschutzmaßnahme darstellen.

#### **6.4.1 Vorgehensweise Geräuschkontingentierung**

Die planungsrechtliche Grundlage zur Festsetzung von zulässigen Emissionskontingenten ist § 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB. Als technische Grundlage zur Bestimmung der zulässigen Schallabstrahlung von Gebieten stellt die

- DIN 45691:2006-12 „*Geräuschkontingentierung*“ [11]

den Stand der Technik dar. Die Vorgehensweise für eine Geräuschkontingentierung erfolgt schematisch nach den Vorgaben der DIN 45691. Folgende Aufgabenstellungen sind dabei durchzuführen:

- Abgrenzung der emittierenden Gebiete,
- Auswahl der maßgeblichen Immissionsorte,
- Ermittlung der Vorbelastung,
- Festlegung der Planwerte und
- Bestimmung der Emissionskontingente für die Teilflächen.

Dabei sind der Einzelfall sowie die aktuelle Rechtsprechung in Bezug auf Geräuschkontingentierungen und die sich daraus ergebenden Vorgaben zu beachten. Die rein technische Möglichkeit einer Geräuschkontingentierung ist nicht ausreichend, um die Eignung des Planungsinstruments auf Ebene des Bauleitplanverfahrens abschließend zu bewerten.

### 6.4.2 Abgrenzung der emittierenden Gebiete

Für die Geräuschkontingentierung werden ausschließlich Flächen herangezogen, von denen künftig gewerblich bedingte Geräuschemissionen ausgehen können. Öffentliche Verkehrsflächen, Grünflächen und weitere Flächen, die nicht gewerblich genutzt werden können, werden nicht berücksichtigt.

Die beiden Teilflächen, für die eine Geräuschkontingentierung vorgenommen wird, sind als „SO1“ und „SO2“ bezeichnet und in Abbildung A04 dargestellt. Die Teilflächen sind dabei aus dem Vorabzug des Bebauungsplans (A) entnommen und stimmen mit den Sondergebieten aus dem Bebauungsplan in Lage und Dimension überein.

### 6.4.3 Auswahl der maßgeblichen Immissionsorte

Eine Geräuschkontingentierung wird zum Schutz schutzbedürftiger Nutzungen außerhalb der zu kontingentierenden Gebiete erarbeitet. Die bisherigen Ergebnisse haben gezeigt, dass beurteilungsrelevante Geräuscheinwirkungen ausschließlich für den Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 - 06.00 Uhr | lauteste Nachtstunde) zu erwarten sind. Dennoch wird die Geräuschkontingentierung für beide Beurteilungszeiträume gewählt, damit keine Regelungslücke auf Ebene des Bebauungsplans für den Beurteilungszeitraum Tag entsteht.

Der Immissionsort „Lechwerkstraße 1“ wird nicht berücksichtigt, da eine gewerbliche Nutzung (Großbatteriespeicher) auf eine vorhandene gewerbliche Nutzung (Verwaltungsgebäude Umspannwerk) einwirkt und hierbei keine grundsätzlichen schalltechnischen Konflikte zu erwarten sind. Nichts anderes gilt beispielsweise bei der Erweiterung eines Gewerbegebiets, da bei vergleichbaren Arten der baulichen Nutzungen keine grundsätzlichen schalltechnischen Konflikte zu erwarten sind. Der Immissionsort „Lechwerkstraße 1“ besitzt im Beurteilungszeitraum Nacht zudem keine erhöhte Schutzbedürftigkeit. Auch eine Entwicklung bzw. Umnutzung des Gebäudes bspw. in ein Wohngebäude ist weder wahrscheinlich noch zulässig, da Wohngebäude im Außenbereich nur unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 35 BauGB zulässig sind. Ein Regelungsbedürfnis über die Anforderungen der TA Lärm hinaus wird auf Ebene des Bebauungsplans somit nicht erforderlich und der Immissionsort daher nicht bei der übergeordneten Planung von Schallschutzinstrumenten berücksichtigt. Zudem wird fachlich ergänzt, dass eine Berücksichtigung zu einem Überschützen des Immissionsorts führen würde. Da der Immissionsort in gleicher Richtung wie die Bebauung in Oberottmarshausen liegt und weniger schutzbedürftig ist, würde der Immissionsort von den planerischen Anforderungen an die Wohngebäude in Oberottmarshausen „profitieren“. Bei Berücksichtigung des Immissionsorts müsste somit unmittelbar eine Ausnahmeregelung für diesen Immissionsort geschaffen werden, was gutachterlich nicht zielführend erscheint.

Die für die Geräuschkontingentierung berücksichtigten Immissionsorte, deren Art der baulichen Nutzung und die Schutzbedürftigkeit sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 6      Geräuschkontingentierung: Maßgebliche Immissionsorte, Art der baulichen Nutzung, Schutzbedürftigkeit

| Immissionsort    | Art der baulichen Nutzung | Schutzbedürftigkeit    |
|------------------|---------------------------|------------------------|
| Ahornstraße 1    | allgemeines Wohngebiet    | allgemeines Wohngebiet |
| Ahornstraße 7a   | allgemeines Wohngebiet    | allgemeines Wohngebiet |
| An der Bahn 2    | allgemeines Wohngebiet    | allgemeines Wohngebiet |
| Bahnhofstraße 13 | allgemeines Wohngebiet    | allgemeines Wohngebiet |

| Immissionsort    | Art der baulichen Nutzung | Schutzbedürftigkeit |
|------------------|---------------------------|---------------------|
| Hauptstraße 69   | Mischgebiet               | Mischgebiet         |
| Lechwerkstraße 9 | Mischgebiet               | Mischgebiet         |

Wie bereits unter Kapitel 6.2 aufgeführt wird ein Absenken der Schutzbedürftigkeit durch eine Zwischenwertbildung am Ortsrand der Ortslage Oberrottmarshausen gutachterlich als nicht sachgerecht angesehen. Die Schutzbedürftigkeit entspricht somit der Art der baulichen Nutzung.

#### 6.4.4 Ermittlung der Vorbelastung

In einem weiteren Schritt ist es erforderlich, die Vorbelastung zu ermitteln. Hierunter ist der Beurteilungspegel der Summe aller auf den Immissionsort einwirkenden Geräusche von bereits bestehenden Betrieben und Anlagen außerhalb des Gebiets, für das eine Geräuschkontingentierung erarbeitet wird, zu verstehen. Im vorliegenden Planungsfall befinden sich in räumlicher Nähe zum Plangebiet mehrere weitere gewerbliche Nutzungen. Für die Umspannwerke der Amprion GmbH und der LEW Verteilnetz GmbH sind daher Informationen zu den aktuellen Geräuscheinwirkungen eingeholt worden (N) und (O). Im weiteren Planungsverlauf sind weitere Informationen bereitgestellt worden. Hierzu zählen ein weiterer Aufstellungsbeschluss für einen Großbatteriespeicher sowie Genehmigungsunterlagen zum bestehenden Umspannwerk (Unterlagen (P) bis (S)). Bei den bereitgestellten Informationen handelt es sich teilweise um detaillierte technische Angaben zu den Umspannwerken bzw. nicht öffentlich einsehbare Genehmigungsbescheide. Diese Informationen sind für die Beurteilung der schalltechnischen Situation in dem zur Verfügung gestellten Detaillierungsgrad ausreichend. Eine Veröffentlichung von technischen Informationen, die bisher nicht öffentlich einsehbar waren, ist auch im Zuge eines Bebauungsplanverfahrens nicht möglich. Insofern erfolgt in diesem Gutachten ausschließlich eine zusammenfassende Beschreibung der für die schalltechnische Beurteilung erforderlichen Informationen:

Weder durch das Umspannwerk der Amprion GmbH noch durch das Umspannwerk der LEW Verteilnetz GmbH werden im Status quo relevante Geräuscheinwirkungen am Ortsrand von Oberrottmarshausen verursacht. Am Immissionsort „Lechwerkstraße 9“ können im Status quo Geräuscheinwirkungen verursacht werden, die über das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm hinausgehen und somit als relevante Vorbelastung im Sinne der TA Lärm zu bezeichnen sind. Faktisch ist somit eine relevante Vorbelastung am Immissionsort „Lechwerkstraße 9“ nicht auszuschließen. Auch aus den Genehmigungen geht hervor, dass die in den jeweiligen Verfahren ermittelten Beurteilungspegel durch Nebenbestimmung bzw. Auflage einzuhalten sind. Somit ist im Status quo an der Wohnbebauung in Oberrottmarshausen nicht von einer Vorbelastung durch das Umspannwerk auszugehen.

Neben der faktischen Vorbelastung ist zu beachten, dass die gesamte Energieinfrastruktur in Deutschland einem starken Wandel unterliegt. Hierbei ist vor allem für die Übertragungs- und Verteilnetze sowie die Netzknoten (Umspannwerke) von einem deutlichen Ausbau in den kommenden Jahren auszugehen. Neben der faktischen Geräuschvorbelastung ist somit der Bestandsschutz bestehender gewerblicher Nutzungen (vorliegend: Umspannwerke der Amprion GmbH und der LEW Verteilnetz GmbH) zu wahren und gleichzeitig ein Entwicklungspotential der Umspannwerke zu berücksichtigen. Ebenso sind potenzielle Neuentwicklungen wie bspw. weitere Batteriespeicheranlagen in die Betrachtung einzustellen. Im vorliegenden Fall wird in unmittelbarem Umfeld zum Umspannwerk ein weiterer Batteriespeicher geplant.

Schalltechnisch weniger relevant ist die Vorbelastungssituation für den Immissionsort in Kleinaitingen. In dessen Umfeld befinden sich ebenfalls Gewerbebetriebe in einem Gewerbegebiet. Da der Immissionsort sich abseits sehr lauter Anlagenkonfigurationen von Batteriespeichern sich nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens befindet, ist an diesem Immissionsort eine irrelevante Zusatzbelastung anzustreben.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Begründung wird das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm für die Geräuschkontingentierung an allen Immissionsorten herangezogen, damit die Geräuscheinwirkungen der geplanten Batteriespeicher auf einen irrelevanten Beitrag zur Gesamtbelastung durch Anlagenlärm beschränkt werden. Das Heranziehen des Irrelevanzkriteriums der TA Lärm ist auch auf Ebene von Bebauungsplänen zulässig, sofern eine bereits faktisch vorhandene bzw. durch Genehmigung zulässige Vorbelastung nicht ausgeschlossen werden kann. Insofern wird auf die detaillierte Ermittlung der Vorbelastung verzichtet und durch das Heranziehen des Irrelevanzkriteriums für die Zusatzbelastung (und die anschließende planerische Festsetzung) sichergestellt, dass der Bebauungsplan die Geräuscheinwirkungen des geplanten Großbatteriespeichers auf ein planerisch sinnvolles Maß beschränkt.

Durch die Vorgehensweise wird auch das Interesse der Amprion GmbH und der LEW Verteilnetz GmbH auf den Betrieb der bestehenden Umspannwerke und einem Ausbau der Umspannwerke sowie ggf. weiterer Ansiedlungen von Batteriespeicheranlagen im Umfeld des Umspannwerks gewahrt. Das Heranziehen des Irrelevanzkriteriums nach Nr. 3.2.1 TA Lärm für die Zusatzbelastung aus dem Plangebiet berücksichtigt das nachbarliche Interesse der bestehenden gewerblichen Nutzungen sowie der Anwohnenden auf einen ausreichenden Schallschutz bei gewerblichen Geräuscheinwirkungen.

#### 6.4.5 Festlegung der Planwerte

Der Planwert  $L_{pL}$  ist der Wert, den der Beurteilungspegel aller auf den Immissionsort einwirkenden Geräusche von Betrieben und Anlagen auf den Flächen, für die eine Geräuschkontingentierung erarbeitet wird, nicht überschreiten darf. Dieser Wert kann auf zwei Arten festgelegt werden:

1. Differenz von Gesamt-Immissionsrichtwert und Vorbelastung
2. Festlegungen eines Planwertes vor dem Hintergrund der Irrelevanz der Zusatzbelastung

Aufgrund der zuvor aufgeführten Begründung wird auf die detaillierte Erfassung der Vorbelastung verzichtet. Die Planwerte werden auf das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm abgestellt. Dies bedeutet, dass durch die Geräuscheinwirkungen des gesamten Plangebiets die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten in Summe um mindestens 6 dB unterschritten werden.

Die nachfolgende Tabelle 7 listet die maßgeblichen Immissionsorte, deren Schutzbedürftigkeit und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowie die Planwerte auf.

Tabelle 7      Geräuschkontingentierung: Maßgebliche Immissionsorte, Schutzbedürftigkeit, Immissionsrichtwerte nach TA Lärm und Zielwerte

| Immissionsort    | Schutzbedürftigkeit    | Immissionsrichtwerte |                | Planwerte |                |
|------------------|------------------------|----------------------|----------------|-----------|----------------|
|                  |                        | Tag                  | Nacht in dB(A) | Tag       | Nacht in dB(A) |
| Ahornstraße 1    | allgemeines Wohngebiet | 55                   | 40             | 49        | 34             |
| Ahornstraße 7a   | allgemeines Wohngebiet | 55                   | 40             | 49        | 34             |
| An der Bahn 2    | allgemeines Wohngebiet | 55                   | 40             | 49        | 34             |
| Bahnhofstraße 13 | allgemeines Wohngebiet | 55                   | 40             | 49        | 34             |
| Hauptstraße 69   | Mischgebiet            | 60                   | 45             | 54        | 39             |

| Immissionsort    | Schutzbedürftigkeit | Immissionsrichtwerte<br>Tag Nacht in dB(A) | Planwerte<br>Tag Nacht in dB(A) |
|------------------|---------------------|--|---------------------------------|
| Lechwerkstraße 9 | Mischgebiet         | 60 45                                      | 54 39                           |

#### 6.4.6 Bestimmung der Emissionskontingente für die Teilfläche

Für die abgegrenzten Teilflächen im Plangebiet werden in einem iterativen Verfahren die möglichen Emissionskontingente berechnet. Dazu werden flächenbezogene Schalleistungspegel (Emissionskontingente) als Ausgangsgröße für die Schallausbreitungsberechnungen verwendet. Nach Abschnitt 4.5 der DIN 45691 sind für alle Teilflächen die jeweiligen Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ) so festzulegen, dass an keinem der untersuchten Immissionsorte der Planwert  $L_{PL}$  durch die energetische Summe der Immissionskontingente aller Teilflächen überschritten wird.

Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt gemäß DIN 45691 über das Abstandsmaß  $4 \pi s^2$  im Vollraum mit  $s$  als Abstand zwischen der Quelle und dem Immissionsort. Der damit für die Fläche berechnete zulässige Immissionsanteil ist von den tatsächlichen Umgebungsverhältnissen auf dem Schallausbreitungsweg unabhängig. Abschirmungen und Reflexionen wirken sich erst bei der Verträglichkeitsprüfung aus, bei der untersucht wird, ob der reale Betrieb den aus seinem Betriebsgrundstück resultierenden zulässigen Immissionsanteil einhält. Bei günstigen Abschirmungen können die real abgestrahlten Schalleistungen über den für die jeweilige Teilfläche festzulegenden Emissionskontingenten  $L_{EK}$  liegen.

Im Rahmen der Geräuschkontingentierung sind die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Emissionskontingente  $L_{EK}$  ermittelt worden. Alle Emissionskontingente sind nach unten abgerundete Werte (gemäß DIN 45691).

Tabelle 8 Geräuschkontingentierung: Abgrenzung der Teilflächen

| Bezeichnung der Teilflächen | Emissionskontingent Tag Nacht<br>in dB(A) pro $m^2$ | Flächengröße in $m^2$ |
|-----------------------------|---|-----------------------|
| SO1                         | 75 60   | 29.675                |
| SO2                         | 71 56   | 21.147                |

Die Emissionskontingente werden durch die Vergabe von richtungsabhängigen Zusatzkontingenten erhöht: Bezüglich des Referenzpunktes (E, N) = (636294,58; 5344216,90), (UTM, ETRS89, Streifen 32) darf für in den Richtungssektoren A bis C liegende Immissionsorte in den Gleichungen (6) und (7) der DIN 45691 das Emissionskontingent  $L_{EK}$  der einzelnen Teilflächen durch  $L_{EK} + L_{EK,zus}$  ersetzt werden.

In der Tabelle 9 sind die für den jeweiligen Sektor möglichen Zusatzkontingente angegeben. Die räumliche Lage der Sektoren kann der Abbildung A04 im Anhang A entnommen werden. Aufgrund der Berücksichtigung der Zusatzkontingente wird sichergestellt, dass die Kontingentierung nicht zu Einschränkungen der künftigen Betreiber der Batteriespeicher und weiterer Anlagen in puncto Schallschutz deutlich über die Vorgaben des Irrelevanzkriteriums nach Nr. 3.2.1 TA Lärm hinausführt. Die vorgenommene Kontingentierung dient lediglich einer sachgerechten Zuweisung zulässiger Emissionsrechte.

Tabelle 9 Zusatzkontingente nach DIN 45691

| Sektor | Anfang [°] | Ende [°] | Zusatzkontingente<br>Tag Nacht<br>in dB(A) |
|--------|------------|----------|--|
| A      | 128,0      | 63,0     | 8 8  |
| B      | 63,0       | 92,0     | 0 0  |
| C      | 92,0       | 128,0    | 1 1  |

In Abbildung A04 sind die Teilflächen sowie die zugewiesenen Emissions- und Zusatzkontingente dargestellt. Die Ergebnisse sowie die berechneten Teilimmissionspegel sind im Anhang C in den Tabellen C01 und C02 dokumentiert. Die Zusatzkontingente sind in Tabelle C03 ergänzend als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm dargestellt.

Gutachterlich wird empfohlen die Geräuschkontingentierung im Bebauungsplan festzusetzen, damit ein ausreichender Schallschutz auch für andere technische Konfigurationen der Batteriespeicher und Nebenanlagen sichergestellt ist. Darüber hinaus wird gutachterlich empfohlen eine Ausnahmeregelung zuzulassen. Hierbei ist entgegen der DIN 45691, die eine Relevanzgrenze beim Unterschreiten der gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte um mindestens 15 dB definiert, die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts vom 23. Januar 2025 (Urteil 7 C 4/24) zu beachten. Nach Nr. 2.2. TA Lärm ist der Einwirkungsbereich von Anlagen wie folgt definiert:

*„Einwirkungsbereich einer Anlage sind die Flächen, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche*

- a) Einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt oder*
- b) Geräuschspitzen verursachen, die den für deren Beurteilung maßgebenden Immissionsrichtwert erreichen.“*

Gutachterlich wird somit empfohlen den Einwirkungsbereich der TA Lärm als Ausnahmekriterium in die Festsetzung aufzunehmen. Eine weitergehende Einschränkung gewichtet in unverhältnismäßigem Maß das Schutzbedürfnis der Anwohnenden gegenüber dem gewerblichen Interesse eines künftigen Betreibers, da hiermit eine nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts im Genehmigungsverfahren als vollständig irrelevant anerkannte Geräuschbelastung weitergehend eingeschränkt würde. Während für Anwohnende somit kein erkennbarer Nutzen entsteht, entsteht für einen Gewerbetreibenden eine um mehr als Faktor 3 strengere Regulierung. Gutachterlich wird es als unverhältnismäßig angesehen den Schutzanspruch auf der Seite von Lärmbetroffenen nicht merklich zu steigern und gleichzeitig einen Betreiber mit einer um mehr als Faktor 3 strengeren Anforderung zu belegen. Es sei betont, dass mit dem vorgeschlagenen Ausnahmekriterium nicht der Schutz von Anwohnenden aufgeweicht wird. Da die empfohlene Ausnahmeregelung darauf basiert, dass die Geräuscheinwirkungen bei „IRW-10“ vollständig irrelevant sind, bewirkt die Regelung einen „Vollschutz“ der Anwohnenden in Bezug auf gewerbliche Geräuscheinwirkungen.

Aus gutachterlicher Sicht ist mit der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts eine Regelung abseits des Einwirkungsbereichs von Anlagen auch in Bebauungsplanverfahren nur in Einzelfällen und mit ausreichender Begründung zulässig. Für das Bebauungsplanverfahren Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“ ist gutachterlich keine Begründung erkennbar, die bspw. die Relevanzgrenze der DIN 45691 rechtfertigen würde.

## 6.5 Gewerbelärm durch das Vorhaben

Das Festsetzen einer Geräuschkontingentierung darf lediglich das Emissionsverhalten von geplanten Nutzungen oder Anlagen auf Ebene des Bebauungsplans regeln. Ein Ausschluss von geplanten Nutzungen bspw. über das Festsetzen von zu niedrigen Emissionskontingenten oder das Festsetzen von Emissionskontingenten, die einen unzulässigen Eingriff in Besitzrechte darstellen, ist nicht erlaubt. Daher wird nachfolgend anhand einer beispielhaften Anlagenkonfiguration geprüft, ob das Vorhaben, also das Errichten eines Großbatteriespeichers, unter Berücksichtigung der zuvor aufgeführten Geräuschkontingentierung weiterhin schalltechnisch umsetzbar ist. Zudem ist Ziel dieser Untersuchung eine Aussage darüber zu treffen, ob künftige Betreiber bei der Nutzung in unzulässiger Weise eingeschränkt werden (bspw. indem nur noch ein Teillastbetrieb der Anlagen möglich ist, der wirtschaftlich nicht darstellbar ist).

Bei der Untersuchung des Gewerbelärms anhand einer beispielhaften Anlagenkonfiguration (Anlagen der Firma Nidec (P), (Q)) sind die mit dem Betrieb des Großbatteriespeicher und dem geplanten Umspannwerk einhergehenden Geräusche untersuchungsrelevant. Sowohl von den Batteriespeichern (BESS) inklusive deren jeweiliger Kühleinheit (Cooling Unit), den Transformatoren sowie von den geplanten Großtransformatoren der beiden Umspannwerke (110 kV und 380 kV) werden Geräusche emittiert. Die Geräuschenstehung der beispielhaft untersuchten Anlagenkonfiguration ist überwiegend auf die Kühlsysteme der Batteriespeicher zurückzuführen. Beim Betrieb der Kühlsysteme werden Lüfter betrieben. Die Leistungsstufe der Lüfter ist dabei abhängig vom Kühlbedarf. Kühlbedarf entsteht dabei überwiegend beim Betrieb der Systeme, also beim Laden bzw. Entladen der Batteriespeicher. Beim Laden und Entladen entsteht Wärme, die aufgrund der Temperatursensibilität der Systeme abgeführt werden muss. Das Temperaturoptimum der Batteriespeicher liegt ca. bei 18 – 23°C. Somit ist eine Kühlung auch bei äußeren Einflüssen, bspw. an heißen Sommertagen bzw. starker Sonneneinstrahlung erforderlich. Nachts ist zwar grundsätzlich von einer geringeren Leistung der Anlagen auszugehen, da nachts deutlich seltener ein großer Stromüberschuss erzeugt wird und auch Spitzenlasten, während denen hoher Strombedarf besteht, seltener vorhanden sind. Jedoch kann auch nachts ein Betrieb der Anlagen nicht ausgeschlossen werden. Eine vollständig leistungsabhängige Steuerung der Anlagen ist vielfach nicht möglich, da die Anlagen mit Temperatursensoren ausgestattet sind und bspw. ein Überhitzen automatisch verhindert wird. Die Batteriespeicher inklusive der Cooling Unit werden als „digitale Zwillinge“ der Anlagen im schalltechnischen Modell umgesetzt. Durch die detaillierte Modellbildung können auch richtungsbezogene Schallabstrahlungen berücksichtigt werden.

Die Geräuschenstehung bei den Transformatoren ist neben Lüftern auf das sogenannte „Transformatorbrummen“, ein elektrisches Geräusch, das im Frequenzbereich zwischen 50 und 200 Hz hohe Geräuschteile aufweist, zurückzuführen. Vereinfachend und aufgrund der geringen Dimension der Anlagen werden die Transformatoren als Punktschallquelle modelliert. Für die beiden geplanten Umspannwerke liegen keine detaillierten Angaben zu den technischen Anlagen vor. Die technische Planung hierzu ist zum Zeitpunkt des schalltechnischen Gutachtens zum Bebauungsplan nicht abschließend. Die Errichtung der Umspannwerke wird daher vereinfachend und anhand von Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten berücksichtigt.

Zur Ermittlung der Beurteilungspegel wird ein dauerhafter Volllastbetrieb der Anlagen zugrunde gelegt. Vergleichbar zu anderen Anlagen (bspw. Windenergieanlagen) handelt es sich um eine Worst-Case-Betrachtung. Der angenommene dauerhafte Volllastbetrieb wird beim künftigen Betrieb der Anlagen nicht oder nur kurzzeitig auftreten. Auch ein durchgehender Betrieb der Anlagen insbesondere am Tag (06.00-22.00 Uhr) wird nicht vollumfänglich über 16 Stunden stattfinden. Ebenfalls zu beachten ist, dass die Lüftungssysteme der Anlagen i. d. R. für einen weltweiten Einsatz dimensioniert sind und daher auch bei Außentemperaturen über

45°C eine ausreichende Kühlung gewährleisten. Vor allem im Nachtzeitraum (22.00-06.00 Uhr) ist somit faktisch ein Volllastbetrieb der Kühlsysteme in Deutschland nicht zu erwarten. Durch die Berücksichtigung des Worst-Case wird somit eine Geräuschbelastung ermittelt, die rein an dem Volllastbetrieb der Anlagen orientiert ist und nicht die künftigen Geräuscheinwirkungen im Realbetrieb darstellt.

Folgende Annahmen werden im schalltechnischen Modell berücksichtigt:

Tageszeit (06.00-22.00 Uhr):

- dauerhafter Volllastbetrieb aller Batteriespeicher BESS 1 bis BESS 158 (Schallquellen je BESS: Gehäuse „Face 1“, „Face 2“, „Face 3“, „Face 4: Roof“; Cooling unit BESS: Gehäuse „Front“, „Right“, „Back“, „Left“, „Chiller“)
- dauerhafter Volllastbetrieb der Transformatoren Transformator 1 bis Transformator 79 (Schallquellen je Transformator: 1 Lüfter „Transformator“)
- dauerhafter Volllastbetrieb der beiden Umspannwerke

Nachtzeit (22.00-06.00 Uhr – lauteste Nachtstunde):

- dauerhafter Volllastbetrieb aller Batteriespeicher BESS 1 bis BESS 158 (Schallquellen je BESS: Gehäuse „Face 1“, „Face 2“, „Face 3“, „Face 4: Roof“; Cooling unit BESS: Gehäuse „Front“, „Right“, „Back“, „Left“, „Chiller“)
- dauerhafter Volllastbetrieb der Transformatoren Transformator 1 bis Transformator 79 (Schallquellen je Transformator: 1 Lüfter „Transformator“)
- dauerhafter Volllastbetrieb der beiden Umspannwerke

Die Lage und Bezeichnung der Anlagen können der Abbildung A05 im Anhang A entnommen werden. Die pegelbestimmende Schallquelle der BESS ist die „Face3“ und der Cooling Unit der „Chiller“, also die Schallabstrahlung durch den Lüfter nach oben. Die Ausrichtung der Transformatoren ist schalltechnisch nur in der Art berücksichtigt, dass die Anlagen entsprechend dem Lageplan sowie einer repräsentativen Anlagenhöhe verortet sind.

Bei der Lage der Anlagen sind verschiedene Planungen berücksichtigt worden. Während für den östlichen Teilbereich des Plangebiets bereits eine konkretisierende Planung (C) vorliegt, werden die Schallquellen der Umspannwerke und der Batteriespeicher im Westen des Plangebiets noch aus einer vorherigen Planungsvariante (B) berücksichtigt. Somit wird auf Ebene des Bebauungsplans der aktuelle Planungsstand des Vorhabenträgers berücksichtigt.

### 6.5.1 Emissionsdaten

#### Batteriespeicher

Für den Volllastbetrieb der Batteriespeicher werden die Angaben zur Schalleistung dem Datenblatt des Herstellers (T) entnommen. Die Geräte sind dabei mittels eines Messnetzes erfasst worden. Folgende anlagenbezogenen Schalleistungspegel  $L_{WA}$  für das Gehäuse werden herangezogen:

- Gehäuse „Face 1“ 63,2 dB(A),
- Gehäuse „Face 2“ 64,9 dB(A),

- Gehäuse "Face 3" 68,6 dB(A),
- Gehäuse "Face 4: Roof" 66,7 dB(A).

Es wird der dauerhafte Volllastbetrieb der Anlagen zugrunde gelegt. Die Dimension der BESS werden entsprechend dem vorliegenden Datenblatt (T) modelliert. Die Geräte sind somit detailliert im Modell abgebildet, um die Schallabstrahlung einzelner Komponenten detailliert zu berücksichtigen. Die Bezeichnungen der Schallquellen werden an den Angaben aus dem Datenblatt des Herstellers orientiert. Die Schallleistungspegel sowie die Frequenzspektren der Anlagen werden dem vorliegenden Datenblatt (T) entnommen.

### **Batteriespeicher Cooling Unit**

Für den Volllastbetrieb der Batteriespeicher werden die Angaben zur Schallleistung der Cooling unit dem Datenblatt des Herstellers (U) entnommen. Die Geräte sind dabei mittels eines Messnetzes erfasst worden. Folgende anlagenbezogenen Schallleistungspegel  $L_{WA}$ , für das Gehäuse werden herangezogen:

- Gehäuse "Front" 77,0 dB(A),
- Gehäuse "Right" 65,0 dB(A),
- Gehäuse "Back", "Left" 65,0 dB(A),
- Gehäuse "Chiller" 88,0 dB(A).

Es wird der dauerhafte Volllastbetrieb der Anlagen unter der Konfiguration „Fan speed 100%“ zugrunde gelegt. Die Dimension der Cooling Unit werden entsprechend dem vorliegenden Datenblatt (U) modelliert. Die Anlagen sind somit detailliert im Modell abgebildet, um die Schallabstrahlung einzelner Komponenten detailliert zu berücksichtigen. Die Bezeichnungen der Schallquellen werden an den Angaben aus dem Datenblatt des Herstellers orientiert. Die Ermittlung der Schallleistungspegel erfolgt durch Rückrechnung der gemessenen Schalldruckpegel an den einzelnen Messpunkten. Dabei wird das Frequenzspektrum der Anlagen sowohl bei der Rückrechnung als auch der anschließenden Ausbreitungsberechnung verwendet.

### **Transformatoren**

Für den Volllastbetrieb der Transformatoren werden die Angaben zur Schallleistung dem Datenblatt des Herstellers (T) entnommen. Folgender Schallleistungspegel  $L_{WA}$  für die Transformatoren wird herangezogen:

- Transformator 75,0 dB(A).

Es wird der dauerhafte Volllastbetrieb der Anlagen zugrunde gelegt. Die Transformatoren werden als Punktschallquelle mit einer Höhe von 1,5 m über Grund modelliert.

### **Umspannwerk**

Für die Großtransformatoren werden die Angaben zur Schallleistung anhand von Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten abgeleitet. Folgende anlagenbezogenen Schallleistungspegel  $L_{WA}$  für die beiden Umspannwerke werden herangezogen:

- 110 kV Transformatoren 90,0 dB(A),
- 380 kV Transformatoren 95,0 dB(A).

Es wird der dauerhafte Volllastbetrieb der Anlagen zugrunde gelegt. Die Großtransformatoren werden als Punktschallquelle mit einer Höhe von 2,0 m bzw. 3,0 m über Grund modelliert. Es wird ein repräsentatives Frequenzspektrum aus eigenen Messungen an einem Umspannwerk berücksichtigt. Transformatoren erzeugen nahezu ausschließlich einen Ton bei 50 Hz sowie den Folgefrequenzen 100 Hz und 200 Hz.

### **Berücksichtigung der Einwirkzeiten der Schallquellen**

Die angegebenen Schallleistungspegel der Schallquellen beziehen sich bei kontinuierlichen Vorgängen, wie dem Betrieb der Anlagen, auf eine durchgehende Einwirkzeit. Zur Berücksichtigung der tatsächlichen Einwirkzeiten erfolgt eine Korrektur ( $dLw$ ) für die Zeitbereiche Tag (06.00-22.00 Uhr) und Nacht (22.00-06.00 Uhr). Die Korrekturen werden wie folgt ermittelt:

Beurteilungszeitraum Tag (16 h)

$$dLw(LrT)=10 \cdot \log \left( \frac{\text{Zahl der Vorgänge bzw. Einwirkzeit gesamt [h]}}{16} \right)$$

Beurteilungszeitraum Nacht (1 h, „lauteste Nachtstunde“)

$$dLw(LrN)=10 \cdot \log \left( \frac{\text{Zahl der Vorgänge bzw. Einwirkzeit gesamt [h]}}{1} \right)$$

Die Schallquellen werden mit einem repräsentativen Frequenzspektrum umgesetzt. Die räumliche Lage und die Bezeichnung der Schallquellen sind Abbildung A05 im Anhang A zu entnehmen. Im Anhang D sind in der Tabelle D01 als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm u. a. die der schalltechnischen Berechnung zugrunde liegenden Schallleistungspegel aller Schallquellen sowie die mittlere Ausbreitungsberechnung dargestellt.

### **Spitzenpegel**

Aufgrund des angenommenen Volllastbetriebs der Anlagen werden durch den Betrieb keine Geräuschspitzen oberhalb des angenommenen Dauergeräuschs erzeugt. Die Einhaltung der zulässigen Spitzenpegel ist somit sichergestellt, sofern die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Ausschließlich durch Schaltvorgänge an Leistungsschaltern und Trennschaltern kann es in Verbindung mit zulässigen Umspannwerken zu hohen Geräuschspitzen kommen. Da Geräuschspitzen bei Leistungsschaltern nur in Verbindung mit Not-situationen auftreten, unterliegen diese keine schalltechnischen Beurteilung nach TA Lärm. Trennschalter dienen dazu eine Wartung zu ermöglichen. Damit einhergehende Pegelspitzen treten somit nur am Tag auf. Bei den vorhandenen Abständen zu schutzbedürftigen Nutzungen können grundsätzliche schalltechnische Konflikte, die auf Ebene eines Bebauungsplans untersuchungsrelevant sind, ausgeschlossen werden. Eine gesonderte Betrachtung der Spitzenpegel findet aus diesem Grund nicht statt.

#### **6.5.2 Ermittlung der Geräuschimmissionen**

Die Immissionsprognose von Anlagenlärm erfolgt nach A.2.3 der TA Lärm (detaillierte Prognose). Zur Durchführung der Ausbreitungsberechnungen wird als Berechnungsvorschrift die

- DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“ vom Oktober 1999 [10]

herangezogen.

Der Schallausbreitungsberechnung liegen Terz-Schallpegel im Frequenzbereich von 50 Hz bis 10.000 Hz zugrunde. Es wird zwischen dem allgemeinen Verfahren (frequenzabhängige Berechnung unter Berücksichtigung der akustischen Eigenschaften der Bodenbereiche in Quellnähe, Mittel- und Empfängerbereich) und dem alternativen Verfahren (frequenzunabhängiger Berechnung) unterschieden. Im vorliegenden Fall wird das allgemeine Verfahren herangezogen. Die Bodenfaktoren im Bereich des Vorhabens sowie auf dem Ausbreitungsweg werden entsprechend modelliert. Als Untergrund im Bereich der geplanten Anlagen wird Beton berücksichtigt, der schallharte Eigenschaften besitzt. Auf dem Ausbreitungsweg zu den maßgeblichen Immissionsorten werden die vorhandenen Eigenschaften des Untergrunds berücksichtigt. Es ist nahezu ausschließlich schallweicher Boden (Wiesen, Ackerflächen etc.) vorhanden.

Die von einer Schallquelle in größeren Entfernungen hervorgerufenen Schallimmissionen weisen bedingt durch die je nach Wetterlage stark unterschiedlichen Ausbreitungsbedingungen zum Teil erhebliche Schwankungen auf. In der Regel werden die höchsten Pegel am Immissionsort bei Mitwindbedingungen (Wind weht von der Schallquelle zum Immissionsort) ermittelt. Der über einen längeren Zeitraum, d. h. über alle auftretenden Wetterlagen energetisch gemittelte Schalldruckpegel ist im Allgemeinen kleiner als der Mitwind-Mittelungspegel. Je näher die Schallquelle am Immissionsort liegt, umso geringer wirken sich meteorologische Einflüsse auf die Schallausbreitung aus. Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt für den Anlagenlärm unter schallausbreitungsgünstigen Mitwindbedingungen ( $C_0 = 0$  dB).

Zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen werden an die nächstgelegenen vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen maßgebliche Immissionsorte gelegt. Die Lage der Immissionsorte ist in der Abbildung A06 im Anhang A ersichtlich. Dabei werden alle maßgeblichen Immissionsorte nach den Vorgaben der TA Lärm berücksichtigt. Die Beurteilungspegel werden für Gewerbelärm auf Höhe der Fenstermitte 0,5 m vor dem geöffneten Fenster berechnet. Dabei werden Schallreflexionen bis zur dritten Reflexion berücksichtigt. Der Berechnung des Dämpfungsfaktors wird eine Temperatur von 10 °C mit einer Luftfeuchtigkeit von 70 % bei Normaldruck zugrunde gelegt. Ausgehend von der Schalleistung der Emittenten berechnet die Ausbreitungssoftware unter Beachtung der Ausbreitungsrichtlinien, der Topografie, der Abschirmung und der Reflexionen an Gebäuden den Immissionspegel der einzelnen Emittenten.

Für die Geräuscheinwirkungen an den Immissionsorten werden keine Zuschläge erteilt. Das Geräuschverhalten des Vorhabens ist weder erwartbar impulshaltig noch lassen sich immissionsseitig Anzeichen für eine Tonhaltigkeit der Geräuscheinwirkungen erkennen. Die Zuschläge der TA Lärm sind stets immissionsseitig zu erteilen. Ein Teil der Anlagenkomponenten weist tonhaltige Geräuschanteile auf. Beim Betrieb des gesamten Vorhabens und aufgrund der großen Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen ist eine dauerhafte Tonhaltigkeit, die nach den Vorgaben der TA Lärm durch einen Tonhaltigkeitszuschlag zu berücksichtigen ist, jedoch gutachterlich bei der beispielhaft untersuchten Anlagenkonfiguration nicht festgestellt worden.

### 6.5.3 Darstellung der Berechnungsergebnisse

Die Berechnungsergebnisse sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Tabelle 10 Gewerbelärm durch das Vorhaben: Art der Ergebnisdarstellung, Beurteilungszeiträume und Planinhalte

| Abbildung | Darstellung      | Ergebnis      | Pegel und Zeitraum            | Planinhalt               |
|-----------|------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|
| A06       | Einzelpunktkarte | geschossweise | Beurteilungspegel Tag   Nacht | ohne Schallschutzkonzept |

In der Abbildung werden die Beurteilungspegel in Form von Pegeltabellen dargestellt. In der 1. Zeile der Pegeltabelle sind die jeweilige Schutzbedürftigkeit und das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm für den entsprechenden Beurteilungszeitraum angegeben. Das Irrelevanzkriterium entspricht den Immissionskontingenten der Geräuschkontingentierung aus Kapitel 6.4. Lediglich für den Immissionsort „Lechwerkstraße 1“, der bei der Geräuschkontingentierung nicht berücksichtigt worden ist, wird das Irrelevanzkriterium der TA Lärm unmittelbar angewendet, wobei nachts kein erhöhter Schutzanspruch berücksichtigt wird. In der 1. Spalte wird das jeweilige Geschoss angegeben. In der 2. Spalte sind die Beurteilungspegel am Sonntag und in der 3. Spalte die Beurteilungspegel in der Nacht dargestellt. Eine schwarze Schreibweise der Beurteilungspegel bedeutet, dass das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm eingehalten bzw. unterschritten wird. Eine rote Schreibweise würde eine Überschreitung darstellen.

#### 6.5.4 Beurteilung der Berechnungsergebnisse

Am **Tag** werden Beurteilungspegel zwischen 29 und 44 dB(A) ermittelt. Der höchste Beurteilungspegel wird an dem Immissionsort „Lechwerkstraße 1“ ermittelt. Die geringsten Geräuscheinwirkungen sind mit 29 dB(A) am Immissionsort „Hauptstraße 69“ auf Höhe des Erdgeschosses zu erwarten. Damit werden die Immissionskontingente der Geräuschkontingentierung bzw. das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten. Es werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Geräuscheinwirkungen der geplanten Batteriespeicher sowie der weiteren Anlagen hervorgerufen.

In der **lautesten Nachtstunde** betragen die Beurteilungspegel aufgrund des zugrunde gelegten Volllastbetriebs zwischen 27 und 44 dB(A). Der höchste Beurteilungspegel wird auch nachts am Immissionsort „Lechwerkstraße 1“ ermittelt. Die geringsten Geräuscheinwirkungen sind mit 27 dB(A) am Immissionsort „An der Bahn 2“ auf Höhe des Erdgeschosses zu erwarten. Unterschiedliche Beurteilungspegel zwischen den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht werden aufgrund des zu erteilenden Ruhezeitenzuschlags an Immissionsorten mit Schutzbedürftigkeit eines allgemeinen Wohngebiets ermittelt. Die Immissionskontingente der Geräuschkontingentierung bzw. das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm wird an allen Immissionsorten eingehalten.

Dem schalltechnischen Gutachten liegt der Volllastbetrieb aller Anlagen zugrunde. Im späteren Betrieb werden die Anlagen zyklisch betrieben und laufen nicht im Volllastbetrieb der Cooling Unit. Der Volllastbetrieb der relevanten Schallquellen (u. a. Lüfter) tritt höchstwahrscheinlich nicht oder nur unter entsprechenden meteorologischen Bedingungen (sehr hohe Außentemperaturen) bei zeitgleichem Laden oder Entladen der Batteriespeicher auf. Unter diesen Bedingungen entsteht hoher Kühlbedarf und somit werden dabei auch die höchsten Geräusche durch die Lüftungssysteme verursacht.

Durch die dargelegten Ergebnisse, bei denen sogar ein uneingeschränkter dauerhafter Betrieb der beispielhaft untersuchten Anlagenkonfiguration zulässig ist, lässt sich sicher feststellen, dass das Festsetzen einer Geräuschkontingentierung die Entwicklung von Batteriespeichern und erforderlichen Nebenanlagen weder ausschließt noch in unzulässiger Weise einschränkt. Die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung kann somit erfolgen, um auf Ebene des Bebauungsplans das zulässige Maß künftiger Geräuscheinwirkungen hinreichend zu definieren und planerisch einen ausreichenden Schallschutz zu sichern.

Darüber hinaus wird empfohlen bauliche Schallschutzmaßnahmen in einer städtebaulich vertretbaren Höhe zuzulassen. Durch das Untersuchen einer einzigen beispielhaften Konfiguration kann eine allgemeine schalltechnische Verträglichkeit von einem großen Teil an Anlagenkonfigurationen nicht nachgewiesen werden.

Ziel der festgesetzten Geräuschkontingentierung ist es lediglich, einen ausreichenden Schallschutz sicherzustellen. Durch die Geräuschkontingentierung werden sehr laute Anlagenkonfigurationen faktisch ausgeschlossen. Zeitgleich ist es nicht planerisches Ziel einen Großteil der am Markt verfügbaren Anlagen faktisch über die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung auszuschließen. Um dies sicherzustellen, sollten Schallschutzwände mit einer baulichen Höhe von bis zu 5 m zugelassen werden. So kann sichergestellt werden, dass mit ergänzenden baulichen Maßnahmen eine ausreichend große Zahl an unterschiedlichen Anlagenkonfigurationen innerhalb des Plangebiets aus schalltechnischer Sicht entwicklungsfähig ist. Die vorgeschlagene Wandhöhe ist nicht beliebig gewählt. Durch die Anlagenhöhe von bis zu 3,5 m (inkl. Berücksichtigung von Fundamenten) muss zur Unterbindung der Schallausbreitung auf direktem Weg (ohne Hindernisse) eine Wandhöhe über Anlagenoberkante zugelassen werden. Inwiefern auch höhere Bauhöhen zugelassen werden sollen, obliegt aus gutachterlicher Sicht der Abwägungsentscheidung der planenden Gemeinde. Hierbei gilt der Grundsatz, dass mit zunehmender zulässiger Bauhöhe auch die Zahl an zulässigen (lauten) Anlagenkonfigurationen zunimmt.

#### **6.5.5 Aussagen zur Prognose**

Bei der Untersuchung des Gewerbelärms wird vom Vollastbetrieb der Anlagen ausgegangen, um den Schutz der Anwohnenden vor Lärm jederzeit zu gewährleisten. Ebenso werden im Modell im Hinblick auf Emissionszeiten und -daten konservative Annahmen getroffen. Alle Emissionsdaten der berücksichtigten Schallquellen basieren auf autorisierten Daten der Hersteller.

Die Ausbreitungsberechnung folgt der dem Stand der Technik entsprechenden DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“. Dabei werden alle topografischen und baulichen Gegebenheiten, die nach dieser Richtlinie einen relevanten Einfluss auf die Schallausbreitung haben können, berücksichtigt. Die Schallausbreitung erfolgt für den Gewerbelärm unter schallausbreitungsgünstigen Mitwindbedingungen ( $C_0 = 0$  dB).

Die Qualität der Prognose ist maßgeblich von der Genauigkeit der Eingangsgrößen, der Nutzungsangaben und der Modellierung abhängig. Derzeit gibt es keine allgemein anerkannten und eingeführten Methoden zur Kennzeichnung der Qualität von Schallimmissionsprognosen. Eine Berechnung einer Standardabweichung oder sonstiger statistischer Kenngrößen ist durch die Komplexität der modellierten Situationen (u. a. Gebäudeabschirmung, Reflexionen, Eingangsdaten, Ungenauigkeiten der DIN ISO 9613-2) nicht möglich.

Die Qualität der Prognose kann somit nur abgeschätzt werden. Durch das Heranziehen einer Worst-Case-Betrachtung, die detaillierte Modellierung und das Heranziehen des Stands der Technik bezüglich der Ausbreitungsberechnung ist insgesamt davon auszugehen, dass die berechneten Beurteilungspegel die in der Realität auftretenden Geräuschimmissionen eher überschätzen.

## **7 Zunahme des Verkehrslärms**

Auf Ebene eines Bebauungsplans ist die planbedingte Zunahme des Verkehrslärms stets Teil einer sachgerechten Abwägung. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“ lässt lediglich die Errichtung von Batteriespeichern und damit in Verbindung stehenden Komponenten sowie die Errichtung von Umspannwerken zu. Eine dauerhafte Mehrbelastung durch Verkehr ist somit nicht erwartbar. Beim Aufbau (Bauphase, Transport der Anlagen, Errichtung und Installation) sowie ggf. beim Rückbau (Demontage, Transport der Anlagen, ggf. Rückbau von Fundamenten mittels Baumaschinen) sind Mehrverkehre zu erwarten, die insbesondere auf dem untergeordneten Straßen- und Wegenetz (bspw. Lechwerkstraße,

Wehringer Straße) zu deutlichen Verkehrssteigerungen führen können. Abseits dieser Phasen sind nur vereinzelte Fahrzeugbewegungen durch Techniker für den Service sowie ggf. zum Tausch von defekten Modulen zu erwarten.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine gewerbliche Anlage, die nach den Vorgaben der TA Lärm zu beurteilen ist. Wie bereits erwähnt, gilt die TA Lärm nicht unmittelbar für Bebauungsplanverfahren. Jedoch können die Vorgaben der TA Lärm orientierend auch zur Beurteilung der Zunahme des Verkehrslärms herangezogen werden.

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen sollen für Gebiete nach Nr. 6.1 TA Lärm Buchstaben c bis g in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Die Zunahme des Verkehrslärms durch den dauerhaften Betrieb der Anlagen ist untergeordnet, da nur einzelne Fahrten durch Service-Personal mit dem Vorhaben in Verbindung stehen. Aufwendige Arbeiten wie der Tausch von Modulen oder ganzer Komponenten finden nur im Bedarfsfall statt. Eine auf ein Jahr gemittelte Zunahme der durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge kann aufgrund der geringen Zahl an Fahrzeugbewegungen nicht sinnvollerweise definiert werden. Daher sind auch die damit einhergehenden Verkehrslärmzunahmen nicht beurteilungsrelevant im Sinne der TA Lärm.

Während der Bau- und Errichtungsphase des Vorhabens können temporär deutlich höhere Fahrzeugbewegungen durch das Vorhaben verursacht werden. Auch hier ist grundsätzlich nicht von schädlichen Umweltwirkungen auszugehen, da die 16. BImSchV eine Mittelung auf ein Kalenderjahr vorsieht und somit die Verkehre während einer kurzzeitigen Bauphase über ein Jahr zu mitteln sind. Bei der Bauphase sollten dennoch die Auswirkungen auf die benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen möglichst geringgehalten werden. Dies ist beispielsweise durch die Verlagerung von Verkehren in den weniger sensiblen Beurteilungszeitraum Tag (06.00-22.00 Uhr) möglich.

Eine Regelung hierzu kann auf Ebene des Bebauungsplans nicht getroffen werden. Da grundsätzlich keine schädlichen Geräuscheinwirkungen durch die Zunahme des Verkehrslärms zu erwarten sind, sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Es entsteht auch kein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach für bestehende schutzbedürftige Nutzungen.

## 8 Zusammenfassung

Die Neoen Renewables Deutschland GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Großspeicheranlage im Osten der Gemeinde Wehringen. Dazu wurde in der Gemeinderatssitzung am 25. Februar 2025 die Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“ beschlossen. Batteriespeicher sollen in den Sondergebieten „SO 1“ und „SO 2“ zulässig sein. In „SO 2“ sollen ergänzend auch dem Nutzungszweck zugeordnete Umspannwerke und damit in Verbindung stehende Anlagen und Gebäude zulässig sein. Das Plangebiet liegt südlich der Wehringer Straße auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Umspannwerk Oberottmarshausen.

Im näheren Umfeld des Plangebiets befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie das bereits erwähnte Umspannwerk. Neben Gebäuden (Verwaltung) des Umspannwerks, befindet sich ein Wohngebäude unmittelbar nordöstlich des Umspannwerks an der Lechwerkstraße. Der Abstand des Plangebiets zu dieser Nutzung beträgt ca. 500 m. Zusammenhängende Wohngebiete befinden sich in der Gemeinde Oberottmarshausen östlich des Plangebiets u. a. entlang der Lindenstraße, der Ahornstraße, der Erlenstraße und der Bahnhofstraße. Die Abstände des Plangebiets zum Ortsrand der Gemeinde Oberottmarshausen beträgt ca. 1.000 m. Zudem befinden sich schutzbedürftige Nutzungen südöstlich des Plangebiets in der Gemeinde Kleinaitingen. Die Abstände zu diesen Nutzungen beträgt ca. 1.500 m.

Zur Bewertung der schalltechnischen Situation sind folgende Lärmarten untersucht und bewertet worden:

- Gewerbelärm aus dem Plangebiet,
- Zunahme des Verkehrslärms.

Die Aufgabenstellung sind getrennt voneinander untersucht und bewertet worden. Die Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens sind nachfolgend zusammenfassend aufgeführt:

### Gewerbelärm aus dem Plangebiet

Im Zuge der vorliegenden Untersuchung sind die Geräuscheinwirkungen des Gewerbelärms außerhalb der geplanten Sondergebiete („SO 1“ und „SO2“) ermittelt worden. Dabei ist zunächst vom Grundsatz her geprüft worden, ob schädliche Umwelteinwirkungen aus dem Plangebiet auf vorhandene und planungsrechtlich zulässige schutzbedürftige Nutzungen einwirken können. Die Untersuchung erfolgte anhand von typisierenden flächenbezogenen Schallleistungspegeln und ist anhand der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der entsprechenden Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005 beurteilt worden. Die Untersuchungen haben zum Ergebnis, dass im Beurteilungszeitraum Tag (06.00-22.00 Uhr) keine grundsätzlichen schalltechnischen Konflikte zu erwarten sind und somit von dem Vorhaben auch keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräuscheinwirkungen ausgehen. Dagegen werden die gebietsbezogenen Orientierungswerte in der Nacht (22.00-06.00 Uhr) anhand von typisierenden flächenbezogenen Schallleistungspegeln bis zu 12 dB überschritten. Auf Grundlage der Ergebnisse ist eine schalltechnisch uneingeschränkte Entwicklung von Batteriespeichern im geplanten Sondergebiet „Großbatteriespeicher Neoen“ nicht möglich. Es wären Geräuscheinwirkungen zu erwarten, die deutlich über dem Schutzanspruch bestehender zulässiger Nutzungen liegen. Somit sind schädliche Umwelteinwirkungen durch gewerbliche Geräuscheinwirkungen nicht vom Grundsatz her auszuschließen.

Um einen ausreichenden Schallschutz auf Ebene des Bebauungsplans sicherzustellen und einen Konflikttransfer in die nachgeordnete Ebene der Baugenehmigung zu vermeiden, ist als Planungsinstrument eine

Geräuschkontingentierung auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Ziff. 23 lit a) lit bb) BauGB sowie dem Stand der Technik entsprechend nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ erstellt worden. Hierzu sind neben Emissionskontingenten sogenannte richtungsbezogene Zusatzkontingente ermittelt worden. Die Geräuschkontingentierung stellt sicher, dass unabhängig von der technischen Planung der Batteriespeicher-Anlagen (und weiterer Anlagen wie Transformatoren) ein ausreichender Schallschutz auf Ebene der Bauleitplanung sichergestellt ist. Bei der Erarbeitung der Geräuschkontingentierung ist auch die faktische sowie genehmigungsrechtliche Vorbelastung durch bestehende gewerbliche Nutzung bei der Festlegung von Planwerten berücksichtigt worden. Gutachterlich wird empfohlen die Geräuschkontingentierung im Bebauungsplan festzusetzen. Die Vorgehensweise und die ermittelten Kontingente sind detailliert unter Kapitel 6.4 dieses Gutachtens beschrieben.

Abschließend ist geprüft worden, ob die Geräuschkontingentierung zu einem Ausschluss von geplanten Nutzungen führt bzw. sie einen unzulässigen Eingriff in Besitzrechte darstellt. Dazu ist eine beispielhafte Anlagenkonfiguration der Firma Nidec schalltechnisch geprüft worden. Die Geräuscheinwirkungen durch Gewerbelärm eines beispielhaften Vorhabens sind anhand der Vorgaben der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)“ untersucht und ermittelt worden. Das Gutachten hat zum Ergebnis, dass die auf Grundlage der festgesetzten Emissionskontingente ermittelten Immissionskontingente (diese entsprechen dem Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 TA Lärm) eingehalten werden können. Selbst ein dauerhafter Volllastbetrieb aller Anlagen, der im künftigen Realbetrieb aufgrund mehrerer Faktoren (Anlagentechnik, klimatischer Bedingungen etc.) nicht auftreten wird, führt nicht zu Überschreitungen der Emissionskontingente.

Durch die dargelegten Ergebnisse, bei denen sogar ein uneingeschränkter dauerhafter Betrieb der beispielhaft untersuchten Anlagenkonfiguration zulässig ist, lässt sich sicher feststellen, dass das Festsetzen einer Geräuschkontingentierung die Entwicklung von Batteriespeichern und erforderlichen Nebenanlagen weder ausschließt noch in unzulässiger Weise einschränkt. Die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung kann somit erfolgen, um auf Ebene des Bebauungsplans das zulässige Maß künftiger Geräuscheinwirkungen hinreichend zu definieren und planerisch einen ausreichenden Schallschutz zu sichern.

Darüber hinaus wird empfohlen bauliche Schallschutzmaßnahmen in einer städtebaulich vertretbaren Höhe zuzulassen. Gutachterlich wird hierbei mindestens eine Höhe von 5 m empfohlen. Eine kurze Begründung hierzu ist unter Kapitel 6.5.4 dieses Gutachtens aufgeführt.

#### Zunahme des Verkehrslärms

Auf Ebene eines Bebauungsplans ist die planbedingte Zunahme des Verkehrslärms auf baulich nicht veränderten öffentlichen Verkehrswegen außerhalb des Plangebiets stets Teil einer sachgerechten Abwägung. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 27 „Großbatteriespeicher Neoen“ lässt lediglich die Errichtung von Batteriespeichern und damit in Verbindung stehenden Komponenten sowie die Errichtung von Umspannwerken zu. Eine dauerhafte Mehrbelastung durch Verkehr ist somit nicht erwartbar. Die Zunahme des Verkehrslärms durch den dauerhaften Betrieb der Anlagen ist untergeordnet, da nur einzelne Fahrten durch Service-Personal mit dem Vorhaben in Verbindung stehen. Aufwendige Arbeiten wie der Tausch von Modulen oder ganzer Komponenten finden nur im Bedarfsfall statt. Eine auf ein Jahr gemittelte Zunahme der durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge kann aufgrund der geringen Zahl an Fahrzeugbewegungen nicht sinnvollerweise definiert werden. Daher sind auch die damit einhergehenden Verkehrslärmzunahmen nicht beurteilungsrelevant im Sinne der TA Lärm oder anderer Beurteilungsgrundlagen bzw. Vorschriften.

Während der Bau- und Errichtungsphase des Vorhabens können temporär deutlich höhere Fahrzeugbewegungen durch das Vorhaben verursacht werden. Auch hier ist grundsätzlich nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen auszugehen, da die 16. BImSchV eine Mittelung auf ein Kalenderjahr vorsieht und somit die Verkehre während einer kurzzeitigen Bauphase über ein Jahr zu mitteln sind. Bei der Bauphase sollten dennoch die Auswirkungen auf die benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen möglichst geringgehalten werden. Dies ist beispielsweise durch die Verlagerung von Verkehren in den weniger sensiblen Beurteilungszeitraum Tag (06.00-22.00 Uhr) möglich.

Eine Regelung hierzu kann auf Ebene des Bebauungsplans nicht getroffen werden. Da grundsätzlich keine schädlichen Geräuscheinwirkungen durch die Zunahme des Verkehrslärms zu erwarten sind, sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Es entsteht auch kein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach für bestehende schutzbedürftige Nutzungen.

Sankt Wendel, 14. März 2026

Bericht verfasst durch



Tobias Klein  
Geschäftsführer



Sebastian Paulus  
Projektingenieur

## 9 Quellenverzeichnis

- [1] Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- [2] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- [3] DIN 18005:2023-07 "Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung", vom Juli 2023.
- [4] DIN 18005 Bbl 1:2023-07 "Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1- Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung", vom Juli 2023.
- [5] DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" mit den Teilen DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" und DIN 4109-2 "Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", vom Januar 2018.
- [6] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), vom 26. August 1998 (BGBl. Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert am 01. Juni 2017 (BAV AT 08. Juni 2017 B5).
- [7] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), vom 20. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334).
- [8] Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), zuletzt geändert am 08. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644).
- [9] Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert am 12. November 2024 (BGBl 2024 I Nr. 355).
- [10] DIN ISO 9613-2 "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, vom Oktober 1999.
- [11] DIN 45691:2006-12 "Geräuschkontingentierung", vom Dezember 2006.

## Anhang

### Anhang A – Abbildungen

|               |  |
|---------------|--|
| Abbildung A01 | Übersichtslageplan   |
| Abbildung A02 | Entwurf des Bebauungsplans, Planfasser: LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH, Sitzungsdatum 09. Dezember 2025                                  |
| Abbildung A03 | Gewerbelärm aus dem Plangebiet, Einzelpunktkarte, geschossweise, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, typisierende flächenbezogene Schallleistungspegel |
| Abbildung A04 | Gewerbelärm aus dem Plangebiet, Geräuschkontingentierung nach DIN 45691, Emissionskontingente Tag Nacht in dB(A)/m <sup>2</sup> , Zusatzkontingente Tag Nacht in dB(A)     |
| Abbildung A05 | Lageplan Schallquellen   |
| Abbildung A06 | Gewerbelärm durch das Vorhaben, Einzelpunktkarte, geschossweise, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzmaßnahmen                        |

### Anhang B – Tabellen

|             |   |
|-------------|---|
| Tabelle B01 | Gewerbelärm aus dem Plangebiet, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, typisierende flächenbezogene Schallleistung, Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung |
|-------------|---|

### Anhang C – Tabellen

|             |  |
|-------------|--|
| Tabelle C01 | Gewerbelärm, Beurteilungszeitraum Tag, Geräuschkontingentierung nach DIN 45691   |
| Tabelle C02 | Gewerbelärm, Beurteilungszeitraum Nacht, Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 |
| Tabelle C03 | Gewerbelärm, Zusatzkontingente, Geräuschkontingentierung nach DIN 45691          |

### Anhang D – Tabellen








|             |  |
|-------------|--|
| Tabelle D01 | Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept, Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung |
|-------------|--|

**Schalltechnisches Gutachten**  
**Bebauungsplan mit Grünordnung**  
**Nr. 27 "Großbatteriespeicher Neoen"**  
**Wehringen**

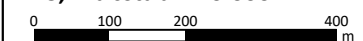
Übersichtslageplan

Bearbeiter: tk, sp  
Datum: 14.03.2026

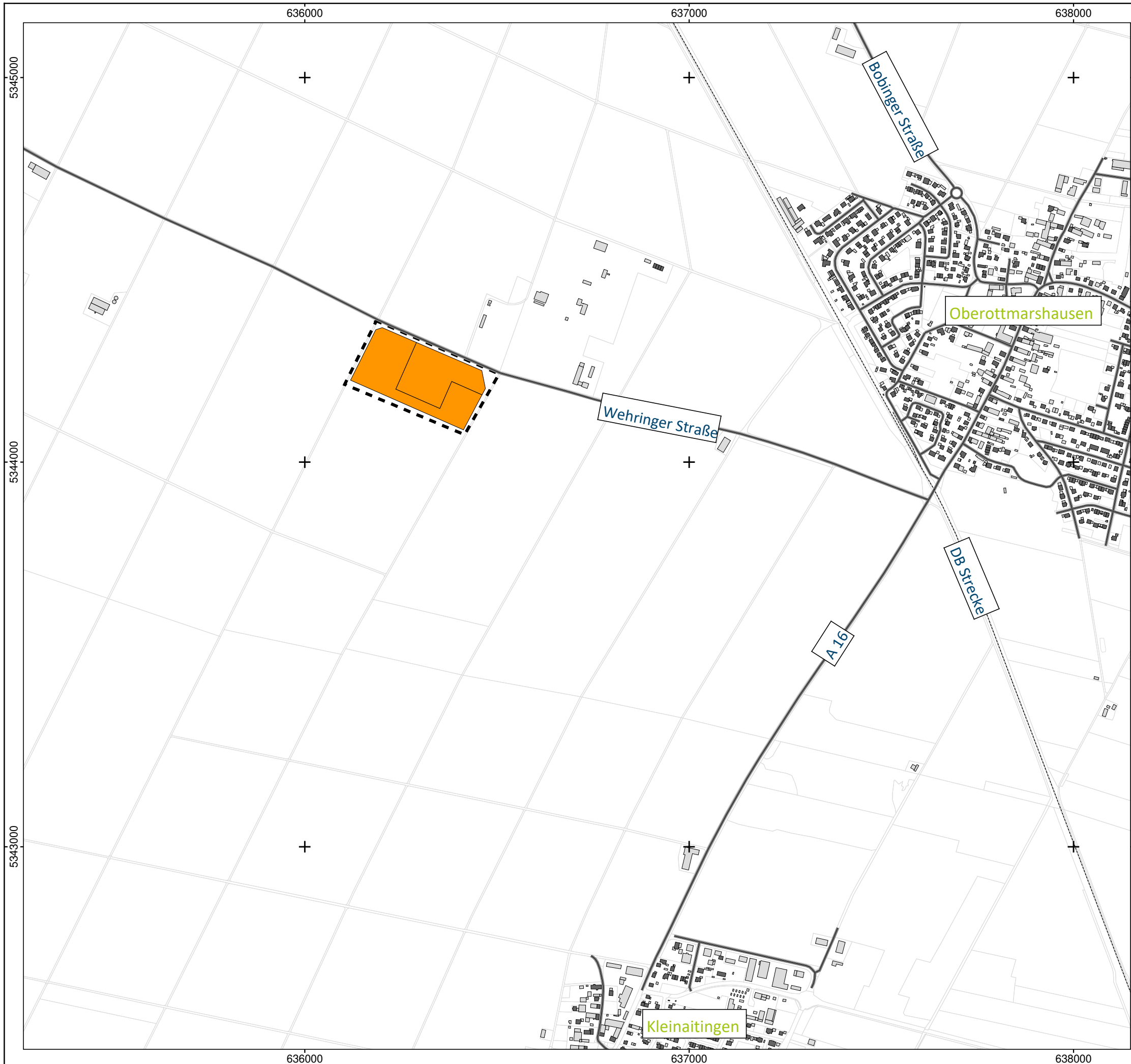
**Zeichenerklärung**

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Flurstücke
-  Straße
-  Schiene
-  Geltungsbereich
-  Sondergebiete Großbatteriespeicher

A3, Maßstab 1:10.000



**Abbildung A01**



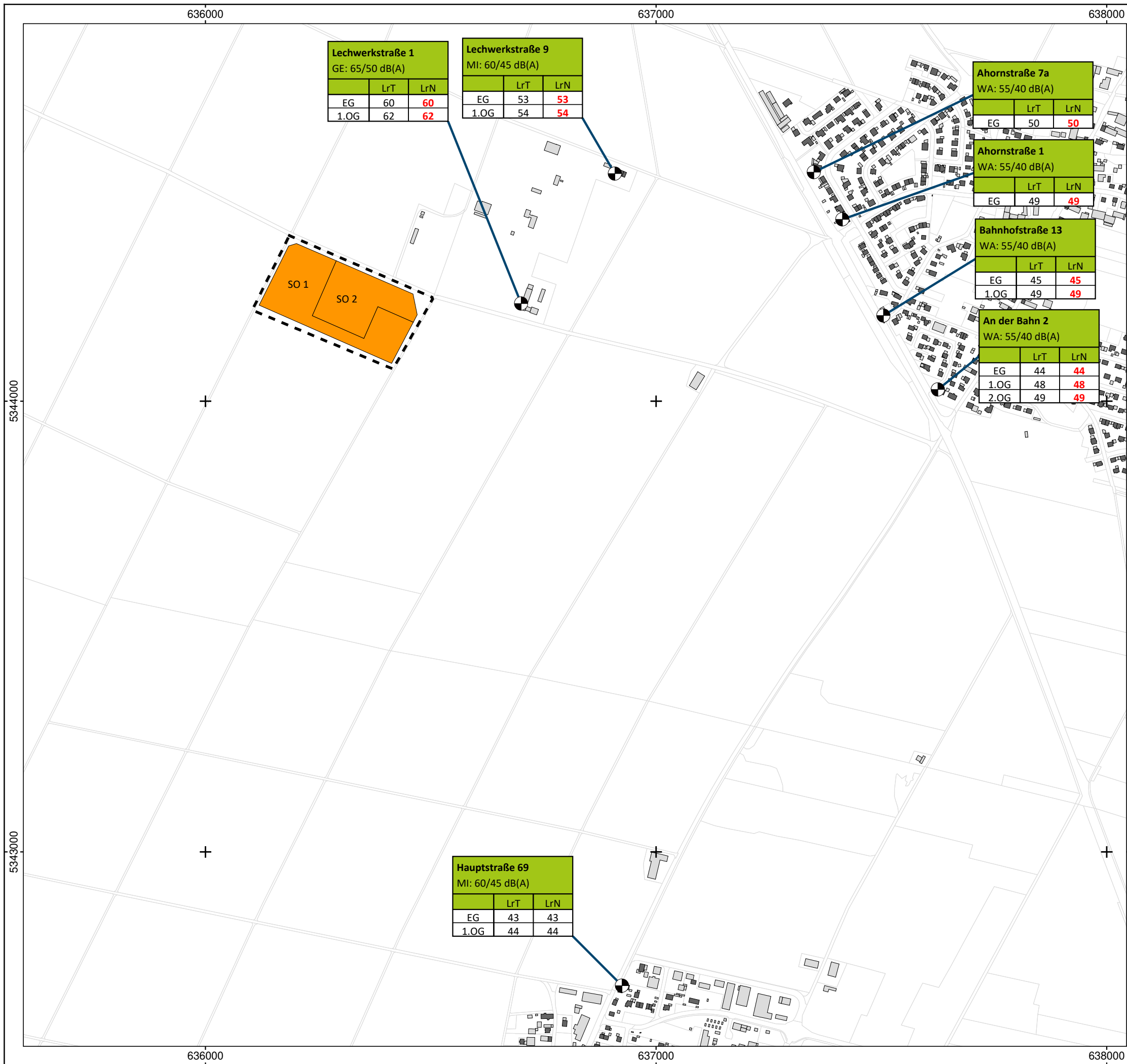
**Schalltechnisches Gutachten**  
**Bebauungsplan mit Grünordnung**  
**Nr. 27 "Großbatteriespeicher Neoen"**  
**Wehringen**

**Entwurf des Bebauungsplans**  
Planfasser: LARS consult Gesellschaft für Planung und  
Projektentwicklung mbH  
Sitzungsdatum: 09. Dezember 2025

Bearbeiter: tk, sp  
Datum: 14.03.2026



**Abbildung A02**



**Lechwerkstraße 1**  
GE: 65/50 dB(A)

|      | LrT | LrN |
|------|-----|-----|
| EG   | 60  | 60  |
| 1.OG | 62  | 62  |

**Lechwerkstraße 9**  
MI: 60/45 dB(A)

|      | LrT | LrN |
|------|-----|-----|
| EG   | 53  | 53  |
| 1.OG | 54  | 54  |

**Ahornstraße 7a**  
WA: 55/40 dB(A)

|    | LrT | LrN |
|----|-----|-----|
| EG | 50  | 50  |

**Ahornstraße 1**  
WA: 55/40 dB(A)

|    | LrT | LrN |
|----|-----|-----|
| EG | 49  | 49  |

**Bahnhofstraße 13**  
WA: 55/40 dB(A)

|      | LrT | LrN |
|------|-----|-----|
| EG   | 45  | 45  |
| 1.OG | 49  | 49  |

**An der Bahn 2**  
WA: 55/40 dB(A)

|      | LrT | LrN |
|------|-----|-----|
| EG   | 44  | 44  |
| 1.OG | 48  | 48  |
| 2.OG | 49  | 49  |

**Hauptstraße 69**  
MI: 60/45 dB(A)

|      | LrT | LrN |
|------|-----|-----|
| EG   | 43  | 43  |
| 1.OG | 44  | 44  |

**Schalltechnisches Gutachten**  
**Bebauungsplan mit Grünordnung**  
**Nr. 27 "Großbatteriespeicher Neoen"**  
**Wehringen**

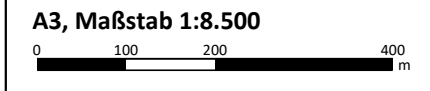
**Gewerbelärm aus dem Plangebiet**  
Einzelpunktarte, geschossweise  
Beurteilungspegel  
Beurteilungszeiträume Tag und Nacht

typisierende flächenbezogene Schallleistung

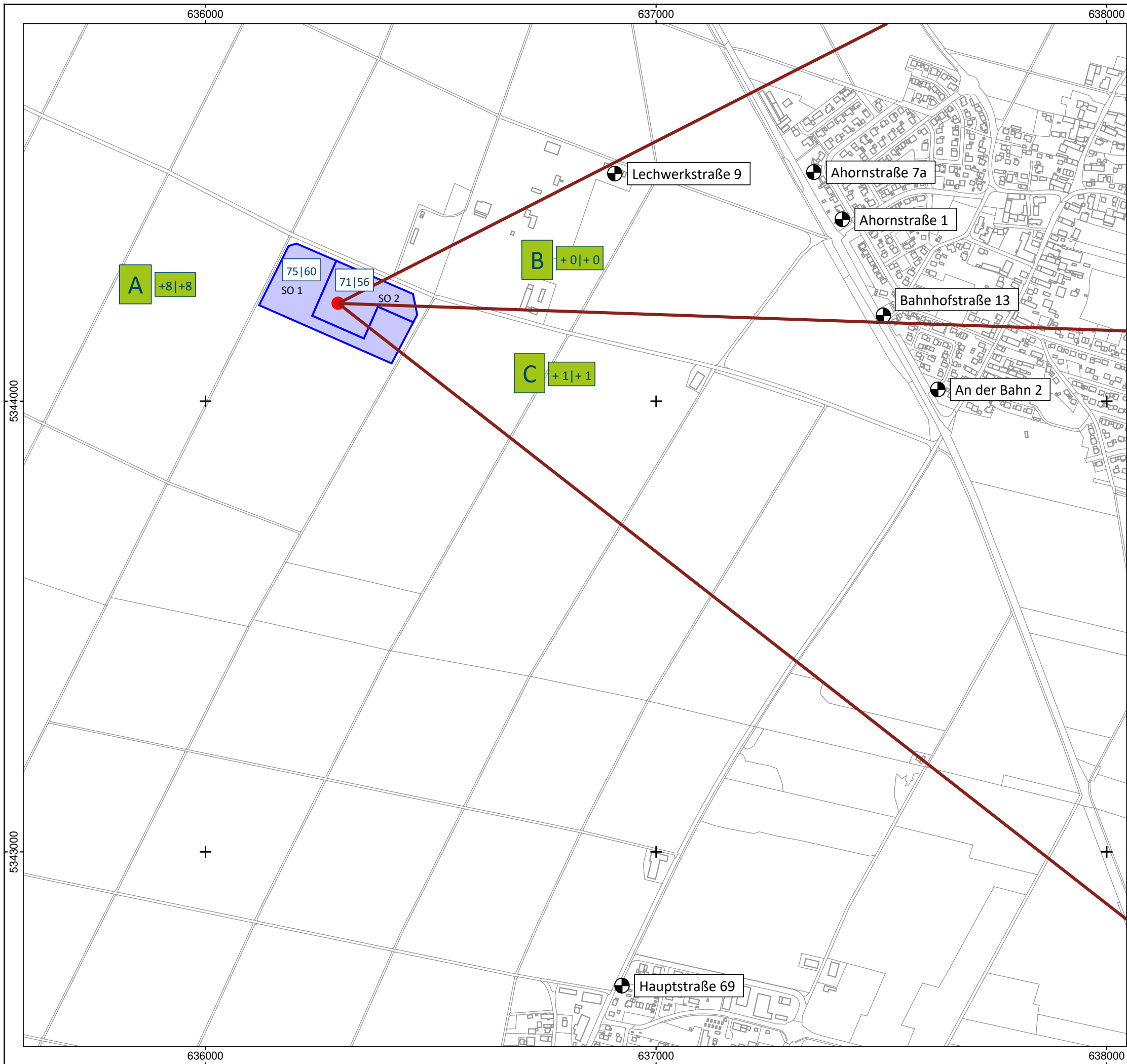
Bearbeiter: tk, sp  
Datum: 14.03.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Flurstücke
- Geltungsbereich
- Teilfläche Sondergebiet (SO1 / SO2)
- Immissionsort



**Abbildung A03**









**Schalltechnisches Gutachten**  
**Bebauungsplan mit Grünordnung**  
**Nr. 27 "Großbatteriespeicher Neoen"**  
**Wehringen**

**Gewerbelärm aus dem Plangebiet**  
 Geräuschkontingentierung nach DIN 45691  
 Emissionskontingente Tag | Nacht in dB(A)/m<sup>2</sup>  
 Zusatzkontingente Tag | Nacht in dB(A)

Bearbeiter: tk, sp  
 Datum: 14.03.2026

**Zeichenerklärung**

-  Gebäude
-  Flurstücke
-  Kontingentierungsfläche
-  Immissionsort
-  Referenzpunkt
-  Sektorrand










**Abbildung A04**

**Schalltechnisches Gutachten  
Bebauungsplan mit Grünordnung  
Nr. 27 "Großbatteriespeicher Neoen"  
Wehringen**

**Lageplan Schallquellen**

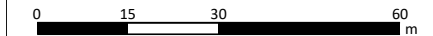
Bearbeiter: tk, sp  
Datum: 14.03.2026

**Zeichenerklärung**

-  Nebengebäude
-  Flurstücke
-  Geltungsbereich
-  Batteriespeicher / Cooling unit
-  Schallabstrahlung Anlagen
-  Transformator
-  Umspannwerk



A3, Maßstab 1:1.250



**Abbildung A05**










**Schalltechnisches Gutachten  
Bebauungsplan mit Grünordnung  
Nr. 27 "Großbatteriespeicher Neoen"  
Wehringen**

**Gewerbelärm durch das Vorhaben**  
Einzelpunktarte, geschossweise  
Beurteilungspegel  
Beurteilungszeiträume Tag und Nacht

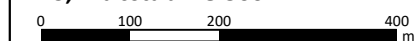
ohne Schallschutzmaßnahmen

Bearbeiter: tk, sp  
Datum: 14.03.2026

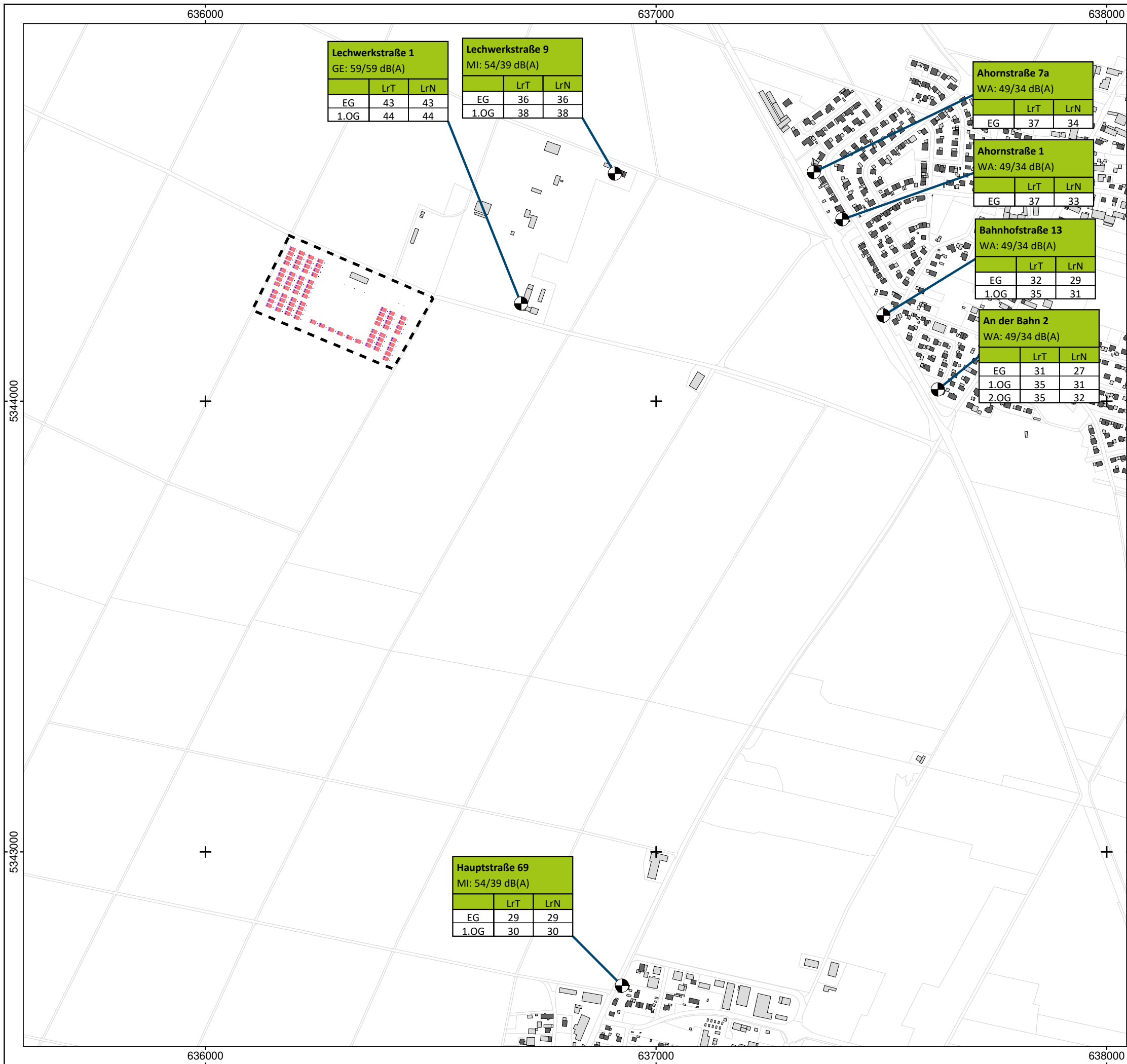
**Zeichenerklärung**

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Flurstücke
-  Geltungsbereich
-  Batteriespeicher / Cooling unit
-  Schallabstrahlung Anlagen
-  Transformator
-  Umspannwerk
-  Immissionsort

A3, Maßstab 1:8.500



**Abbildung A06**



# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm aus dem Plangebiet, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, typisierende flächenbezogene Schallleistung  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber.   | Quelle | Quelltyp | Lw    | Lw'   | I oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|--|--------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|  |        |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB   | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| Immissionsort Lechwerkstraße 1 SW 1.OG OW,T 65 dB(A) OW,N 50 dB(A) LrT 62 dB(A) LrN 62 dB(A) |        |          |       |       |                  |     |     |     |       |       |      |      |      |     |        |       |      |     |     |       |
| LrT  | SO 2   | Fläche   | 115,3 | 72,0  | 21147,8          | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 343,4 | -61,7 | 1,2  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 54,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 54,7  |
| LrT  | SO 1   | Fläche   | 124,7 | 80,0  | 29676,4          | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 402,8 | -63,1 | 1,0  | 0,0  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | 60,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 60,9  |
| LrN  | SO 2   | Fläche   | 115,3 | 72,0  | 21147,8          | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 343,4 | -61,7 | 1,2  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 54,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 54,7  |
| LrN  | SO 1   | Fläche   | 124,7 | 80,0  | 29676,4          | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 402,8 | -63,1 | 1,0  | 0,0  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | 60,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 60,9  |

## Schalltechnisches Gutachten

### Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm aus dem Plangebiet, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, typisierende flächenbezogene Schallleistung  
Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung

#### Legende

|            |                   |   |
|------------|-------------------|---|
| Zeitber.   |                   | Zeitbereich   |
| Quelle     |                   | Name der Schallquelle   |
| Quellentyp |                   | Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)   |
| Lw         | dB(A)             | Anlagenbezogener Schallleistungspegel   |
| Lw'        | dB(A)             | Schallleistung pro m, m <sup>2</sup>  |
| l oder S   | m, m <sup>2</sup> | Größe der Quelle (Länge oder Fläche)  |
| KI         | dB                | Zuschlag für Impulshaltigkeit   |
| KT         | dB                | Zuschlag für Tonhaltigkeit  |
| Ko         | dB                | Zuschlag für gerichtete Schallabstrahlung   |
| s          | m                 | Entfernung Schallquelle - Immissionsort   |
| Adiv       | dB                | Dämpfung aufgrund der geometrischen Ausbreitung   |
| Agnd       | dB                | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts  |
| Abar       | dB                | Dämpfung aufgrund von Abschirmung   |
| Aatm       | dB                | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption  |
| ADI        | dB                | Richtwirkungsmaß  |
| dLrefl     | dB(A)             | Pegelerhöhung durch Reflexionen   |
| Ls         | dB(A)             | Unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + ADI + dL_{refl}$ |
| Cmet       |                   | Meteorologische Korrektur   |
| dLw        | dB                | Korrektur Betriebszeiten  |
| ZR         | dB                | Ruhezeitenzuschlag (Anteil)   |
| Lr         | dB(A)             | Beurteilungspegel   |

## Schalltechnisches Gutachten

### Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm, Beurteilungszeitraum Tag  
Geräuschkontingentierung nach DIN 45691



#### Kontingentierung für: Tageszeitraum

| Immissionsort               |            |       | Ahornstraße 1 | Ahornstraße 7a | An der Bahn 2 | Bahnhofstraße 13 | Hauptstraße 69 | Lechwerkstraße 9 |
|-----------------------------|------------|-------|---------------|----------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| Gesamtimmisionswert L(GI)   |            |       | 49,0          | 49,0           | 49,0          | 49,0             | 54,0           | 54,0             |
| Geräuschvorbelastung L(vor) |            |       | 0,0           | 0,0            | 0,0           | 0,0              | 0,0            | 0,0              |
| Planwert L(PI)              |            |       | 49,0          | 49,0           | 49,0          | 49,0             | 54,0           | 54,0             |
|                             |            |       | Teilpegel     |                |               |                  |                |                  |
| Teilfläche                  | Größe [m²] | L(EK) | Ahornstraße 1 | Ahornstraße 7a | An der Bahn 2 | Bahnhofstraße 13 | Hauptstraße 69 | Lechwerkstraße 9 |
| SO 1                        | 29675,2    | 75    | 47,5          | 47,8           | 46,1          | 47,0             | 44,4           | 51,9             |
| SO 2                        | 21147,0    | 71    | 42,6          | 42,9           | 41,0          | 42,0             | 39,0           | 47,3             |
| Immissionskontingent L(IK)  |            |       | 48,7          | 49,0           | 47,3          | 48,2             | 45,5           | 53,2             |
| Unterschreitung             |            |       | 0,3           | 0,0            | 1,7           | 0,8              | 8,5            | 0,8              |

## Schalltechnisches Gutachten

### Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm, Beurteilungszeitraum Nacht  
Geräuschkontingentierung nach DIN 45691



#### Kontingentierung für: Nachtzeitraum

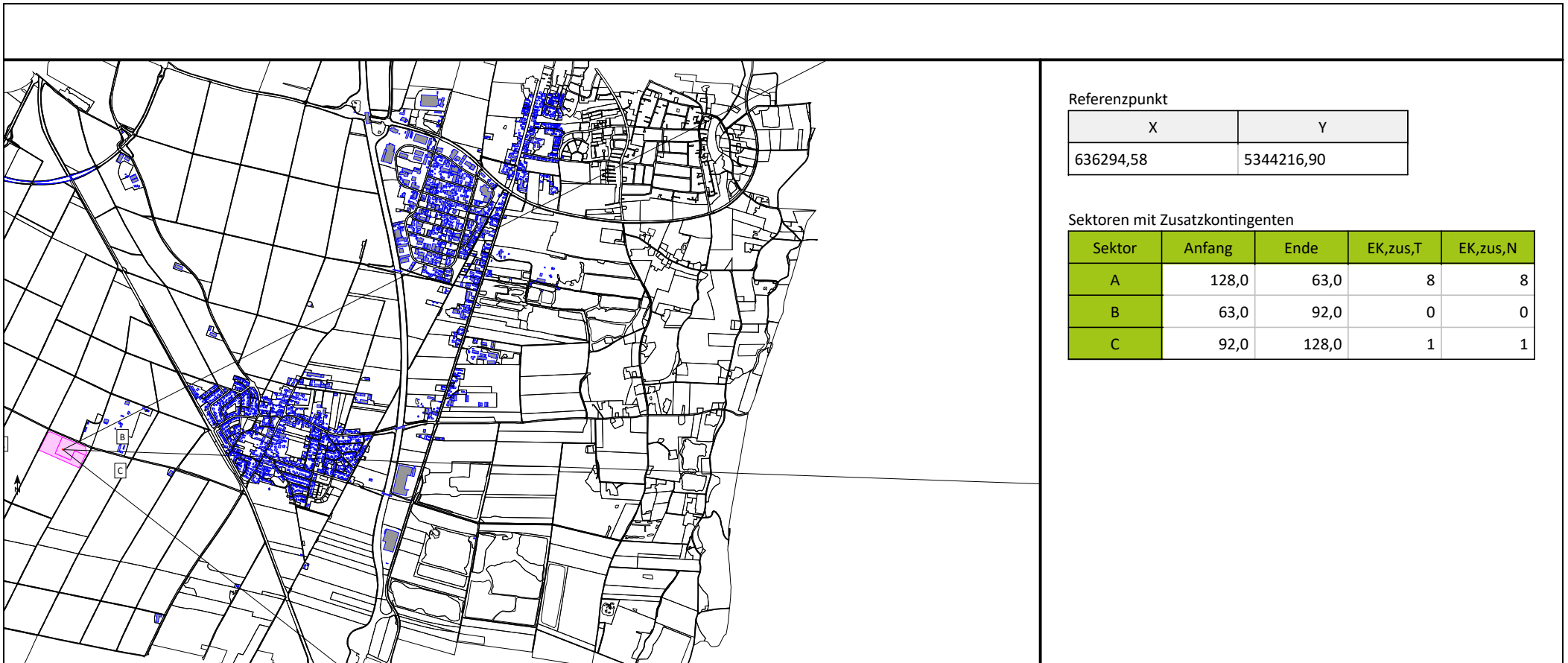
| Immissionsort               |            |       | Ahornstraße 1 | Ahornstraße 7a | An der Bahn 2 | Bahnhofstraße 13 | Hauptstraße 69 | Lechwerkstraße 9 |
|-----------------------------|------------|-------|---------------|----------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| Gesamtimmisionswert L(GI)   |            |       | 34,0          | 34,0           | 34,0          | 34,0             | 39,0           | 39,0             |
| Geräuschvorbelastung L(vor) |            |       | 0,0           | 0,0            | 0,0           | 0,0              | 0,0            | 0,0              |
| Planwert L(PI)              |            |       | 34,0          | 34,0           | 34,0          | 34,0             | 39,0           | 39,0             |
|                             |            |       | Teilpegel     |                |               |                  |                |                  |
| Teilfläche                  | Größe [m²] | L(EK) | Ahornstraße 1 | Ahornstraße 7a | An der Bahn 2 | Bahnhofstraße 13 | Hauptstraße 69 | Lechwerkstraße 9 |
| SO 1                        | 29675,2    | 60    | 32,5          | 32,8           | 31,1          | 32,0             | 29,4           | 36,9             |
| SO 2                        | 21147,0    | 56    | 27,6          | 27,9           | 26,0          | 27,0             | 24,0           | 32,3             |
| Immissionskontingent L(IK)  |            |       | 33,7          | 34,0           | 32,3          | 33,2             | 30,5           | 38,2             |
| Unterschreitung             |            |       | 0,3           | 0,0            | 1,7           | 0,8              | 8,5            | 0,8              |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm, Zusatzkontingente

Geräuschkontingentierung nach DIN 45691



### Referenzpunkt

| X         | Y          |
|-----------|------------|
| 636294,58 | 5344216,90 |

### Sektoren mit Zusatzkontingenten

| Sektor | Anfang | Ende  | EK,zus,T | EK,zus,N |
|--------|--------|-------|----------|----------|
| A      | 128,0  | 63,0  | 8        | 8        |
| B      | 63,0   | 92,0  | 0        | 0        |
| C      | 92,0   | 128,0 | 1        | 1        |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber.   | Quelle         | Quelltyp | Lw    | Lw'   | I oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|--|----------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|  |                |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB   | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| Immissionsort Lechwerkstraße 9 SW 1.OG IRW,T 54 dB(A) IRW,N 39 dB(A) LrT 38 dB(A) LrN 38 dB(A) |                |          |       |       |                  |     |     |     |       |       |      |      |      |     |        |       |      |     |     |       |
| LrT  | Transformer 9  | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 563,3 | -66,0 | 1,2  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 10,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,1  |
| LrT  | Transformer 8  | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 572,6 | -66,1 | 1,2  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 10,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,0  |
| LrT  | Transformer 79 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,8 | -68,2 | 1,3  | -3,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,7   |
| LrT  | Transformer 78 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,3 | -68,3 | 1,8  | -5,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,1   |
| LrT  | Transformer 77 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,2 | -68,4 | 1,9  | -5,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,0   |
| LrT  | Transformer 76 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,3 | -68,5 | 2,0  | -5,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 2,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 2,9   |
| LrT  | Transformer 75 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,3 | -68,6 | 2,0  | -4,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,4   |
| LrT  | Transformer 74 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 766,2 | -68,7 | 2,0  | -5,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 2,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 2,7   |
| LrT  | Transformer 73 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 773,6 | -68,8 | 2,0  | -4,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrT  | Transformer 72 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 781,0 | -68,8 | 2,0  | -4,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,2   |
| LrT  | Transformer 71 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 791,3 | -69,0 | 2,1  | -4,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,7   |
| LrT  | Transformer 70 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 798,7 | -69,0 | 2,1  | -4,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,5   |
| LrT  | Transformer 7  | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 582,3 | -66,3 | 1,2  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,8   |
| LrT  | Transformer 69 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 806,4 | -69,1 | 2,1  | -4,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrT  | Transformer 68 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 814,3 | -69,2 | 2,1  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,1   |
| LrT  | Transformer 67 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 709,0 | -68,0 | 1,3  | -2,9 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,2   |
| LrT  | Transformer 66 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 715,9 | -68,1 | 1,8  | -5,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrT  | Transformer 65 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 723,0 | -68,2 | 1,9  | -5,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrT  | Transformer 64 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 730,1 | -68,3 | 1,9  | -5,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,2   |
| LrT  | Transformer 63 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 742,4 | -68,4 | 2,0  | -4,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,7   |
| LrT  | Transformer 62 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 749,5 | -68,5 | 2,0  | -4,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrT  | Transformer 61 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,0 | -68,6 | 2,0  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,6   |
| LrT  | Transformer 60 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 764,6 | -68,7 | 2,0  | -4,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrT  | Transformer 6  | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 591,8 | -66,4 | 1,2  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,7   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle         | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB   | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Transformer 59 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 775,2 | -68,8 | 2,1  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrT      | Transformer 58 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 782,7 | -68,9 | 2,1  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,5   |
| LrT      | Transformer 57 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 790,7 | -69,0 | 2,1  | -6,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrT      | Transformer 56 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 798,7 | -69,0 | 2,1  | -6,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,7   |
| LrT      | Transformer 55 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 691,7 | -67,8 | 1,2  | -2,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 5,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,6   |
| LrT      | Transformer 54 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 698,5 | -67,9 | 1,7  | -5,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrT      | Transformer 53 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 705,8 | -68,0 | 1,9  | -5,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,5   |
| LrT      | Transformer 52 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 713,1 | -68,1 | 1,9  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,1   |
| LrT      | Transformer 51 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 725,6 | -68,2 | 2,0  | -2,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,4   |
| LrT      | Transformer 50 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,9 | -68,3 | 2,0  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,2   |
| LrT      | Transformer 5  | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 608,8 | -66,7 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,4   |
| LrT      | Transformer 49 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,6 | -68,4 | 2,0  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,2   |
| LrT      | Transformer 48 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,4 | -68,5 | 2,0  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrT      | Transformer 47 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,0 | -68,6 | 2,0  | -5,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 2,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 2,8   |
| LrT      | Transformer 46 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 766,7 | -68,7 | 2,1  | -6,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrT      | Transformer 45 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,8 | -68,8 | 2,1  | -6,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrT      | Transformer 44 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,0 | -68,9 | 2,1  | -6,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,8   |
| LrT      | Transformer 43 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 674,4 | -67,6 | 1,2  | -2,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,2   |
| LrT      | Transformer 42 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 681,4 | -67,7 | 1,7  | -2,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,8   |
| LrT      | Transformer 41 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 688,8 | -67,8 | 1,9  | -1,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 7,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,2   |
| LrT      | Transformer 40 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 696,3 | -67,8 | 1,9  | -1,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 7,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,5   |
| LrT      | Transformer 4  | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 618,5 | -66,8 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,2   |
| LrT      | Transformer 39 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 709,2 | -68,0 | 2,0  | 0,0  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 8,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,8   |
| LrT      | Transformer 38 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 716,6 | -68,1 | 2,0  | -1,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrT      | Transformer 37 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 724,5 | -68,2 | 2,0  | -2,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,1   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle         | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB   | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Transformer 36 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,4 | -68,3 | 2,0  | -3,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,4   |
| LrT      | Transformer 35 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 743,7 | -68,4 | 2,0  | -3,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,1   |
| LrT      | Transformer 34 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,5 | -68,5 | 2,1  | -3,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,9   |
| LrT      | Transformer 33 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,8 | -68,6 | 2,1  | -1,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,6   |
| LrT      | Transformer 32 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 768,1 | -68,7 | 2,1  | -1,9 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,3   |
| LrT      | Transformer 31 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 739,6 | -68,4 | 2,1  | -2,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,3   |
| LrT      | Transformer 30 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,0 | -68,2 | 2,1  | -2,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,4   |
| LrT      | Transformer 3  | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628,1 | -67,0 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,0   |
| LrT      | Transformer 29 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 712,4 | -68,0 | 2,0  | -3,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,4   |
| LrT      | Transformer 28 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 699,6 | -67,9 | 2,0  | -4,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,0   |
| LrT      | Transformer 27 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 686,7 | -67,7 | 2,0  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,5   |
| LrT      | Transformer 26 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 674,8 | -67,6 | 2,0  | -5,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,0   |
| LrT      | Transformer 25 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 589,7 | -66,4 | 1,9  | -1,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrT      | Transformer 24 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 598,7 | -66,5 | 1,9  | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,3   |
| LrT      | Transformer 23 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 607,8 | -66,7 | 1,9  | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,1   |
| LrT      | Transformer 22 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 617,0 | -66,8 | 1,9  | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,0   |
| LrT      | Transformer 21 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 633,2 | -67,0 | 1,9  | -4,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,5   |
| LrT      | Transformer 20 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 642,5 | -67,1 | 1,9  | -4,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,2   |
| LrT      | Transformer 2  | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 638,0 | -67,1 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 8,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,9   |
| LrT      | Transformer 19 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652,0 | -67,3 | 1,9  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,3   |
| LrT      | Transformer 18 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 661,3 | -67,4 | 2,0  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,1   |
| LrT      | Transformer 17 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 578,2 | -66,2 | 1,8  | -1,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrT      | Transformer 16 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 587,4 | -66,4 | 1,8  | -1,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrT      | Transformer 15 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 596,6 | -66,5 | 1,9  | -4,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,0   |
| LrT      | Transformer 14 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 605,9 | -66,6 | 1,9  | -4,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 5,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,9   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Transformer 13               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 622,6 | -66,9 | 1,9  | -3,4  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,5   |
| LrT      | Transformer 12               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632,0 | -67,0 | 1,9  | -4,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,6   |
| LrT      | Transformer 11               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 641,5 | -67,1 | 1,9  | -4,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,4   |
| LrT      | Transformer 10               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 651,0 | -67,3 | 1,9  | -4,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,3   |
| LrT      | Transformer 1                | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 648,7 | -67,2 | 1,0  | 0,0   | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 8,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,7   |
| LrT      | Cooling unit BESS 9-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,2 | -66,8 | 0,6  | -16,2 | -1,2 | 0,0 | 8,9    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 9-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,3 | -66,8 | 0,6  | -12,5 | -1,4 | 0,0 | 2,2    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 9-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 618,6 | -66,8 | 0,6  | -17,0 | -1,3 | 0,0 | 1,8    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 9-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 618,3 | -66,8 | 0,3  | -6,4  | -1,9 | 0,0 | 4,9    | 18,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 9-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,9 | -66,8 | 0,6  | -12,9 | -1,4 | 0,0 | 1,1    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 99-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,4 | -68,5 | 0,9  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 9,3    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 99-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,9 | -68,4 | 0,9  | -14,1 | -1,7 | 0,0 | 3,1    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 99-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 0,9  | -18,3 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 99-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 745,6 | -68,4 | 1,0  | -9,9  | -1,9 | 0,0 | 3,4    | 12,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 99-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,1 | -68,4 | 0,9  | -17,6 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -18,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 98-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,0 | -68,5 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 9,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 98-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,5 | -68,5 | 0,9  | -9,0  | -2,1 | 0,0 | 2,0    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 98-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,8 | -68,5 | 0,9  | -17,2 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 98-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 750,1 | -68,5 | 1,0  | -6,0  | -2,6 | 0,0 | 2,9    | 14,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 98-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,7 | -68,5 | 0,9  | -18,2 | -1,6 | 0,0 | 4,4    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 97-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,0 | -68,5 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 8,7    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 97-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,5 | -68,5 | 1,0  | -12,7 | -1,8 | 0,0 | 3,2    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 97-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,8 | -68,5 | 1,0  | -17,4 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 97-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,2 | -68,5 | 1,0  | -6,6  | -2,4 | 0,0 | 1,8    | 13,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 97-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,7 | -68,5 | 1,0  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -17,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,9 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 96-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,6 | -68,6 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 9,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 96-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,2 | -68,6 | 1,0  | -8,9  | -2,2 | 0,0 | 1,9    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 96-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,4 | -68,6 | 1,0  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 96-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,9 | -68,6 | 1,1  | -5,6  | -2,6 | 0,0 | 2,0    | 14,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 96-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,4 | -68,6 | 1,0  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 2,5    | -16,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 95-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,7 | -68,6 | 1,0  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 6,1    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 95-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,2 | -68,6 | 1,0  | -13,5 | -1,8 | 0,0 | 3,2    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 95-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,4 | -68,6 | 1,0  | -17,9 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 95-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 760,9 | -68,6 | 1,1  | -9,3  | -2,0 | 0,0 | 2,5    | 11,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 95-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,4 | -68,6 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 94-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 1,1  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 9,1    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 94-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,6 | -68,7 | 1,1  | -5,0  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 94-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,9 | -68,7 | 1,1  | -17,7 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 94-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 768,4 | -68,7 | 1,2  | -7,2  | -2,5 | 0,0 | 3,0    | 13,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 94-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,8 | -68,7 | 1,1  | -13,5 | -2,4 | 0,0 | 0,1    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 93-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,2 | -68,7 | 1,1  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 8,5    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 93-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,7 | -68,7 | 1,1  | -13,7 | -1,8 | 0,0 | 3,3    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 93-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,9 | -68,7 | 1,1  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 93-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,4 | -68,7 | 1,2  | -8,7  | -2,1 | 0,0 | 3,3    | 12,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 93-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,9 | -68,7 | 1,1  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 4,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 92-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,6 | -68,8 | 1,1  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 7,7    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 92-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,1 | -68,8 | 1,1  | -10,5 | -2,1 | 0,0 | 1,0    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 92-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,4 | -68,8 | 1,1  | -17,8 | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 92-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 775,9 | -68,8 | 1,2  | -7,5  | -2,4 | 0,0 | 1,2    | 11,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 92-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,4 | -68,8 | 1,1  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -18,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,4 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 91-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 1,1  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 3,6    | -16,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 91-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,2 | -68,8 | 1,1  | -13,8 | -1,8 | 0,0 | 1,2    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 91-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,5 | -68,8 | 1,1  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 91-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,0 | -68,8 | 1,2  | -8,8  | -2,2 | 0,0 | 0,7    | 10,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 91-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,5 | -68,8 | 1,1  | -19,2 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -19,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 90-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,6 | -68,9 | 1,2  | -20,0 | -1,8 | 0,0 | 5,8    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 90-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,1 | -68,9 | 1,2  | -14,8 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 90-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,3 | -68,9 | 1,2  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 90-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,8 | -68,9 | 1,2  | -12,2 | -1,8 | 0,0 | 2,4    | 8,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,8   |
| LrT      | Cooling unit BESS 90-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,3 | -68,9 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 8-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,9 | -66,9 | 0,6  | -15,7 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 8-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,1 | -66,9 | 0,6  | -9,1  | -1,6 | 0,0 | 2,7    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 8-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,4 | -66,9 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 1,4    | -2,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 8-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 624,0 | -66,9 | 0,3  | -5,1  | -2,1 | 0,0 | 3,9    | 18,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 8-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,6 | -66,9 | 0,6  | -13,4 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 89-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,8 | -68,9 | 1,2  | -20,1 | -1,8 | 0,0 | 4,3    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 89-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,2 | -68,9 | 1,2  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -16,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 89-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,5 | -68,9 | 1,2  | -19,7 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 89-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 786,9 | -68,9 | 1,3  | -13,4 | -1,8 | 0,0 | 2,1    | 7,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,2   |
| LrT      | Cooling unit BESS 89-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,5 | -68,9 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 3,5    | -17,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 88-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,7 | -69,0 | 1,2  | -20,0 | -1,8 | 0,0 | 5,8    | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 88-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,1 | -69,0 | 1,2  | -14,9 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 88-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,4 | -69,0 | 1,2  | -19,6 | -1,8 | 0,0 | 1,9    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 88-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 791,8 | -69,0 | 1,3  | -13,1 | -1,8 | 0,0 | 1,6    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrT      | Cooling unit BESS 88-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,4 | -69,0 | 1,2  | -18,0 | -1,8 | 0,0 | 0,6    | -18,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,9 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 87-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,9 | -69,0 | 1,2  | -20,1 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -21,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -21,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 87-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,3 | -69,0 | 1,2  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -16,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 87-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,6 | -69,0 | 1,2  | -19,7 | -1,8 | 0,0 | 0,7    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 87-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 795,0 | -69,0 | 1,3  | -13,7 | -1,8 | 0,0 | 1,0    | 5,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,9   |
| LrT      | Cooling unit BESS 87-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,6 | -69,0 | 1,2  | -18,4 | -1,8 | 0,0 | 0,7    | -19,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 86-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 685,4 | -67,7 | -0,4 | -18,5 | -1,5 | 0,0 | 5,2    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 86-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,0 | -67,7 | -0,7 | -4,0  | -2,5 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 86-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 685,2 | -67,7 | -0,5 | -17,9 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 86-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 684,7 | -67,7 | -0,6 | -7,3  | -2,3 | 0,0 | 0,7    | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 86-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,1 | -67,7 | -0,5 | -11,7 | -2,3 | 0,0 | 0,5    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 85-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 688,2 | -67,7 | -0,1 | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 4,2    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 85-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,8 | -67,7 | -0,3 | -15,4 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 85-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 688,0 | -67,7 | -0,1 | -18,4 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 85-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 687,5 | -67,7 | -0,4 | -12,9 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | 7,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,3   |
| LrT      | Cooling unit BESS 85-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,9 | -67,7 | -0,1 | -18,0 | -1,5 | 0,0 | 2,0    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 84-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,2 | -67,8 | 0,3  | -18,8 | -1,5 | 0,0 | 5,1    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 84-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,8 | -67,8 | 0,2  | -13,6 | -1,5 | 0,0 | 4,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 84-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,1 | -67,8 | 0,2  | -18,6 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 84-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 691,5 | -67,8 | -0,2 | -12,2 | -1,5 | 0,0 | 3,0    | 9,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,3   |
| LrT      | Cooling unit BESS 84-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 691,0 | -67,8 | 0,3  | -17,7 | -1,5 | 0,0 | 4,0    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 83-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 695,1 | -67,8 | 0,5  | -18,9 | -1,5 | 0,0 | 5,4    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 83-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,7 | -67,8 | 0,4  | -15,7 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 83-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,9 | -67,8 | 0,4  | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 83-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 694,4 | -67,8 | 0,0  | -13,1 | -1,5 | 0,0 | 2,9    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrT      | Cooling unit BESS 83-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,8 | -67,8 | 0,4  | -18,4 | -1,5 | 0,0 | 2,0    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 82-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 699,5 | -67,9 | 0,6  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 6,7    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 82-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,1 | -67,9 | 0,6  | -13,1 | -1,6 | 0,0 | 3,8    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 82-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 699,4 | -67,9 | 0,6  | -18,6 | -1,5 | 0,0 | 1,8    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 82-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 698,8 | -67,9 | 0,2  | -11,9 | -1,6 | 0,0 | 3,9    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 82-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,3 | -67,9 | 0,6  | -17,3 | -1,6 | 0,0 | 3,6    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 81-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,4 | -67,9 | 0,7  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 7,1    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 81-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,0 | -67,9 | 0,7  | -15,2 | -1,5 | 0,0 | 3,1    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 81-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,3 | -67,9 | 0,7  | -18,6 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 81-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 701,7 | -67,9 | 0,4  | -12,9 | -1,6 | 0,0 | 4,7    | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 81-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,2 | -67,9 | 0,7  | -18,2 | -1,5 | 0,0 | 3,7    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 80-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,9 | -68,0 | 0,8  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 7,1    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 80-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,5 | -68,0 | 0,7  | -10,6 | -1,8 | 0,0 | 2,5    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 80-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,8 | -68,0 | 0,7  | -17,7 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 80-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,2 | -68,0 | 0,7  | -8,5  | -2,0 | 0,0 | 2,8    | 13,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 80-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,7 | -68,0 | 0,7  | -15,9 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 7-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,8 | -67,0 | 0,6  | -15,7 | -1,2 | 0,0 | 8,3    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 7-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,9 | -66,9 | 0,6  | -11,1 | -1,4 | 0,0 | 1,8    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 7-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,2 | -67,0 | 0,6  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 1,4    | -2,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 7-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 627,9 | -66,9 | 0,3  | -5,9  | -1,9 | 0,0 | 4,6    | 18,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 7-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,5 | -66,9 | 0,6  | -13,4 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 79-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,9 | -68,0 | 0,8  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 79-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,4 | -68,0 | 0,8  | -14,1 | -1,6 | 0,0 | 2,4    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 79-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,7 | -68,0 | 0,8  | -17,9 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 79-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 709,1 | -68,0 | 0,8  | -10,3 | -1,8 | 0,0 | 2,0    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 79-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,6 | -68,0 | 0,8  | -17,5 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -16,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,5 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 78-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,6 | -68,1 | 0,8  | -15,2 | -1,4 | 0,0 | 7,9    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 78-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,1 | -68,1 | 0,8  | -1,7  | -2,7 | 0,0 | 0,1    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 78-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,4 | -68,1 | 0,8  | -16,8 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 78-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 718,8 | -68,1 | 0,9  | -3,5  | -2,6 | 0,0 | 1,9    | 16,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 78-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,3 | -68,1 | 0,8  | -6,8  | -2,6 | 0,0 | 0,7    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 77-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,6 | -68,2 | 0,9  | -15,2 | -1,4 | 0,0 | 6,8    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 77-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,1 | -68,2 | 0,9  | -9,6  | -1,9 | 0,0 | 2,6    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 77-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,4 | -68,2 | 0,9  | -15,4 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -3,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 77-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,8 | -68,2 | 0,9  | -6,6  | -2,3 | 0,0 | 2,6    | 14,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 77-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,3 | -68,2 | 0,9  | -13,0 | -1,8 | 0,0 | 0,8    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 76-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,9 | -68,2 | 0,9  | -15,6 | -1,4 | 0,0 | 8,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 76-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,4 | -68,2 | 0,9  | -7,1  | -2,1 | 0,0 | 3,3    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 76-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,7 | -68,2 | 0,9  | -15,8 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 76-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,1 | -68,2 | 1,0  | -5,9  | -2,4 | 0,0 | 2,9    | 15,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 15,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 76-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,6 | -68,2 | 0,9  | -14,4 | -1,7 | 0,0 | 2,6    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 75-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,9 | -68,3 | 0,9  | -15,6 | -1,4 | 0,0 | 5,3    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 75-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,4 | -68,2 | 0,9  | -10,1 | -1,9 | 0,0 | 2,8    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 75-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,7 | -68,3 | 0,9  | -15,6 | -1,4 | 0,0 | 0,7    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 75-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 729,2 | -68,2 | 1,0  | -6,5  | -2,3 | 0,0 | 2,1    | 14,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 75-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,7 | -68,2 | 0,9  | -14,4 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 74-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,6 | -68,3 | 0,9  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 9,0    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 74-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,1 | -68,3 | 0,9  | -7,4  | -2,2 | 0,0 | 1,5    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 74-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,4 | -68,3 | 0,9  | -16,4 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 74-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,9 | -68,3 | 1,0  | -7,1  | -2,5 | 0,0 | 2,7    | 13,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 74-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,4 | -68,3 | 0,9  | -14,1 | -2,1 | 0,0 | 1,5    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl           | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|----------|-------|-------|----------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|------------------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |          | dB(A) | dB(A) |          |     |     |     |       |       |      |       |      |     | m,m <sup>2</sup> |       |      |     |     |       |
| LrT      | Cooling unit BESS 73-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,7 | -68,3 | 1,0  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 8,2              | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 73-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,2 | -68,3 | 1,0  | -13,8 | -1,7 | 0,0 | 3,2              | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 73-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,4 | -68,3 | 1,0  | -18,2 | -1,6 | 0,0 | 1,4              | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 73-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 736,9 | -68,3 | 1,0  | -9,0  | -2,0 | 0,0 | 3,6              | 13,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 73-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,4 | -68,3 | 1,0  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 0,1              | -19,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 72-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,4 | -68,4 | 1,0  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 9,0              | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 72-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,9 | -68,4 | 1,0  | -10,1 | -2,0 | 0,0 | 2,3              | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 72-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,2 | -68,4 | 1,0  | -17,7 | -1,7 | 0,0 | 1,7              | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 72-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 741,7 | -68,4 | 1,1  | -7,6  | -2,3 | 0,0 | 2,9              | 13,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 72-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,2 | -68,4 | 1,0  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 3,3              | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 71-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,5 | -68,4 | 1,0  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 5,2              | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 71-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,0 | -68,4 | 1,0  | -14,0 | -1,7 | 0,0 | 3,3              | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 71-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,3 | -68,4 | 1,0  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 0,8              | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 71-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 744,8 | -68,4 | 1,1  | -7,6  | -2,2 | 0,0 | 1,6              | 12,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 71-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,3 | -68,4 | 1,0  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 2,1              | -17,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 70-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,5 | -68,5 | 1,1  | -20,0 | -1,7 | 0,0 | 5,7              | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 70-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,0 | -68,5 | 1,1  | -6,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0              | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 70-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,2 | -68,5 | 1,1  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 1,5              | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 70-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 752,7 | -68,5 | 1,1  | -8,3  | -2,3 | 0,0 | 0,8              | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 70-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,2 | -68,5 | 1,1  | -12,2 | -2,2 | 0,0 | 0,6              | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 6-Right    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 634,5 | -67,0 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 5,3              | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 6-Left     | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,6 | -67,0 | 0,6  | -9,0  | -1,6 | 0,0 | 2,8              | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 6-Front    | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,9 | -67,0 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 1,3              | -2,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 6-Chiller  | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 633,6 | -67,0 | 0,3  | -5,1  | -2,1 | 0,0 | 4,0              | 17,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 6-Back     | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,2 | -67,0 | 0,6  | -13,3 | -1,5 | 0,0 | 1,3              | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 69-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,7 | -68,6 | 1,1  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 5,1    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 69-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,1 | -68,6 | 1,1  | -17,0 | -1,6 | 0,0 | 2,0    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 69-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,4 | -68,6 | 1,1  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 69-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 755,9 | -68,6 | 1,2  | -13,8 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | 7,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,2   |
| LrT      | Cooling unit BESS 69-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,4 | -68,6 | 1,1  | -18,2 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 68-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,2 | -68,6 | 1,1  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 5,6    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 68-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 759,7 | -68,6 | 1,1  | -15,0 | -1,7 | 0,0 | 4,4    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 68-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,9 | -68,6 | 1,1  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 68-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 760,4 | -68,6 | 1,2  | -13,1 | -1,7 | 0,0 | 3,0    | 8,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,7   |
| LrT      | Cooling unit BESS 68-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,0 | -68,6 | 1,1  | -17,8 | -1,7 | 0,0 | 2,9    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 67-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,4 | -68,7 | 1,1  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 4,6    | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 67-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 762,9 | -68,6 | 1,1  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 67-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,1 | -68,7 | 1,1  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 67-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 763,6 | -68,6 | 1,2  | -13,9 | -1,7 | 0,0 | 2,2    | 7,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,1   |
| LrT      | Cooling unit BESS 67-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 1,1  | -18,6 | -1,7 | 0,0 | 2,2    | -17,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 66-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,4 | -68,7 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 5,6    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 66-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,8 | -68,7 | 1,2  | -14,9 | -1,7 | 0,0 | 3,7    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 66-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 1,2  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 66-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 768,6 | -68,7 | 1,2  | -13,1 | -1,8 | 0,0 | 3,1    | 8,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,8   |
| LrT      | Cooling unit BESS 66-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,1 | -68,7 | 1,2  | -18,0 | -1,7 | 0,0 | 3,5    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 65-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,6 | -68,8 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 4,1    | -17,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 65-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,0 | -68,7 | 1,2  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -16,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 65-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,3 | -68,7 | 1,2  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 65-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,8 | -68,7 | 1,3  | -14,0 | -1,7 | 0,0 | 2,2    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrT      | Cooling unit BESS 65-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,3 | -68,7 | 1,2  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 64-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,6 | -68,8 | 1,2  | -19,9 | -1,8 | 0,0 | 5,5    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 64-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,0 | -68,8 | 1,2  | -14,9 | -1,7 | 0,0 | 4,6    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 64-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,3 | -68,8 | 1,2  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 64-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 776,8 | -68,8 | 1,3  | -13,1 | -1,8 | 0,0 | 3,5    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrT      | Cooling unit BESS 64-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,3 | -68,8 | 1,2  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 5,0    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 63-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,8 | -68,8 | 1,2  | -19,9 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -21,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -21,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 63-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,2 | -68,8 | 1,2  | -17,1 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -16,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 63-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,5 | -68,8 | 1,2  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 63-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 780,0 | -68,8 | 1,3  | -14,0 | -1,8 | 0,0 | 1,0    | 5,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,7   |
| LrT      | Cooling unit BESS 63-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,5 | -68,8 | 1,2  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -18,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 62-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,6 | -68,5 | 1,2  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 4,3    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 62-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,0 | -68,5 | 1,2  | -4,2  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 62-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,3 | -68,5 | 1,2  | -16,7 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 62-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,8 | -68,5 | 1,3  | -6,0  | -2,5 | 0,0 | 0,6    | 12,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 62-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,3 | -68,5 | 1,2  | -9,7  | -2,5 | 0,0 | 1,6    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 61-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,8 | -68,3 | 1,2  | -18,6 | -1,7 | 0,0 | 4,2    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 61-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,1 | -68,3 | 1,2  | -4,3  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 61-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,4 | -68,3 | 1,2  | -17,4 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 61-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 734,0 | -68,3 | 1,2  | -6,0  | -2,5 | 0,0 | 0,6    | 13,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 61-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,5 | -68,3 | 1,2  | -17,5 | -1,7 | 0,0 | 4,7    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 60-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,9 | -68,1 | 1,2  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 4,0    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 60-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,2 | -68,1 | 1,2  | -4,4  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 60-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,5 | -68,1 | 1,2  | -17,4 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 60-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 720,0 | -68,1 | 1,2  | -5,8  | -2,5 | 0,0 | 0,6    | 13,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 60-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,6 | -68,1 | 1,2  | -9,6  | -2,5 | 0,0 | 1,3    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl           | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|----------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|------------------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) |          |     |     |     |       |       |      |       |      |     | m,m <sup>2</sup> |       |      |     |     |       |
| LrT      | Cooling unit BESS 5-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,4 | -67,1 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 8,1              | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 5-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 636,5 | -67,1 | 0,6  | -10,8 | -1,5 | 0,0 | 1,8              | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 5-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,8 | -67,1 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 1,2              | -2,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 5-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 637,4 | -67,1 | 0,2  | -5,7  | -2,0 | 0,0 | 4,3              | 17,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 5-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,1 | -67,1 | 0,6  | -13,3 | -1,5 | 0,0 | 0,7              | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 59-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,8 | -68,0 | 1,2  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 4,1              | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 59-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,0 | -68,0 | 1,2  | -4,7  | -2,6 | 0,0 | 0,0              | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 59-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,3 | -68,0 | 1,2  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 1,2              | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 59-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,9 | -68,0 | 1,2  | -5,9  | -2,5 | 0,0 | 0,5              | 13,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 59-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,5 | -68,0 | 1,2  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 5,4              | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 58-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,6 | -67,8 | 1,1  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 4,0              | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 58-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,8 | -67,8 | 1,1  | -5,9  | -2,4 | 0,0 | 0,0              | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 58-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,1 | -67,8 | 1,1  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,1              | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 58-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 693,7 | -67,8 | 1,2  | -5,1  | -2,5 | 0,0 | 0,6              | 14,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 58-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,3 | -67,8 | 1,1  | -8,9  | -2,2 | 0,0 | 0,9              | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 57-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 682,3 | -67,7 | 1,1  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 4,1              | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 57-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 680,6 | -67,6 | 1,1  | -8,4  | -1,9 | 0,0 | 0,0              | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 57-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 681,8 | -67,7 | 1,1  | -19,1 | -1,5 | 0,0 | 1,1              | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 57-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 681,5 | -67,7 | 1,2  | -5,0  | -2,5 | 0,0 | 0,5              | 14,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 57-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 681,0 | -67,7 | 1,1  | -8,7  | -2,2 | 0,0 | 0,2              | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 56-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,0 | -68,5 | 1,2  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 0,0              | -19,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 56-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,3 | -68,5 | 1,2  | -16,1 | -1,7 | 0,0 | 1,6              | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 56-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,6 | -68,5 | 1,2  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 0,6              | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 56-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,2 | -68,5 | 1,3  | -13,0 | -1,7 | 0,0 | 1,0              | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrT      | Cooling unit BESS 56-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,7 | -68,5 | 1,2  | -17,3 | -1,7 | 0,0 | 1,0              | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 55-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,2 | -68,4 | 1,2  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 55-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,5 | -68,3 | 1,2  | -16,3 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 55-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,8 | -68,4 | 1,2  | -18,3 | -1,7 | 0,0 | 0,5    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 55-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 737,3 | -68,3 | 1,3  | -13,2 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrT      | Cooling unit BESS 55-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,9 | -68,3 | 1,2  | -17,5 | -1,6 | 0,0 | 0,9    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 54-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 724,4 | -68,2 | 1,2  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 54-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,7 | -68,2 | 1,2  | -16,4 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 54-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,9 | -68,2 | 1,2  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 54-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 723,5 | -68,2 | 1,3  | -13,3 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | 7,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,1   |
| LrT      | Cooling unit BESS 54-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,1 | -68,2 | 1,2  | -17,6 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 53-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 711,3 | -68,0 | 1,2  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -20,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 53-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,6 | -68,0 | 1,2  | -17,0 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 53-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,9 | -68,0 | 1,2  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,6    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 53-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 710,4 | -68,0 | 1,3  | -13,8 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrT      | Cooling unit BESS 53-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,0 | -68,0 | 1,2  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -18,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 52-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,2 | -67,9 | 1,2  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 52-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,4 | -67,8 | 1,2  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 1,4    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 52-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 697,7 | -67,9 | 1,2  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 0,6    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 52-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 697,3 | -67,9 | 1,2  | -13,9 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrT      | Cooling unit BESS 52-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,9 | -67,9 | 1,2  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -19,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 51-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,0 | -67,7 | 1,1  | -19,7 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 51-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,2 | -67,7 | 1,1  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 51-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 685,5 | -67,7 | 1,1  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 51-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 685,1 | -67,7 | 1,2  | -13,5 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | 7,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,4   |
| LrT      | Cooling unit BESS 51-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,7 | -67,7 | 1,1  | -19,1 | -1,5 | 0,0 | 0,2    | -19,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,1 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 50-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,8 | -66,5 | 0,8  | -18,8 | -1,4 | 0,0 | 3,6    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 50-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,1 | -66,5 | 0,8  | -4,7  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 50-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,3 | -66,5 | 0,8  | -17,8 | -1,4 | 0,0 | 1,0    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 50-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 596,9 | -66,5 | 0,7  | -5,8  | -2,0 | 0,0 | 0,5    | 14,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 50-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,5 | -66,5 | 0,8  | -9,7  | -2,0 | 0,0 | 1,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 4-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 644,2 | -67,2 | 0,6  | -15,8 | -1,3 | 0,0 | 4,5    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 4-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,3 | -67,1 | 0,6  | -9,0  | -1,6 | 0,0 | 2,5    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 4-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,6 | -67,2 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 0,8    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 4-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 643,2 | -67,2 | 0,2  | -4,7  | -2,2 | 0,0 | 3,0    | 17,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 4-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,9 | -67,2 | 0,6  | -13,2 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 49-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,3 | -66,6 | 0,8  | -18,9 | -1,4 | 0,0 | 6,7    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 49-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 599,6 | -66,5 | 0,8  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 1,2    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 49-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,9 | -66,6 | 0,8  | -18,7 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 49-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 600,4 | -66,6 | 0,8  | -13,6 | -1,4 | 0,0 | 3,3    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 49-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,0 | -66,6 | 0,8  | -17,8 | -1,3 | 0,0 | 3,5    | -13,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 48-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,6 | -66,7 | 0,8  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 48-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,9 | -66,6 | 0,8  | -14,8 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 48-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,2 | -66,6 | 0,8  | -18,8 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 48-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 605,7 | -66,6 | 0,9  | -12,8 | -1,4 | 0,0 | 2,4    | 10,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 48-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 605,3 | -66,6 | 0,8  | -17,3 | -1,4 | 0,0 | 2,0    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 47-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,2 | -66,7 | 0,8  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 4,7    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 47-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,4 | -66,7 | 0,8  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 47-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 609,7 | -66,7 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 47-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 609,3 | -66,7 | 0,9  | -13,6 | -1,4 | 0,0 | 3,6    | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 47-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,9 | -66,7 | 0,8  | -17,7 | -1,4 | 0,0 | 1,9    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 46-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,6 | -66,8 | 0,9  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 46-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,8 | -66,8 | 0,9  | -15,1 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 46-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,1 | -66,8 | 0,9  | -19,0 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 46-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 614,7 | -66,8 | 0,9  | -12,8 | -1,4 | 0,0 | 2,6    | 10,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 46-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,3 | -66,8 | 0,9  | -17,3 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 45-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,2 | -66,8 | 0,9  | -19,6 | -1,4 | 0,0 | 5,0    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 45-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,4 | -66,8 | 0,9  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 45-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 618,7 | -66,8 | 0,9  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 45-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 618,3 | -66,8 | 0,9  | -13,7 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 45-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,9 | -66,8 | 0,9  | -18,5 | -1,4 | 0,0 | 2,4    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 44-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,7 | -66,9 | 0,9  | -19,4 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 44-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,9 | -66,9 | 0,9  | -15,1 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 44-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,2 | -66,9 | 0,9  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 44-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 623,8 | -66,9 | 0,9  | -12,5 | -1,5 | 0,0 | 2,5    | 10,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 44-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,4 | -66,9 | 0,9  | -16,5 | -1,4 | 0,0 | 2,8    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 43-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,3 | -67,0 | 0,9  | -19,6 | -1,4 | 0,0 | 3,0    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 43-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,5 | -66,9 | 0,9  | -17,0 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 43-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,8 | -66,9 | 0,9  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 43-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 627,4 | -66,9 | 1,0  | -13,6 | -1,4 | 0,0 | 3,3    | 10,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 43-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,0 | -66,9 | 0,9  | -18,4 | -1,4 | 0,0 | 1,6    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 42-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 640,7 | -67,1 | 0,9  | -19,7 | -1,5 | 0,0 | 4,4    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 42-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,9 | -67,1 | 0,9  | -12,2 | -1,5 | 0,0 | 0,2    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 42-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 640,2 | -67,1 | 0,9  | -19,1 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 42-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 639,8 | -67,1 | 1,0  | -12,0 | -1,5 | 0,0 | 2,9    | 11,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 42-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,4 | -67,1 | 0,9  | -18,0 | -1,5 | 0,0 | 2,9    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 41-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 644,4 | -67,2 | 1,0  | -19,7 | -1,5 | 0,0 | 6,4    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 41-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,6 | -67,2 | 0,9  | -17,0 | -1,4 | 0,0 | 2,0    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 41-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,9 | -67,2 | 0,9  | -19,3 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 41-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 643,5 | -67,2 | 1,0  | -13,5 | -1,5 | 0,0 | 5,4    | 12,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 41-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,1 | -67,2 | 0,9  | -18,6 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 40-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,8 | -67,2 | 1,0  | -19,5 | -1,5 | 0,0 | 6,1    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 40-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,0 | -67,2 | 1,0  | -15,2 | -1,5 | 0,0 | 3,0    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 40-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,3 | -67,2 | 1,0  | -19,2 | -1,5 | 0,0 | 2,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 40-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 648,9 | -67,2 | 1,0  | -12,9 | -1,5 | 0,0 | 6,5    | 13,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 40-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,5 | -67,2 | 1,0  | -18,2 | -1,5 | 0,0 | 4,6    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 3-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,1 | -67,2 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 8,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 3-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,2 | -67,2 | 0,6  | -11,0 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 3-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,5 | -67,2 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 0,8    | -2,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 3-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 647,1 | -67,2 | 0,2  | -5,7  | -2,0 | 0,0 | 2,9    | 16,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 3-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,8 | -67,2 | 0,6  | -13,1 | -1,5 | 0,0 | 0,0    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 39-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,5 | -67,3 | 1,0  | -19,6 | -1,5 | 0,0 | 11,3   | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 39-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 651,7 | -67,3 | 1,0  | -16,8 | -1,4 | 0,0 | 2,7    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 39-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,0 | -67,3 | 1,0  | -19,4 | -1,5 | 0,0 | 2,6    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 39-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652,6 | -67,3 | 1,0  | -13,4 | -1,5 | 0,0 | 9,0    | 15,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 15,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 39-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,2 | -67,3 | 1,0  | -18,5 | -1,5 | 0,0 | 4,8    | -13,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 38-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 659,2 | -67,4 | 1,0  | -18,7 | -1,4 | 0,0 | 8,6    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 38-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,4 | -67,3 | 1,0  | -15,1 | -1,5 | 0,0 | 5,7    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 38-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,7 | -67,4 | 1,0  | -19,3 | -1,5 | 0,0 | 2,8    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 38-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658,3 | -67,4 | 1,1  | -12,1 | -1,6 | 0,0 | 8,7    | 16,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 38-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,9 | -67,4 | 1,0  | -17,8 | -1,4 | 0,0 | 5,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 37-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 662,9 | -67,4 | 1,0  | -15,8 | -1,3 | 0,0 | 8,3    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 37-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,1 | -67,4 | 1,0  | -11,9 | -1,5 | 0,0 | 2,2    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 37-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 662,4 | -67,4 | 1,0  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,5    | -2,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 37-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 662,0 | -67,4 | 1,1  | -6,5  | -2,0 | 0,0 | 4,4    | 17,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 37-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,6 | -67,4 | 1,0  | -13,4 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 36-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 668,4 | -67,5 | 1,0  | -15,6 | -1,3 | 0,0 | 5,1    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 36-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 666,6 | -67,5 | 1,0  | -9,3  | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 36-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 667,9 | -67,5 | 1,0  | -16,4 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 36-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 667,5 | -67,5 | 1,1  | -5,3  | -2,3 | 0,0 | 3,0    | 17,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 36-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 667,1 | -67,5 | 1,0  | -13,8 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 35-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 672,2 | -67,5 | 1,0  | -15,9 | -1,3 | 0,0 | 0,3    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 35-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 670,3 | -67,5 | 1,0  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 35-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 671,6 | -67,5 | 1,0  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 0,4    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 35-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 671,3 | -67,5 | 1,1  | -6,6  | -2,0 | 0,0 | 1,7    | 14,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 35-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 670,9 | -67,5 | 1,0  | -13,8 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 34-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,0 | -66,3 | 0,7  | -19,0 | -1,3 | 0,0 | 3,7    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 34-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,2 | -66,3 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 34-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 585,5 | -66,3 | 0,7  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 1,1    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 34-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 585,1 | -66,3 | 0,4  | -5,2  | -2,0 | 0,0 | 0,5    | 15,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 15,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 34-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,7 | -66,3 | 0,7  | -9,1  | -1,9 | 0,0 | 0,8    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 33-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,6 | -66,4 | 0,7  | -19,1 | -1,3 | 0,0 | 6,9    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 33-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,8 | -66,4 | 0,7  | -16,5 | -1,3 | 0,0 | 1,3    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 33-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,1 | -66,4 | 0,7  | -18,9 | -1,3 | 0,0 | 1,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 33-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 588,7 | -66,4 | 0,5  | -13,4 | -1,3 | 0,0 | 3,5    | 10,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 33-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 588,3 | -66,4 | 0,7  | -17,9 | -1,3 | 0,0 | 3,6    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 32-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,0 | -66,5 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 32-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,2 | -66,5 | 0,7  | -14,9 | -1,3 | 0,0 | 1,2    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 32-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 594,5 | -66,5 | 0,8  | -18,9 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 32-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 594,1 | -66,5 | 0,6  | -12,7 | -1,4 | 0,0 | 2,4    | 10,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 32-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,7 | -66,5 | 0,7  | -17,2 | -1,3 | 0,0 | 1,9    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 31-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,7 | -66,5 | 0,8  | -19,0 | -1,4 | 0,0 | 7,2    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 31-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,9 | -66,5 | 0,8  | -16,7 | -1,3 | 0,0 | 1,3    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 31-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,2 | -66,5 | 0,8  | -19,0 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 31-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 597,8 | -66,5 | 0,7  | -13,4 | -1,4 | 0,0 | 4,4    | 11,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 31-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,4 | -66,5 | 0,8  | -17,9 | -1,3 | 0,0 | 3,9    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 30-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,1 | -66,6 | 0,8  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 4,2    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 30-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,3 | -66,6 | 0,8  | -14,8 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 30-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 603,6 | -66,6 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 1,7    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 30-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 603,2 | -66,6 | 0,8  | -12,6 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | 12,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 30-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,8 | -66,6 | 0,8  | -17,2 | -1,4 | 0,0 | 2,7    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 2-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 654,8 | -67,3 | 0,6  | -16,6 | -1,3 | 0,0 | 4,3    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 2-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,9 | -67,3 | 0,6  | -8,3  | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 2-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 654,2 | -67,3 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 0,5    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 2-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 653,9 | -67,3 | 0,2  | -5,1  | -2,2 | 0,0 | 2,9    | 16,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 2-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,5 | -67,3 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 29-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 607,8 | -66,7 | 0,8  | -19,4 | -1,4 | 0,0 | 6,6    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 29-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,0 | -66,6 | 0,8  | -17,0 | -1,3 | 0,0 | 2,0    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 29-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 607,3 | -66,7 | 0,8  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 1,7    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 29-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 606,9 | -66,7 | 0,9  | -13,5 | -1,4 | 0,0 | 6,3    | 13,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 29-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,5 | -66,6 | 0,8  | -18,1 | -1,4 | 0,0 | 2,8    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 28-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,2 | -66,7 | 0,8  | -19,5 | -1,4 | 0,0 | 3,8    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 28-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,4 | -66,7 | 0,8  | -15,3 | -1,4 | 0,0 | 2,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 28-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,7 | -66,7 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 1,6    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 28-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 612,3 | -66,7 | 0,9  | -13,0 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | 11,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 28-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,9 | -66,7 | 0,8  | -18,1 | -1,4 | 0,0 | 1,6    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 27-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 616,9 | -66,8 | 0,8  | -19,5 | -1,4 | 0,0 | 8,1    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 27-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,1 | -66,8 | 0,8  | -16,8 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 27-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 616,4 | -66,8 | 0,8  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 27-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 616,0 | -66,8 | 0,9  | -13,7 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 27-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,6 | -66,8 | 0,8  | -18,8 | -1,4 | 0,0 | 4,2    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 26-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 629,7 | -67,0 | 0,9  | -17,8 | -1,3 | 0,0 | 6,8    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 26-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,9 | -66,9 | 0,9  | -5,9  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 26-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 629,2 | -67,0 | 0,9  | -16,6 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -2,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 26-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628,8 | -67,0 | 0,9  | -5,1  | -2,3 | 0,0 | 3,3    | 17,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 26-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,4 | -67,0 | 0,9  | -16,9 | -1,3 | 0,0 | 4,0    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 25-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,5 | -67,0 | 0,9  | -18,0 | -1,4 | 0,0 | 10,0   | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 25-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 631,6 | -67,0 | 0,9  | -13,4 | -1,5 | 0,0 | 2,4    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 25-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,9 | -67,0 | 0,9  | -17,5 | -1,4 | 0,0 | 2,1    | -3,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 25-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632,5 | -67,0 | 0,9  | -6,8  | -2,0 | 0,0 | 4,7    | 17,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 25-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,2 | -67,0 | 0,9  | -15,3 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 24-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,9 | -67,1 | 0,9  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 6,6    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 24-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,1 | -67,1 | 0,9  | -10,6 | -1,7 | 0,0 | 3,3    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 24-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,4 | -67,1 | 0,9  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | -3,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 24-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 638,0 | -67,1 | 1,0  | -5,8  | -2,1 | 0,0 | 4,5    | 18,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 24-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,6 | -67,1 | 0,9  | -11,0 | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 23-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,7 | -67,2 | 0,9  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 8,1    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 23-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 640,9 | -67,1 | 0,9  | -12,0 | -1,4 | 0,0 | 2,0    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 23-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,2 | -67,1 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 1,6    | -2,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 23-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 641,8 | -67,1 | 1,0  | -5,8  | -2,0 | 0,0 | 4,2    | 18,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 23-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,4 | -67,1 | 0,9  | -13,8 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 22-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,4 | -67,2 | 0,9  | -16,0 | -1,3 | 0,0 | 5,7    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 22-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,5 | -67,2 | 0,9  | -9,3  | -1,7 | 0,0 | 2,6    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 22-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,8 | -67,2 | 0,9  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,6    | -2,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 22-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 647,4 | -67,2 | 1,0  | -5,4  | -2,2 | 0,0 | 4,1    | 18,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 22-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,1 | -67,2 | 0,9  | -13,8 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 21-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,2 | -67,3 | 0,9  | -16,2 | -1,3 | 0,0 | 8,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 21-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 650,3 | -67,3 | 0,9  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 21-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 651,6 | -67,3 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 1,5    | -2,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 21-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 651,2 | -67,3 | 1,0  | -6,4  | -2,0 | 0,0 | 4,3    | 17,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 21-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 650,9 | -67,3 | 0,9  | -13,7 | -1,5 | 0,0 | 1,1    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 20-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,8 | -67,4 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 5,2    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 20-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 655,9 | -67,3 | 0,9  | -9,4  | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 20-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,2 | -67,3 | 0,9  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,0    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 20-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 656,8 | -67,3 | 1,0  | -5,0  | -2,3 | 0,0 | 3,0    | 17,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 20-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,5 | -67,3 | 0,9  | -13,7 | -1,5 | 0,0 | 1,1    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 1-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,7 | -67,4 | 0,6  | -16,9 | -1,3 | 0,0 | 0,5    | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 1-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,8 | -67,3 | 0,6  | -12,2 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 1-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,1 | -67,4 | 0,6  | -16,8 | -1,3 | 0,0 | 0,2    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 1-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 657,8 | -67,4 | 0,2  | -6,3  | -2,0 | 0,0 | 1,4    | 14,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 1-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,4 | -67,3 | 0,6  | -16,0 | -1,3 | 0,0 | 0,2    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 19-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,6 | -67,4 | 0,9  | -15,8 | -1,3 | 0,0 | 0,1    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 19-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 659,7 | -67,4 | 0,9  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 19-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,0 | -67,4 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 0,3    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 19-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 660,7 | -67,4 | 1,0  | -6,6  | -2,0 | 0,0 | 1,4    | 14,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 19-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 660,3 | -67,4 | 0,9  | -13,7 | -1,5 | 0,0 | 0,0    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 18-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 570,5 | -66,1 | 0,3  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 8,4    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 18-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 568,7 | -66,1 | 0,2  | -1,9  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 18-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 570,0 | -66,1 | 0,3  | -17,4 | -1,5 | 0,0 | 1,8    | -2,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 18-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 569,5 | -66,1 | -0,2 | -2,7  | -2,2 | 0,0 | 2,3    | 19,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 19,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 18-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 569,2 | -66,1 | 0,3  | -6,1  | -2,1 | 0,0 | 1,2    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 17-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 574,2 | -66,2 | 0,3  | -15,6 | -1,1 | 0,0 | 8,2    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 17-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 572,4 | -66,1 | 0,3  | -12,2 | -1,2 | 0,0 | 2,2    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 17-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 573,7 | -66,2 | 0,3  | -16,4 | -1,1 | 0,0 | 1,7    | -1,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 17-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 573,3 | -66,2 | -0,1 | -6,2  | -1,7 | 0,0 | 4,7    | 18,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 17-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 572,9 | -66,2 | 0,3  | -12,9 | -1,2 | 0,0 | 5,3    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 16-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 579,7 | -66,3 | 0,4  | -15,7 | -1,1 | 0,0 | 5,8    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 16-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 577,9 | -66,2 | 0,5  | -9,1  | -1,4 | 0,0 | 2,5    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 16-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 579,2 | -66,2 | 0,5  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 1,5    | -1,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 16-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 578,7 | -66,2 | 0,0  | -5,1  | -2,0 | 0,0 | 4,1    | 18,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 16-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 578,4 | -66,2 | 0,4  | -11,4 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 15-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 583,4 | -66,3 | 0,5  | -15,6 | -1,1 | 0,0 | 8,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 15-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 581,6 | -66,3 | 0,5  | -11,3 | -1,3 | 0,0 | 1,8    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 15-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,9 | -66,3 | 0,5  | -15,9 | -1,1 | 0,0 | 1,5    | -1,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 15-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 582,5 | -66,3 | 0,1  | -6,2  | -1,7 | 0,0 | 4,8    | 18,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 15-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,1 | -66,3 | 0,5  | -12,9 | -1,3 | 0,0 | 5,8    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 158-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,4 | -68,4 | -0,3 | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 158-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,2 | -68,3 | -0,4 | -4,1  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 158-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,4 | -68,4 | -0,3 | -17,9 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 158-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 737,8 | -68,4 | -0,5 | -7,7  | -2,4 | 0,0 | 1,3    | 10,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 158-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,2 | -68,3 | -0,5 | -12,2 | -2,4 | 0,0 | 0,5    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 157-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,1 | -68,4 | 0,0  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 4,8    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 157-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,8 | -68,4 | -0,1 | -15,0 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 157-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,0 | -68,4 | 0,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 157-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,4 | -68,4 | -0,4 | -12,5 | -1,6 | 0,0 | 4,1    | 9,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,3   |
| LrT      | Cooling unit BESS 157-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,8 | -68,4 | 0,0  | -18,0 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -19,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 156-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,8 | -68,4 | 0,4  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 5,9    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 156-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,5 | -68,4 | 0,3  | -13,4 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 156-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,7 | -68,4 | 0,3  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 0,9    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 156-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 744,1 | -68,4 | -0,1 | -12,0 | -1,7 | 0,0 | 2,8    | 8,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,6   |
| LrT      | Cooling unit BESS 156-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,6 | -68,4 | 0,3  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -19,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 155-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,5 | -68,5 | 0,5  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 7,2    | -13,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 155-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 0,5  | -15,5 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 155-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,4 | -68,5 | 0,5  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 155-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 746,8 | -68,5 | 0,1  | -12,4 | -1,6 | 0,0 | 4,1    | 9,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,7   |
| LrT      | Cooling unit BESS 155-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 0,5  | -18,0 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 154-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,6 | -68,5 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 6,0    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 154-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,3 | -68,5 | 0,6  | -13,2 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 154-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,5 | -68,5 | 0,6  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 154-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,0 | -68,5 | 0,4  | -11,4 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrT      | Cooling unit BESS 154-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,4 | -68,5 | 0,6  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -20,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,4 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 153-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,3 | -68,5 | 0,7  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 7,5    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 153-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,0 | -68,5 | 0,7  | -15,5 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 153-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,2 | -68,5 | 0,7  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 153-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,5 | -68,5 | 0,5  | -12,4 | -1,7 | 0,0 | 2,5    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrT      | Cooling unit BESS 153-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,1 | -68,5 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -20,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 152-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,5 | -68,6 | 0,8  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 5,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 152-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,2 | -68,6 | 0,8  | -13,3 | -1,7 | 0,0 | 0,6    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 152-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,4 | -68,6 | 0,8  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 152-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,8 | -68,6 | 0,8  | -12,6 | -1,7 | 0,0 | 2,4    | 8,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,3   |
| LrT      | Cooling unit BESS 152-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,3 | -68,6 | 0,8  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -19,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 151-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,2 | -68,6 | 0,8  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -21,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -21,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 151-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 759,9 | -68,6 | 0,8  | -15,7 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 151-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,1 | -68,6 | 0,8  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 0,3    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 151-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 760,6 | -68,6 | 0,9  | -12,7 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | 6,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,9   |
| LrT      | Cooling unit BESS 151-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,0 | -68,6 | 0,8  | -17,8 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -19,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 150-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,3 | -68,7 | 0,9  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 6,0    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 150-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,0 | -68,7 | 0,9  | -8,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 150-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,2 | -68,7 | 0,9  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 150-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 769,7 | -68,7 | 0,9  | -10,0 | -2,4 | 0,0 | 1,8    | 9,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,6   |
| LrT      | Cooling unit BESS 150-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 0,8  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 14-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,3 | -66,4 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 5,9    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 14-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,4 | -66,4 | 0,6  | -9,0  | -1,5 | 0,0 | 2,4    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 14-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 588,7 | -66,4 | 0,6  | -16,1 | -1,2 | 0,0 | 1,5    | -1,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 14-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 588,3 | -66,4 | 0,2  | -5,1  | -2,0 | 0,0 | 4,1    | 18,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 14-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 588,0 | -66,4 | 0,6  | -10,1 | -1,5 | 0,0 | 1,4    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 149-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,1 | -68,8 | 0,9  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 5,1    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 149-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,8 | -68,7 | 0,9  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 149-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,0 | -68,8 | 0,9  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 149-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 772,4 | -68,7 | 1,0  | -12,9 | -1,8 | 0,0 | 2,6    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrT      | Cooling unit BESS 149-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,9 | -68,7 | 0,9  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -20,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 148-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,2 | -68,8 | 0,9  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 5,9    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 148-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,8 | -68,8 | 0,9  | -13,6 | -1,8 | 0,0 | 2,9    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 148-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,0 | -68,8 | 0,9  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 148-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 776,5 | -68,8 | 1,0  | -12,6 | -1,8 | 0,0 | 2,8    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrT      | Cooling unit BESS 148-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,9 | -68,8 | 0,9  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -19,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 147-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,0 | -68,8 | 0,9  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 5,4    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 147-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,6 | -68,8 | 0,9  | -15,9 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 147-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 147-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,3 | -68,8 | 1,0  | -12,8 | -1,8 | 0,0 | 2,2    | 7,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,8   |
| LrT      | Cooling unit BESS 147-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,8 | -68,8 | 0,9  | -18,2 | -1,7 | 0,0 | 0,5    | -19,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 146-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,4 | -68,9 | 1,0  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 6,5    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 146-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,0 | -68,9 | 1,0  | -13,2 | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 146-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 146-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,7 | -68,9 | 1,0  | -11,8 | -1,9 | 0,0 | 2,4    | 8,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,9   |
| LrT      | Cooling unit BESS 146-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,2 | -68,9 | 1,0  | -17,3 | -1,8 | 0,0 | 1,2    | -17,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 145-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,3 | -68,9 | 1,0  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 5,6    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 145-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,9 | -68,9 | 1,0  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 145-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,1 | -68,9 | 1,0  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 145-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 786,5 | -68,9 | 1,1  | -12,5 | -1,8 | 0,0 | 2,5    | 8,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,4   |
| LrT      | Cooling unit BESS 145-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,0 | -68,9 | 1,0  | -17,7 | -1,7 | 0,0 | 2,8    | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 144-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,7 | -69,0 | 1,0  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 9,0    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 144-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 790,3 | -68,9 | 1,0  | -13,2 | -1,8 | 0,0 | 3,4    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 144-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,6 | -69,0 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 144-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 791,0 | -69,0 | 1,1  | -12,2 | -1,9 | 0,0 | 3,7    | 9,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,8   |
| LrT      | Cooling unit BESS 144-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 790,5 | -68,9 | 1,0  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -19,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 143-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,6 | -69,0 | 1,0  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 6,4    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 143-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 793,2 | -69,0 | 1,0  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 3,7    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 143-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,5 | -69,0 | 1,0  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 0,9    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 143-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 793,9 | -69,0 | 1,1  | -10,7 | -2,0 | 0,0 | 3,2    | 10,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 143-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 793,4 | -69,0 | 1,0  | -17,8 | -1,8 | 0,0 | 2,7    | -16,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 142-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 801,8 | -69,1 | 1,1  | -19,0 | -1,8 | 0,0 | 9,6    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 142-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,4 | -69,1 | 1,1  | -5,2  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 142-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 801,6 | -69,1 | 1,1  | -17,6 | -1,8 | 0,0 | 1,6    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 142-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 801,0 | -69,1 | 1,2  | -5,7  | -2,8 | 0,0 | 2,4    | 14,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 142-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,6 | -69,1 | 1,1  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -19,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 141-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,8 | -69,1 | 1,1  | -19,0 | -1,8 | 0,0 | 9,6    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 141-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,3 | -69,1 | 1,1  | -14,1 | -1,9 | 0,0 | 3,4    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 141-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,6 | -69,1 | 1,1  | -18,5 | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 141-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 804,1 | -69,1 | 1,2  | -10,0 | -2,1 | 0,0 | 4,8    | 12,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 141-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,5 | -69,1 | 1,1  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 3,5    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 140-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 809,1 | -69,2 | 1,1  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 9,7    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 140-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,6 | -69,1 | 1,1  | -9,1  | -2,3 | 0,0 | 2,0    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 140-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 808,8 | -69,1 | 1,1  | -17,2 | -1,8 | 0,0 | 1,7    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 140-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 808,3 | -69,1 | 1,2  | -6,4  | -2,7 | 0,0 | 3,1    | 14,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 140-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,8 | -69,1 | 1,1  | -13,3 | -2,2 | 0,0 | 1,5    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 13-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,0 | -66,5 | 0,6  | -15,8 | -1,1 | 0,0 | 8,3    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 13-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,2 | -66,4 | 0,6  | -11,2 | -1,3 | 0,0 | 1,7    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 13-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 592,5 | -66,4 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 1,5    | -1,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 13-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 592,1 | -66,4 | 0,3  | -6,0  | -1,8 | 0,0 | 4,5    | 18,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 13-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,7 | -66,4 | 0,6  | -11,9 | -1,3 | 0,0 | 1,8    | -9,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 139-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 812,1 | -69,2 | 1,1  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 8,8    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 139-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,6 | -69,2 | 1,1  | -12,5 | -2,0 | 0,0 | 3,2    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 139-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,8 | -69,2 | 1,1  | -17,6 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 139-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 811,3 | -69,2 | 1,2  | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 2,3    | 12,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 139-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,8 | -69,2 | 1,1  | -18,3 | -1,8 | 0,0 | 4,6    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 138-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 816,7 | -69,2 | 1,2  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 9,4    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 138-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,2 | -69,2 | 1,2  | -9,0  | -2,3 | 0,0 | 2,0    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 138-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 816,5 | -69,2 | 1,2  | -17,2 | -1,9 | 0,0 | 1,8    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 138-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 816,0 | -69,2 | 1,3  | -8,1  | -2,5 | 0,0 | 4,1    | 13,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 138-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,4 | -69,2 | 1,2  | -18,4 | -1,8 | 0,0 | 3,5    | -16,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 137-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 819,7 | -69,3 | 1,2  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 8,3    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 137-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,3 | -69,2 | 1,2  | -12,8 | -2,0 | 0,0 | 3,2    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 137-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 819,5 | -69,3 | 1,2  | -17,7 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 137-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 819,0 | -69,3 | 1,3  | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 3,5    | 13,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 137-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,5 | -69,3 | 1,2  | -16,0 | -1,9 | 0,0 | 0,1    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 136-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 824,4 | -69,3 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 9,0    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 136-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 823,0 | -69,3 | 1,2  | -9,0  | -2,4 | 0,0 | 1,8    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 136-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 824,2 | -69,3 | 1,2  | -17,5 | -1,9 | 0,0 | 1,7    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 136-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 823,7 | -69,3 | 1,3  | -7,5  | -2,6 | 0,0 | 2,5    | 12,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 136-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 823,2 | -69,3 | 1,2  | -16,9 | -1,9 | 0,0 | 1,6    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 135-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 827,5 | -69,3 | 1,2  | -18,8 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -20,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 135-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 826,0 | -69,3 | 1,2  | -13,4 | -2,0 | 0,0 | 3,3    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 135-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 827,3 | -69,3 | 1,2  | -18,0 | -1,9 | 0,0 | 0,7    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 135-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 826,7 | -69,3 | 1,3  | -7,7  | -2,4 | 0,0 | 1,6    | 11,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 135-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 826,2 | -69,3 | 1,2  | -18,5 | -1,8 | 0,0 | 3,1    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 134-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,4 | -68,1 | -0,4 | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 5,6    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 134-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,1 | -68,1 | -0,5 | -4,0  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 134-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,3 | -68,1 | -0,4 | -17,9 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 134-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 719,7 | -68,1 | -0,6 | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 1,2    | 10,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 134-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,2 | -68,1 | -0,5 | -12,0 | -2,3 | 0,0 | 0,9    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 133-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,1 | -68,2 | 0,0  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 11,1   | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 133-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,7 | -68,2 | -0,2 | -15,2 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 133-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,0 | -68,2 | 0,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 133-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 722,4 | -68,2 | -0,4 | -12,6 | -1,6 | 0,0 | 3,2    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrT      | Cooling unit BESS 133-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,8 | -68,2 | -0,1 | -18,0 | -1,5 | 0,0 | 0,1    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 132-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,2 | -68,2 | 0,4  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 132-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,8 | -68,2 | 0,3  | -13,4 | -1,6 | 0,0 | 0,7    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 132-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,1 | -68,2 | 0,3  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 1,3    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 132-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,5 | -68,2 | -0,1 | -12,1 | -1,6 | 0,0 | 1,6    | 7,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,5   |
| LrT      | Cooling unit BESS 132-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,9 | -68,2 | 0,3  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 1,6    | -19,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 131-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,9 | -68,3 | 0,5  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 5,0    | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 131-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,6 | -68,2 | 0,5  | -15,8 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 131-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,8 | -68,3 | 0,5  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,7    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 131-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 729,2 | -68,2 | 0,1  | -12,9 | -1,6 | 0,0 | 2,2    | 7,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,5   |
| LrT      | Cooling unit BESS 131-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,7 | -68,2 | 0,5  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 2,3    | -18,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 130-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,1 | -68,3 | 0,7  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 5,8    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 130-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,8 | -68,3 | 0,6  | -13,5 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 130-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,0 | -68,3 | 0,6  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 130-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,4 | -68,3 | 0,3  | -11,9 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | 8,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,6   |
| LrT      | Cooling unit BESS 130-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,9 | -68,3 | 0,6  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 2,4    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 12-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,7 | -66,5 | 0,7  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 5,0    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 12-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,8 | -66,5 | 0,7  | -8,9  | -1,5 | 0,0 | 2,5    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 12-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,1 | -66,5 | 0,7  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 1,1    | -2,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 12-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 597,7 | -66,5 | 0,3  | -5,0  | -2,1 | 0,0 | 3,3    | 18,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 12-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,4 | -66,5 | 0,6  | -9,5  | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 129-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,9 | -68,3 | 0,7  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 5,1    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 129-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,5 | -68,3 | 0,7  | -15,5 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 129-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,8 | -68,3 | 0,7  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 129-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 736,2 | -68,3 | 0,5  | -13,5 | -1,6 | 0,0 | 3,2    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrT      | Cooling unit BESS 129-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,7 | -68,3 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 0,7    | -19,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 128-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,2 | -68,4 | 0,8  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 5,8    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 128-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,8 | -68,4 | 0,8  | -13,3 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 128-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,1 | -68,4 | 0,8  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 128-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,5 | -68,4 | 0,8  | -12,7 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | 7,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,7   |
| LrT      | Cooling unit BESS 128-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,0 | -68,4 | 0,8  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -20,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 127-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,0 | -68,4 | 0,8  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 0,3    | -20,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 127-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,6 | -68,4 | 0,8  | -15,8 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 127-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,9 | -68,4 | 0,8  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,4    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 127-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 743,3 | -68,4 | 0,9  | -13,3 | -1,7 | 0,0 | 0,9    | 6,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,3   |
| LrT      | Cooling unit BESS 127-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,8 | -68,4 | 0,8  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -20,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,1 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 126-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,2 | -68,5 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 6,0    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 126-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,9 | -68,5 | 0,8  | -8,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 126-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,1 | -68,5 | 0,8  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 126-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 752,5 | -68,5 | 0,9  | -7,0  | -2,6 | 0,0 | 0,4    | 11,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 126-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,0 | -68,5 | 0,8  | -13,2 | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 125-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,1 | -68,6 | 0,9  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 5,0    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 125-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,7 | -68,5 | 0,9  | -15,7 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 125-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,9 | -68,6 | 0,9  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 125-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 755,4 | -68,6 | 1,0  | -13,5 | -1,7 | 0,0 | 2,7    | 7,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,9   |
| LrT      | Cooling unit BESS 125-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,9 | -68,5 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 2,6    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 124-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,2 | -68,6 | 0,9  | -19,2 | -1,7 | 0,0 | 7,2    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 124-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,8 | -68,6 | 0,9  | -13,5 | -1,7 | 0,0 | 3,8    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 124-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,1 | -68,6 | 0,9  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 1,6    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 124-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,5 | -68,6 | 1,0  | -12,0 | -1,8 | 0,0 | 3,0    | 9,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,6   |
| LrT      | Cooling unit BESS 124-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 759,0 | -68,6 | 0,9  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -18,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 123-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 0,9  | -19,7 | -1,7 | 0,0 | 8,2    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 123-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,7 | -68,6 | 0,9  | -15,5 | -1,7 | 0,0 | 3,4    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 123-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 762,9 | -68,6 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 123-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 762,4 | -68,6 | 1,0  | -13,2 | -1,7 | 0,0 | 3,9    | 9,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,4   |
| LrT      | Cooling unit BESS 123-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,9 | -68,6 | 0,9  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 2,4    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 122-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,6 | -68,7 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 8,2    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 122-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,2 | -68,7 | 0,9  | -10,7 | -2,0 | 0,0 | 2,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 122-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,4 | -68,7 | 1,0  | -18,0 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 122-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 766,9 | -68,7 | 1,0  | -7,8  | -2,3 | 0,0 | 2,1    | 12,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 122-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,4 | -68,7 | 0,9  | -14,0 | -1,9 | 0,0 | 1,6    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 121-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,6 | -68,7 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 7,8    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 121-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 1,0  | -14,0 | -1,8 | 0,0 | 2,7    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 121-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,4 | -68,7 | 1,0  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 121-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 769,7 | -68,7 | 1,1  | -8,4  | -2,1 | 0,0 | 2,8    | 12,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 121-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,3 | -68,7 | 1,0  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -18,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 120-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,1 | -68,8 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 9,3    | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 120-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,7 | -68,8 | 1,0  | -10,8 | -2,0 | 0,0 | 2,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 120-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 774,9 | -68,8 | 1,0  | -17,9 | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 120-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,3 | -68,8 | 1,1  | -7,5  | -2,3 | 0,0 | 2,8    | 13,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 120-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,9 | -68,8 | 1,0  | -14,3 | -2,0 | 0,0 | 2,9    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 11-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,4 | -66,6 | 0,6  | -15,8 | -1,2 | 0,0 | 10,1   | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 11-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,6 | -66,6 | 0,6  | -11,0 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 11-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,9 | -66,6 | 0,7  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 0,7    | -2,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 11-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 601,5 | -66,6 | 0,3  | -5,9  | -1,9 | 0,0 | 2,1    | 16,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 11-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,1 | -66,6 | 0,6  | -11,8 | -1,4 | 0,0 | 0,4    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 119-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,1 | -68,8 | 1,0  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 6,6    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 119-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,6 | -68,8 | 1,0  | -14,2 | -1,8 | 0,0 | 3,1    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 119-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,9 | -68,8 | 1,0  | -18,2 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 119-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 777,3 | -68,8 | 1,1  | -8,7  | -2,1 | 0,0 | 1,8    | 11,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 119-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,8 | -68,8 | 1,0  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 4,9    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 118-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,5 | -68,9 | 1,1  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 9,4    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 118-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,0 | -68,9 | 1,1  | -4,7  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 118-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,3 | -68,9 | 1,1  | -16,9 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 118-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 784,8 | -68,9 | 1,2  | -6,1  | -2,7 | 0,0 | 2,0    | 13,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 118-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,3 | -68,9 | 1,1  | -9,4  | -2,7 | 0,0 | 0,3    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 117-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,6 | -68,9 | 1,1  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 8,3    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 117-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,1 | -68,9 | 1,1  | -12,4 | -2,0 | 0,0 | 3,1    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 117-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,3 | -68,9 | 1,1  | -17,5 | -1,8 | 0,0 | 1,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 117-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 787,8 | -68,9 | 1,2  | -7,3  | -2,4 | 0,0 | 1,9    | 12,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 117-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,3 | -68,9 | 1,1  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 0,8    | -18,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 116-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,9 | -69,0 | 1,1  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 8,9    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 116-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,4 | -69,0 | 1,1  | -9,2  | -2,3 | 0,0 | 2,4    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 116-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,7 | -69,0 | 1,1  | -17,2 | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 116-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 792,0 | -69,0 | 1,2  | -5,9  | -2,7 | 0,0 | 2,2    | 13,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 116-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,7 | -69,0 | 1,1  | -18,4 | -1,7 | 0,0 | 3,6    | -16,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,3 |
| LrT      | Cooling unit BESS 115-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 796,0 | -69,0 | 1,1  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 8,3    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 115-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,5 | -69,0 | 1,1  | -13,3 | -1,9 | 0,0 | 3,3    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 115-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,7 | -69,0 | 1,1  | -17,9 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 115-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 795,2 | -69,0 | 1,2  | -9,9  | -2,1 | 0,0 | 3,5    | 11,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 115-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,7 | -69,0 | 1,1  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -20,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 114-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,7 | -69,1 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 8,9    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 114-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 799,2 | -69,0 | 1,2  | -9,8  | -2,2 | 0,0 | 2,1    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 114-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,5 | -69,1 | 1,2  | -17,8 | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 114-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 800,0 | -69,1 | 1,2  | -7,7  | -2,5 | 0,0 | 3,7    | 13,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 114-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 799,5 | -69,0 | 1,2  | -16,3 | -2,0 | 0,0 | 0,2    | -17,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 113-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,8 | -69,1 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 8,4    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 113-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,3 | -69,1 | 1,2  | -13,5 | -1,9 | 0,0 | 3,3    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 113-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,6 | -69,1 | 1,2  | -18,1 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 113-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 803,0 | -69,1 | 1,3  | -8,6  | -2,2 | 0,0 | 3,8    | 13,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 113-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,6 | -69,1 | 1,2  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 0,1    | -20,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,1 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 112-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 808,6 | -69,1 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 7,9    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 112-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,1 | -69,1 | 1,2  | -9,9  | -2,2 | 0,0 | 0,6    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 112-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 808,4 | -69,1 | 1,2  | -17,7 | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 112-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 807,8 | -69,1 | 1,3  | -6,8  | -2,6 | 0,0 | 1,2    | 12,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 112-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,4 | -69,1 | 1,2  | -18,5 | -1,8 | 0,0 | 0,5    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 111-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,7 | -69,2 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -20,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 111-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,2 | -69,2 | 1,2  | -13,7 | -1,9 | 0,0 | 1,2    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 111-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,5 | -69,2 | 1,2  | -18,0 | -1,8 | 0,0 | 0,5    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 111-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 810,9 | -69,2 | 1,3  | -7,8  | -2,4 | 0,0 | 0,3    | 10,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 111-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,5 | -69,2 | 1,2  | -18,7 | -1,8 | 0,0 | 0,8    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 110-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,9 | -67,9 | -0,4 | -18,4 | -1,5 | 0,0 | 5,4    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 110-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,6 | -67,9 | -0,6 | -4,0  | -2,5 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | Cooling unit BESS 110-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,8 | -67,9 | -0,4 | -17,9 | -1,5 | 0,0 | 0,9    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 110-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 702,2 | -67,9 | -0,6 | -7,4  | -2,3 | 0,0 | 0,7    | 10,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 110-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,7 | -67,9 | -0,6 | -11,8 | -2,3 | 0,0 | 0,5    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 10-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,4 | -66,8 | 0,6  | -16,9 | -1,3 | 0,0 | 6,3    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 10-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,5 | -66,7 | 0,6  | -5,2  | -1,9 | 0,0 | 0,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 10-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,8 | -66,8 | 0,7  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,1    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 10-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 614,4 | -66,8 | 0,3  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 3,0    | 17,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 10-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,1 | -66,8 | 0,6  | -7,7  | -1,9 | 0,0 | 0,5    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 109-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,7 | -68,0 | 0,0  | -18,9 | -1,5 | 0,0 | 4,5    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 109-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,3 | -67,9 | -0,2 | -15,1 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 109-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,5 | -68,0 | -0,1 | -18,5 | -1,5 | 0,0 | 0,7    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 109-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 705,0 | -68,0 | -0,4 | -12,6 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | 7,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,3   |
| LrT      | Cooling unit BESS 109-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,4 | -67,9 | 0,0  | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 108-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,6 | -68,0 | 0,3  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 5,5    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 108-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,2 | -68,0 | 0,3  | -13,6 | -1,6 | 0,0 | 2,9    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 108-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,5 | -68,0 | 0,3  | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 108-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 708,9 | -68,0 | -0,1 | -12,0 | -1,6 | 0,0 | 2,8    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrT      | Cooling unit BESS 108-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,4 | -68,0 | 0,3  | -17,5 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -17,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 107-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 712,4 | -68,0 | 0,5  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 4,9    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 107-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 711,0 | -68,0 | 0,4  | -15,6 | -1,5 | 0,0 | 1,8    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 107-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 712,3 | -68,0 | 0,4  | -18,8 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | Cooling unit BESS 107-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 711,7 | -68,0 | 0,0  | -12,7 | -1,6 | 0,0 | 2,7    | 8,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,4   |
| LrT      | Cooling unit BESS 107-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 711,2 | -68,0 | 0,4  | -19,0 | -1,5 | 0,0 | 0,2    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 106-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,7 | -68,1 | 0,6  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 106-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,4 | -68,1 | 0,6  | -13,6 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 106-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,6 | -68,1 | 0,6  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 106-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 716,0 | -68,1 | 0,3  | -13,1 | -1,6 | 0,0 | 2,7    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrT      | Cooling unit BESS 106-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,5 | -68,1 | 0,6  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 105-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,6 | -68,1 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 5,0    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 105-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,2 | -68,1 | 0,7  | -15,3 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 105-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,4 | -68,1 | 0,7  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,2    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 105-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 718,8 | -68,1 | 0,4  | -12,2 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | 7,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,9   |
| LrT      | Cooling unit BESS 105-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,3 | -68,1 | 0,7  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -20,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,0 |
| LrT      | Cooling unit BESS 104-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 724,0 | -68,2 | 0,8  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrT      | Cooling unit BESS 104-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,6 | -68,2 | 0,7  | -13,3 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrT      | Cooling unit BESS 104-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,8 | -68,2 | 0,7  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 1,2    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 104-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 723,3 | -68,2 | 0,7  | -12,7 | -1,7 | 0,0 | 2,8    | 9,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,0   |
| LrT      | Cooling unit BESS 104-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,7 | -68,2 | 0,7  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -18,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | Cooling unit BESS 103-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,8 | -68,2 | 0,8  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 0,9    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrT      | Cooling unit BESS 103-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,4 | -68,2 | 0,8  | -15,6 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 103-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,7 | -68,2 | 0,8  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 0,3    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | Cooling unit BESS 103-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,1 | -68,2 | 0,9  | -13,6 | -1,6 | 0,0 | 1,3    | 6,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,7   |
| LrT      | Cooling unit BESS 103-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,6 | -68,2 | 0,8  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -18,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 102-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,3 | -68,3 | 0,9  | -18,4 | -1,6 | 0,0 | 7,4    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrT      | Cooling unit BESS 102-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,9 | -68,3 | 0,8  | -5,3  | -2,5 | 0,0 | 0,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | Cooling unit BESS 102-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,1 | -68,3 | 0,8  | -17,5 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | Cooling unit BESS 102-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 735,6 | -68,3 | 0,9  | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 1,9    | 12,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,5  |
| LrT      | Cooling unit BESS 102-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,0 | -68,3 | 0,8  | -13,9 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | Cooling unit BESS 101-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,2 | -68,4 | 0,9  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 6,6    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | Cooling unit BESS 101-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,8 | -68,4 | 0,9  | -13,9 | -1,7 | 0,0 | 2,5    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 101-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,0 | -68,4 | 0,9  | -17,8 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | Cooling unit BESS 101-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 738,5 | -68,4 | 0,9  | -9,7  | -1,9 | 0,0 | 1,8    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 101-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,0 | -68,4 | 0,9  | -16,5 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -17,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,6 |
| LrT      | Cooling unit BESS 100-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,4 | -68,4 | 0,9  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 7,9    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | Cooling unit BESS 100-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,0 | -68,4 | 0,9  | -10,8 | -1,9 | 0,0 | 2,5    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | Cooling unit BESS 100-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,2 | -68,4 | 0,9  | -17,6 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrT      | Cooling unit BESS 100-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 742,7 | -68,4 | 1,0  | -10,3 | -1,9 | 0,0 | 3,7    | 12,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,1  |
| LrT      | Cooling unit BESS 100-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,2 | -68,4 | 0,9  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 2,4    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |
| LrT      | BESS 9-Face 4: Roof           | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615,2 | -66,8 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | BESS 9-Face 3                 | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,1 | -66,8 | 0,6  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 1,8    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrT      | BESS 9-Face 2                 | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 616,2 | -66,8 | 0,8  | -13,0 | -1,0 | 0,0 | 7,2    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 9-Face 1                 | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,8 | -66,7 | 0,3  | 0,0   | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrT      | BESS 99-Face 4: Roof          | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 741,1 | -68,4 | 0,8  | -3,2  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 99-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,2 | -68,4 | 1,2  | -8,7  | -3,3 | 0,0 | 1,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 99-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,9 | -68,4 | 1,3  | -16,5 | -1,2 | 0,0 | 6,0    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrT      | BESS 99-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,5 | -68,3 | 1,1  | -5,2  | -3,7 | 0,0 | 0,3    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | BESS 98-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 745,7 | -68,4 | 0,8  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 0,5    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 98-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,9 | -68,4 | 1,2  | -6,4  | -3,8 | 0,0 | 0,4    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | BESS 98-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,5 | -68,5 | 1,4  | -16,2 | -1,2 | 0,0 | 6,9    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | BESS 98-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,1 | -68,4 | 1,1  | -5,2  | -3,7 | 0,0 | 0,3    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | BESS 97-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,7 | -68,5 | 0,8  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 0,5    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 97-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,9 | -68,5 | 1,2  | -8,5  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 97-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,5 | -68,5 | 1,4  | -16,2 | -1,2 | 0,0 | 5,6    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 97-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,1 | -68,4 | 1,1  | -5,1  | -3,7 | 0,0 | 0,1    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | BESS 96-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,4 | -68,5 | 0,9  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 96-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,5 | -68,5 | 1,3  | -6,3  | -3,8 | 0,0 | 0,2    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrT      | BESS 96-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,2 | -68,5 | 1,4  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 6,8    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 96-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,8 | -68,5 | 1,1  | -5,9  | -3,5 | 0,0 | 0,3    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrT      | BESS 95-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 756,4 | -68,6 | 0,9  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 95-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,6 | -68,6 | 1,3  | -8,5  | -3,4 | 0,0 | 1,3    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | BESS 95-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,3 | -68,6 | 1,4  | -17,0 | -1,3 | 0,0 | 0,5    | -17,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,1 |
| LrT      | BESS 95-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,9 | -68,5 | 1,2  | -6,1  | -3,4 | 0,0 | 0,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 94-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 763,9 | -68,7 | 0,9  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 94-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 1,3  | -5,9  | -3,8 | 0,0 | 0,1    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | BESS 94-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,8 | -68,7 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 7,5    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 94-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,4 | -68,6 | 1,2  | -6,4  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 93-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 767,0 | -68,7 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 93-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,2 | -68,7 | 1,4  | -9,4  | -3,3 | 0,0 | 1,5    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 93-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,9 | -68,7 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 5,1    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrT      | BESS 93-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,6 | -68,6 | 1,2  | -5,9  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 92-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,5 | -68,7 | 1,0  | -4,9  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 92-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,6 | -68,7 | 1,4  | -8,8  | -3,2 | 0,0 | 0,3    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 92-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,4 | -68,7 | 1,5  | -18,3 | -1,3 | 0,0 | 4,1    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | BESS 92-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,1 | -68,7 | 1,3  | -9,6  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -13,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,6 |
| LrT      | BESS 91-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,6 | -68,8 | 1,0  | -5,2  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | BESS 91-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,8 | -68,8 | 1,4  | -14,1 | -2,3 | 0,0 | 1,0    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | BESS 91-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,5 | -68,8 | 1,5  | -18,8 | -1,3 | 0,0 | 3,4    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrT      | BESS 91-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,2 | -68,7 | 1,3  | -11,9 | -2,1 | 0,0 | 0,2    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | BESS 90-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,5 | -68,8 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 90-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,6 | -68,8 | 1,4  | -13,2 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrT      | BESS 90-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,4 | -68,8 | 1,5  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 4,2    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | BESS 90-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,1 | -68,8 | 1,3  | -11,7 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | BESS 8-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 620,9 | -66,9 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 2,2    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrT      | BESS 8-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,9 | -66,8 | 0,5  | -4,4  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -1,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,3  |
| LrT      | BESS 8-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,0 | -66,9 | 0,7  | -13,0 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | BESS 8-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 618,6 | -66,8 | 0,3  | 0,0   | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrT      | BESS 89-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 782,7 | -68,9 | 1,0  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 89-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 781,8 | -68,9 | 1,4  | -15,1 | -2,1 | 0,0 | 1,1    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | BESS 89-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,5 | -68,9 | 1,6  | -18,8 | -1,3 | 0,0 | 3,4    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrT      | BESS 89-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,3 | -68,8 | 1,3  | -12,0 | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | BESS 88-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 787,6 | -68,9 | 1,1  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 88-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,7 | -68,9 | 1,5  | -13,2 | -2,2 | 0,0 | 0,2    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | BESS 88-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,5 | -68,9 | 1,6  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 4,2    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 88-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,3  | -11,8 | -2,2 | 0,0 | 0,2    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | BESS 87-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 790,8 | -69,0 | 1,1  | -5,0  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | BESS 87-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 789,9 | -68,9 | 1,5  | -15,2 | -2,1 | 0,0 | 1,1    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrT      | BESS 87-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,7 | -69,0 | 1,6  | -18,8 | -1,3 | 0,0 | 0,0    | -19,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,6 |
| LrT      | BESS 87-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,4 | -68,9 | 1,4  | -12,1 | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrT      | BESS 86-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 679,9 | -67,6 | -0,7 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 86-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,1 | -67,6 | -0,1 | -4,3  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrT      | BESS 86-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 680,7 | -67,7 | 0,2  | -16,6 | -1,0 | 0,0 | 6,1    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 86-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 676,2 | -67,6 | -0,2 | -4,2  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrT      | BESS 85-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 682,7 | -67,7 | -0,6 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | BESS 85-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 681,9 | -67,7 | 0,1  | -9,5  | -3,2 | 0,0 | 1,4    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 85-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 683,5 | -67,7 | 0,5  | -16,6 | -1,0 | 0,0 | 5,9    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 85-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,0 | -67,6 | 0,3  | -4,3  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | BESS 84-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 686,8 | -67,7 | -0,4 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | BESS 84-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,0 | -67,7 | 0,4  | -6,9  | -3,5 | 0,0 | 0,1    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | BESS 84-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 687,6 | -67,7 | 0,7  | -16,5 | -1,0 | 0,0 | 5,9    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 84-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 683,1 | -67,7 | 0,4  | -4,3  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrT      | BESS 83-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 689,7 | -67,8 | -0,3 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | BESS 83-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 688,9 | -67,8 | 0,6  | -9,5  | -3,2 | 0,0 | 1,2    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | BESS 83-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,5 | -67,8 | 0,8  | -16,4 | -1,0 | 0,0 | 5,7    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 83-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,0 | -67,7 | 0,5  | -4,2  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrT      | BESS 82-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 694,1 | -67,8 | -0,1 | -3,5  | -1,9 | 0,0 | 0,9    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrT      | BESS 82-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,3 | -67,8 | 0,7  | -6,6  | -3,4 | 0,0 | 0,1    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrT      | BESS 82-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,9 | -67,8 | 1,0  | -15,7 | -1,1 | 0,0 | 5,9    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | BESS 82-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,5 | -67,8 | 0,7  | -3,9  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 81-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 697,1 | -67,9 | 0,0  | -3,3  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | BESS 81-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,2 | -67,8 | 0,8  | -8,3  | -3,2 | 0,0 | 1,2    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrT      | BESS 81-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 697,9 | -67,9 | 1,0  | -15,3 | -1,2 | 0,0 | 5,0    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrT      | BESS 81-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,4 | -67,8 | 0,8  | -3,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 80-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 701,6 | -67,9 | 0,2  | -2,8  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | BESS 80-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,8 | -67,9 | 0,9  | -5,3  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrT      | BESS 80-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,4 | -67,9 | 1,1  | -15,1 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | BESS 80-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,0 | -67,9 | 0,8  | -2,9  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | BESS 7-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 624,8 | -66,9 | -0,4 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | BESS 7-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,7 | -66,9 | 0,6  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 1,8    | -3,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,0  |
| LrT      | BESS 7-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 625,9 | -66,9 | 0,7  | -13,0 | -1,1 | 0,0 | 6,9    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | BESS 7-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,4 | -66,9 | 0,3  | 0,0   | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrT      | BESS 79-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 704,5 | -68,0 | 0,3  | -2,3  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrT      | BESS 79-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,7 | -67,9 | 1,0  | -7,3  | -3,2 | 0,0 | 0,9    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 79-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,4 | -68,0 | 1,2  | -15,0 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrT      | BESS 79-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,9 | -67,9 | 0,9  | -2,0  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | BESS 78-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 714,3 | -68,1 | 0,7  | -4,4  | -2,1 | 0,0 | 1,1    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | BESS 78-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,5 | -68,1 | 1,1  | 0,0   | -4,3 | 0,0 | 0,0    | 0,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,4   |
| LrT      | BESS 78-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,3 | -68,1 | 1,2  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 6,1    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | BESS 78-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,7 | -68,0 | 1,0  | 0,0   | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 77-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 717,3 | -68,1 | 0,7  | -4,4  | -2,1 | 0,0 | 0,5    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | BESS 77-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,5 | -68,1 | 1,1  | -4,7  | -3,7 | 0,0 | 1,4    | -2,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,3  |
| LrT      | BESS 77-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,1 | -68,1 | 1,3  | -11,4 | -1,5 | 0,0 | 5,7    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 77-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,7 | -68,1 | 1,0  | 0,0   | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 76-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,6 | -68,2 | 0,8  | -4,4  | -2,1 | 0,0 | 0,6    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 76-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,8 | -68,1 | 1,2  | -2,3  | -4,0 | 0,0 | 0,3    | -1,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,3  |
| LrT      | BESS 76-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,5 | -68,2 | 1,3  | -13,9 | -1,6 | 0,0 | 5,9    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrT      | BESS 76-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,1 | -68,1 | 1,0  | -0,6  | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrT      | BESS 75-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 724,7 | -68,2 | 0,8  | -3,2  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | BESS 75-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,8 | -68,2 | 1,2  | -6,5  | -3,6 | 0,0 | 1,1    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrT      | BESS 75-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,5 | -68,2 | 1,3  | -15,3 | -1,5 | 0,0 | 5,1    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrT      | BESS 75-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,2 | -68,2 | 1,1  | -2,9  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 74-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 729,4 | -68,3 | 0,8  | -2,7  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrT      | BESS 74-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,6 | -68,2 | 1,2  | -6,0  | -3,6 | 0,0 | 0,2    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 74-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,3 | -68,3 | 1,3  | -17,3 | -1,3 | 0,0 | 7,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 74-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,9 | -68,2 | 1,1  | -4,1  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | BESS 73-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,5 | -68,3 | 0,8  | -3,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | BESS 73-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,6 | -68,3 | 1,2  | -8,6  | -3,4 | 0,0 | 1,3    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 73-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,3 | -68,3 | 1,4  | -17,4 | -1,3 | 0,0 | 6,6    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | BESS 73-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,0 | -68,2 | 1,1  | -4,3  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrT      | BESS 72-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 737,3 | -68,3 | 0,9  | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | BESS 72-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,4 | -68,3 | 1,3  | -6,2  | -3,7 | 0,0 | 0,2    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | BESS 72-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,1 | -68,4 | 1,4  | -17,3 | -1,3 | 0,0 | 7,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 72-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,8 | -68,3 | 1,1  | -4,4  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrT      | BESS 71-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,4 | -68,4 | 0,9  | -4,2  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | BESS 71-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,5 | -68,4 | 1,3  | -8,7  | -3,5 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | BESS 71-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,2 | -68,4 | 1,4  | -17,6 | -1,3 | 0,0 | 0,2    | -17,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,7 |
| LrT      | BESS 71-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,9 | -68,3 | 1,2  | -7,1  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 70-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,4 | -68,5 | 0,9  | -5,3  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 70-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,5 | -68,5 | 1,3  | -7,0  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 70-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,3 | -68,5 | 1,5  | -18,1 | -1,2 | 0,0 | 5,6    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrT      | BESS 70-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,0 | -68,4 | 1,2  | -6,9  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 6-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 630,5 | -67,0 | -0,4 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 2,2    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrT      | BESS 6-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 629,5 | -67,0 | 0,5  | -4,8  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -1,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,8  |
| LrT      | BESS 6-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 631,6 | -67,0 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 6,4    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | BESS 6-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,2 | -67,0 | 0,3  | 0,0   | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrT      | BESS 69-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,6 | -68,5 | 1,0  | -5,3  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 69-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,7 | -68,5 | 1,4  | -12,3 | -2,7 | 0,0 | 1,3    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrT      | BESS 69-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,5 | -68,5 | 1,5  | -18,1 | -1,2 | 0,0 | 5,3    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrT      | BESS 69-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,2 | -68,5 | 1,2  | -6,8  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 68-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 756,2 | -68,6 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 68-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,3 | -68,6 | 1,4  | -9,7  | -2,9 | 0,0 | 0,4    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 68-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,0 | -68,6 | 1,5  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,7    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrT      | BESS 68-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,8 | -68,5 | 1,3  | -6,5  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 67-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,4 | -68,6 | 1,0  | -4,3  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 67-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,5 | -68,6 | 1,4  | -12,1 | -2,8 | 0,0 | 1,3    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrT      | BESS 67-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,3 | -68,6 | 1,5  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrT      | BESS 67-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,0 | -68,6 | 1,3  | -6,5  | -3,1 | 0,0 | 0,0    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 66-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 764,3 | -68,7 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 66-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,4 | -68,6 | 1,4  | -9,5  | -3,1 | 0,0 | 0,4    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 66-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 765,2 | -68,7 | 1,5  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 6,8    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | BESS 66-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,0 | -68,6 | 1,3  | -5,9  | -3,3 | 0,0 | 0,0    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrT      | BESS 65-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 767,5 | -68,7 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 65-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,6 | -68,7 | 1,4  | -10,6 | -3,6 | 0,0 | 1,5    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | BESS 65-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,4 | -68,7 | 1,6  | -18,2 | -1,3 | 0,0 | 6,5    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 65-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,2 | -68,7 | 1,3  | -4,6  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | BESS 64-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 772,6 | -68,8 | 1,1  | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 64-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,7 | -68,7 | 1,5  | -7,4  | -3,7 | 0,0 | 0,3    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | BESS 64-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,5 | -68,8 | 1,6  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 6,1    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrT      | BESS 64-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,3 | -68,7 | 1,3  | -4,1  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | BESS 63-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 775,8 | -68,8 | 1,1  | -3,6  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | BESS 63-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 774,9 | -68,8 | 1,5  | -10,4 | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | BESS 63-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,7 | -68,8 | 1,6  | -18,2 | -1,3 | 0,0 | 0,0    | -18,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,7 |
| LrT      | BESS 63-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,6 | -68,8 | 1,4  | -4,1  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrT      | BESS 62-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 743,7 | -68,4 | 1,0  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | BESS 62-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,8 | -68,4 | 1,4  | -4,4  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrT      | BESS 62-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,8 | -68,4 | 1,6  | -17,8 | -1,2 | 0,0 | 5,7    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrT      | BESS 62-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,6 | -68,4 | 1,3  | -4,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | BESS 61-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 730,0 | -68,3 | 1,0  | -4,1  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | BESS 61-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,1 | -68,2 | 1,4  | -4,5  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrT      | BESS 61-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,1 | -68,3 | 1,6  | -17,6 | -1,2 | 0,0 | 5,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | BESS 61-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,9 | -68,2 | 1,3  | -4,5  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrT      | BESS 60-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 716,2 | -68,1 | 1,0  | -4,1  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | BESS 60-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,2 | -68,1 | 1,4  | -4,6  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -3,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,5  |
| LrT      | BESS 60-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,2 | -68,1 | 1,6  | -17,5 | -1,2 | 0,0 | 5,9    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrT      | BESS 60-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,2 | -68,1 | 1,3  | -4,5  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | BESS 5-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 634,4 | -67,0 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrT      | BESS 5-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,3 | -67,0 | 0,5  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 1,8    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrT      | BESS 5-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 635,5 | -67,1 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 7,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrT      | BESS 5-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,1 | -67,0 | 0,2  | 0,0   | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 59-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 703,2 | -67,9 | 1,0  | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | BESS 59-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,2 | -67,9 | 1,4  | -4,9  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrT      | BESS 59-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,2 | -67,9 | 1,5  | -18,7 | -1,2 | 0,0 | 6,1    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrT      | BESS 59-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,3 | -67,9 | 1,3  | -5,1  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrT      | BESS 58-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 690,1 | -67,8 | 1,0  | -3,5  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrT      | BESS 58-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 689,1 | -67,8 | 1,4  | -5,9  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrT      | BESS 58-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 691,1 | -67,8 | 1,5  | -18,6 | -1,2 | 0,0 | 6,2    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | BESS 58-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 687,3 | -67,7 | 1,3  | -6,4  | -3,2 | 0,0 | 0,0    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | BESS 57-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 678,0 | -67,6 | 0,9  | -2,4  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrT      | BESS 57-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 677,0 | -67,6 | 1,3  | -8,6  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 57-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,0 | -67,6 | 1,5  | -18,7 | -1,1 | 0,0 | 5,3    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | BESS 57-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 675,3 | -67,6 | 1,2  | -8,6  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | BESS 56-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,1 | -68,5 | 1,0  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | BESS 56-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 1,5  | -10,8 | -3,3 | 0,0 | 1,3    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | BESS 56-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,0 | -68,5 | 1,6  | -17,8 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrT      | BESS 56-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,9 | -68,4 | 1,3  | -4,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrT      | BESS 55-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,4 | -68,3 | 1,0  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | BESS 55-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,5 | -68,3 | 1,5  | -11,0 | -3,3 | 0,0 | 1,3    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | BESS 55-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,4 | -68,3 | 1,6  | -17,6 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -17,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,6 |
| LrT      | BESS 55-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,4 | -68,3 | 1,3  | -4,5  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrT      | BESS 54-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 719,7 | -68,1 | 1,0  | -4,1  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | BESS 54-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,7 | -68,1 | 1,5  | -10,5 | -3,3 | 0,0 | 1,3    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 54-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,7 | -68,1 | 1,6  | -17,4 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |
| LrT      | BESS 54-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,7 | -68,1 | 1,3  | -4,5  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrT      | BESS 53-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,7 | -68,0 | 1,0  | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 53-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,8 | -68,0 | 1,5  | -11,8 | -3,2 | 0,0 | 1,4    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrT      | BESS 53-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,7 | -68,0 | 1,6  | -18,7 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrT      | BESS 53-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,8 | -67,9 | 1,3  | -5,0  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrT      | BESS 52-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 693,7 | -67,8 | 1,0  | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 52-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,7 | -67,8 | 1,4  | -12,2 | -3,1 | 0,0 | 1,3    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrT      | BESS 52-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,7 | -67,8 | 1,5  | -18,7 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -18,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,3 |
| LrT      | BESS 52-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,9 | -67,8 | 1,3  | -6,4  | -3,3 | 0,0 | 0,0    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | BESS 51-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 681,7 | -67,7 | 0,9  | -3,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrT      | BESS 51-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 680,6 | -67,7 | 1,3  | -15,0 | -1,9 | 0,0 | 1,3    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrT      | BESS 51-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 682,7 | -67,7 | 1,5  | -18,8 | -1,1 | 0,0 | 0,0    | -18,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,2 |
| LrT      | BESS 51-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,0 | -67,6 | 1,2  | -9,5  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrT      | BESS 50-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 593,2 | -66,5 | 0,2  | -3,9  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrT      | BESS 50-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 592,2 | -66,4 | 1,0  | -5,1  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |
| LrT      | BESS 50-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 594,2 | -66,5 | 1,1  | -17,1 | -1,0 | 0,0 | 5,4    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrT      | BESS 50-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 590,3 | -66,4 | 0,9  | -4,9  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 4-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 640,3 | -67,1 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 1,8    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | BESS 4-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,2 | -67,1 | 0,5  | -4,7  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |
| LrT      | BESS 4-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,4 | -67,1 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 6,1    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | BESS 4-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,0 | -67,1 | 0,1  | 0,0   | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrT      | BESS 49-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 596,8 | -66,5 | 0,3  | -3,8  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrT      | BESS 49-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,8 | -66,5 | 1,0  | -11,6 | -2,5 | 0,0 | 1,2    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | BESS 49-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,8 | -66,5 | 1,2  | -17,0 | -1,0 | 0,0 | 5,2    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrT      | BESS 49-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,9 | -66,5 | 0,9  | -4,8  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | BESS 48-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 602,1 | -66,6 | 0,4  | -3,8  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 48-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,1 | -66,6 | 1,1  | -8,8  | -2,7 | 0,0 | 0,8    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 48-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 603,1 | -66,6 | 1,2  | -17,9 | -1,0 | 0,0 | 4,6    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | BESS 48-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 599,3 | -66,5 | 0,9  | -5,8  | -2,9 | 0,0 | 0,3    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 47-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 605,7 | -66,6 | 0,4  | -3,7  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | BESS 47-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,7 | -66,6 | 1,1  | -14,9 | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrT      | BESS 47-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,7 | -66,7 | 1,2  | -18,4 | -1,0 | 0,0 | 3,6    | -13,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,4 |
| LrT      | BESS 47-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,9 | -66,6 | 0,9  | -9,7  | -2,4 | 0,0 | 0,3    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrT      | BESS 46-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 611,1 | -66,7 | 0,5  | -3,5  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrT      | BESS 46-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,1 | -66,7 | 1,1  | -12,7 | -2,2 | 0,0 | 0,7    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | BESS 46-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,1 | -66,7 | 1,2  | -18,2 | -1,0 | 0,0 | 4,4    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrT      | BESS 46-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,3 | -66,7 | 1,0  | -10,4 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | BESS 45-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 614,7 | -66,8 | 0,6  | -3,4  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | BESS 45-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,7 | -66,8 | 1,1  | -15,7 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 45-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,7 | -66,8 | 1,2  | -18,5 | -1,0 | 0,0 | 4,3    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrT      | BESS 45-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,9 | -66,7 | 1,0  | -10,9 | -2,2 | 0,0 | 1,0    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | BESS 44-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 620,2 | -66,8 | 0,7  | -3,2  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrT      | BESS 44-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,2 | -66,8 | 1,1  | -12,6 | -2,3 | 0,0 | 0,8    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | BESS 44-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 621,2 | -66,9 | 1,3  | -18,5 | -1,0 | 0,0 | 5,6    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | BESS 44-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,5 | -66,8 | 1,0  | -10,4 | -2,3 | 0,0 | 1,6    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrT      | BESS 43-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 623,9 | -66,9 | 0,7  | -3,9  | -1,8 | 0,0 | 0,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | BESS 43-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,9 | -66,9 | 1,1  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | BESS 43-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,9 | -66,9 | 1,3  | -18,6 | -1,0 | 0,0 | 2,7    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrT      | BESS 43-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 621,1 | -66,9 | 1,0  | -12,1 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrT      | BESS 42-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 636,4 | -67,1 | 0,8  | -4,5  | -1,9 | 0,0 | 0,4    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrT      | BESS 42-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 635,3 | -67,1 | 1,2  | -10,6 | -2,4 | 0,0 | 0,1    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 42-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,4 | -67,1 | 1,3  | -18,6 | -1,1 | 0,0 | 5,8    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 42-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,7 | -67,0 | 1,0  | -11,8 | -1,9 | 0,0 | 1,7    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | BESS 41-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 640,0 | -67,1 | 0,8  | -4,5  | -1,9 | 0,0 | 0,8    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | BESS 41-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,0 | -67,1 | 1,2  | -15,6 | -1,8 | 0,0 | 2,2    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrT      | BESS 41-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,1 | -67,1 | 1,3  | -18,6 | -1,1 | 0,0 | 7,6    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | BESS 41-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,4 | -67,1 | 1,1  | -11,6 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | BESS 40-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 645,5 | -67,2 | 0,8  | -4,2  | -1,9 | 0,0 | 1,2    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | BESS 40-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 644,5 | -67,2 | 1,2  | -10,5 | -3,0 | 0,0 | 1,5    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | BESS 40-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,6 | -67,2 | 1,3  | -17,6 | -1,1 | 0,0 | 8,2    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrT      | BESS 40-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,9 | -67,2 | 1,1  | -4,9  | -3,5 | 0,0 | 0,6    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 3-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 644,2 | -67,2 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | BESS 3-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,1 | -67,2 | 0,5  | -6,9  | -3,2 | 0,0 | 1,6    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrT      | BESS 3-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 645,3 | -67,2 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 6,0    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | BESS 3-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,9 | -67,1 | 0,1  | 0,0   | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 39-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 649,2 | -67,2 | 0,8  | -4,2  | -1,9 | 0,0 | 1,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | BESS 39-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,2 | -67,2 | 1,2  | -11,0 | -3,0 | 0,0 | 2,3    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | BESS 39-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 650,3 | -67,3 | 1,3  | -17,2 | -1,1 | 0,0 | 7,9    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | BESS 39-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,6 | -67,2 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,4    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 38-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654,9 | -67,3 | 0,8  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 1,7    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | BESS 38-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,9 | -67,3 | 1,2  | -7,9  | -3,3 | 0,0 | 1,2    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | BESS 38-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,0 | -67,3 | 1,4  | -14,9 | -1,1 | 0,0 | 6,8    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 38-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,3 | -67,3 | 1,1  | -5,4  | -3,3 | 0,0 | 0,1    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | BESS 37-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658,7 | -67,4 | 0,8  | -4,5  | -2,0 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | BESS 37-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,6 | -67,4 | 1,2  | -9,2  | -2,9 | 0,0 | 1,9    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | BESS 37-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 659,7 | -67,4 | 1,4  | -14,9 | -1,1 | 0,0 | 6,3    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 37-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,1 | -67,3 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,2    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 36-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 664,2 | -67,4 | 0,8  | -4,5  | -2,0 | 0,0 | 1,4    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrT      | BESS 36-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 663,2 | -67,4 | 1,3  | -7,2  | -3,3 | 0,0 | 1,2    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrT      | BESS 36-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 665,3 | -67,5 | 1,4  | -14,9 | -1,1 | 0,0 | 6,6    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 36-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,6 | -67,4 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | BESS 35-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 668,0 | -67,5 | 0,8  | -4,5  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | BESS 35-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 666,9 | -67,5 | 1,3  | -9,3  | -2,9 | 0,0 | 1,8    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrT      | BESS 35-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 669,0 | -67,5 | 1,4  | -15,0 | -1,1 | 0,0 | 0,0    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | BESS 35-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 665,4 | -67,5 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,3    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrT      | BESS 34-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 581,5 | -66,3 | -0,1 | -3,3  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | BESS 34-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 580,5 | -66,3 | 0,8  | -4,6  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -1,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,4  |
| LrT      | BESS 34-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,6 | -66,3 | 1,0  | -17,1 | -1,0 | 0,0 | 5,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 34-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 578,7 | -66,2 | 0,6  | -4,1  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 33-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 585,2 | -66,3 | 0,0  | -3,1  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrT      | BESS 33-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,1 | -66,3 | 0,9  | -11,0 | -2,4 | 0,0 | 1,0    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrT      | BESS 33-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,2 | -66,4 | 1,0  | -16,7 | -1,0 | 0,0 | 5,1    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | BESS 33-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,4 | -66,3 | 0,7  | -3,9  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | BESS 32-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 590,6 | -66,4 | 0,0  | -2,8  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrT      | BESS 32-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,6 | -66,4 | 0,9  | -8,2  | -2,6 | 0,0 | 0,6    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrT      | BESS 32-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,6 | -66,4 | 1,0  | -16,5 | -1,0 | 0,0 | 4,9    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrT      | BESS 32-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,9 | -66,4 | 0,7  | -3,3  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrT      | BESS 31-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 594,3 | -66,5 | 0,1  | -2,6  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrT      | BESS 31-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,3 | -66,5 | 0,9  | -10,2 | -2,6 | 0,0 | 0,9    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrT      | BESS 31-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,3 | -66,5 | 1,1  | -16,5 | -1,0 | 0,0 | 5,2    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrT      | BESS 31-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,6 | -66,4 | 0,8  | -2,9  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrT      | BESS 30-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 599,7 | -66,6 | 0,2  | -2,2  | -1,7 | 0,0 | 0,2    | -3,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,4  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 30-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,7 | -66,5 | 1,0  | -7,1  | -2,9 | 0,0 | 0,6    | -3,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,4  |
| LrT      | BESS 30-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,8 | -66,6 | 1,1  | -17,6 | -1,0 | 0,0 | 5,4    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 30-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,1 | -66,5 | 0,8  | -2,5  | -3,2 | 0,0 | 0,0    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | BESS 2-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 651,0 | -67,3 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | BESS 2-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,9 | -67,2 | 0,5  | -4,0  | -3,7 | 0,0 | 1,1    | -1,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,8  |
| LrT      | BESS 2-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,0 | -67,3 | 0,6  | -13,1 | -1,1 | 0,0 | 6,0    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | BESS 2-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,7 | -67,2 | 0,0  | 0,0   | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | BESS 29-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 603,4 | -66,6 | 0,2  | -1,9  | -1,8 | 0,0 | 0,5    | -2,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,8  |
| LrT      | BESS 29-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,4 | -66,6 | 1,0  | -11,7 | -2,6 | 0,0 | 1,6    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrT      | BESS 29-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,5 | -66,6 | 1,1  | -18,2 | -1,0 | 0,0 | 7,2    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrT      | BESS 29-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,8 | -66,6 | 0,9  | -8,6  | -2,4 | 0,0 | 0,0    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrT      | BESS 28-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 608,9 | -66,7 | 0,3  | -2,4  | -1,9 | 0,0 | 0,7    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrT      | BESS 28-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 607,9 | -66,7 | 1,0  | -9,7  | -3,1 | 0,0 | 1,4    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrT      | BESS 28-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,0 | -66,7 | 1,2  | -16,4 | -1,0 | 0,0 | 7,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 28-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,3 | -66,6 | 0,9  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 27-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 612,6 | -66,7 | 0,4  | -3,1  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | BESS 27-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,6 | -66,7 | 1,1  | -10,3 | -2,9 | 0,0 | 1,8    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | BESS 27-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,7 | -66,8 | 1,2  | -15,6 | -1,0 | 0,0 | 0,5    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | BESS 27-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,0 | -66,7 | 0,9  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 26-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 625,5 | -66,9 | 0,6  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 2,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrT      | BESS 26-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,5 | -66,9 | 1,1  | -4,9  | -3,7 | 0,0 | 0,1    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrT      | BESS 26-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,5 | -66,9 | 1,2  | -16,6 | -1,1 | 0,0 | 7,8    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 26-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,9 | -66,9 | 1,0  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 25-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 629,2 | -67,0 | 0,6  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrT      | BESS 25-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,2 | -67,0 | 1,1  | -9,5  | -3,1 | 0,0 | 2,0    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 25-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 630,3 | -67,0 | 1,3  | -16,5 | -1,1 | 0,0 | 7,4    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 25-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,7 | -66,9 | 1,0  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 24-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 634,8 | -67,0 | 0,7  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 1,8    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrT      | BESS 24-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,7 | -67,0 | 1,1  | -7,3  | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrT      | BESS 24-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 635,8 | -67,1 | 1,3  | -14,9 | -1,0 | 0,0 | 6,9    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | BESS 24-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,2 | -67,0 | 1,0  | -4,6  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 23-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 638,5 | -67,1 | 0,7  | -4,3  | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrT      | BESS 23-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,5 | -67,1 | 1,1  | -8,5  | -3,1 | 0,0 | 1,8    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrT      | BESS 23-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,6 | -67,1 | 1,3  | -15,6 | -1,1 | 0,0 | 6,7    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 23-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 636,0 | -67,1 | 1,0  | -4,6  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 22-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 644,2 | -67,2 | 0,7  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 1,9    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrT      | BESS 22-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,2 | -67,2 | 1,2  | -7,3  | -3,3 | 0,0 | 1,2    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrT      | BESS 22-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 645,3 | -67,2 | 1,3  | -15,9 | -1,1 | 0,0 | 7,3    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 22-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,7 | -67,1 | 1,0  | -4,6  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 21-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 648,0 | -67,2 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 1,5    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrT      | BESS 21-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,0 | -67,2 | 1,2  | -9,3  | -3,1 | 0,0 | 1,9    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrT      | BESS 21-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,1 | -67,2 | 1,3  | -14,8 | -1,1 | 0,0 | 6,3    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 21-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 645,5 | -67,2 | 1,0  | -4,6  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrT      | BESS 20-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 653,7 | -67,3 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 1,7    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrT      | BESS 20-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,6 | -67,3 | 1,2  | -7,2  | -3,2 | 0,0 | 1,2    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrT      | BESS 20-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 654,7 | -67,3 | 1,3  | -14,8 | -1,1 | 0,0 | 6,5    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 20-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 651,2 | -67,3 | 1,0  | -4,7  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrT      | BESS 1-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654,9 | -67,3 | -0,4 | -3,9  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | BESS 1-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,8 | -67,3 | 0,5  | -7,2  | -3,3 | 0,0 | 1,6    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrT      | BESS 1-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,0 | -67,3 | 0,6  | -13,2 | -1,0 | 0,0 | 0,0    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 1-Face 1         | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,6 | -67,3 | 0,0  | 0,0   | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | BESS 19-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 657,5 | -67,3 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrT      | BESS 19-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,4 | -67,3 | 1,1  | -8,9  | -3,0 | 0,0 | 1,6    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 19-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,6 | -67,4 | 1,3  | -14,8 | -1,1 | 0,0 | 0,0    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | BESS 19-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 655,0 | -67,3 | 1,0  | -4,6  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | BESS 18-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 566,2 | -66,1 | -0,5 | -3,7  | -1,7 | 0,0 | 1,6    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrT      | BESS 18-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 565,2 | -66,0 | 0,4  | -0,2  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrT      | BESS 18-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 567,3 | -66,1 | 0,6  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 18-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 563,6 | -66,0 | 0,3  | 0,0   | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrT      | BESS 17-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 569,9 | -66,1 | -0,5 | -3,9  | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrT      | BESS 17-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 568,9 | -66,1 | 0,4  | -6,3  | -3,1 | 0,0 | 1,7    | -1,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,8  |
| LrT      | BESS 17-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 571,0 | -66,1 | 0,6  | -12,7 | -1,0 | 0,0 | 7,0    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrT      | BESS 17-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 567,4 | -66,1 | 0,3  | 0,0   | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrT      | BESS 16-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 575,5 | -66,2 | -0,4 | -3,9  | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrT      | BESS 16-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 574,4 | -66,2 | 0,5  | -3,9  | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -0,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -0,2  |
| LrT      | BESS 16-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 576,5 | -66,2 | 0,7  | -12,7 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrT      | BESS 16-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 572,9 | -66,2 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrT      | BESS 15-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 579,2 | -66,2 | -0,3 | -4,0  | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrT      | BESS 15-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 578,2 | -66,2 | 0,6  | -6,4  | -3,1 | 0,0 | 1,7    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |
| LrT      | BESS 15-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 580,3 | -66,3 | 0,8  | -12,7 | -1,0 | 0,0 | 6,2    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | BESS 15-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 576,7 | -66,2 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,3  |
| LrT      | BESS 158-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,8 | -68,3 | -0,7 | -3,8  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 158-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,1 | -68,3 | -0,2 | -4,3  | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | BESS 158-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,5 | -68,3 | 0,3  | -17,3 | -1,1 | 0,0 | 6,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | BESS 158-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,9 | -68,2 | -0,1 | -4,3  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 157-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 735,4 | -68,3 | -0,6 | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 157-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,7 | -68,3 | 0,2  | -9,1  | -3,5 | 0,0 | 1,3    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 157-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,2 | -68,3 | 0,5  | -17,7 | -1,1 | 0,0 | 4,2    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrT      | BESS 157-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,5 | -68,3 | 0,3  | -4,4  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | BESS 156-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 739,2 | -68,4 | -0,4 | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 156-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,5 | -68,4 | 0,5  | -8,9  | -3,2 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrT      | BESS 156-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,9 | -68,4 | 0,8  | -18,0 | -1,1 | 0,0 | 4,7    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | BESS 156-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,3 | -68,3 | 0,4  | -10,9 | -2,0 | 0,0 | 0,3    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | BESS 155-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 741,9 | -68,4 | -0,2 | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 155-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,1 | -68,4 | 0,7  | -13,4 | -2,0 | 0,0 | 1,2    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrT      | BESS 155-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,6 | -68,4 | 0,9  | -18,1 | -1,1 | 0,0 | 3,7    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | BESS 155-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,0 | -68,4 | 0,5  | -11,0 | -2,0 | 0,0 | 0,4    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | BESS 154-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 746,0 | -68,4 | 0,0  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 154-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,3 | -68,4 | 0,8  | -11,3 | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | BESS 154-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,8 | -68,5 | 1,0  | -18,2 | -1,1 | 0,0 | 4,7    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | BESS 154-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,2 | -68,4 | 0,7  | -11,0 | -2,1 | 0,0 | 0,2    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | BESS 153-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,7 | -68,5 | 0,1  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 153-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,0 | -68,5 | 0,9  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 153-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,5 | -68,5 | 1,1  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 3,7    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrT      | BESS 153-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,9 | -68,4 | 0,8  | -9,5  | -2,7 | 0,0 | 0,1    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrT      | BESS 152-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,0 | -68,5 | 0,3  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 152-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,2 | -68,5 | 1,0  | -9,9  | -2,9 | 0,0 | 0,1    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrT      | BESS 152-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,7 | -68,5 | 1,1  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 4,8    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | BESS 152-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,1 | -68,5 | 0,9  | -10,8 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrT      | BESS 151-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 755,7 | -68,6 | 0,4  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 151-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,0 | -68,6 | 1,0  | -13,9 | -2,1 | 0,0 | 1,3    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 151-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,5 | -68,6 | 1,2  | -18,4 | -1,2 | 0,0 | 0,5    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrT      | BESS 151-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,9 | -68,5 | 0,9  | -10,6 | -2,3 | 0,0 | 0,3    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrT      | BESS 150-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 764,9 | -68,7 | 0,7  | -4,2  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 150-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,1 | -68,7 | 1,1  | -9,3  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 150-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 765,6 | -68,7 | 1,3  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,1    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | BESS 150-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,1 | -68,6 | 1,0  | -10,4 | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | BESS 14-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 585,1 | -66,3 | -0,3 | -4,0  | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrT      | BESS 14-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,1 | -66,3 | 0,6  | -4,1  | -3,4 | 0,0 | 1,1    | -0,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -0,5  |
| LrT      | BESS 14-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,1 | -66,4 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrT      | BESS 14-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,6 | -66,3 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,4  |
| LrT      | BESS 149-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 767,7 | -68,7 | 0,8  | -4,2  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 149-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,9 | -68,7 | 1,1  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 149-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,5 | -68,7 | 1,3  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 6,0    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrT      | BESS 149-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,9 | -68,7 | 1,0  | -8,1  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | BESS 148-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,7 | -68,7 | 0,8  | -4,1  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 148-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,9 | -68,7 | 1,2  | -10,1 | -3,0 | 0,0 | 0,3    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrT      | BESS 148-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,5 | -68,7 | 1,3  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,2    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrT      | BESS 148-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,0 | -68,7 | 1,1  | -10,0 | -2,6 | 0,0 | 0,1    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrT      | BESS 147-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,5 | -68,8 | 0,8  | -4,0  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 147-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,8 | -68,8 | 1,2  | -13,7 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 147-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,3 | -68,8 | 1,3  | -18,6 | -1,3 | 0,0 | 4,9    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrT      | BESS 147-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,8 | -68,7 | 1,1  | -10,6 | -2,3 | 0,0 | 0,1    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | BESS 146-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,0 | -68,8 | 0,8  | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 146-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,2 | -68,8 | 1,2  | -10,8 | -2,7 | 0,0 | 0,4    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl           | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|----------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|------------------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) |          |     |     |     |       |       |      |       |      |     | m,m <sup>2</sup> | dB    |      |     |     |       |
| LrT      | BESS 146-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 1,4  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 6,0              | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrT      | BESS 146-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,3 | -68,8 | 1,1  | -10,5 | -2,3 | 0,0 | 0,0              | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrT      | BESS 145-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 781,9 | -68,9 | 0,9  | -3,8  | -2,1 | 0,0 | 0,0              | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | BESS 145-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 781,1 | -68,8 | 1,2  | -13,6 | -2,2 | 0,0 | 1,7              | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 145-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 782,7 | -68,9 | 1,4  | -18,6 | -1,3 | 0,0 | 6,8              | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrT      | BESS 145-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,2 | -68,8 | 1,1  | -10,2 | -2,4 | 0,0 | 0,1              | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | BESS 144-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 786,3 | -68,9 | 0,9  | -3,6  | -2,1 | 0,0 | 0,0              | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | BESS 144-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,5 | -68,9 | 1,3  | -8,1  | -3,5 | 0,0 | 0,2              | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 144-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,2 | -68,9 | 1,4  | -17,8 | -1,4 | 0,0 | 7,4              | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrT      | BESS 144-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 782,7 | -68,9 | 1,2  | -6,7  | -3,4 | 0,0 | 0,5              | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | BESS 143-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 789,3 | -68,9 | 0,9  | -3,6  | -2,1 | 0,0 | 0,0              | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 143-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,5 | -68,9 | 1,3  | -9,9  | -3,2 | 0,0 | 1,4              | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 143-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 790,1 | -68,9 | 1,4  | -17,6 | -1,4 | 0,0 | 0,9              | -17,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,8 |
| LrT      | BESS 143-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,6 | -68,9 | 1,2  | -6,7  | -3,4 | 0,0 | 0,4              | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | BESS 142-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 796,5 | -69,0 | 1,0  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 1,0              | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | BESS 142-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,7 | -69,0 | 1,4  | -6,2  | -3,8 | 0,0 | 0,1              | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | BESS 142-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 797,3 | -69,0 | 1,5  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 7,8              | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 142-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,9 | -69,0 | 1,2  | -5,5  | -3,8 | 0,0 | 0,2              | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 141-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 799,5 | -69,0 | 1,0  | -3,4  | -2,4 | 0,0 | 0,5              | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | BESS 141-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 798,6 | -69,0 | 1,4  | -8,5  | -3,7 | 0,0 | 1,5              | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | BESS 141-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,3 | -69,1 | 1,5  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 6,6              | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrT      | BESS 141-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,9 | -69,0 | 1,2  | -5,0  | -4,0 | 0,0 | 0,2              | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrT      | BESS 140-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 803,8 | -69,1 | 1,0  | -4,5  | -2,4 | 0,0 | 1,1              | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 140-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,9 | -69,1 | 1,4  | -6,3  | -4,1 | 0,0 | 0,4              | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | BESS 140-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,6 | -69,1 | 1,5  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 7,4              | -10,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,5 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 140-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,2 | -69,1 | 1,3  | -5,3  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrT      | BESS 13-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 588,9 | -66,4 | -0,3 | -4,0  | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrT      | BESS 13-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,8 | -66,4 | 0,6  | -6,5  | -3,1 | 0,0 | 1,7    | -2,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,0  |
| LrT      | BESS 13-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,9 | -66,4 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 7,1    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrT      | BESS 13-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,4 | -66,4 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,5  |
| LrT      | BESS 139-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 806,8 | -69,1 | 1,0  | -4,5  | -2,4 | 0,0 | 0,5    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 139-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 805,9 | -69,1 | 1,4  | -8,5  | -3,7 | 0,0 | 1,5    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | BESS 139-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,6 | -69,1 | 1,5  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 6,3    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | BESS 139-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,2 | -69,1 | 1,3  | -5,3  | -3,9 | 0,0 | 0,2    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 138-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 811,5 | -69,2 | 1,0  | -4,5  | -2,4 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrT      | BESS 138-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,6 | -69,2 | 1,4  | -6,3  | -4,0 | 0,0 | 0,3    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrT      | BESS 138-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 812,3 | -69,2 | 1,6  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 7,3    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrT      | BESS 138-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,9 | -69,1 | 1,3  | -5,4  | -3,9 | 0,0 | 0,2    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 137-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 814,5 | -69,2 | 1,1  | -4,3  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 137-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 813,7 | -69,2 | 1,5  | -8,9  | -3,6 | 0,0 | 1,4    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 137-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,4 | -69,2 | 1,6  | -17,1 | -1,5 | 0,0 | 6,3    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrT      | BESS 137-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,0 | -69,2 | 1,3  | -5,8  | -3,7 | 0,0 | 0,1    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | BESS 136-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 819,2 | -69,3 | 1,1  | -3,8  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 136-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,4 | -69,3 | 1,5  | -6,8  | -3,9 | 0,0 | 0,2    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | BESS 136-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 820,1 | -69,3 | 1,6  | -17,3 | -1,5 | 0,0 | 7,2    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrT      | BESS 136-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,7 | -69,2 | 1,4  | -5,8  | -3,8 | 0,0 | 0,1    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrT      | BESS 135-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 822,3 | -69,3 | 1,1  | -4,1  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 135-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 821,5 | -69,3 | 1,5  | -9,7  | -3,5 | 0,0 | 1,5    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 135-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 823,1 | -69,3 | 1,6  | -17,4 | -1,5 | 0,0 | 0,0    | -18,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,6 |
| LrT      | BESS 135-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,8 | -69,3 | 1,4  | -5,8  | -3,8 | 0,0 | 0,2    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 134-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 714,8 | -68,1 | -0,7 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 134-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 714,0 | -68,1 | -0,1 | -4,4  | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrT      | BESS 134-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,5 | -68,1 | 0,3  | -17,3 | -1,0 | 0,0 | 7,0    | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrT      | BESS 134-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,9 | -68,0 | -0,3 | -4,3  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrT      | BESS 133-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 717,5 | -68,1 | -0,6 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 133-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,7 | -68,1 | 0,2  | -9,3  | -3,4 | 0,0 | 1,4    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 133-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,2 | -68,1 | 0,5  | -17,8 | -1,1 | 0,0 | 5,3    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrT      | BESS 133-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,6 | -68,1 | 0,3  | -4,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | BESS 132-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,6 | -68,2 | -0,4 | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 132-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,9 | -68,1 | 0,5  | -8,3  | -3,3 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 132-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,4 | -68,2 | 0,7  | -17,9 | -1,1 | 0,0 | 4,7    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrT      | BESS 132-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,8 | -68,1 | 0,4  | -11,0 | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrT      | BESS 131-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 724,3 | -68,2 | -0,3 | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 131-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,6 | -68,2 | 0,6  | -13,5 | -2,0 | 0,0 | 1,2    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrT      | BESS 131-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,1 | -68,2 | 0,9  | -18,0 | -1,1 | 0,0 | 3,7    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrT      | BESS 131-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,5 | -68,1 | 0,5  | -11,1 | -2,0 | 0,0 | 0,3    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | BESS 130-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 728,6 | -68,2 | -0,1 | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,2    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 130-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,8 | -68,2 | 0,8  | -10,9 | -2,5 | 0,0 | 0,4    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrT      | BESS 130-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,4 | -68,3 | 1,0  | -18,1 | -1,1 | 0,0 | 4,5    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrT      | BESS 130-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 724,8 | -68,2 | 0,7  | -10,7 | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | BESS 12-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 594,5 | -66,5 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrT      | BESS 12-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,5 | -66,5 | 0,6  | -4,0  | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -0,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -0,5  |
| LrT      | BESS 12-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,6 | -66,5 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 6,2    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrT      | BESS 12-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 592,0 | -66,4 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrT      | BESS 129-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 731,4 | -68,3 | 0,1  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 129-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,6 | -68,3 | 0,9  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,4    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | BESS 129-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,2 | -68,3 | 1,1  | -18,2 | -1,1 | 0,0 | 3,8    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrT      | BESS 129-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,6 | -68,2 | 0,8  | -9,1  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrT      | BESS 128-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 735,7 | -68,3 | 0,3  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 128-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,9 | -68,3 | 1,0  | -10,0 | -2,8 | 0,0 | 0,2    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrT      | BESS 128-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,5 | -68,3 | 1,1  | -18,1 | -1,1 | 0,0 | 5,8    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrT      | BESS 128-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,9 | -68,3 | 0,9  | -10,0 | -2,4 | 0,0 | 0,7    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrT      | BESS 127-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 738,5 | -68,4 | 0,4  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 127-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,7 | -68,4 | 1,0  | -13,4 | -2,1 | 0,0 | 1,6    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | BESS 127-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,3 | -68,4 | 1,2  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 1,3    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |
| LrT      | BESS 127-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,8 | -68,3 | 0,9  | -10,9 | -2,1 | 0,0 | 0,8    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrT      | BESS 126-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,8 | -68,5 | 0,7  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | BESS 126-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,0 | -68,5 | 1,1  | -9,1  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 126-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,6 | -68,5 | 1,3  | -18,0 | -1,2 | 0,0 | 5,3    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrT      | BESS 126-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,1 | -68,4 | 1,0  | -10,4 | -2,2 | 0,0 | 0,2    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrT      | BESS 125-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 750,7 | -68,5 | 0,7  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrT      | BESS 125-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,9 | -68,5 | 1,1  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrT      | BESS 125-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,5 | -68,5 | 1,3  | -18,0 | -1,2 | 0,0 | 6,3    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrT      | BESS 125-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,0 | -68,5 | 1,0  | -9,3  | -2,4 | 0,0 | 0,5    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrT      | BESS 124-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 754,8 | -68,5 | 0,8  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 124-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,0 | -68,5 | 1,2  | -8,8  | -3,2 | 0,0 | 0,4    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 124-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,6 | -68,6 | 1,3  | -17,2 | -1,2 | 0,0 | 6,8    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 124-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,2 | -68,5 | 1,0  | -6,9  | -3,2 | 0,0 | 0,5    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrT      | BESS 123-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,7 | -68,6 | 0,8  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 123-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,9 | -68,6 | 1,2  | -10,4 | -3,0 | 0,0 | 1,5    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 123-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,5 | -68,6 | 1,3  | -17,6 | -1,3 | 0,0 | 6,5    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrT      | BESS 123-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,1 | -68,5 | 1,1  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 0,3    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 122-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 762,3 | -68,6 | 0,8  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 122-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,5 | -68,6 | 1,2  | -7,8  | -3,4 | 0,0 | 0,4    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | BESS 122-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 1,4  | -17,7 | -1,4 | 0,0 | 7,1    | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrT      | BESS 122-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,6 | -68,6 | 1,1  | -6,8  | -3,3 | 0,0 | 0,1    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | BESS 121-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 765,2 | -68,7 | 0,8  | -4,2  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 121-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,4 | -68,7 | 1,2  | -10,2 | -3,1 | 0,0 | 1,4    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 121-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,0 | -68,7 | 1,4  | -17,6 | -1,4 | 0,0 | 6,5    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrT      | BESS 121-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,6 | -68,6 | 1,1  | -6,7  | -3,3 | 0,0 | 0,0    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | BESS 120-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 769,8 | -68,7 | 0,9  | -2,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrT      | BESS 120-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,0 | -68,7 | 1,3  | -7,3  | -3,6 | 0,0 | 0,2    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrT      | BESS 120-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,6 | -68,7 | 1,4  | -17,1 | -1,4 | 0,0 | 7,5    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrT      | BESS 120-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,2 | -68,7 | 1,2  | -5,6  | -3,6 | 0,0 | 0,5    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrT      | BESS 11-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 598,3 | -66,5 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrT      | BESS 11-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,3 | -66,5 | 0,6  | -6,5  | -3,1 | 0,0 | 1,5    | -2,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,4  |
| LrT      | BESS 11-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 599,4 | -66,5 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 3,8    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 11-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,9 | -66,5 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrT      | BESS 119-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 772,8 | -68,8 | 0,9  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrT      | BESS 119-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,9 | -68,7 | 1,3  | -9,6  | -3,4 | 0,0 | 1,6    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | BESS 119-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,6 | -68,8 | 1,4  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 1,1    | -16,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,4 |
| LrT      | BESS 119-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,2 | -68,7 | 1,2  | -5,6  | -3,6 | 0,0 | 0,3    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrT      | BESS 118-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 780,3 | -68,8 | 0,9  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,8    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 118-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,4 | -68,8 | 1,3  | -5,4  | -4,0 | 0,0 | 0,1    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrT      | BESS 118-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 781,1 | -68,8 | 1,5  | -16,6 | -1,4 | 0,0 | 7,2    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 118-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,7 | -68,8 | 1,2  | -5,7  | -3,7 | 0,0 | 0,2    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 117-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,3 | -68,9 | 1,0  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrT      | BESS 117-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 782,5 | -68,9 | 1,4  | -8,4  | -3,6 | 0,0 | 1,4    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | BESS 117-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,5  | -17,1 | -1,4 | 0,0 | 6,3    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | BESS 117-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 1,2  | -5,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -10,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,5 |
| LrT      | BESS 116-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 787,7 | -68,9 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 116-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,8 | -68,9 | 1,4  | -6,6  | -3,9 | 0,0 | 0,3    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrT      | BESS 116-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,5 | -68,9 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 7,1    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrT      | BESS 116-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,3  | -5,8  | -3,6 | 0,0 | 0,1    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 115-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 790,8 | -69,0 | 1,0  | -4,1  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 115-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 789,9 | -68,9 | 1,4  | -9,9  | -3,3 | 0,0 | 1,4    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrT      | BESS 115-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,6 | -69,0 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 6,3    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | BESS 115-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,3 | -68,9 | 1,3  | -5,8  | -3,7 | 0,0 | 0,2    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 114-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 795,5 | -69,0 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 114-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,7 | -69,0 | 1,4  | -7,1  | -3,8 | 0,0 | 0,3    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrT      | BESS 114-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 796,4 | -69,0 | 1,6  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 7,3    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 114-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,1 | -69,0 | 1,3  | -5,7  | -3,7 | 0,0 | 0,1    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrT      | BESS 113-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 798,7 | -69,0 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrT      | BESS 113-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 797,8 | -69,0 | 1,5  | -9,3  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 113-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 799,5 | -69,0 | 1,6  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrT      | BESS 113-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,2 | -69,0 | 1,3  | -5,7  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrT      | BESS 112-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 803,5 | -69,1 | 1,1  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 112-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,6 | -69,1 | 1,5  | -9,6  | -3,1 | 0,0 | 0,1    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrT      | BESS 112-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,3 | -69,1 | 1,6  | -18,3 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrT      | BESS 112-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,0 | -69,1 | 1,4  | -11,2 | -2,4 | 0,0 | 0,1    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 111-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 806,6 | -69,1 | 1,1  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrT      | BESS 111-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 805,7 | -69,1 | 1,5  | -14,2 | -2,4 | 0,0 | 0,9    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrT      | BESS 111-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,5 | -69,1 | 1,6  | -18,9 | -1,3 | 0,0 | 0,0    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrT      | BESS 111-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,2 | -69,1 | 1,4  | -11,8 | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrT      | BESS 110-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 697,4 | -67,9 | -0,7 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrT      | BESS 110-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,6 | -67,9 | -0,2 | -4,3  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrT      | BESS 110-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,1 | -67,9 | 0,3  | -17,1 | -1,0 | 0,0 | 6,9    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 110-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,6 | -67,8 | -0,3 | -4,2  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrT      | BESS 10-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 611,3 | -66,7 | -0,3 | -3,6  | -1,8 | 0,0 | 2,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrT      | BESS 10-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,2 | -66,7 | 0,6  | -0,8  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | 0,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,8   |
| LrT      | BESS 10-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,4 | -66,7 | 0,8  | -13,2 | -1,0 | 0,0 | 6,8    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrT      | BESS 10-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,9 | -66,7 | 0,3  | 0,0   | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrT      | BESS 109-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 700,1 | -67,9 | -0,6 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 109-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 699,4 | -67,9 | 0,2  | -9,4  | -3,3 | 0,0 | 1,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 109-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,9 | -67,9 | 0,5  | -17,6 | -1,0 | 0,0 | 6,1    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrT      | BESS 109-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,3 | -67,8 | 0,1  | -4,4  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrT      | BESS 108-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 704,1 | -67,9 | -0,4 | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrT      | BESS 108-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,3 | -67,9 | 0,5  | -8,2  | -3,4 | 0,0 | 0,1    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 108-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,9 | -68,0 | 0,7  | -17,5 | -1,0 | 0,0 | 4,6    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrT      | BESS 108-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,3 | -67,9 | 0,4  | -11,1 | -1,9 | 0,0 | 0,5    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrT      | BESS 107-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,9 | -68,0 | -0,3 | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 107-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,1 | -68,0 | 0,6  | -13,9 | -1,9 | 0,0 | 1,2    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrT      | BESS 107-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,7 | -68,0 | 0,8  | -17,8 | -1,1 | 0,0 | 4,1    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrT      | BESS 107-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,1 | -67,9 | 0,5  | -11,2 | -1,9 | 0,0 | 0,1    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrT      | BESS 106-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 711,3 | -68,0 | -0,1 | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 1,1    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 106-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,5 | -68,0 | 0,8  | -11,4 | -2,1 | 0,0 | 0,5    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrT      | BESS 106-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 712,1 | -68,0 | 1,0  | -17,5 | -1,1 | 0,0 | 4,7    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrT      | BESS 106-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,5 | -68,0 | 0,7  | -11,0 | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrT      | BESS 105-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 714,1 | -68,1 | 0,0  | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrT      | BESS 105-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,3 | -68,1 | 0,9  | -13,6 | -2,0 | 0,0 | 1,3    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrT      | BESS 105-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 714,9 | -68,1 | 1,0  | -17,9 | -1,1 | 0,0 | 3,8    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrT      | BESS 105-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,4 | -68,0 | 0,7  | -10,7 | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrT      | BESS 104-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 718,5 | -68,1 | 0,2  | -3,7  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrT      | BESS 104-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,7 | -68,1 | 1,0  | -11,3 | -2,2 | 0,0 | 0,4    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrT      | BESS 104-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,3 | -68,1 | 1,1  | -17,5 | -1,1 | 0,0 | 6,2    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrT      | BESS 104-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 714,8 | -68,1 | 0,8  | -10,8 | -2,1 | 0,0 | 2,2    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrT      | BESS 103-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,4 | -68,2 | 0,3  | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrT      | BESS 103-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,6 | -68,1 | 1,0  | -13,7 | -2,0 | 0,0 | 2,1    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrT      | BESS 103-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,2 | -68,2 | 1,2  | -18,0 | -1,1 | 0,0 | 2,0    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrT      | BESS 103-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,7 | -68,1 | 0,9  | -10,3 | -2,2 | 0,0 | 2,5    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrT      | BESS 102-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 730,9 | -68,3 | 0,7  | -4,3  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrT      | BESS 102-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,1 | -68,3 | 1,1  | -6,1  | -3,5 | 0,0 | 0,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrT      | BESS 102-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,7 | -68,3 | 1,3  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrT      | BESS 102-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,3 | -68,2 | 1,0  | -6,8  | -3,0 | 0,0 | 0,5    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrT      | BESS 101-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,9 | -68,3 | 0,7  | -4,2  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrT      | BESS 101-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,0 | -68,3 | 1,1  | -10,1 | -2,8 | 0,0 | 1,2    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrT      | BESS 101-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,7 | -68,3 | 1,3  | -15,3 | -1,2 | 0,0 | 5,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrT      | BESS 101-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,2 | -68,3 | 1,0  | -5,6  | -3,1 | 0,0 | 0,1    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrT      | BESS 100-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 738,1 | -68,4 | 0,8  | -3,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrT      | BESS 100-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,3 | -68,3 | 1,2  | -5,7  | -3,4 | 0,0 | 0,2    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                 | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                        |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrT      | BESS 100-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,9 | -68,4 | 1,3  | -16,3 | -1,2 | 0,0 | 6,7    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrT      | BESS 100-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,5 | -68,3 | 1,0  | -5,1  | -3,6 | 0,0 | 0,2    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrT      | 380 kV Transformator 3 | Punkt      | 95,0  | 95,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615,5 | -66,8 | 1,3  | -1,7  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 27,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 27,6  |
| LrT      | 380 kV Transformator 2 | Punkt      | 95,0  | 95,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 631,5 | -67,0 | 1,3  | -4,5  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 24,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 24,7  |
| LrT      | 380 kV Transformator 1 | Punkt      | 95,0  | 95,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 647,7 | -67,2 | 1,3  | -4,3  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 24,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 24,7  |
| LrT      | 110 kV Transformator 2 | Punkt      | 90,0  | 90,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 553,0 | -65,8 | 1,1  | -1,4  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 23,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 23,7  |
| LrT      | 110 kV Transformator 1 | Punkt      | 90,0  | 90,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 559,1 | -65,9 | 1,2  | -1,6  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 23,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 23,6  |
| LrN      | Transformer 9          | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 563,3 | -66,0 | 1,2  | 0,0   | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 10,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,1  |
| LrN      | Transformer 8          | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 572,6 | -66,1 | 1,2  | 0,0   | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 10,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,0  |
| LrN      | Transformer 79         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,8 | -68,2 | 1,3  | -3,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,7   |
| LrN      | Transformer 78         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,3 | -68,3 | 1,8  | -5,3  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,1   |
| LrN      | Transformer 77         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,2 | -68,4 | 1,9  | -5,4  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,0   |
| LrN      | Transformer 76         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,3 | -68,5 | 2,0  | -5,5  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 2,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 2,9   |
| LrN      | Transformer 75         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,3 | -68,6 | 2,0  | -4,8  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,4   |
| LrN      | Transformer 74         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 766,2 | -68,7 | 2,0  | -5,5  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 2,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 2,7   |
| LrN      | Transformer 73         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 773,6 | -68,8 | 2,0  | -4,8  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrN      | Transformer 72         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 781,0 | -68,8 | 2,0  | -4,8  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,2   |
| LrN      | Transformer 71         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 791,3 | -69,0 | 2,1  | -4,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,7   |
| LrN      | Transformer 70         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 798,7 | -69,0 | 2,1  | -4,4  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,5   |
| LrN      | Transformer 7          | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 582,3 | -66,3 | 1,2  | 0,0   | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,8   |
| LrN      | Transformer 69         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 806,4 | -69,1 | 2,1  | -4,5  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrN      | Transformer 68         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 814,3 | -69,2 | 2,1  | -4,6  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,1   |
| LrN      | Transformer 67         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 709,0 | -68,0 | 1,3  | -2,9  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,2   |
| LrN      | Transformer 66         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 715,9 | -68,1 | 1,8  | -5,3  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrN      | Transformer 65         | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 723,0 | -68,2 | 1,9  | -5,3  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle         | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB   | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Transformer 64 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 730,1 | -68,3 | 1,9  | -5,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,2   |
| LrN      | Transformer 63 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 742,4 | -68,4 | 2,0  | -4,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,7   |
| LrN      | Transformer 62 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 749,5 | -68,5 | 2,0  | -4,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrN      | Transformer 61 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,0 | -68,6 | 2,0  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,6   |
| LrN      | Transformer 60 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 764,6 | -68,7 | 2,0  | -4,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrN      | Transformer 6  | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 591,8 | -66,4 | 1,2  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,7   |
| LrN      | Transformer 59 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 775,2 | -68,8 | 2,1  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrN      | Transformer 58 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 782,7 | -68,9 | 2,1  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,5   |
| LrN      | Transformer 57 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 790,7 | -69,0 | 2,1  | -6,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrN      | Transformer 56 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 798,7 | -69,0 | 2,1  | -6,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,7   |
| LrN      | Transformer 55 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 691,7 | -67,8 | 1,2  | -2,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 5,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,6   |
| LrN      | Transformer 54 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 698,5 | -67,9 | 1,7  | -5,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,3   |
| LrN      | Transformer 53 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 705,8 | -68,0 | 1,9  | -5,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 3,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,5   |
| LrN      | Transformer 52 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 713,1 | -68,1 | 1,9  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,1   |
| LrN      | Transformer 51 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 725,6 | -68,2 | 2,0  | -2,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,4   |
| LrN      | Transformer 50 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,9 | -68,3 | 2,0  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,2   |
| LrN      | Transformer 5  | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 608,8 | -66,7 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,4   |
| LrN      | Transformer 49 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,6 | -68,4 | 2,0  | -4,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,2   |
| LrN      | Transformer 48 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,4 | -68,5 | 2,0  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 3,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 3,8   |
| LrN      | Transformer 47 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,0 | -68,6 | 2,0  | -5,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 2,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 2,8   |
| LrN      | Transformer 46 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 766,7 | -68,7 | 2,1  | -6,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrN      | Transformer 45 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,8 | -68,8 | 2,1  | -6,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrN      | Transformer 44 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,0 | -68,9 | 2,1  | -6,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 1,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,8   |
| LrN      | Transformer 43 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 674,4 | -67,6 | 1,2  | -2,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,2   |
| LrN      | Transformer 42 | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 681,4 | -67,7 | 1,7  | -2,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,8   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle         | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB   | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Transformer 41 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 688,8 | -67,8 | 1,9  | -1,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 7,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,2   |
| LrN      | Transformer 40 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 696,3 | -67,8 | 1,9  | -1,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 7,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,5   |
| LrN      | Transformer 4  | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 618,5 | -66,8 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,2   |
| LrN      | Transformer 39 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 709,2 | -68,0 | 2,0  | 0,0  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 8,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,8   |
| LrN      | Transformer 38 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 716,6 | -68,1 | 2,0  | -1,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrN      | Transformer 37 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 724,5 | -68,2 | 2,0  | -2,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,1   |
| LrN      | Transformer 36 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,4 | -68,3 | 2,0  | -3,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,4   |
| LrN      | Transformer 35 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 743,7 | -68,4 | 2,0  | -3,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,1   |
| LrN      | Transformer 34 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,5 | -68,5 | 2,1  | -3,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,9   |
| LrN      | Transformer 33 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,8 | -68,6 | 2,1  | -1,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,6   |
| LrN      | Transformer 32 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 768,1 | -68,7 | 2,1  | -1,9 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,3   |
| LrN      | Transformer 31 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 739,6 | -68,4 | 2,1  | -2,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,3   |
| LrN      | Transformer 30 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,0 | -68,2 | 2,1  | -2,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 6,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,4   |
| LrN      | Transformer 3  | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628,1 | -67,0 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,0   |
| LrN      | Transformer 29 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 712,4 | -68,0 | 2,0  | -3,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,4   |
| LrN      | Transformer 28 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 699,6 | -67,9 | 2,0  | -4,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,0   |
| LrN      | Transformer 27 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 686,7 | -67,7 | 2,0  | -4,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 4,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,5   |
| LrN      | Transformer 26 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 674,8 | -67,6 | 2,0  | -5,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,0   |
| LrN      | Transformer 25 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 589,7 | -66,4 | 1,9  | -1,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrN      | Transformer 24 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 598,7 | -66,5 | 1,9  | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,3   |
| LrN      | Transformer 23 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 607,8 | -66,7 | 1,9  | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,1   |
| LrN      | Transformer 22 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 617,0 | -66,8 | 1,9  | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 4,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 4,0   |
| LrN      | Transformer 21 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 633,2 | -67,0 | 1,9  | -4,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,5   |
| LrN      | Transformer 20 | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 642,5 | -67,1 | 1,9  | -4,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,2   |
| LrN      | Transformer 2  | Punkt    | 75,0  | 75,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 638,0 | -67,1 | 1,1  | 0,0  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 8,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,9   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S          | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|-------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m, m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Transformer 19               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652,0 | -67,3 | 1,9  | -4,3  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,3   |
| LrN      | Transformer 18               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 661,3 | -67,4 | 2,0  | -4,3  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,1   |
| LrN      | Transformer 17               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 578,2 | -66,2 | 1,8  | -1,4  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrN      | Transformer 16               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 587,4 | -66,4 | 1,8  | -1,3  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrN      | Transformer 15               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 596,6 | -66,5 | 1,9  | -4,2  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,0   |
| LrN      | Transformer 14               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 605,9 | -66,6 | 1,9  | -4,2  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 5,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,9   |
| LrN      | Transformer 13               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 622,6 | -66,9 | 1,9  | -3,4  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 6,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,5   |
| LrN      | Transformer 12               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632,0 | -67,0 | 1,9  | -4,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,6   |
| LrN      | Transformer 11               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 641,5 | -67,1 | 1,9  | -4,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,4   |
| LrN      | Transformer 10               | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 651,0 | -67,3 | 1,9  | -4,2  | -0,2 | 0,0 | 0,0    | 5,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,3   |
| LrN      | Transformer 1                | Punkt      | 75,0  | 75,0  |                   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 648,7 | -67,2 | 1,0  | 0,0   | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 8,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,7   |
| LrN      | Cooling unit BESS 9-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,2 | -66,8 | 0,6  | -16,2 | -1,2 | 0,0 | 8,9    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 9-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,3 | -66,8 | 0,6  | -12,5 | -1,4 | 0,0 | 2,2    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 9-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 618,6 | -66,8 | 0,6  | -17,0 | -1,3 | 0,0 | 1,8    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 9-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0               | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 618,3 | -66,8 | 0,3  | -6,4  | -1,9 | 0,0 | 4,9    | 18,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 9-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,9 | -66,8 | 0,6  | -12,9 | -1,4 | 0,0 | 1,1    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 99-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,4 | -68,5 | 0,9  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 9,3    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 99-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,9 | -68,4 | 0,9  | -14,1 | -1,7 | 0,0 | 3,1    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 99-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 0,9  | -18,3 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 99-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0               | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 745,6 | -68,4 | 1,0  | -9,9  | -1,9 | 0,0 | 3,4    | 12,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 99-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,1 | -68,4 | 0,9  | -17,6 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -18,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 98-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,0 | -68,5 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 9,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 98-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,5 | -68,5 | 0,9  | -9,0  | -2,1 | 0,0 | 2,0    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 98-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9               | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,8 | -68,5 | 0,9  | -17,2 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 98-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0               | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 750,1 | -68,5 | 1,0  | -6,0  | -2,6 | 0,0 | 2,9    | 14,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 98-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,7 | -68,5 | 0,9  | -18,2 | -1,6 | 0,0 | 4,4    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 97-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,0 | -68,5 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 8,7    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 97-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,5 | -68,5 | 1,0  | -12,7 | -1,8 | 0,0 | 3,2    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 97-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,8 | -68,5 | 1,0  | -17,4 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 97-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,2 | -68,5 | 1,0  | -6,6  | -2,4 | 0,0 | 1,8    | 13,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 97-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,7 | -68,5 | 1,0  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -17,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 96-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,6 | -68,6 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 9,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 96-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,2 | -68,6 | 1,0  | -8,9  | -2,2 | 0,0 | 1,9    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 96-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,4 | -68,6 | 1,0  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 96-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,9 | -68,6 | 1,1  | -5,6  | -2,6 | 0,0 | 2,0    | 14,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 96-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,4 | -68,6 | 1,0  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 2,5    | -16,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 95-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,7 | -68,6 | 1,0  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 6,1    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 95-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,2 | -68,6 | 1,0  | -13,5 | -1,8 | 0,0 | 3,2    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 95-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,4 | -68,6 | 1,0  | -17,9 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 95-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 760,9 | -68,6 | 1,1  | -9,3  | -2,0 | 0,0 | 2,5    | 11,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 95-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,4 | -68,6 | 1,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 94-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 1,1  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 9,1    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 94-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,6 | -68,7 | 1,1  | -5,0  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 94-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,9 | -68,7 | 1,1  | -17,7 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 94-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 768,4 | -68,7 | 1,2  | -7,2  | -2,5 | 0,0 | 3,0    | 13,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 94-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,8 | -68,7 | 1,1  | -13,5 | -2,4 | 0,0 | 0,1    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 93-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,2 | -68,7 | 1,1  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 8,5    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 93-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,7 | -68,7 | 1,1  | -13,7 | -1,8 | 0,0 | 3,3    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 93-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,9 | -68,7 | 1,1  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 93-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,4 | -68,7 | 1,2  | -8,7  | -2,1 | 0,0 | 3,3    | 12,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,9  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 93-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,9 | -68,7 | 1,1  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 4,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 92-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,6 | -68,8 | 1,1  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 7,7    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 92-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,1 | -68,8 | 1,1  | -10,5 | -2,1 | 0,0 | 1,0    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 92-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,4 | -68,8 | 1,1  | -17,8 | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 92-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 775,9 | -68,8 | 1,2  | -7,5  | -2,4 | 0,0 | 1,2    | 11,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 92-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,4 | -68,8 | 1,1  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -18,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 91-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 1,1  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 3,6    | -16,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 91-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,2 | -68,8 | 1,1  | -13,8 | -1,8 | 0,0 | 1,2    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 91-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,5 | -68,8 | 1,1  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 91-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,0 | -68,8 | 1,2  | -8,8  | -2,2 | 0,0 | 0,7    | 10,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 91-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,5 | -68,8 | 1,1  | -19,2 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -19,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 90-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,6 | -68,9 | 1,2  | -20,0 | -1,8 | 0,0 | 5,8    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 90-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,1 | -68,9 | 1,2  | -14,8 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 90-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,3 | -68,9 | 1,2  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 90-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,8 | -68,9 | 1,2  | -12,2 | -1,8 | 0,0 | 2,4    | 8,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,8   |
| LrN      | Cooling unit BESS 90-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,3 | -68,9 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 8-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,9 | -66,9 | 0,6  | -15,7 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 8-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,1 | -66,9 | 0,6  | -9,1  | -1,6 | 0,0 | 2,7    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 8-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,4 | -66,9 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 1,4    | -2,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 8-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 624,0 | -66,9 | 0,3  | -5,1  | -2,1 | 0,0 | 3,9    | 18,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 8-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,6 | -66,9 | 0,6  | -13,4 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 89-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,8 | -68,9 | 1,2  | -20,1 | -1,8 | 0,0 | 4,3    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 89-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,2 | -68,9 | 1,2  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -16,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 89-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,5 | -68,9 | 1,2  | -19,7 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 89-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 786,9 | -68,9 | 1,3  | -13,4 | -1,8 | 0,0 | 2,1    | 7,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,2   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 89-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,5 | -68,9 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 3,5    | -17,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 88-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,7 | -69,0 | 1,2  | -20,0 | -1,8 | 0,0 | 5,8    | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 88-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,1 | -69,0 | 1,2  | -14,9 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 88-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,4 | -69,0 | 1,2  | -19,6 | -1,8 | 0,0 | 1,9    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 88-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 791,8 | -69,0 | 1,3  | -13,1 | -1,8 | 0,0 | 1,6    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrN      | Cooling unit BESS 88-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,4 | -69,0 | 1,2  | -18,0 | -1,8 | 0,0 | 0,6    | -18,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 87-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,9 | -69,0 | 1,2  | -20,1 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -21,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -21,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 87-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,3 | -69,0 | 1,2  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -16,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 87-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,6 | -69,0 | 1,2  | -19,7 | -1,8 | 0,0 | 0,7    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 87-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 795,0 | -69,0 | 1,3  | -13,7 | -1,8 | 0,0 | 1,0    | 5,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,9   |
| LrN      | Cooling unit BESS 87-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,6 | -69,0 | 1,2  | -18,4 | -1,8 | 0,0 | 0,7    | -19,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 86-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 685,4 | -67,7 | -0,4 | -18,5 | -1,5 | 0,0 | 5,2    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 86-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,0 | -67,7 | -0,7 | -4,0  | -2,5 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 86-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 685,2 | -67,7 | -0,5 | -17,9 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 86-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 684,7 | -67,7 | -0,6 | -7,3  | -2,3 | 0,0 | 0,7    | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 86-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,1 | -67,7 | -0,5 | -11,7 | -2,3 | 0,0 | 0,5    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 85-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 688,2 | -67,7 | -0,1 | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 4,2    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 85-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,8 | -67,7 | -0,3 | -15,4 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 85-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 688,0 | -67,7 | -0,1 | -18,4 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 85-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 687,5 | -67,7 | -0,4 | -12,9 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | 7,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,3   |
| LrN      | Cooling unit BESS 85-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,9 | -67,7 | -0,1 | -18,0 | -1,5 | 0,0 | 2,0    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 84-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,2 | -67,8 | 0,3  | -18,8 | -1,5 | 0,0 | 5,1    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 84-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,8 | -67,8 | 0,2  | -13,6 | -1,5 | 0,0 | 4,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 84-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,1 | -67,8 | 0,2  | -18,6 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 84-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 691,5 | -67,8 | -0,2 | -12,2 | -1,5 | 0,0 | 3,0    | 9,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,3   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 84-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 691,0 | -67,8 | 0,3  | -17,7 | -1,5 | 0,0 | 4,0    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 83-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 695,1 | -67,8 | 0,5  | -18,9 | -1,5 | 0,0 | 5,4    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 83-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,7 | -67,8 | 0,4  | -15,7 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 83-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,9 | -67,8 | 0,4  | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 83-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 694,4 | -67,8 | 0,0  | -13,1 | -1,5 | 0,0 | 2,9    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrN      | Cooling unit BESS 83-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,8 | -67,8 | 0,4  | -18,4 | -1,5 | 0,0 | 2,0    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 82-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 699,5 | -67,9 | 0,6  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 6,7    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 82-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,1 | -67,9 | 0,6  | -13,1 | -1,6 | 0,0 | 3,8    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 82-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 699,4 | -67,9 | 0,6  | -18,6 | -1,5 | 0,0 | 1,8    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 82-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 698,8 | -67,9 | 0,2  | -11,9 | -1,6 | 0,0 | 3,9    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 82-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,3 | -67,9 | 0,6  | -17,3 | -1,6 | 0,0 | 3,6    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 81-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,4 | -67,9 | 0,7  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 7,1    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 81-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,0 | -67,9 | 0,7  | -15,2 | -1,5 | 0,0 | 3,1    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 81-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,3 | -67,9 | 0,7  | -18,6 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 81-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 701,7 | -67,9 | 0,4  | -12,9 | -1,6 | 0,0 | 4,7    | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 81-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,2 | -67,9 | 0,7  | -18,2 | -1,5 | 0,0 | 3,7    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 80-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,9 | -68,0 | 0,8  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 7,1    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 80-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,5 | -68,0 | 0,7  | -10,6 | -1,8 | 0,0 | 2,5    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 80-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,8 | -68,0 | 0,7  | -17,7 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 80-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,2 | -68,0 | 0,7  | -8,5  | -2,0 | 0,0 | 2,8    | 13,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 80-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,7 | -68,0 | 0,7  | -15,9 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 7-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,8 | -67,0 | 0,6  | -15,7 | -1,2 | 0,0 | 8,3    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 7-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,9 | -66,9 | 0,6  | -11,1 | -1,4 | 0,0 | 1,8    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 7-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,2 | -67,0 | 0,6  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 1,4    | -2,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 7-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 627,9 | -66,9 | 0,3  | -5,9  | -1,9 | 0,0 | 4,6    | 18,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 7-Back     | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,5 | -66,9 | 0,6  | -13,4 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 79-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,9 | -68,0 | 0,8  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 79-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,4 | -68,0 | 0,8  | -14,1 | -1,6 | 0,0 | 2,4    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 79-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,7 | -68,0 | 0,8  | -17,9 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 79-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 709,1 | -68,0 | 0,8  | -10,3 | -1,8 | 0,0 | 2,0    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 79-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,6 | -68,0 | 0,8  | -17,5 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -16,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 78-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,6 | -68,1 | 0,8  | -15,2 | -1,4 | 0,0 | 7,9    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 78-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,1 | -68,1 | 0,8  | -1,7  | -2,7 | 0,0 | 0,1    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 78-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,4 | -68,1 | 0,8  | -16,8 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 78-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 718,8 | -68,1 | 0,9  | -3,5  | -2,6 | 0,0 | 1,9    | 16,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 78-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,3 | -68,1 | 0,8  | -6,8  | -2,6 | 0,0 | 0,7    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 77-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,6 | -68,2 | 0,9  | -15,2 | -1,4 | 0,0 | 6,8    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 77-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,1 | -68,2 | 0,9  | -9,6  | -1,9 | 0,0 | 2,6    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 77-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,4 | -68,2 | 0,9  | -15,4 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -3,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 77-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,8 | -68,2 | 0,9  | -6,6  | -2,3 | 0,0 | 2,6    | 14,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 77-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,3 | -68,2 | 0,9  | -13,0 | -1,8 | 0,0 | 0,8    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 76-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,9 | -68,2 | 0,9  | -15,6 | -1,4 | 0,0 | 8,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 76-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,4 | -68,2 | 0,9  | -7,1  | -2,1 | 0,0 | 3,3    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 76-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,7 | -68,2 | 0,9  | -15,8 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 76-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,1 | -68,2 | 1,0  | -5,9  | -2,4 | 0,0 | 2,9    | 15,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 15,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 76-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,6 | -68,2 | 0,9  | -14,4 | -1,7 | 0,0 | 2,6    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 75-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,9 | -68,3 | 0,9  | -15,6 | -1,4 | 0,0 | 5,3    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 75-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,4 | -68,2 | 0,9  | -10,1 | -1,9 | 0,0 | 2,8    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 75-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,7 | -68,3 | 0,9  | -15,6 | -1,4 | 0,0 | 0,7    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 75-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 729,2 | -68,2 | 1,0  | -6,5  | -2,3 | 0,0 | 2,1    | 14,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 75-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,7 | -68,2 | 0,9  | -14,4 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 74-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,6 | -68,3 | 0,9  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 9,0    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 74-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,1 | -68,3 | 0,9  | -7,4  | -2,2 | 0,0 | 1,5    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 74-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,4 | -68,3 | 0,9  | -16,4 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 74-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,9 | -68,3 | 1,0  | -7,1  | -2,5 | 0,0 | 2,7    | 13,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 74-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,4 | -68,3 | 0,9  | -14,1 | -2,1 | 0,0 | 1,5    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 73-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,7 | -68,3 | 1,0  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 8,2    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 73-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,2 | -68,3 | 1,0  | -13,8 | -1,7 | 0,0 | 3,2    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 73-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,4 | -68,3 | 1,0  | -18,2 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 73-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 736,9 | -68,3 | 1,0  | -9,0  | -2,0 | 0,0 | 3,6    | 13,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 73-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,4 | -68,3 | 1,0  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -19,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 72-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,4 | -68,4 | 1,0  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 9,0    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 72-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,9 | -68,4 | 1,0  | -10,1 | -2,0 | 0,0 | 2,3    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 72-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,2 | -68,4 | 1,0  | -17,7 | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 72-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 741,7 | -68,4 | 1,1  | -7,6  | -2,3 | 0,0 | 2,9    | 13,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 72-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,2 | -68,4 | 1,0  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 3,3    | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 71-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,5 | -68,4 | 1,0  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 5,2    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 71-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,0 | -68,4 | 1,0  | -14,0 | -1,7 | 0,0 | 3,3    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 71-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,3 | -68,4 | 1,0  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 0,8    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 71-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 744,8 | -68,4 | 1,1  | -7,6  | -2,2 | 0,0 | 1,6    | 12,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 71-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,3 | -68,4 | 1,0  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 2,1    | -17,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 70-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,5 | -68,5 | 1,1  | -20,0 | -1,7 | 0,0 | 5,7    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 70-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,0 | -68,5 | 1,1  | -6,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 70-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,2 | -68,5 | 1,1  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 70-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 752,7 | -68,5 | 1,1  | -8,3  | -2,3 | 0,0 | 0,8    | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 70-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,2 | -68,5 | 1,1  | -12,2 | -2,2 | 0,0 | 0,6    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 6-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 634,5 | -67,0 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 5,3    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 6-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,6 | -67,0 | 0,6  | -9,0  | -1,6 | 0,0 | 2,8    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 6-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,9 | -67,0 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 1,3    | -2,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 6-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 633,6 | -67,0 | 0,3  | -5,1  | -2,1 | 0,0 | 4,0    | 17,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 6-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,2 | -67,0 | 0,6  | -13,3 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 69-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,7 | -68,6 | 1,1  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 5,1    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 69-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,1 | -68,6 | 1,1  | -17,0 | -1,6 | 0,0 | 2,0    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 69-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,4 | -68,6 | 1,1  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 69-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 755,9 | -68,6 | 1,2  | -13,8 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | 7,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,2   |
| LrN      | Cooling unit BESS 69-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,4 | -68,6 | 1,1  | -18,2 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 68-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,2 | -68,6 | 1,1  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 5,6    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 68-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 759,7 | -68,6 | 1,1  | -15,0 | -1,7 | 0,0 | 4,4    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 68-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,9 | -68,6 | 1,1  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 68-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 760,4 | -68,6 | 1,2  | -13,1 | -1,7 | 0,0 | 3,0    | 8,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,7   |
| LrN      | Cooling unit BESS 68-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,0 | -68,6 | 1,1  | -17,8 | -1,7 | 0,0 | 2,9    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 67-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,4 | -68,7 | 1,1  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 4,6    | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 67-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 762,9 | -68,6 | 1,1  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 67-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,1 | -68,7 | 1,1  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 67-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 763,6 | -68,6 | 1,2  | -13,9 | -1,7 | 0,0 | 2,2    | 7,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,1   |
| LrN      | Cooling unit BESS 67-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 1,1  | -18,6 | -1,7 | 0,0 | 2,2    | -17,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 66-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,4 | -68,7 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 5,6    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 66-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,8 | -68,7 | 1,2  | -14,9 | -1,7 | 0,0 | 3,7    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 66-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 1,2  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 66-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 768,6 | -68,7 | 1,2  | -13,1 | -1,8 | 0,0 | 3,1    | 8,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,8   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 66-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,1 | -68,7 | 1,2  | -18,0 | -1,7 | 0,0 | 3,5    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 65-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,6 | -68,8 | 1,2  | -19,9 | -1,7 | 0,0 | 4,1    | -17,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 65-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,0 | -68,7 | 1,2  | -17,0 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -16,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 65-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,3 | -68,7 | 1,2  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 65-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,8 | -68,7 | 1,3  | -14,0 | -1,7 | 0,0 | 2,2    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrN      | Cooling unit BESS 65-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,3 | -68,7 | 1,2  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 64-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,6 | -68,8 | 1,2  | -19,9 | -1,8 | 0,0 | 5,5    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 64-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,0 | -68,8 | 1,2  | -14,9 | -1,7 | 0,0 | 4,6    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 64-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,3 | -68,8 | 1,2  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 64-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 776,8 | -68,8 | 1,3  | -13,1 | -1,8 | 0,0 | 3,5    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrN      | Cooling unit BESS 64-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,3 | -68,8 | 1,2  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 5,0    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 63-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,8 | -68,8 | 1,2  | -19,9 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -21,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -21,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 63-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,2 | -68,8 | 1,2  | -17,1 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -16,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 63-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,5 | -68,8 | 1,2  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 63-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 780,0 | -68,8 | 1,3  | -14,0 | -1,8 | 0,0 | 1,0    | 5,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 5,7   |
| LrN      | Cooling unit BESS 63-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,5 | -68,8 | 1,2  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -18,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 62-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,6 | -68,5 | 1,2  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 4,3    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 62-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,0 | -68,5 | 1,2  | -4,2  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 62-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,3 | -68,5 | 1,2  | -16,7 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 62-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,8 | -68,5 | 1,3  | -6,0  | -2,5 | 0,0 | 0,6    | 12,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 62-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,3 | -68,5 | 1,2  | -9,7  | -2,5 | 0,0 | 1,6    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 61-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,8 | -68,3 | 1,2  | -18,6 | -1,7 | 0,0 | 4,2    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 61-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,1 | -68,3 | 1,2  | -4,3  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 61-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,4 | -68,3 | 1,2  | -17,4 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 61-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 734,0 | -68,3 | 1,2  | -6,0  | -2,5 | 0,0 | 0,6    | 13,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 61-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,5 | -68,3 | 1,2  | -17,5 | -1,7 | 0,0 | 4,7    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 60-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,9 | -68,1 | 1,2  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 4,0    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 60-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,2 | -68,1 | 1,2  | -4,4  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 60-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,5 | -68,1 | 1,2  | -17,4 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 60-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 720,0 | -68,1 | 1,2  | -5,8  | -2,5 | 0,0 | 0,6    | 13,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 60-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,6 | -68,1 | 1,2  | -9,6  | -2,5 | 0,0 | 1,3    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 5-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,4 | -67,1 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 8,1    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 5-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 636,5 | -67,1 | 0,6  | -10,8 | -1,5 | 0,0 | 1,8    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 5-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,8 | -67,1 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 1,2    | -2,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 5-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 637,4 | -67,1 | 0,2  | -5,7  | -2,0 | 0,0 | 4,3    | 17,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 5-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,1 | -67,1 | 0,6  | -13,3 | -1,5 | 0,0 | 0,7    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 59-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,8 | -68,0 | 1,2  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 4,1    | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 59-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,0 | -68,0 | 1,2  | -4,7  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 59-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,3 | -68,0 | 1,2  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 1,2    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 59-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,9 | -68,0 | 1,2  | -5,9  | -2,5 | 0,0 | 0,5    | 13,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 59-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,5 | -68,0 | 1,2  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 5,4    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 58-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,6 | -67,8 | 1,1  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 4,0    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 58-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,8 | -67,8 | 1,1  | -5,9  | -2,4 | 0,0 | 0,0    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 58-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,1 | -67,8 | 1,1  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 58-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 693,7 | -67,8 | 1,2  | -5,1  | -2,5 | 0,0 | 0,6    | 14,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 58-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,3 | -67,8 | 1,1  | -8,9  | -2,2 | 0,0 | 0,9    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 57-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 682,3 | -67,7 | 1,1  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 4,1    | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 57-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 680,6 | -67,6 | 1,1  | -8,4  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 57-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 681,8 | -67,7 | 1,1  | -19,1 | -1,5 | 0,0 | 1,1    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 57-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 681,5 | -67,7 | 1,2  | -5,0  | -2,5 | 0,0 | 0,5    | 14,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 57-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 681,0 | -67,7 | 1,1  | -8,7  | -2,2 | 0,0 | 0,2    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 56-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,0 | -68,5 | 1,2  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -19,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 56-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,3 | -68,5 | 1,2  | -16,1 | -1,7 | 0,0 | 1,6    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 56-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,6 | -68,5 | 1,2  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 0,6    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 56-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,2 | -68,5 | 1,3  | -13,0 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrN      | Cooling unit BESS 56-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,7 | -68,5 | 1,2  | -17,3 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 55-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,2 | -68,4 | 1,2  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 55-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,5 | -68,3 | 1,2  | -16,3 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 55-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,8 | -68,4 | 1,2  | -18,3 | -1,7 | 0,0 | 0,5    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 55-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 737,3 | -68,3 | 1,3  | -13,2 | -1,7 | 0,0 | 1,0    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrN      | Cooling unit BESS 55-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,9 | -68,3 | 1,2  | -17,5 | -1,6 | 0,0 | 0,9    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 54-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 724,4 | -68,2 | 1,2  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 54-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,7 | -68,2 | 1,2  | -16,4 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 54-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,9 | -68,2 | 1,2  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 54-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 723,5 | -68,2 | 1,3  | -13,3 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | 7,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,1   |
| LrN      | Cooling unit BESS 54-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,1 | -68,2 | 1,2  | -17,6 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 53-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 711,3 | -68,0 | 1,2  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -20,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 53-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,6 | -68,0 | 1,2  | -17,0 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 53-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,9 | -68,0 | 1,2  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,6    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 53-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 710,4 | -68,0 | 1,3  | -13,8 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |
| LrN      | Cooling unit BESS 53-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,0 | -68,0 | 1,2  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -18,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 52-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,2 | -67,9 | 1,2  | -19,6 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 52-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,4 | -67,8 | 1,2  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 1,4    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 52-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 697,7 | -67,9 | 1,2  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 0,6    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 52-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 697,3 | -67,9 | 1,2  | -13,9 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | 7,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,0   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 52-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,9 | -67,9 | 1,2  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -19,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 51-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,0 | -67,7 | 1,1  | -19,7 | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 51-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,2 | -67,7 | 1,1  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 51-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 685,5 | -67,7 | 1,1  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 51-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 685,1 | -67,7 | 1,2  | -13,5 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | 7,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,4   |
| LrN      | Cooling unit BESS 51-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 684,7 | -67,7 | 1,1  | -19,1 | -1,5 | 0,0 | 0,2    | -19,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 50-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,8 | -66,5 | 0,8  | -18,8 | -1,4 | 0,0 | 3,6    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 50-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,1 | -66,5 | 0,8  | -4,7  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 50-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,3 | -66,5 | 0,8  | -17,8 | -1,4 | 0,0 | 1,0    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 50-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 596,9 | -66,5 | 0,7  | -5,8  | -2,0 | 0,0 | 0,5    | 14,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 50-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,5 | -66,5 | 0,8  | -9,7  | -2,0 | 0,0 | 1,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 4-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 644,2 | -67,2 | 0,6  | -15,8 | -1,3 | 0,0 | 4,5    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 4-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,3 | -67,1 | 0,6  | -9,0  | -1,6 | 0,0 | 2,5    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 4-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,6 | -67,2 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 0,8    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 4-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 643,2 | -67,2 | 0,2  | -4,7  | -2,2 | 0,0 | 3,0    | 17,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 4-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,9 | -67,2 | 0,6  | -13,2 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 49-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,3 | -66,6 | 0,8  | -18,9 | -1,4 | 0,0 | 6,7    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 49-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 599,6 | -66,5 | 0,8  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 1,2    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 49-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,9 | -66,6 | 0,8  | -18,7 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 49-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 600,4 | -66,6 | 0,8  | -13,6 | -1,4 | 0,0 | 3,3    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 49-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,0 | -66,6 | 0,8  | -17,8 | -1,3 | 0,0 | 3,5    | -13,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 48-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,6 | -66,7 | 0,8  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 48-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,9 | -66,6 | 0,8  | -14,8 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 48-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,2 | -66,6 | 0,8  | -18,8 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 48-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 605,7 | -66,6 | 0,9  | -12,8 | -1,4 | 0,0 | 2,4    | 10,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 48-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 605,3 | -66,6 | 0,8  | -17,3 | -1,4 | 0,0 | 2,0    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 47-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,2 | -66,7 | 0,8  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 4,7    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 47-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,4 | -66,7 | 0,8  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 47-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 609,7 | -66,7 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 47-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 609,3 | -66,7 | 0,9  | -13,6 | -1,4 | 0,0 | 3,6    | 10,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 47-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,9 | -66,7 | 0,8  | -17,7 | -1,4 | 0,0 | 1,9    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 46-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,6 | -66,8 | 0,9  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 46-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,8 | -66,8 | 0,9  | -15,1 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 46-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,1 | -66,8 | 0,9  | -19,0 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 46-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 614,7 | -66,8 | 0,9  | -12,8 | -1,4 | 0,0 | 2,6    | 10,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 46-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,3 | -66,8 | 0,9  | -17,3 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 45-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,2 | -66,8 | 0,9  | -19,6 | -1,4 | 0,0 | 5,0    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 45-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,4 | -66,8 | 0,9  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 45-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 618,7 | -66,8 | 0,9  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 45-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 618,3 | -66,8 | 0,9  | -13,7 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 45-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,9 | -66,8 | 0,9  | -18,5 | -1,4 | 0,0 | 2,4    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 44-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,7 | -66,9 | 0,9  | -19,4 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 44-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,9 | -66,9 | 0,9  | -15,1 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 44-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,2 | -66,9 | 0,9  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 44-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 623,8 | -66,9 | 0,9  | -12,5 | -1,5 | 0,0 | 2,5    | 10,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 44-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,4 | -66,9 | 0,9  | -16,5 | -1,4 | 0,0 | 2,8    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 43-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,3 | -67,0 | 0,9  | -19,6 | -1,4 | 0,0 | 3,0    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 43-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,5 | -66,9 | 0,9  | -17,0 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 43-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,8 | -66,9 | 0,9  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 43-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 627,4 | -66,9 | 1,0  | -13,6 | -1,4 | 0,0 | 3,3    | 10,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,3  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 43-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,0 | -66,9 | 0,9  | -18,4 | -1,4 | 0,0 | 1,6    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 42-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 640,7 | -67,1 | 0,9  | -19,7 | -1,5 | 0,0 | 4,4    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 42-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,9 | -67,1 | 0,9  | -12,2 | -1,5 | 0,0 | 0,2    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 42-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 640,2 | -67,1 | 0,9  | -19,1 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 42-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 639,8 | -67,1 | 1,0  | -12,0 | -1,5 | 0,0 | 2,9    | 11,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 42-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,4 | -67,1 | 0,9  | -18,0 | -1,5 | 0,0 | 2,9    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 41-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 644,4 | -67,2 | 1,0  | -19,7 | -1,5 | 0,0 | 6,4    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 41-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,6 | -67,2 | 0,9  | -17,0 | -1,4 | 0,0 | 2,0    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 41-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,9 | -67,2 | 0,9  | -19,3 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 41-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 643,5 | -67,2 | 1,0  | -13,5 | -1,5 | 0,0 | 5,4    | 12,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 41-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,1 | -67,2 | 0,9  | -18,6 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 40-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,8 | -67,2 | 1,0  | -19,5 | -1,5 | 0,0 | 6,1    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 40-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,0 | -67,2 | 1,0  | -15,2 | -1,5 | 0,0 | 3,0    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 40-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,3 | -67,2 | 1,0  | -19,2 | -1,5 | 0,0 | 2,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 40-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 648,9 | -67,2 | 1,0  | -12,9 | -1,5 | 0,0 | 6,5    | 13,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 40-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,5 | -67,2 | 1,0  | -18,2 | -1,5 | 0,0 | 4,6    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 3-Right    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,1 | -67,2 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 8,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 3-Left     | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,2 | -67,2 | 0,6  | -11,0 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 3-Front    | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,5 | -67,2 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 0,8    | -2,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 3-Chiller  | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 647,1 | -67,2 | 0,2  | -5,7  | -2,0 | 0,0 | 2,9    | 16,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 3-Back     | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,8 | -67,2 | 0,6  | -13,1 | -1,5 | 0,0 | 0,0    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 39-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,5 | -67,3 | 1,0  | -19,6 | -1,5 | 0,0 | 11,3   | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 39-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 651,7 | -67,3 | 1,0  | -16,8 | -1,4 | 0,0 | 2,7    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 39-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,0 | -67,3 | 1,0  | -19,4 | -1,5 | 0,0 | 2,6    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 39-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 652,6 | -67,3 | 1,0  | -13,4 | -1,5 | 0,0 | 9,0    | 15,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 15,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 39-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,2 | -67,3 | 1,0  | -18,5 | -1,5 | 0,0 | 4,8    | -13,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 38-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 659,2 | -67,4 | 1,0  | -18,7 | -1,4 | 0,0 | 8,6    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 38-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,4 | -67,3 | 1,0  | -15,1 | -1,5 | 0,0 | 5,7    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 38-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,7 | -67,4 | 1,0  | -19,3 | -1,5 | 0,0 | 2,8    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 38-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658,3 | -67,4 | 1,1  | -12,1 | -1,6 | 0,0 | 8,7    | 16,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 38-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,9 | -67,4 | 1,0  | -17,8 | -1,4 | 0,0 | 5,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 37-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 662,9 | -67,4 | 1,0  | -15,8 | -1,3 | 0,0 | 8,3    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 37-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,1 | -67,4 | 1,0  | -11,9 | -1,5 | 0,0 | 2,2    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 37-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 662,4 | -67,4 | 1,0  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,5    | -2,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 37-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 662,0 | -67,4 | 1,1  | -6,5  | -2,0 | 0,0 | 4,4    | 17,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 37-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,6 | -67,4 | 1,0  | -13,4 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 36-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 668,4 | -67,5 | 1,0  | -15,6 | -1,3 | 0,0 | 5,1    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 36-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 666,6 | -67,5 | 1,0  | -9,3  | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 36-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 667,9 | -67,5 | 1,0  | -16,4 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 36-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 667,5 | -67,5 | 1,1  | -5,3  | -2,3 | 0,0 | 3,0    | 17,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 36-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 667,1 | -67,5 | 1,0  | -13,8 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 35-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 672,2 | -67,5 | 1,0  | -15,9 | -1,3 | 0,0 | 0,3    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 35-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 670,3 | -67,5 | 1,0  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 35-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 671,6 | -67,5 | 1,0  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 0,4    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 35-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 671,3 | -67,5 | 1,1  | -6,6  | -2,0 | 0,0 | 1,7    | 14,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 35-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 670,9 | -67,5 | 1,0  | -13,8 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 34-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,0 | -66,3 | 0,7  | -19,0 | -1,3 | 0,0 | 3,7    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 34-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,2 | -66,3 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 34-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 585,5 | -66,3 | 0,7  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 1,1    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 34-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 585,1 | -66,3 | 0,4  | -5,2  | -2,0 | 0,0 | 0,5    | 15,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 15,4  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 34-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,7 | -66,3 | 0,7  | -9,1  | -1,9 | 0,0 | 0,8    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 33-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,6 | -66,4 | 0,7  | -19,1 | -1,3 | 0,0 | 6,9    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 33-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,8 | -66,4 | 0,7  | -16,5 | -1,3 | 0,0 | 1,3    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 33-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,1 | -66,4 | 0,7  | -18,9 | -1,3 | 0,0 | 1,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 33-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 588,7 | -66,4 | 0,5  | -13,4 | -1,3 | 0,0 | 3,5    | 10,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 33-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 588,3 | -66,4 | 0,7  | -17,9 | -1,3 | 0,0 | 3,6    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 32-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,0 | -66,5 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 32-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,2 | -66,5 | 0,7  | -14,9 | -1,3 | 0,0 | 1,2    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 32-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 594,5 | -66,5 | 0,8  | -18,9 | -1,4 | 0,0 | 1,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 32-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 594,1 | -66,5 | 0,6  | -12,7 | -1,4 | 0,0 | 2,4    | 10,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 32-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,7 | -66,5 | 0,7  | -17,2 | -1,3 | 0,0 | 1,9    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 31-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,7 | -66,5 | 0,8  | -19,0 | -1,4 | 0,0 | 7,2    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 31-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,9 | -66,5 | 0,8  | -16,7 | -1,3 | 0,0 | 1,3    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 31-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,2 | -66,5 | 0,8  | -19,0 | -1,4 | 0,0 | 1,5    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 31-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 597,8 | -66,5 | 0,7  | -13,4 | -1,4 | 0,0 | 4,4    | 11,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 31-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,4 | -66,5 | 0,8  | -17,9 | -1,3 | 0,0 | 3,9    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 30-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,1 | -66,6 | 0,8  | -19,3 | -1,4 | 0,0 | 4,2    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 30-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,3 | -66,6 | 0,8  | -14,8 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 30-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 603,6 | -66,6 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 1,7    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 30-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 603,2 | -66,6 | 0,8  | -12,6 | -1,4 | 0,0 | 4,0    | 12,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 30-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,8 | -66,6 | 0,8  | -17,2 | -1,4 | 0,0 | 2,7    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 2-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 654,8 | -67,3 | 0,6  | -16,6 | -1,3 | 0,0 | 4,3    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 2-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,9 | -67,3 | 0,6  | -8,3  | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 2-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 654,2 | -67,3 | 0,6  | -16,1 | -1,3 | 0,0 | 0,5    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 2-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 653,9 | -67,3 | 0,2  | -5,1  | -2,2 | 0,0 | 2,9    | 16,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 2-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,5 | -67,3 | 0,6  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 29-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 607,8 | -66,7 | 0,8  | -19,4 | -1,4 | 0,0 | 6,6    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 29-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,0 | -66,6 | 0,8  | -17,0 | -1,3 | 0,0 | 2,0    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 29-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 607,3 | -66,7 | 0,8  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 1,7    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 29-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 606,9 | -66,7 | 0,9  | -13,5 | -1,4 | 0,0 | 6,3    | 13,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 29-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,5 | -66,6 | 0,8  | -18,1 | -1,4 | 0,0 | 2,8    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 28-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,2 | -66,7 | 0,8  | -19,5 | -1,4 | 0,0 | 3,8    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 28-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,4 | -66,7 | 0,8  | -15,3 | -1,4 | 0,0 | 2,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 28-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,7 | -66,7 | 0,8  | -19,1 | -1,4 | 0,0 | 1,6    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 28-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 612,3 | -66,7 | 0,9  | -13,0 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | 11,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 28-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,9 | -66,7 | 0,8  | -18,1 | -1,4 | 0,0 | 1,6    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 27-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 616,9 | -66,8 | 0,8  | -19,5 | -1,4 | 0,0 | 8,1    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 27-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,1 | -66,8 | 0,8  | -16,8 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 27-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 616,4 | -66,8 | 0,8  | -19,2 | -1,4 | 0,0 | 0,8    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 27-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 616,0 | -66,8 | 0,9  | -13,7 | -1,4 | 0,0 | 3,7    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 27-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,6 | -66,8 | 0,8  | -18,8 | -1,4 | 0,0 | 4,2    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 26-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 629,7 | -67,0 | 0,9  | -17,8 | -1,3 | 0,0 | 6,8    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 26-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 627,9 | -66,9 | 0,9  | -5,9  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 26-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 629,2 | -67,0 | 0,9  | -16,6 | -1,4 | 0,0 | 1,2    | -2,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 26-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 628,8 | -67,0 | 0,9  | -5,1  | -2,3 | 0,0 | 3,3    | 17,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 26-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,4 | -67,0 | 0,9  | -16,9 | -1,3 | 0,0 | 4,0    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 25-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,5 | -67,0 | 0,9  | -18,0 | -1,4 | 0,0 | 10,0   | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 25-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 631,6 | -67,0 | 0,9  | -13,4 | -1,5 | 0,0 | 2,4    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 25-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,9 | -67,0 | 0,9  | -17,5 | -1,4 | 0,0 | 2,1    | -3,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 25-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 632,5 | -67,0 | 0,9  | -6,8  | -2,0 | 0,0 | 4,7    | 17,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,9  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 25-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,2 | -67,0 | 0,9  | -15,3 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 24-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,9 | -67,1 | 0,9  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 6,6    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 24-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,1 | -67,1 | 0,9  | -10,6 | -1,7 | 0,0 | 3,3    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 24-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,4 | -67,1 | 0,9  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | -3,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 24-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 638,0 | -67,1 | 1,0  | -5,8  | -2,1 | 0,0 | 4,5    | 18,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 24-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,6 | -67,1 | 0,9  | -11,0 | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 23-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,7 | -67,2 | 0,9  | -15,6 | -1,2 | 0,0 | 8,1    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 23-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 640,9 | -67,1 | 0,9  | -12,0 | -1,4 | 0,0 | 2,0    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 23-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,2 | -67,1 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 1,6    | -2,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 23-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 641,8 | -67,1 | 1,0  | -5,8  | -2,0 | 0,0 | 4,2    | 18,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 23-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,4 | -67,1 | 0,9  | -13,8 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 22-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,4 | -67,2 | 0,9  | -16,0 | -1,3 | 0,0 | 5,7    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 22-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,5 | -67,2 | 0,9  | -9,3  | -1,7 | 0,0 | 2,6    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 22-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,8 | -67,2 | 0,9  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,6    | -2,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 22-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 647,4 | -67,2 | 1,0  | -5,4  | -2,2 | 0,0 | 4,1    | 18,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 22-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,1 | -67,2 | 0,9  | -13,8 | -1,5 | 0,0 | 1,5    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 21-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,2 | -67,3 | 0,9  | -16,2 | -1,3 | 0,0 | 8,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 21-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 650,3 | -67,3 | 0,9  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 1,9    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 21-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 651,6 | -67,3 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 1,5    | -2,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 21-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 651,2 | -67,3 | 1,0  | -6,4  | -2,0 | 0,0 | 4,3    | 17,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 21-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 650,9 | -67,3 | 0,9  | -13,7 | -1,5 | 0,0 | 1,1    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 20-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,8 | -67,4 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 5,2    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 20-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 655,9 | -67,3 | 0,9  | -9,4  | -1,7 | 0,0 | 2,7    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 20-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,2 | -67,3 | 0,9  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,0    | -3,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 20-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 656,8 | -67,3 | 1,0  | -5,0  | -2,3 | 0,0 | 3,0    | 17,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,4  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                       | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                              |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 20-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,5 | -67,3 | 0,9  | -13,7 | -1,5 | 0,0 | 1,1    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 1-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,7 | -67,4 | 0,6  | -16,9 | -1,3 | 0,0 | 0,5    | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 1-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,8 | -67,3 | 0,6  | -12,2 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 1-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,1 | -67,4 | 0,6  | -16,8 | -1,3 | 0,0 | 0,2    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 1-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 657,8 | -67,4 | 0,2  | -6,3  | -2,0 | 0,0 | 1,4    | 14,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 1-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,4 | -67,3 | 0,6  | -16,0 | -1,3 | 0,0 | 0,2    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 19-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,6 | -67,4 | 0,9  | -15,8 | -1,3 | 0,0 | 0,1    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 19-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 659,7 | -67,4 | 0,9  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 19-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,0 | -67,4 | 0,9  | -16,3 | -1,3 | 0,0 | 0,3    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 19-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 660,7 | -67,4 | 1,0  | -6,6  | -2,0 | 0,0 | 1,4    | 14,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 19-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 660,3 | -67,4 | 0,9  | -13,7 | -1,5 | 0,0 | 0,0    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 18-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 570,5 | -66,1 | 0,3  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 8,4    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 18-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 568,7 | -66,1 | 0,2  | -1,9  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 18-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 570,0 | -66,1 | 0,3  | -17,4 | -1,5 | 0,0 | 1,8    | -2,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 18-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 569,5 | -66,1 | -0,2 | -2,7  | -2,2 | 0,0 | 2,3    | 19,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 19,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 18-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 569,2 | -66,1 | 0,3  | -6,1  | -2,1 | 0,0 | 1,2    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 17-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 574,2 | -66,2 | 0,3  | -15,6 | -1,1 | 0,0 | 8,2    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 17-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 572,4 | -66,1 | 0,3  | -12,2 | -1,2 | 0,0 | 2,2    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 17-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 573,7 | -66,2 | 0,3  | -16,4 | -1,1 | 0,0 | 1,7    | -1,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 17-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 573,3 | -66,2 | -0,1 | -6,2  | -1,7 | 0,0 | 4,7    | 18,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 17-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 572,9 | -66,2 | 0,3  | -12,9 | -1,2 | 0,0 | 5,3    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 16-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 579,7 | -66,3 | 0,4  | -15,7 | -1,1 | 0,0 | 5,8    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 16-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 577,9 | -66,2 | 0,5  | -9,1  | -1,4 | 0,0 | 2,5    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 16-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 579,2 | -66,2 | 0,5  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 1,5    | -1,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 16-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 578,7 | -66,2 | 0,0  | -5,1  | -2,0 | 0,0 | 4,1    | 18,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 16-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 578,4 | -66,2 | 0,4  | -11,4 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 15-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 583,4 | -66,3 | 0,5  | -15,6 | -1,1 | 0,0 | 8,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 15-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 581,6 | -66,3 | 0,5  | -11,3 | -1,3 | 0,0 | 1,8    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 15-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,9 | -66,3 | 0,5  | -15,9 | -1,1 | 0,0 | 1,5    | -1,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 15-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 582,5 | -66,3 | 0,1  | -6,2  | -1,7 | 0,0 | 4,8    | 18,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 15-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,1 | -66,3 | 0,5  | -12,9 | -1,3 | 0,0 | 5,8    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 158-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,4 | -68,4 | -0,3 | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 158-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,2 | -68,3 | -0,4 | -4,1  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 158-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,4 | -68,4 | -0,3 | -17,9 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 158-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 737,8 | -68,4 | -0,5 | -7,7  | -2,4 | 0,0 | 1,3    | 10,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 158-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,2 | -68,3 | -0,5 | -12,2 | -2,4 | 0,0 | 0,5    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 157-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,1 | -68,4 | 0,0  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 4,8    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 157-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,8 | -68,4 | -0,1 | -15,0 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 157-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,0 | -68,4 | 0,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 157-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,4 | -68,4 | -0,4 | -12,5 | -1,6 | 0,0 | 4,1    | 9,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,3   |
| LrN      | Cooling unit BESS 157-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,8 | -68,4 | 0,0  | -18,0 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -19,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 156-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,8 | -68,4 | 0,4  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 5,9    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 156-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,5 | -68,4 | 0,3  | -13,4 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 156-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,7 | -68,4 | 0,3  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 0,9    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 156-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 744,1 | -68,4 | -0,1 | -12,0 | -1,7 | 0,0 | 2,8    | 8,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,6   |
| LrN      | Cooling unit BESS 156-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,6 | -68,4 | 0,3  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -19,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 155-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,5 | -68,5 | 0,5  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 7,2    | -13,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 155-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 0,5  | -15,5 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 155-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,4 | -68,5 | 0,5  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 155-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 746,8 | -68,5 | 0,1  | -12,4 | -1,6 | 0,0 | 4,1    | 9,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,7   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 155-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 0,5  | -18,0 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 154-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,6 | -68,5 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 6,0    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 154-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,3 | -68,5 | 0,6  | -13,2 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 154-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,5 | -68,5 | 0,6  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 154-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,0 | -68,5 | 0,4  | -11,4 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrN      | Cooling unit BESS 154-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,4 | -68,5 | 0,6  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,1    | -20,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 153-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,3 | -68,5 | 0,7  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 7,5    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 153-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,0 | -68,5 | 0,7  | -15,5 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 153-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,2 | -68,5 | 0,7  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 153-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,5 | -68,5 | 0,5  | -12,4 | -1,7 | 0,0 | 2,5    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrN      | Cooling unit BESS 153-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,1 | -68,5 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -20,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 152-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,5 | -68,6 | 0,8  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 5,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 152-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,2 | -68,6 | 0,8  | -13,3 | -1,7 | 0,0 | 0,6    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 152-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,4 | -68,6 | 0,8  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 152-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,8 | -68,6 | 0,8  | -12,6 | -1,7 | 0,0 | 2,4    | 8,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,3   |
| LrN      | Cooling unit BESS 152-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,3 | -68,6 | 0,8  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -19,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 151-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,2 | -68,6 | 0,8  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -21,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -21,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 151-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 759,9 | -68,6 | 0,8  | -15,7 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 151-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,1 | -68,6 | 0,8  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 0,3    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 151-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 760,6 | -68,6 | 0,9  | -12,7 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | 6,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,9   |
| LrN      | Cooling unit BESS 151-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,0 | -68,6 | 0,8  | -17,8 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -19,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 150-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,3 | -68,7 | 0,9  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 6,0    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 150-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,0 | -68,7 | 0,9  | -8,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 150-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,2 | -68,7 | 0,9  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 150-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 769,7 | -68,7 | 0,9  | -10,0 | -2,4 | 0,0 | 1,8    | 9,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,6   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 150-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 0,8  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 14-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,3 | -66,4 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 5,9    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 14-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,4 | -66,4 | 0,6  | -9,0  | -1,5 | 0,0 | 2,4    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 14-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 588,7 | -66,4 | 0,6  | -16,1 | -1,2 | 0,0 | 1,5    | -1,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 14-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 588,3 | -66,4 | 0,2  | -5,1  | -2,0 | 0,0 | 4,1    | 18,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 14-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 588,0 | -66,4 | 0,6  | -10,1 | -1,5 | 0,0 | 1,4    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 149-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,1 | -68,8 | 0,9  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 5,1    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 149-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,8 | -68,7 | 0,9  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 149-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,0 | -68,8 | 0,9  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 149-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 772,4 | -68,7 | 1,0  | -12,9 | -1,8 | 0,0 | 2,6    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrN      | Cooling unit BESS 149-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,9 | -68,7 | 0,9  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -20,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 148-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,2 | -68,8 | 0,9  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 5,9    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 148-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,8 | -68,8 | 0,9  | -13,6 | -1,8 | 0,0 | 2,9    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 148-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,0 | -68,8 | 0,9  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 148-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 776,5 | -68,8 | 1,0  | -12,6 | -1,8 | 0,0 | 2,8    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrN      | Cooling unit BESS 148-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,9 | -68,8 | 0,9  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -19,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 147-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,0 | -68,8 | 0,9  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 5,4    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 147-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,6 | -68,8 | 0,9  | -15,9 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 147-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 147-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,3 | -68,8 | 1,0  | -12,8 | -1,8 | 0,0 | 2,2    | 7,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,8   |
| LrN      | Cooling unit BESS 147-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,8 | -68,8 | 0,9  | -18,2 | -1,7 | 0,0 | 0,5    | -19,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 146-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,4 | -68,9 | 1,0  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 6,5    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 146-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,0 | -68,9 | 1,0  | -13,2 | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 146-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 146-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,7 | -68,9 | 1,0  | -11,8 | -1,9 | 0,0 | 2,4    | 8,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,9   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 146-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,2 | -68,9 | 1,0  | -17,3 | -1,8 | 0,0 | 1,2    | -17,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 145-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,3 | -68,9 | 1,0  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 5,6    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 145-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,9 | -68,9 | 1,0  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 145-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,1 | -68,9 | 1,0  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 145-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 786,5 | -68,9 | 1,1  | -12,5 | -1,8 | 0,0 | 2,5    | 8,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,4   |
| LrN      | Cooling unit BESS 145-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,0 | -68,9 | 1,0  | -17,7 | -1,7 | 0,0 | 2,8    | -16,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 144-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,7 | -69,0 | 1,0  | -19,8 | -1,7 | 0,0 | 9,0    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 144-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 790,3 | -68,9 | 1,0  | -13,2 | -1,8 | 0,0 | 3,4    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 144-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,6 | -69,0 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 144-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 791,0 | -69,0 | 1,1  | -12,2 | -1,9 | 0,0 | 3,7    | 9,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,8   |
| LrN      | Cooling unit BESS 144-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 790,5 | -68,9 | 1,0  | -19,6 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -19,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 143-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,6 | -69,0 | 1,0  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 6,4    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 143-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 793,2 | -69,0 | 1,0  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 3,7    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 143-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,5 | -69,0 | 1,0  | -19,0 | -1,7 | 0,0 | 0,9    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 143-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 793,9 | -69,0 | 1,1  | -10,7 | -2,0 | 0,0 | 3,2    | 10,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 143-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 793,4 | -69,0 | 1,0  | -17,8 | -1,8 | 0,0 | 2,7    | -16,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 142-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 801,8 | -69,1 | 1,1  | -19,0 | -1,8 | 0,0 | 9,6    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 142-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,4 | -69,1 | 1,1  | -5,2  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 142-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 801,6 | -69,1 | 1,1  | -17,6 | -1,8 | 0,0 | 1,6    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 142-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 801,0 | -69,1 | 1,2  | -5,7  | -2,8 | 0,0 | 2,4    | 14,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 142-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,6 | -69,1 | 1,1  | -18,8 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -19,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 141-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,8 | -69,1 | 1,1  | -19,0 | -1,8 | 0,0 | 9,6    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 141-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,3 | -69,1 | 1,1  | -14,1 | -1,9 | 0,0 | 3,4    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 141-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,6 | -69,1 | 1,1  | -18,5 | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 141-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 804,1 | -69,1 | 1,2  | -10,0 | -2,1 | 0,0 | 4,8    | 12,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 141-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,5 | -69,1 | 1,1  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 3,5    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 140-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 809,1 | -69,2 | 1,1  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 9,7    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 140-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,6 | -69,1 | 1,1  | -9,1  | -2,3 | 0,0 | 2,0    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 140-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 808,8 | -69,1 | 1,1  | -17,2 | -1,8 | 0,0 | 1,7    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 140-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 808,3 | -69,1 | 1,2  | -6,4  | -2,7 | 0,0 | 3,1    | 14,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 14,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 140-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,8 | -69,1 | 1,1  | -13,3 | -2,2 | 0,0 | 1,5    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 13-Right    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,0 | -66,5 | 0,6  | -15,8 | -1,1 | 0,0 | 8,3    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 13-Left     | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,2 | -66,4 | 0,6  | -11,2 | -1,3 | 0,0 | 1,7    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 13-Front    | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 592,5 | -66,4 | 0,6  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 1,5    | -1,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 13-Chiller  | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 592,1 | -66,4 | 0,3  | -6,0  | -1,8 | 0,0 | 4,5    | 18,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 13-Back     | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,7 | -66,4 | 0,6  | -11,9 | -1,3 | 0,0 | 1,8    | -9,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 139-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 812,1 | -69,2 | 1,1  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 8,8    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 139-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,6 | -69,2 | 1,1  | -12,5 | -2,0 | 0,0 | 3,2    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 139-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,8 | -69,2 | 1,1  | -17,6 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 139-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 811,3 | -69,2 | 1,2  | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 2,3    | 12,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 139-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,8 | -69,2 | 1,1  | -18,3 | -1,8 | 0,0 | 4,6    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 138-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 816,7 | -69,2 | 1,2  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 9,4    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 138-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,2 | -69,2 | 1,2  | -9,0  | -2,3 | 0,0 | 2,0    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 138-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 816,5 | -69,2 | 1,2  | -17,2 | -1,9 | 0,0 | 1,8    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 138-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 816,0 | -69,2 | 1,3  | -8,1  | -2,5 | 0,0 | 4,1    | 13,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 138-Back    | Fläche   | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,4 | -69,2 | 1,2  | -18,4 | -1,8 | 0,0 | 3,5    | -16,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 137-Right   | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 819,7 | -69,3 | 1,2  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 8,3    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 137-Left    | Fläche   | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,3 | -69,2 | 1,2  | -12,8 | -2,0 | 0,0 | 3,2    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 137-Front   | Fläche   | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 819,5 | -69,3 | 1,2  | -17,7 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 137-Chiller | Fläche   | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 819,0 | -69,3 | 1,3  | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 3,5    | 13,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,4  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 137-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,5 | -69,3 | 1,2  | -16,0 | -1,9 | 0,0 | 0,1    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 136-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 824,4 | -69,3 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 9,0    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 136-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 823,0 | -69,3 | 1,2  | -9,0  | -2,4 | 0,0 | 1,8    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 136-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 824,2 | -69,3 | 1,2  | -17,5 | -1,9 | 0,0 | 1,7    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 136-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 823,7 | -69,3 | 1,3  | -7,5  | -2,6 | 0,0 | 2,5    | 12,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 136-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 823,2 | -69,3 | 1,2  | -16,9 | -1,9 | 0,0 | 1,6    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 135-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 827,5 | -69,3 | 1,2  | -18,8 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -20,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 135-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 826,0 | -69,3 | 1,2  | -13,4 | -2,0 | 0,0 | 3,3    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 135-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 827,3 | -69,3 | 1,2  | -18,0 | -1,9 | 0,0 | 0,7    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 135-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 826,7 | -69,3 | 1,3  | -7,7  | -2,4 | 0,0 | 1,6    | 11,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 135-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 826,2 | -69,3 | 1,2  | -18,5 | -1,8 | 0,0 | 3,1    | -17,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 134-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,4 | -68,1 | -0,4 | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 5,6    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 134-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,1 | -68,1 | -0,5 | -4,0  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 134-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,3 | -68,1 | -0,4 | -17,9 | -1,5 | 0,0 | 1,2    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 134-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 719,7 | -68,1 | -0,6 | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 1,2    | 10,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 134-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,2 | -68,1 | -0,5 | -12,0 | -2,3 | 0,0 | 0,9    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 133-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,1 | -68,2 | 0,0  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 11,1   | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 133-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,7 | -68,2 | -0,2 | -15,2 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 133-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,0 | -68,2 | 0,0  | -18,5 | -1,6 | 0,0 | 0,8    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 133-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 722,4 | -68,2 | -0,4 | -12,6 | -1,6 | 0,0 | 3,2    | 8,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,5   |
| LrN      | Cooling unit BESS 133-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,8 | -68,2 | -0,1 | -18,0 | -1,5 | 0,0 | 0,1    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 132-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,2 | -68,2 | 0,4  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 132-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,8 | -68,2 | 0,3  | -13,4 | -1,6 | 0,0 | 0,7    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 132-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,1 | -68,2 | 0,3  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 1,3    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 132-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,5 | -68,2 | -0,1 | -12,1 | -1,6 | 0,0 | 1,6    | 7,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,5   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 132-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,9 | -68,2 | 0,3  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 1,6    | -19,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 131-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,9 | -68,3 | 0,5  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 5,0    | -15,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 131-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,6 | -68,2 | 0,5  | -15,8 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -15,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 131-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,8 | -68,3 | 0,5  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,7    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 131-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 729,2 | -68,2 | 0,1  | -12,9 | -1,6 | 0,0 | 2,2    | 7,5   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,5   |
| LrN      | Cooling unit BESS 131-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,7 | -68,2 | 0,5  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 2,3    | -18,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 130-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,1 | -68,3 | 0,7  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 5,8    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 130-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,8 | -68,3 | 0,6  | -13,5 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 130-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,0 | -68,3 | 0,6  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 130-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,4 | -68,3 | 0,3  | -11,9 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | 8,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,6   |
| LrN      | Cooling unit BESS 130-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,9 | -68,3 | 0,6  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 2,4    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 12-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,7 | -66,5 | 0,7  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 5,0    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 12-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 596,8 | -66,5 | 0,7  | -8,9  | -1,5 | 0,0 | 2,5    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 12-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,1 | -66,5 | 0,7  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 1,1    | -2,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 12-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 597,7 | -66,5 | 0,3  | -5,0  | -2,1 | 0,0 | 3,3    | 18,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 18,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 12-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,4 | -66,5 | 0,6  | -9,5  | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 129-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,9 | -68,3 | 0,7  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 5,1    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 129-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,5 | -68,3 | 0,7  | -15,5 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 129-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,8 | -68,3 | 0,7  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 1,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 129-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 736,2 | -68,3 | 0,5  | -13,5 | -1,6 | 0,0 | 3,2    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrN      | Cooling unit BESS 129-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,7 | -68,3 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 0,7    | -19,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 128-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,2 | -68,4 | 0,8  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 5,8    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 128-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,8 | -68,4 | 0,8  | -13,3 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 128-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,1 | -68,4 | 0,8  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 1,5    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 128-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,5 | -68,4 | 0,8  | -12,7 | -1,7 | 0,0 | 1,8    | 7,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,7   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 128-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,0 | -68,4 | 0,8  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -20,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 127-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,0 | -68,4 | 0,8  | -19,5 | -1,6 | 0,0 | 0,3    | -20,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 127-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,6 | -68,4 | 0,8  | -15,8 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 127-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,9 | -68,4 | 0,8  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 0,4    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 127-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 743,3 | -68,4 | 0,9  | -13,3 | -1,7 | 0,0 | 0,9    | 6,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,3   |
| LrN      | Cooling unit BESS 127-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,8 | -68,4 | 0,8  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 0,5    | -20,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 126-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,2 | -68,5 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 6,0    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 126-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,9 | -68,5 | 0,8  | -8,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 126-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,1 | -68,5 | 0,8  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 126-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 752,5 | -68,5 | 0,9  | -7,0  | -2,6 | 0,0 | 0,4    | 11,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 126-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,0 | -68,5 | 0,8  | -13,2 | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 125-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,1 | -68,6 | 0,9  | -19,4 | -1,7 | 0,0 | 5,0    | -15,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 125-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,7 | -68,5 | 0,9  | -15,7 | -1,7 | 0,0 | 1,9    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 125-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,9 | -68,6 | 0,9  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 1,1    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 125-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 755,4 | -68,6 | 1,0  | -13,5 | -1,7 | 0,0 | 2,7    | 7,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,9   |
| LrN      | Cooling unit BESS 125-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,9 | -68,5 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 2,6    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 124-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,2 | -68,6 | 0,9  | -19,2 | -1,7 | 0,0 | 7,2    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 124-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,8 | -68,6 | 0,9  | -13,5 | -1,7 | 0,0 | 3,8    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 124-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,1 | -68,6 | 0,9  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 1,6    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 124-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,5 | -68,6 | 1,0  | -12,0 | -1,8 | 0,0 | 3,0    | 9,6   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,6   |
| LrN      | Cooling unit BESS 124-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 759,0 | -68,6 | 0,9  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 2,0    | -18,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 123-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 0,9  | -19,7 | -1,7 | 0,0 | 8,2    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 123-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,7 | -68,6 | 0,9  | -15,5 | -1,7 | 0,0 | 3,4    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 123-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 762,9 | -68,6 | 0,9  | -19,3 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 123-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 762,4 | -68,6 | 1,0  | -13,2 | -1,7 | 0,0 | 3,9    | 9,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,4   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 123-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,9 | -68,6 | 0,9  | -19,5 | -1,7 | 0,0 | 2,4    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 122-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,6 | -68,7 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 8,2    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 122-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,2 | -68,7 | 0,9  | -10,7 | -2,0 | 0,0 | 2,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 122-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,4 | -68,7 | 1,0  | -18,0 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 122-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 766,9 | -68,7 | 1,0  | -7,8  | -2,3 | 0,0 | 2,1    | 12,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 122-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,4 | -68,7 | 0,9  | -14,0 | -1,9 | 0,0 | 1,6    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 121-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,6 | -68,7 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 7,8    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 121-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,1 | -68,7 | 1,0  | -14,0 | -1,8 | 0,0 | 2,7    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 121-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,4 | -68,7 | 1,0  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 121-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 769,7 | -68,7 | 1,1  | -8,4  | -2,1 | 0,0 | 2,8    | 12,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 121-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,3 | -68,7 | 1,0  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -18,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 120-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,1 | -68,8 | 1,0  | -19,1 | -1,7 | 0,0 | 9,3    | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 120-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,7 | -68,8 | 1,0  | -10,8 | -2,0 | 0,0 | 2,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 120-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 774,9 | -68,8 | 1,0  | -17,9 | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 120-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,3 | -68,8 | 1,1  | -7,5  | -2,3 | 0,0 | 2,8    | 13,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 120-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,9 | -68,8 | 1,0  | -14,3 | -2,0 | 0,0 | 2,9    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 11-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,4 | -66,6 | 0,6  | -15,8 | -1,2 | 0,0 | 10,1   | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 11-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,6 | -66,6 | 0,6  | -11,0 | -1,4 | 0,0 | 1,3    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 11-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,9 | -66,6 | 0,7  | -15,9 | -1,2 | 0,0 | 0,7    | -2,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 11-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 601,5 | -66,6 | 0,3  | -5,9  | -1,9 | 0,0 | 2,1    | 16,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 16,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 11-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,1 | -66,6 | 0,6  | -11,8 | -1,4 | 0,0 | 0,4    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 119-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,1 | -68,8 | 1,0  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 6,6    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 119-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,6 | -68,8 | 1,0  | -14,2 | -1,8 | 0,0 | 3,1    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 119-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 777,9 | -68,8 | 1,0  | -18,2 | -1,7 | 0,0 | 0,7    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 119-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 777,3 | -68,8 | 1,1  | -8,7  | -2,1 | 0,0 | 1,8    | 11,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,3  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 119-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,8 | -68,8 | 1,0  | -18,7 | -1,7 | 0,0 | 4,9    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 118-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,5 | -68,9 | 1,1  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 9,4    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 118-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,0 | -68,9 | 1,1  | -4,7  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 118-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,3 | -68,9 | 1,1  | -16,9 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 118-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 784,8 | -68,9 | 1,2  | -6,1  | -2,7 | 0,0 | 2,0    | 13,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 118-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,3 | -68,9 | 1,1  | -9,4  | -2,7 | 0,0 | 0,3    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 117-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,6 | -68,9 | 1,1  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 8,3    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 117-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,1 | -68,9 | 1,1  | -12,4 | -2,0 | 0,0 | 3,1    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 117-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,3 | -68,9 | 1,1  | -17,5 | -1,8 | 0,0 | 1,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 117-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 787,8 | -68,9 | 1,2  | -7,3  | -2,4 | 0,0 | 1,9    | 12,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 117-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,3 | -68,9 | 1,1  | -18,1 | -1,7 | 0,0 | 0,8    | -18,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 116-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,9 | -69,0 | 1,1  | -18,9 | -1,7 | 0,0 | 8,9    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 116-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,4 | -69,0 | 1,1  | -9,2  | -2,3 | 0,0 | 2,4    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 116-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,7 | -69,0 | 1,1  | -17,2 | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 116-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 792,0 | -69,0 | 1,2  | -5,9  | -2,7 | 0,0 | 2,2    | 13,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 116-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,7 | -69,0 | 1,1  | -18,4 | -1,7 | 0,0 | 3,6    | -16,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,3 |
| LrN      | Cooling unit BESS 115-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 796,0 | -69,0 | 1,1  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 8,3    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 115-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,5 | -69,0 | 1,1  | -13,3 | -1,9 | 0,0 | 3,3    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 115-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,7 | -69,0 | 1,1  | -17,9 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 115-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 795,2 | -69,0 | 1,2  | -9,9  | -2,1 | 0,0 | 3,5    | 11,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 11,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 115-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,7 | -69,0 | 1,1  | -18,5 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -20,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 114-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,7 | -69,1 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 8,9    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 114-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 799,2 | -69,0 | 1,2  | -9,8  | -2,2 | 0,0 | 2,1    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 114-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,5 | -69,1 | 1,2  | -17,8 | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 114-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 800,0 | -69,1 | 1,2  | -7,7  | -2,5 | 0,0 | 3,7    | 13,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,7  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 114-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 799,5 | -69,0 | 1,2  | -16,3 | -2,0 | 0,0 | 0,2    | -17,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 113-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,8 | -69,1 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 8,4    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 113-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,3 | -69,1 | 1,2  | -13,5 | -1,9 | 0,0 | 3,3    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 113-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,6 | -69,1 | 1,2  | -18,1 | -1,8 | 0,0 | 1,4    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 113-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 803,0 | -69,1 | 1,3  | -8,6  | -2,2 | 0,0 | 3,8    | 13,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 13,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 113-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,6 | -69,1 | 1,2  | -18,6 | -1,8 | 0,0 | 0,1    | -20,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 112-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 808,6 | -69,1 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 7,9    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 112-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,1 | -69,1 | 1,2  | -9,9  | -2,2 | 0,0 | 0,6    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 112-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 808,4 | -69,1 | 1,2  | -17,7 | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 112-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 807,8 | -69,1 | 1,3  | -6,8  | -2,6 | 0,0 | 1,2    | 12,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 112-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,4 | -69,1 | 1,2  | -18,5 | -1,8 | 0,0 | 0,5    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 111-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,7 | -69,2 | 1,2  | -18,9 | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -20,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 111-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,2 | -69,2 | 1,2  | -13,7 | -1,9 | 0,0 | 1,2    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 111-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,5 | -69,2 | 1,2  | -18,0 | -1,8 | 0,0 | 0,5    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 111-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 810,9 | -69,2 | 1,3  | -7,8  | -2,4 | 0,0 | 0,3    | 10,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 111-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,5 | -69,2 | 1,2  | -18,7 | -1,8 | 0,0 | 0,8    | -19,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 110-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,9 | -67,9 | -0,4 | -18,4 | -1,5 | 0,0 | 5,4    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 110-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,6 | -67,9 | -0,6 | -4,0  | -2,5 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | Cooling unit BESS 110-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,8 | -67,9 | -0,4 | -17,9 | -1,5 | 0,0 | 0,9    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 110-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 702,2 | -67,9 | -0,6 | -7,4  | -2,3 | 0,0 | 0,7    | 10,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 110-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 701,7 | -67,9 | -0,6 | -11,8 | -2,3 | 0,0 | 0,5    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 10-Right    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,4 | -66,8 | 0,6  | -16,9 | -1,3 | 0,0 | 6,3    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 10-Left     | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,5 | -66,7 | 0,6  | -5,2  | -1,9 | 0,0 | 0,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | Cooling unit BESS 10-Front    | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,8 | -66,8 | 0,7  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 1,1    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 10-Chiller  | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 614,4 | -66,8 | 0,3  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 3,0    | 17,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 17,9  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 10-Back     | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,1 | -66,8 | 0,6  | -7,7  | -1,9 | 0,0 | 0,5    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 109-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,7 | -68,0 | 0,0  | -18,9 | -1,5 | 0,0 | 4,5    | -15,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 109-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,3 | -67,9 | -0,2 | -15,1 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 109-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,5 | -68,0 | -0,1 | -18,5 | -1,5 | 0,0 | 0,7    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 109-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 705,0 | -68,0 | -0,4 | -12,6 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | 7,3   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,3   |
| LrN      | Cooling unit BESS 109-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,4 | -67,9 | 0,0  | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 1,7    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 108-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,6 | -68,0 | 0,3  | -19,0 | -1,6 | 0,0 | 5,5    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 108-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,2 | -68,0 | 0,3  | -13,6 | -1,6 | 0,0 | 2,9    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 108-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 709,5 | -68,0 | 0,3  | -18,7 | -1,5 | 0,0 | 1,3    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 108-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 708,9 | -68,0 | -0,1 | -12,0 | -1,6 | 0,0 | 2,8    | 9,1   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,1   |
| LrN      | Cooling unit BESS 108-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 708,4 | -68,0 | 0,3  | -17,5 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -17,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 107-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 712,4 | -68,0 | 0,5  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 4,9    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 107-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 711,0 | -68,0 | 0,4  | -15,6 | -1,5 | 0,0 | 1,8    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 107-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 712,3 | -68,0 | 0,4  | -18,8 | -1,5 | 0,0 | 1,0    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | Cooling unit BESS 107-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 711,7 | -68,0 | 0,0  | -12,7 | -1,6 | 0,0 | 2,7    | 8,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,4   |
| LrN      | Cooling unit BESS 107-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 711,2 | -68,0 | 0,4  | -19,0 | -1,5 | 0,0 | 0,2    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 106-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,7 | -68,1 | 0,6  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 106-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,4 | -68,1 | 0,6  | -13,6 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 106-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,6 | -68,1 | 0,6  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 106-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 716,0 | -68,1 | 0,3  | -13,1 | -1,6 | 0,0 | 2,7    | 8,2   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 8,2   |
| LrN      | Cooling unit BESS 106-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,5 | -68,1 | 0,6  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 105-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,6 | -68,1 | 0,7  | -19,3 | -1,6 | 0,0 | 5,0    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 105-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,2 | -68,1 | 0,7  | -15,3 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 105-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,4 | -68,1 | 0,7  | -18,8 | -1,6 | 0,0 | 1,2    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 105-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 718,8 | -68,1 | 0,4  | -12,2 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | 7,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 7,9   |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                        | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-------------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                               |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 105-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,3 | -68,1 | 0,7  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 0,2    | -20,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -20,0 |
| LrN      | Cooling unit BESS 104-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 724,0 | -68,2 | 0,8  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 5,7    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | Cooling unit BESS 104-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,6 | -68,2 | 0,7  | -13,3 | -1,6 | 0,0 | 1,7    | -12,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,7 |
| LrN      | Cooling unit BESS 104-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,8 | -68,2 | 0,7  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 1,2    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 104-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 723,3 | -68,2 | 0,7  | -12,7 | -1,7 | 0,0 | 2,8    | 9,0   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 9,0   |
| LrN      | Cooling unit BESS 104-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,7 | -68,2 | 0,7  | -19,1 | -1,6 | 0,0 | 1,9    | -18,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 103-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,8 | -68,2 | 0,8  | -19,4 | -1,6 | 0,0 | 0,9    | -19,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,5 |
| LrN      | Cooling unit BESS 103-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,4 | -68,2 | 0,8  | -15,6 | -1,6 | 0,0 | 1,8    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 103-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,7 | -68,2 | 0,8  | -18,9 | -1,6 | 0,0 | 0,3    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | Cooling unit BESS 103-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 726,1 | -68,2 | 0,9  | -13,6 | -1,6 | 0,0 | 1,3    | 6,7   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 6,7   |
| LrN      | Cooling unit BESS 103-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,6 | -68,2 | 0,8  | -19,2 | -1,6 | 0,0 | 1,4    | -18,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 102-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,3 | -68,3 | 0,9  | -18,4 | -1,6 | 0,0 | 7,4    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrN      | Cooling unit BESS 102-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,9 | -68,3 | 0,8  | -5,3  | -2,5 | 0,0 | 0,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | Cooling unit BESS 102-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,1 | -68,3 | 0,8  | -17,5 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | Cooling unit BESS 102-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 735,6 | -68,3 | 0,9  | -7,6  | -2,4 | 0,0 | 1,9    | 12,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,5  |
| LrN      | Cooling unit BESS 102-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,0 | -68,3 | 0,8  | -13,9 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | Cooling unit BESS 101-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,2 | -68,4 | 0,9  | -18,3 | -1,6 | 0,0 | 6,6    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | Cooling unit BESS 101-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,8 | -68,4 | 0,9  | -13,9 | -1,7 | 0,0 | 2,5    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 101-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,0 | -68,4 | 0,9  | -17,8 | -1,6 | 0,0 | 1,1    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | Cooling unit BESS 101-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 738,5 | -68,4 | 0,9  | -9,7  | -1,9 | 0,0 | 1,8    | 10,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 10,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 101-Back    | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,0 | -68,4 | 0,9  | -16,5 | -1,7 | 0,0 | 0,1    | -17,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,6 |
| LrN      | Cooling unit BESS 100-Right   | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,4 | -68,4 | 0,9  | -18,6 | -1,6 | 0,0 | 7,9    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | Cooling unit BESS 100-Left    | Fläche     | 65,0  | 59,9  | 3,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,0 | -68,4 | 0,9  | -10,8 | -1,9 | 0,0 | 2,5    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | Cooling unit BESS 100-Front   | Fläche     | 77,0  | 70,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,2 | -68,4 | 0,9  | -17,6 | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrN      | Cooling unit BESS 100-Chiller | Fläche     | 88,0  | 83,2  | 3,0              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 742,7 | -68,4 | 1,0  | -10,3 | -1,9 | 0,0 | 3,7    | 12,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 12,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                     | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                            |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | Cooling unit BESS 100-Back | Fläche     | 65,0  | 58,1  | 4,9              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,2 | -68,4 | 0,9  | -18,7 | -1,6 | 0,0 | 2,4    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |
| LrN      | BESS 9-Face 4: Roof        | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615,2 | -66,8 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | BESS 9-Face 3              | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 614,1 | -66,8 | 0,6  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 1,8    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrN      | BESS 9-Face 2              | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 616,2 | -66,8 | 0,8  | -13,0 | -1,0 | 0,0 | 7,2    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 9-Face 1              | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,8 | -66,7 | 0,3  | 0,0   | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrN      | BESS 99-Face 4: Roof       | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 741,1 | -68,4 | 0,8  | -3,2  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 99-Face 3             | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,2 | -68,4 | 1,2  | -8,7  | -3,3 | 0,0 | 1,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 99-Face 2             | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,9 | -68,4 | 1,3  | -16,5 | -1,2 | 0,0 | 6,0    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrN      | BESS 99-Face 1             | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,5 | -68,3 | 1,1  | -5,2  | -3,7 | 0,0 | 0,3    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | BESS 98-Face 4: Roof       | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 745,7 | -68,4 | 0,8  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 0,5    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 98-Face 3             | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,9 | -68,4 | 1,2  | -6,4  | -3,8 | 0,0 | 0,4    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | BESS 98-Face 2             | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,5 | -68,5 | 1,4  | -16,2 | -1,2 | 0,0 | 6,9    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | BESS 98-Face 1             | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,1 | -68,4 | 1,1  | -5,2  | -3,7 | 0,0 | 0,3    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | BESS 97-Face 4: Roof       | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,7 | -68,5 | 0,8  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 0,5    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 97-Face 3             | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,9 | -68,5 | 1,2  | -8,5  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 97-Face 2             | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,5 | -68,5 | 1,4  | -16,2 | -1,2 | 0,0 | 5,6    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 97-Face 1             | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,1 | -68,4 | 1,1  | -5,1  | -3,7 | 0,0 | 0,1    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | BESS 96-Face 4: Roof       | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,4 | -68,5 | 0,9  | -4,5  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 96-Face 3             | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,5 | -68,5 | 1,3  | -6,3  | -3,8 | 0,0 | 0,2    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrN      | BESS 96-Face 2             | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,2 | -68,5 | 1,4  | -16,4 | -1,3 | 0,0 | 6,8    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 96-Face 1             | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,8 | -68,5 | 1,1  | -5,9  | -3,5 | 0,0 | 0,3    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrN      | BESS 95-Face 4: Roof       | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 756,4 | -68,6 | 0,9  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 95-Face 3             | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,6 | -68,6 | 1,3  | -8,5  | -3,4 | 0,0 | 1,3    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | BESS 95-Face 2             | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,3 | -68,6 | 1,4  | -17,0 | -1,3 | 0,0 | 0,5    | -17,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,1 |
| LrN      | BESS 95-Face 1             | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,9 | -68,5 | 1,2  | -6,1  | -3,4 | 0,0 | 0,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 94-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 763,9 | -68,7 | 0,9  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 94-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 1,3  | -5,9  | -3,8 | 0,0 | 0,1    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | BESS 94-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,8 | -68,7 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 7,5    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 94-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,4 | -68,6 | 1,2  | -6,4  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 93-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 767,0 | -68,7 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 93-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,2 | -68,7 | 1,4  | -9,4  | -3,3 | 0,0 | 1,5    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | BESS 93-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 767,9 | -68,7 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 5,1    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrN      | BESS 93-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,6 | -68,6 | 1,2  | -5,9  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 92-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,5 | -68,7 | 1,0  | -4,9  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 92-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,6 | -68,7 | 1,4  | -8,8  | -3,2 | 0,0 | 0,3    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 92-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,4 | -68,7 | 1,5  | -18,3 | -1,3 | 0,0 | 4,1    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | BESS 92-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,1 | -68,7 | 1,3  | -9,6  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -13,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,6 |
| LrN      | BESS 91-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,6 | -68,8 | 1,0  | -5,2  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | BESS 91-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,8 | -68,8 | 1,4  | -14,1 | -2,3 | 0,0 | 1,0    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | BESS 91-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,5 | -68,8 | 1,5  | -18,8 | -1,3 | 0,0 | 3,4    | -16,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,0 |
| LrN      | BESS 91-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,2 | -68,7 | 1,3  | -11,9 | -2,1 | 0,0 | 0,2    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | BESS 90-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,5 | -68,8 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 90-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,6 | -68,8 | 1,4  | -13,2 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrN      | BESS 90-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 780,4 | -68,8 | 1,5  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 4,2    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | BESS 90-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,1 | -68,8 | 1,3  | -11,7 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | BESS 8-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 620,9 | -66,9 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 2,2    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrN      | BESS 8-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,9 | -66,8 | 0,5  | -4,4  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -1,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,3  |
| LrN      | BESS 8-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,0 | -66,9 | 0,7  | -13,0 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | BESS 8-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 618,6 | -66,8 | 0,3  | 0,0   | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrN      | BESS 89-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 782,7 | -68,9 | 1,0  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 89-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 781,8 | -68,9 | 1,4  | -15,1 | -2,1 | 0,0 | 1,1    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | BESS 89-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 783,5 | -68,9 | 1,6  | -18,8 | -1,3 | 0,0 | 3,4    | -16,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,1 |
| LrN      | BESS 89-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,3 | -68,8 | 1,3  | -12,0 | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | BESS 88-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 787,6 | -68,9 | 1,1  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 88-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,7 | -68,9 | 1,5  | -13,2 | -2,2 | 0,0 | 0,2    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | BESS 88-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,5 | -68,9 | 1,6  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 4,2    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | BESS 88-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,3  | -11,8 | -2,2 | 0,0 | 0,2    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | BESS 87-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 790,8 | -69,0 | 1,1  | -5,0  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | BESS 87-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 789,9 | -68,9 | 1,5  | -15,2 | -2,1 | 0,0 | 1,1    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrN      | BESS 87-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,7 | -69,0 | 1,6  | -18,8 | -1,3 | 0,0 | 0,0    | -19,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,6 |
| LrN      | BESS 87-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,4 | -68,9 | 1,4  | -12,1 | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -15,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,6 |
| LrN      | BESS 86-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 679,9 | -67,6 | -0,7 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | BESS 86-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,1 | -67,6 | -0,1 | -4,3  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrN      | BESS 86-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 680,7 | -67,7 | 0,2  | -16,6 | -1,0 | 0,0 | 6,1    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 86-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 676,2 | -67,6 | -0,2 | -4,2  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,4  |
| LrN      | BESS 85-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 682,7 | -67,7 | -0,6 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | BESS 85-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 681,9 | -67,7 | 0,1  | -9,5  | -3,2 | 0,0 | 1,4    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | BESS 85-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 683,5 | -67,7 | 0,5  | -16,6 | -1,0 | 0,0 | 5,9    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 85-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,0 | -67,6 | 0,3  | -4,3  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | BESS 84-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 686,8 | -67,7 | -0,4 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | BESS 84-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,0 | -67,7 | 0,4  | -6,9  | -3,5 | 0,0 | 0,1    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | BESS 84-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 687,6 | -67,7 | 0,7  | -16,5 | -1,0 | 0,0 | 5,9    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 84-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 683,1 | -67,7 | 0,4  | -4,3  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrN      | BESS 83-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 689,7 | -67,8 | -0,3 | -3,7  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | BESS 83-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 688,9 | -67,8 | 0,6  | -9,5  | -3,2 | 0,0 | 1,2    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 83-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,5 | -67,8 | 0,8  | -16,4 | -1,0 | 0,0 | 5,7    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 83-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 686,0 | -67,7 | 0,5  | -4,2  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrN      | BESS 82-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 694,1 | -67,8 | -0,1 | -3,5  | -1,9 | 0,0 | 0,9    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrN      | BESS 82-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,3 | -67,8 | 0,7  | -6,6  | -3,4 | 0,0 | 0,1    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 82-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,9 | -67,8 | 1,0  | -15,7 | -1,1 | 0,0 | 5,9    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | BESS 82-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,5 | -67,8 | 0,7  | -3,9  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrN      | BESS 81-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 697,1 | -67,9 | 0,0  | -3,3  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | BESS 81-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,2 | -67,8 | 0,8  | -8,3  | -3,2 | 0,0 | 1,2    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrN      | BESS 81-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 697,9 | -67,9 | 1,0  | -15,3 | -1,2 | 0,0 | 5,0    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrN      | BESS 81-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,4 | -67,8 | 0,8  | -3,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 80-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 701,6 | -67,9 | 0,2  | -2,8  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | BESS 80-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,8 | -67,9 | 0,9  | -5,3  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrN      | BESS 80-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,4 | -67,9 | 1,1  | -15,1 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | BESS 80-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,0 | -67,9 | 0,8  | -2,9  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | BESS 7-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 624,8 | -66,9 | -0,4 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | BESS 7-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 623,7 | -66,9 | 0,6  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 1,8    | -3,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,0  |
| LrN      | BESS 7-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 625,9 | -66,9 | 0,7  | -13,0 | -1,1 | 0,0 | 6,9    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | BESS 7-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,4 | -66,9 | 0,3  | 0,0   | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrN      | BESS 79-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 704,5 | -68,0 | 0,3  | -2,3  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrN      | BESS 79-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,7 | -67,9 | 1,0  | -7,3  | -3,2 | 0,0 | 0,9    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 79-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,4 | -68,0 | 1,2  | -15,0 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -15,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,1 |
| LrN      | BESS 79-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,9 | -67,9 | 0,9  | -2,0  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | BESS 78-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 714,3 | -68,1 | 0,7  | -4,4  | -2,1 | 0,0 | 1,1    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | BESS 78-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,5 | -68,1 | 1,1  | 0,0   | -4,3 | 0,0 | 0,0    | 0,4   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,4   |
| LrN      | BESS 78-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,3 | -68,1 | 1,2  | -11,5 | -1,5 | 0,0 | 6,1    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 78-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,7 | -68,0 | 1,0  | 0,0   | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 77-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 717,3 | -68,1 | 0,7  | -4,4  | -2,1 | 0,0 | 0,5    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | BESS 77-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,5 | -68,1 | 1,1  | -4,7  | -3,7 | 0,0 | 1,4    | -2,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,3  |
| LrN      | BESS 77-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,1 | -68,1 | 1,3  | -11,4 | -1,5 | 0,0 | 5,7    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 77-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,7 | -68,1 | 1,0  | 0,0   | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 76-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,6 | -68,2 | 0,8  | -4,4  | -2,1 | 0,0 | 0,6    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | BESS 76-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,8 | -68,1 | 1,2  | -2,3  | -4,0 | 0,0 | 0,3    | -1,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,3  |
| LrN      | BESS 76-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,5 | -68,2 | 1,3  | -13,9 | -1,6 | 0,0 | 5,9    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrN      | BESS 76-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,1 | -68,1 | 1,0  | -0,6  | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 75-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 724,7 | -68,2 | 0,8  | -3,2  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | BESS 75-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,8 | -68,2 | 1,2  | -6,5  | -3,6 | 0,0 | 1,1    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrN      | BESS 75-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,5 | -68,2 | 1,3  | -15,3 | -1,5 | 0,0 | 5,1    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrN      | BESS 75-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 721,2 | -68,2 | 1,1  | -2,9  | -3,5 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | BESS 74-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 729,4 | -68,3 | 0,8  | -2,7  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 74-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,6 | -68,2 | 1,2  | -6,0  | -3,6 | 0,0 | 0,2    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 74-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,3 | -68,3 | 1,3  | -17,3 | -1,3 | 0,0 | 7,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 74-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,9 | -68,2 | 1,1  | -4,1  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | BESS 73-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,5 | -68,3 | 0,8  | -3,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | BESS 73-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,6 | -68,3 | 1,2  | -8,6  | -3,4 | 0,0 | 1,3    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 73-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,3 | -68,3 | 1,4  | -17,4 | -1,3 | 0,0 | 6,6    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | BESS 73-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,0 | -68,2 | 1,1  | -4,3  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrN      | BESS 72-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 737,3 | -68,3 | 0,9  | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | BESS 72-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,4 | -68,3 | 1,3  | -6,2  | -3,7 | 0,0 | 0,2    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | BESS 72-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,1 | -68,4 | 1,4  | -17,3 | -1,3 | 0,0 | 7,4    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 72-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,8 | -68,3 | 1,1  | -4,4  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 71-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 740,4 | -68,4 | 0,9  | -4,2  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | BESS 71-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,5 | -68,4 | 1,3  | -8,7  | -3,5 | 0,0 | 1,3    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | BESS 71-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,2 | -68,4 | 1,4  | -17,6 | -1,3 | 0,0 | 0,2    | -17,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,7 |
| LrN      | BESS 71-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,9 | -68,3 | 1,2  | -7,1  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 70-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,4 | -68,5 | 0,9  | -5,3  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 70-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,5 | -68,5 | 1,3  | -7,0  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 70-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,3 | -68,5 | 1,5  | -18,1 | -1,2 | 0,0 | 5,6    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrN      | BESS 70-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,0 | -68,4 | 1,2  | -6,9  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 6-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 630,5 | -67,0 | -0,4 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 2,2    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrN      | BESS 6-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 629,5 | -67,0 | 0,5  | -4,8  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -1,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,8  |
| LrN      | BESS 6-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 631,6 | -67,0 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 6,4    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | BESS 6-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,2 | -67,0 | 0,3  | 0,0   | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrN      | BESS 69-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 751,6 | -68,5 | 1,0  | -5,3  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 69-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 750,7 | -68,5 | 1,4  | -12,3 | -2,7 | 0,0 | 1,3    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrN      | BESS 69-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,5 | -68,5 | 1,5  | -18,1 | -1,2 | 0,0 | 5,3    | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrN      | BESS 69-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,2 | -68,5 | 1,2  | -6,8  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 68-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 756,2 | -68,6 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 68-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,3 | -68,6 | 1,4  | -9,7  | -2,9 | 0,0 | 0,4    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 68-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 757,0 | -68,6 | 1,5  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,7    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrN      | BESS 68-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,8 | -68,5 | 1,3  | -6,5  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 67-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 759,4 | -68,6 | 1,0  | -4,3  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 67-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,5 | -68,6 | 1,4  | -12,1 | -2,8 | 0,0 | 1,3    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrN      | BESS 67-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 760,3 | -68,6 | 1,5  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrN      | BESS 67-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,0 | -68,6 | 1,3  | -6,5  | -3,1 | 0,0 | 0,0    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 66-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 764,3 | -68,7 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 66-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,4 | -68,6 | 1,4  | -9,5  | -3,1 | 0,0 | 0,4    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 66-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 765,2 | -68,7 | 1,5  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 6,8    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | BESS 66-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,0 | -68,6 | 1,3  | -5,9  | -3,3 | 0,0 | 0,0    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrN      | BESS 65-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 767,5 | -68,7 | 1,0  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 65-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,6 | -68,7 | 1,4  | -10,6 | -3,6 | 0,0 | 1,5    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | BESS 65-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,4 | -68,7 | 1,6  | -18,2 | -1,3 | 0,0 | 6,5    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrN      | BESS 65-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,2 | -68,7 | 1,3  | -4,6  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | BESS 64-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 772,6 | -68,8 | 1,1  | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 64-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,7 | -68,7 | 1,5  | -7,4  | -3,7 | 0,0 | 0,3    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | BESS 64-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,5 | -68,8 | 1,6  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 6,1    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrN      | BESS 64-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,3 | -68,7 | 1,3  | -4,1  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | BESS 63-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 775,8 | -68,8 | 1,1  | -3,6  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | BESS 63-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 774,9 | -68,8 | 1,5  | -10,4 | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | BESS 63-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,7 | -68,8 | 1,6  | -18,2 | -1,3 | 0,0 | 0,0    | -18,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,7 |
| LrN      | BESS 63-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,6 | -68,8 | 1,4  | -4,1  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrN      | BESS 62-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 743,7 | -68,4 | 1,0  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | BESS 62-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,8 | -68,4 | 1,4  | -4,4  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrN      | BESS 62-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,8 | -68,4 | 1,6  | -17,8 | -1,2 | 0,0 | 5,7    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrN      | BESS 62-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 740,6 | -68,4 | 1,3  | -4,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | BESS 61-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 730,0 | -68,3 | 1,0  | -4,1  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | BESS 61-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,1 | -68,2 | 1,4  | -4,5  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrN      | BESS 61-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,1 | -68,3 | 1,6  | -17,6 | -1,2 | 0,0 | 5,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | BESS 61-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 726,9 | -68,2 | 1,3  | -4,5  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrN      | BESS 60-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 716,2 | -68,1 | 1,0  | -4,1  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | BESS 60-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,2 | -68,1 | 1,4  | -4,6  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -3,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 60-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,2 | -68,1 | 1,6  | -17,5 | -1,2 | 0,0 | 5,9    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrN      | BESS 60-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,2 | -68,1 | 1,3  | -4,5  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | BESS 5-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 634,4 | -67,0 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrN      | BESS 5-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,3 | -67,0 | 0,5  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 1,8    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrN      | BESS 5-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 635,5 | -67,1 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 7,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 5-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,1 | -67,0 | 0,2  | 0,0   | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | BESS 59-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 703,2 | -67,9 | 1,0  | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | BESS 59-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 702,2 | -67,9 | 1,4  | -4,9  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrN      | BESS 59-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,2 | -67,9 | 1,5  | -18,7 | -1,2 | 0,0 | 6,1    | -12,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,2 |
| LrN      | BESS 59-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,3 | -67,9 | 1,3  | -5,1  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrN      | BESS 58-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 690,1 | -67,8 | 1,0  | -3,5  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 58-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 689,1 | -67,8 | 1,4  | -5,9  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrN      | BESS 58-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 691,1 | -67,8 | 1,5  | -18,6 | -1,2 | 0,0 | 6,2    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | BESS 58-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 687,3 | -67,7 | 1,3  | -6,4  | -3,2 | 0,0 | 0,0    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | BESS 57-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 678,0 | -67,6 | 0,9  | -2,4  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrN      | BESS 57-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 677,0 | -67,6 | 1,3  | -8,6  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 57-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,0 | -67,6 | 1,5  | -18,7 | -1,1 | 0,0 | 5,3    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | BESS 57-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 675,3 | -67,6 | 1,2  | -8,6  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | BESS 56-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,1 | -68,5 | 1,0  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | BESS 56-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,2 | -68,4 | 1,5  | -10,8 | -3,3 | 0,0 | 1,3    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | BESS 56-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,0 | -68,5 | 1,6  | -17,8 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -18,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,0 |
| LrN      | BESS 56-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 743,9 | -68,4 | 1,3  | -4,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,0  |
| LrN      | BESS 55-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,4 | -68,3 | 1,0  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | BESS 55-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,5 | -68,3 | 1,5  | -11,0 | -3,3 | 0,0 | 1,3    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | BESS 55-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,4 | -68,3 | 1,6  | -17,6 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -17,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,6 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 55-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,4 | -68,3 | 1,3  | -4,5  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrN      | BESS 54-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 719,7 | -68,1 | 1,0  | -4,1  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | BESS 54-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,7 | -68,1 | 1,5  | -10,5 | -3,3 | 0,0 | 1,3    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 54-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,7 | -68,1 | 1,6  | -17,4 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -17,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,2 |
| LrN      | BESS 54-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,7 | -68,1 | 1,3  | -4,5  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrN      | BESS 53-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,7 | -68,0 | 1,0  | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | BESS 53-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 705,8 | -68,0 | 1,5  | -11,8 | -3,2 | 0,0 | 1,4    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrN      | BESS 53-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,7 | -68,0 | 1,6  | -18,7 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrN      | BESS 53-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,8 | -67,9 | 1,3  | -5,0  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrN      | BESS 52-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 693,7 | -67,8 | 1,0  | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 52-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 692,7 | -67,8 | 1,4  | -12,2 | -3,1 | 0,0 | 1,3    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrN      | BESS 52-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 694,7 | -67,8 | 1,5  | -18,7 | -1,2 | 0,0 | 0,0    | -18,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,3 |
| LrN      | BESS 52-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 690,9 | -67,8 | 1,3  | -6,4  | -3,3 | 0,0 | 0,0    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | BESS 51-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 681,7 | -67,7 | 0,9  | -3,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 51-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 680,6 | -67,7 | 1,3  | -15,0 | -1,9 | 0,0 | 1,3    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrN      | BESS 51-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 682,7 | -67,7 | 1,5  | -18,8 | -1,1 | 0,0 | 0,0    | -18,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,2 |
| LrN      | BESS 51-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 679,0 | -67,6 | 1,2  | -9,5  | -2,6 | 0,0 | 0,0    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrN      | BESS 50-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 593,2 | -66,5 | 0,2  | -3,9  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrN      | BESS 50-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 592,2 | -66,4 | 1,0  | -5,1  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |
| LrN      | BESS 50-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 594,2 | -66,5 | 1,1  | -17,1 | -1,0 | 0,0 | 5,4    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrN      | BESS 50-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 590,3 | -66,4 | 0,9  | -4,9  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 4-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 640,3 | -67,1 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 1,8    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | BESS 4-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,2 | -67,1 | 0,5  | -4,7  | -3,5 | 0,0 | 1,4    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |
| LrN      | BESS 4-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,4 | -67,1 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 6,1    | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | BESS 4-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 638,0 | -67,1 | 0,1  | 0,0   | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 49-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 596,8 | -66,5 | 0,3  | -3,8  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrN      | BESS 49-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,8 | -66,5 | 1,0  | -11,6 | -2,5 | 0,0 | 1,2    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | BESS 49-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,8 | -66,5 | 1,2  | -17,0 | -1,0 | 0,0 | 5,2    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrN      | BESS 49-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,9 | -66,5 | 0,9  | -4,8  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | BESS 48-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 602,1 | -66,6 | 0,4  | -3,8  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 48-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 601,1 | -66,6 | 1,1  | -8,8  | -2,7 | 0,0 | 0,8    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | BESS 48-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 603,1 | -66,6 | 1,2  | -17,9 | -1,0 | 0,0 | 4,6    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | BESS 48-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 599,3 | -66,5 | 0,9  | -5,8  | -2,9 | 0,0 | 0,3    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 47-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 605,7 | -66,6 | 0,4  | -3,7  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | BESS 47-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,7 | -66,6 | 1,1  | -14,9 | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrN      | BESS 47-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,7 | -66,7 | 1,2  | -18,4 | -1,0 | 0,0 | 3,6    | -13,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,4 |
| LrN      | BESS 47-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,9 | -66,6 | 0,9  | -9,7  | -2,4 | 0,0 | 0,3    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrN      | BESS 46-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 611,1 | -66,7 | 0,5  | -3,5  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrN      | BESS 46-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,1 | -66,7 | 1,1  | -12,7 | -2,2 | 0,0 | 0,7    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | BESS 46-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,1 | -66,7 | 1,2  | -18,2 | -1,0 | 0,0 | 4,4    | -12,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,4 |
| LrN      | BESS 46-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,3 | -66,7 | 1,0  | -10,4 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | BESS 45-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 614,7 | -66,8 | 0,6  | -3,4  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | BESS 45-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,7 | -66,8 | 1,1  | -15,7 | -1,7 | 0,0 | 1,2    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 45-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 615,7 | -66,8 | 1,2  | -18,5 | -1,0 | 0,0 | 4,3    | -12,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,9 |
| LrN      | BESS 45-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,9 | -66,7 | 1,0  | -10,9 | -2,2 | 0,0 | 1,0    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | BESS 44-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 620,2 | -66,8 | 0,7  | -3,2  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrN      | BESS 44-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 619,2 | -66,8 | 1,1  | -12,6 | -2,3 | 0,0 | 0,8    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | BESS 44-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 621,2 | -66,9 | 1,3  | -18,5 | -1,0 | 0,0 | 5,6    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | BESS 44-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 617,5 | -66,8 | 1,0  | -10,4 | -2,3 | 0,0 | 1,6    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrN      | BESS 43-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 623,9 | -66,9 | 0,7  | -3,9  | -1,8 | 0,0 | 0,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 43-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,9 | -66,9 | 1,1  | -15,8 | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | BESS 43-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,9 | -66,9 | 1,3  | -18,6 | -1,0 | 0,0 | 2,7    | -14,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,7 |
| LrN      | BESS 43-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 621,1 | -66,9 | 1,0  | -12,1 | -1,7 | 0,0 | 2,1    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrN      | BESS 42-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 636,4 | -67,1 | 0,8  | -4,5  | -1,9 | 0,0 | 0,4    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrN      | BESS 42-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 635,3 | -67,1 | 1,2  | -10,6 | -2,4 | 0,0 | 0,1    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 42-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,4 | -67,1 | 1,3  | -18,6 | -1,1 | 0,0 | 5,8    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | BESS 42-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,7 | -67,0 | 1,0  | -11,8 | -1,9 | 0,0 | 1,7    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | BESS 41-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 640,0 | -67,1 | 0,8  | -4,5  | -1,9 | 0,0 | 0,8    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | BESS 41-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,0 | -67,1 | 1,2  | -15,6 | -1,8 | 0,0 | 2,2    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrN      | BESS 41-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,1 | -67,1 | 1,3  | -18,6 | -1,1 | 0,0 | 7,6    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | BESS 41-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,4 | -67,1 | 1,1  | -11,6 | -1,8 | 0,0 | 1,3    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | BESS 40-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 645,5 | -67,2 | 0,8  | -4,2  | -1,9 | 0,0 | 1,2    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | BESS 40-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 644,5 | -67,2 | 1,2  | -10,5 | -3,0 | 0,0 | 1,5    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | BESS 40-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,6 | -67,2 | 1,3  | -17,6 | -1,1 | 0,0 | 8,2    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrN      | BESS 40-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 642,9 | -67,2 | 1,1  | -4,9  | -3,5 | 0,0 | 0,6    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 3-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 644,2 | -67,2 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | BESS 3-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,1 | -67,2 | 0,5  | -6,9  | -3,2 | 0,0 | 1,6    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrN      | BESS 3-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 645,3 | -67,2 | 0,7  | -12,9 | -1,1 | 0,0 | 6,0    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | BESS 3-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,9 | -67,1 | 0,1  | 0,0   | -4,0 | 0,0 | 0,0    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 39-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 649,2 | -67,2 | 0,8  | -4,2  | -1,9 | 0,0 | 1,4    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | BESS 39-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,2 | -67,2 | 1,2  | -11,0 | -3,0 | 0,0 | 2,3    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | BESS 39-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 650,3 | -67,3 | 1,3  | -17,2 | -1,1 | 0,0 | 7,9    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | BESS 39-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 646,6 | -67,2 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,4    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 38-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654,9 | -67,3 | 0,8  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 1,7    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | BESS 38-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,9 | -67,3 | 1,2  | -7,9  | -3,3 | 0,0 | 1,2    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 38-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,0 | -67,3 | 1,4  | -14,9 | -1,1 | 0,0 | 6,8    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | BESS 38-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,3 | -67,3 | 1,1  | -5,4  | -3,3 | 0,0 | 0,1    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | BESS 37-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 658,7 | -67,4 | 0,8  | -4,5  | -2,0 | 0,0 | 1,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | BESS 37-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 657,6 | -67,4 | 1,2  | -9,2  | -2,9 | 0,0 | 1,9    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | BESS 37-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 659,7 | -67,4 | 1,4  | -14,9 | -1,1 | 0,0 | 6,3    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 37-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,1 | -67,3 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,2    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | BESS 36-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 664,2 | -67,4 | 0,8  | -4,5  | -2,0 | 0,0 | 1,4    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrN      | BESS 36-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 663,2 | -67,4 | 1,3  | -7,2  | -3,3 | 0,0 | 1,2    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrN      | BESS 36-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 665,3 | -67,5 | 1,4  | -14,9 | -1,1 | 0,0 | 6,6    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 36-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 661,6 | -67,4 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | BESS 35-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 668,0 | -67,5 | 0,8  | -4,5  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | BESS 35-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 666,9 | -67,5 | 1,3  | -9,3  | -2,9 | 0,0 | 1,8    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrN      | BESS 35-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 669,0 | -67,5 | 1,4  | -15,0 | -1,1 | 0,0 | 0,0    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | BESS 35-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 665,4 | -67,5 | 1,1  | -5,2  | -3,4 | 0,0 | 0,3    | -8,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,5  |
| LrN      | BESS 34-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 581,5 | -66,3 | -0,1 | -3,3  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | BESS 34-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 580,5 | -66,3 | 0,8  | -4,6  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -1,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,4  |
| LrN      | BESS 34-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,6 | -66,3 | 1,0  | -17,1 | -1,0 | 0,0 | 5,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 34-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 578,7 | -66,2 | 0,6  | -4,1  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 33-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 585,2 | -66,3 | 0,0  | -3,1  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrN      | BESS 33-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,1 | -66,3 | 0,9  | -11,0 | -2,4 | 0,0 | 1,0    | -6,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,3  |
| LrN      | BESS 33-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,2 | -66,4 | 1,0  | -16,7 | -1,0 | 0,0 | 5,1    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | BESS 33-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,4 | -66,3 | 0,7  | -3,9  | -2,7 | 0,0 | 0,0    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | BESS 32-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 590,6 | -66,4 | 0,0  | -2,8  | -1,6 | 0,0 | 0,0    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrN      | BESS 32-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,6 | -66,4 | 0,9  | -8,2  | -2,6 | 0,0 | 0,6    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrN      | BESS 32-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,6 | -66,4 | 1,0  | -16,5 | -1,0 | 0,0 | 4,9    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 32-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,9 | -66,4 | 0,7  | -3,3  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrN      | BESS 31-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 594,3 | -66,5 | 0,1  | -2,6  | -1,7 | 0,0 | 0,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrN      | BESS 31-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,3 | -66,5 | 0,9  | -10,2 | -2,6 | 0,0 | 0,9    | -5,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,7  |
| LrN      | BESS 31-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,3 | -66,5 | 1,1  | -16,5 | -1,0 | 0,0 | 5,2    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrN      | BESS 31-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 591,6 | -66,4 | 0,8  | -2,9  | -2,9 | 0,0 | 0,0    | -5,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,3  |
| LrN      | BESS 30-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 599,7 | -66,6 | 0,2  | -2,2  | -1,7 | 0,0 | 0,2    | -3,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,4  |
| LrN      | BESS 30-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 598,7 | -66,5 | 1,0  | -7,1  | -2,9 | 0,0 | 0,6    | -3,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,4  |
| LrN      | BESS 30-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,8 | -66,6 | 1,1  | -17,6 | -1,0 | 0,0 | 5,4    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 30-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,1 | -66,5 | 0,8  | -2,5  | -3,2 | 0,0 | 0,0    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | BESS 2-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 651,0 | -67,3 | -0,4 | -4,0  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | BESS 2-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,9 | -67,2 | 0,5  | -4,0  | -3,7 | 0,0 | 1,1    | -1,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,8  |
| LrN      | BESS 2-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,0 | -67,3 | 0,6  | -13,1 | -1,1 | 0,0 | 6,0    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | BESS 2-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 648,7 | -67,2 | 0,0  | 0,0   | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | BESS 29-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 603,4 | -66,6 | 0,2  | -1,9  | -1,8 | 0,0 | 0,5    | -2,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,8  |
| LrN      | BESS 29-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 602,4 | -66,6 | 1,0  | -11,7 | -2,6 | 0,0 | 1,6    | -6,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,7  |
| LrN      | BESS 29-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 604,5 | -66,6 | 1,1  | -18,2 | -1,0 | 0,0 | 7,2    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrN      | BESS 29-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 600,8 | -66,6 | 0,9  | -8,6  | -2,4 | 0,0 | 0,0    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrN      | BESS 28-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 608,9 | -66,7 | 0,3  | -2,4  | -1,9 | 0,0 | 0,7    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrN      | BESS 28-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 607,9 | -66,7 | 1,0  | -9,7  | -3,1 | 0,0 | 1,4    | -5,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,5  |
| LrN      | BESS 28-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,0 | -66,7 | 1,2  | -16,4 | -1,0 | 0,0 | 7,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 28-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 606,3 | -66,6 | 0,9  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 27-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 612,6 | -66,7 | 0,4  | -3,1  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |
| LrN      | BESS 27-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 611,6 | -66,7 | 1,1  | -10,3 | -2,9 | 0,0 | 1,8    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | BESS 27-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 613,7 | -66,8 | 1,2  | -15,6 | -1,0 | 0,0 | 0,5    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | BESS 27-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,0 | -66,7 | 0,9  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 26-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 625,5 | -66,9 | 0,6  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 2,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrN      | BESS 26-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 624,5 | -66,9 | 1,1  | -4,9  | -3,7 | 0,0 | 0,1    | -2,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,7  |
| LrN      | BESS 26-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,5 | -66,9 | 1,2  | -16,6 | -1,1 | 0,0 | 7,8    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 26-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 622,9 | -66,9 | 1,0  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 25-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 629,2 | -67,0 | 0,6  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrN      | BESS 25-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 628,2 | -67,0 | 1,1  | -9,5  | -3,1 | 0,0 | 2,0    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | BESS 25-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 630,3 | -67,0 | 1,3  | -16,5 | -1,1 | 0,0 | 7,4    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 25-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 626,7 | -66,9 | 1,0  | -4,7  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 24-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 634,8 | -67,0 | 0,7  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 1,8    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrN      | BESS 24-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 633,7 | -67,0 | 1,1  | -7,3  | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrN      | BESS 24-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 635,8 | -67,1 | 1,3  | -14,9 | -1,0 | 0,0 | 6,9    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | BESS 24-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 632,2 | -67,0 | 1,0  | -4,6  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 23-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 638,5 | -67,1 | 0,7  | -4,3  | -1,9 | 0,0 | 1,5    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | BESS 23-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 637,5 | -67,1 | 1,1  | -8,5  | -3,1 | 0,0 | 1,8    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrN      | BESS 23-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 639,6 | -67,1 | 1,3  | -15,6 | -1,1 | 0,0 | 6,7    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 23-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 636,0 | -67,1 | 1,0  | -4,6  | -3,4 | 0,0 | 0,0    | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 22-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 644,2 | -67,2 | 0,7  | -4,4  | -1,9 | 0,0 | 1,9    | -4,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,3  |
| LrN      | BESS 22-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 643,2 | -67,2 | 1,2  | -7,3  | -3,3 | 0,0 | 1,2    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrN      | BESS 22-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 645,3 | -67,2 | 1,3  | -15,9 | -1,1 | 0,0 | 7,3    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 22-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 641,7 | -67,1 | 1,0  | -4,6  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 21-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 648,0 | -67,2 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 1,5    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrN      | BESS 21-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 647,0 | -67,2 | 1,2  | -9,3  | -3,1 | 0,0 | 1,9    | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrN      | BESS 21-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 649,1 | -67,2 | 1,3  | -14,8 | -1,1 | 0,0 | 6,3    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 21-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 645,5 | -67,2 | 1,0  | -4,6  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,2  |
| LrN      | BESS 20-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 653,7 | -67,3 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 1,7    | -4,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,6  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle               | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                      |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 20-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,6 | -67,3 | 1,2  | -7,2  | -3,2 | 0,0 | 1,2    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrN      | BESS 20-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 654,7 | -67,3 | 1,3  | -14,8 | -1,1 | 0,0 | 6,5    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 20-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 651,2 | -67,3 | 1,0  | -4,7  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrN      | BESS 1-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 654,9 | -67,3 | -0,4 | -3,9  | -1,9 | 0,0 | 0,0    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | BESS 1-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 653,8 | -67,3 | 0,5  | -7,2  | -3,3 | 0,0 | 1,6    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrN      | BESS 1-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,0 | -67,3 | 0,6  | -13,2 | -1,0 | 0,0 | 0,0    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrN      | BESS 1-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 652,6 | -67,3 | 0,0  | 0,0   | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | BESS 19-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 657,5 | -67,3 | 0,7  | -4,4  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | BESS 19-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 656,4 | -67,3 | 1,1  | -8,9  | -3,0 | 0,0 | 1,6    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 19-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 658,6 | -67,4 | 1,3  | -14,8 | -1,1 | 0,0 | 0,0    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | BESS 19-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 655,0 | -67,3 | 1,0  | -4,6  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | BESS 18-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 566,2 | -66,1 | -0,5 | -3,7  | -1,7 | 0,0 | 1,6    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrN      | BESS 18-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 565,2 | -66,0 | 0,4  | -0,2  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | 1,9   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 1,9   |
| LrN      | BESS 18-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 567,3 | -66,1 | 0,6  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 18-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 563,6 | -66,0 | 0,3  | 0,0   | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrN      | BESS 17-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 569,9 | -66,1 | -0,5 | -3,9  | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrN      | BESS 17-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 568,9 | -66,1 | 0,4  | -6,3  | -3,1 | 0,0 | 1,7    | -1,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,8  |
| LrN      | BESS 17-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 571,0 | -66,1 | 0,6  | -12,7 | -1,0 | 0,0 | 7,0    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrN      | BESS 17-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 567,4 | -66,1 | 0,3  | 0,0   | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrN      | BESS 16-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 575,5 | -66,2 | -0,4 | -3,9  | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -3,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,8  |
| LrN      | BESS 16-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 574,4 | -66,2 | 0,5  | -3,9  | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -0,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -0,2  |
| LrN      | BESS 16-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 576,5 | -66,2 | 0,7  | -12,7 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -4,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,8  |
| LrN      | BESS 16-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 572,9 | -66,2 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,2  |
| LrN      | BESS 15-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 579,2 | -66,2 | -0,3 | -4,0  | -1,7 | 0,0 | 1,4    | -4,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,1  |
| LrN      | BESS 15-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 578,2 | -66,2 | 0,6  | -6,4  | -3,1 | 0,0 | 1,7    | -1,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -1,9  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 15-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 580,3 | -66,3 | 0,8  | -12,7 | -1,0 | 0,0 | 6,2    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | BESS 15-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 576,7 | -66,2 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,3  |
| LrN      | BESS 158-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 732,8 | -68,3 | -0,7 | -3,8  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 158-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,1 | -68,3 | -0,2 | -4,3  | -4,1 | 0,0 | 0,0    | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | BESS 158-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,5 | -68,3 | 0,3  | -17,3 | -1,1 | 0,0 | 6,7    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | BESS 158-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 728,9 | -68,2 | -0,1 | -4,3  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 157-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 735,4 | -68,3 | -0,6 | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 157-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,7 | -68,3 | 0,2  | -9,1  | -3,5 | 0,0 | 1,3    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 157-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,2 | -68,3 | 0,5  | -17,7 | -1,1 | 0,0 | 4,2    | -14,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,6 |
| LrN      | BESS 157-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,5 | -68,3 | 0,3  | -4,4  | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | BESS 156-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 739,2 | -68,4 | -0,4 | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 156-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,5 | -68,4 | 0,5  | -8,9  | -3,2 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrN      | BESS 156-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,9 | -68,4 | 0,8  | -18,0 | -1,1 | 0,0 | 4,7    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | BESS 156-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 735,3 | -68,3 | 0,4  | -10,9 | -2,0 | 0,0 | 0,3    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | BESS 155-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 741,9 | -68,4 | -0,2 | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 155-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 741,1 | -68,4 | 0,7  | -13,4 | -2,0 | 0,0 | 1,2    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrN      | BESS 155-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,6 | -68,4 | 0,9  | -18,1 | -1,1 | 0,0 | 3,7    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |
| LrN      | BESS 155-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,0 | -68,4 | 0,5  | -11,0 | -2,0 | 0,0 | 0,4    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | BESS 154-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 746,0 | -68,4 | 0,0  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 154-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 745,3 | -68,4 | 0,8  | -11,3 | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | BESS 154-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 746,8 | -68,5 | 1,0  | -18,2 | -1,1 | 0,0 | 4,7    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | BESS 154-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 742,2 | -68,4 | 0,7  | -11,0 | -2,1 | 0,0 | 0,2    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | BESS 153-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 748,7 | -68,5 | 0,1  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 153-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,0 | -68,5 | 0,9  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 153-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,5 | -68,5 | 1,1  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 3,7    | -15,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,2 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 153-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,9 | -68,4 | 0,8  | -9,5  | -2,7 | 0,0 | 0,1    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrN      | BESS 152-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 753,0 | -68,5 | 0,3  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 152-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 752,2 | -68,5 | 1,0  | -9,9  | -2,9 | 0,0 | 0,1    | -8,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,6  |
| LrN      | BESS 152-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 753,7 | -68,5 | 1,1  | -18,3 | -1,2 | 0,0 | 4,8    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | BESS 152-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,1 | -68,5 | 0,9  | -10,8 | -2,2 | 0,0 | 0,3    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrN      | BESS 151-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 755,7 | -68,6 | 0,4  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 151-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,0 | -68,6 | 1,0  | -13,9 | -2,1 | 0,0 | 1,3    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 151-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,5 | -68,6 | 1,2  | -18,4 | -1,2 | 0,0 | 0,5    | -18,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,5 |
| LrN      | BESS 151-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,9 | -68,5 | 0,9  | -10,6 | -2,3 | 0,0 | 0,3    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrN      | BESS 150-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 764,9 | -68,7 | 0,7  | -4,2  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 150-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,1 | -68,7 | 1,1  | -9,3  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 150-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 765,6 | -68,7 | 1,3  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,1    | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | BESS 150-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,1 | -68,6 | 1,0  | -10,4 | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | BESS 14-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 585,1 | -66,3 | -0,3 | -4,0  | -1,7 | 0,0 | 1,7    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrN      | BESS 14-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 584,1 | -66,3 | 0,6  | -4,1  | -3,4 | 0,0 | 1,1    | -0,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -0,5  |
| LrN      | BESS 14-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,1 | -66,4 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 6,5    | -4,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,9  |
| LrN      | BESS 14-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 582,6 | -66,3 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,4  |
| LrN      | BESS 149-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 767,7 | -68,7 | 0,8  | -4,2  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 149-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,9 | -68,7 | 1,1  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 149-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,5 | -68,7 | 1,3  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 6,0    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrN      | BESS 149-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,9 | -68,7 | 1,0  | -8,1  | -3,0 | 0,0 | 0,0    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |
| LrN      | BESS 148-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 771,7 | -68,7 | 0,8  | -4,1  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 148-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,9 | -68,7 | 1,2  | -10,1 | -3,0 | 0,0 | 0,3    | -8,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,8  |
| LrN      | BESS 148-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 772,5 | -68,7 | 1,3  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 5,2    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrN      | BESS 148-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 768,0 | -68,7 | 1,1  | -10,0 | -2,6 | 0,0 | 0,1    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 147-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 774,5 | -68,8 | 0,8  | -4,0  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 147-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,8 | -68,8 | 1,2  | -13,7 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 147-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,3 | -68,8 | 1,3  | -18,6 | -1,3 | 0,0 | 4,9    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | BESS 147-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,8 | -68,7 | 1,1  | -10,6 | -2,3 | 0,0 | 0,1    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | BESS 146-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 779,0 | -68,8 | 0,8  | -3,9  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 146-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,2 | -68,8 | 1,2  | -10,8 | -2,7 | 0,0 | 0,4    | -9,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,1  |
| LrN      | BESS 146-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 1,4  | -18,7 | -1,3 | 0,0 | 6,0    | -13,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,5 |
| LrN      | BESS 146-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 775,3 | -68,8 | 1,1  | -10,5 | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -14,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,2 |
| LrN      | BESS 145-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 781,9 | -68,9 | 0,9  | -3,8  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | BESS 145-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 781,1 | -68,8 | 1,2  | -13,6 | -2,2 | 0,0 | 1,7    | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 145-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 782,7 | -68,9 | 1,4  | -18,6 | -1,3 | 0,0 | 6,8    | -12,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,6 |
| LrN      | BESS 145-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 778,2 | -68,8 | 1,1  | -10,2 | -2,4 | 0,0 | 0,1    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | BESS 144-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 786,3 | -68,9 | 0,9  | -3,6  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | BESS 144-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,5 | -68,9 | 1,3  | -8,1  | -3,5 | 0,0 | 0,2    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 144-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,2 | -68,9 | 1,4  | -17,8 | -1,4 | 0,0 | 7,4    | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrN      | BESS 144-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 782,7 | -68,9 | 1,2  | -6,7  | -3,4 | 0,0 | 0,5    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | BESS 143-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 789,3 | -68,9 | 0,9  | -3,6  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 143-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,5 | -68,9 | 1,3  | -9,9  | -3,2 | 0,0 | 1,4    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 143-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 790,1 | -68,9 | 1,4  | -17,6 | -1,4 | 0,0 | 0,9    | -17,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,8 |
| LrN      | BESS 143-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 785,6 | -68,9 | 1,2  | -6,7  | -3,4 | 0,0 | 0,4    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | BESS 142-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 796,5 | -69,0 | 1,0  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 1,0    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | BESS 142-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,7 | -69,0 | 1,4  | -6,2  | -3,8 | 0,0 | 0,1    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | BESS 142-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 797,3 | -69,0 | 1,5  | -17,2 | -1,5 | 0,0 | 7,8    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 142-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,9 | -69,0 | 1,2  | -5,5  | -3,8 | 0,0 | 0,2    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 141-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 799,5 | -69,0 | 1,0  | -3,4  | -2,4 | 0,0 | 0,5    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 141-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 798,6 | -69,0 | 1,4  | -8,5  | -3,7 | 0,0 | 1,5    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | BESS 141-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,3 | -69,1 | 1,5  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 6,6    | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrN      | BESS 141-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,9 | -69,0 | 1,2  | -5,0  | -4,0 | 0,0 | 0,2    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrN      | BESS 140-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 803,8 | -69,1 | 1,0  | -4,5  | -2,4 | 0,0 | 1,1    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 140-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,9 | -69,1 | 1,4  | -6,3  | -4,1 | 0,0 | 0,4    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | BESS 140-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,6 | -69,1 | 1,5  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 7,4    | -10,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,5 |
| LrN      | BESS 140-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,2 | -69,1 | 1,3  | -5,3  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrN      | BESS 13-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 588,9 | -66,4 | -0,3 | -4,0  | -1,7 | 0,0 | 1,5    | -4,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,2  |
| LrN      | BESS 13-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 587,8 | -66,4 | 0,6  | -6,5  | -3,1 | 0,0 | 1,7    | -2,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,0  |
| LrN      | BESS 13-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 589,9 | -66,4 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 7,1    | -4,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,4  |
| LrN      | BESS 13-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 586,4 | -66,4 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,5  |
| LrN      | BESS 139-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 806,8 | -69,1 | 1,0  | -4,5  | -2,4 | 0,0 | 0,5    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 139-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 805,9 | -69,1 | 1,4  | -8,5  | -3,7 | 0,0 | 1,5    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | BESS 139-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,6 | -69,1 | 1,5  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 6,3    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | BESS 139-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,2 | -69,1 | 1,3  | -5,3  | -3,9 | 0,0 | 0,2    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 138-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 811,5 | -69,2 | 1,0  | -4,5  | -2,4 | 0,0 | 0,0    | -8,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,3  |
| LrN      | BESS 138-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 810,6 | -69,2 | 1,4  | -6,3  | -4,0 | 0,0 | 0,3    | -6,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,1  |
| LrN      | BESS 138-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 812,3 | -69,2 | 1,6  | -16,8 | -1,5 | 0,0 | 7,3    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrN      | BESS 138-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,9 | -69,1 | 1,3  | -5,4  | -3,9 | 0,0 | 0,2    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 137-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 814,5 | -69,2 | 1,1  | -4,3  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 137-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 813,7 | -69,2 | 1,5  | -8,9  | -3,6 | 0,0 | 1,4    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | BESS 137-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,4 | -69,2 | 1,6  | -17,1 | -1,5 | 0,0 | 6,3    | -12,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,1 |
| LrN      | BESS 137-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 811,0 | -69,2 | 1,3  | -5,8  | -3,7 | 0,0 | 0,1    | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | BESS 136-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 819,2 | -69,3 | 1,1  | -3,8  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 136-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,4 | -69,3 | 1,5  | -6,8  | -3,9 | 0,0 | 0,2    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl           | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|----------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|------------------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) |          |     |     |     |       |       |      |       |      |     | m,m <sup>2</sup> |       |      |     |     |       |
| LrN      | BESS 136-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 820,1 | -69,3 | 1,6  | -17,3 | -1,5 | 0,0 | 7,2              | -11,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,4 |
| LrN      | BESS 136-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 815,7 | -69,2 | 1,4  | -5,8  | -3,8 | 0,0 | 0,1              | -11,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,1 |
| LrN      | BESS 135-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 822,3 | -69,3 | 1,1  | -4,1  | -2,3 | 0,0 | 0,0              | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 135-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 821,5 | -69,3 | 1,5  | -9,7  | -3,5 | 0,0 | 1,5              | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 135-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 823,1 | -69,3 | 1,6  | -17,4 | -1,5 | 0,0 | 0,0              | -18,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -18,6 |
| LrN      | BESS 135-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 818,8 | -69,3 | 1,4  | -5,8  | -3,8 | 0,0 | 0,2              | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 134-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 714,8 | -68,1 | -0,7 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0              | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 134-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 714,0 | -68,1 | -0,1 | -4,4  | -4,0 | 0,0 | 0,0              | -5,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,0  |
| LrN      | BESS 134-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 715,5 | -68,1 | 0,3  | -17,3 | -1,0 | 0,0 | 7,0              | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrN      | BESS 134-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,9 | -68,0 | -0,3 | -4,3  | -3,7 | 0,0 | 0,0              | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrN      | BESS 133-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 717,5 | -68,1 | -0,6 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0              | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 133-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 716,7 | -68,1 | 0,2  | -9,3  | -3,4 | 0,0 | 1,4              | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 133-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 718,2 | -68,1 | 0,5  | -17,8 | -1,1 | 0,0 | 5,3              | -13,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,2 |
| LrN      | BESS 133-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,6 | -68,1 | 0,3  | -4,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0              | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | BESS 132-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,6 | -68,2 | -0,4 | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0              | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 132-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,9 | -68,1 | 0,5  | -8,3  | -3,3 | 0,0 | 0,0              | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 132-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,4 | -68,2 | 0,7  | -17,9 | -1,1 | 0,0 | 4,7              | -13,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,8 |
| LrN      | BESS 132-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,8 | -68,1 | 0,4  | -11,0 | -2,0 | 0,0 | 0,1              | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | BESS 131-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 724,3 | -68,2 | -0,3 | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,0              | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 131-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 723,6 | -68,2 | 0,6  | -13,5 | -2,0 | 0,0 | 1,2              | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 131-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 725,1 | -68,2 | 0,9  | -18,0 | -1,1 | 0,0 | 3,7              | -14,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,9 |
| LrN      | BESS 131-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,5 | -68,1 | 0,5  | -11,1 | -2,0 | 0,0 | 0,3              | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | BESS 130-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 728,6 | -68,2 | -0,1 | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,2              | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 130-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,8 | -68,2 | 0,8  | -10,9 | -2,5 | 0,0 | 0,4              | -8,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,9  |
| LrN      | BESS 130-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 729,4 | -68,3 | 1,0  | -18,1 | -1,1 | 0,0 | 4,5              | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 130-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 724,8 | -68,2 | 0,7  | -10,7 | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | BESS 12-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 594,5 | -66,5 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 1,8    | -4,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,0  |
| LrN      | BESS 12-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 593,5 | -66,5 | 0,6  | -4,0  | -3,4 | 0,0 | 1,2    | -0,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -0,5  |
| LrN      | BESS 12-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,6 | -66,5 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 6,2    | -5,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,4  |
| LrN      | BESS 12-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 592,0 | -66,4 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,6  |
| LrN      | BESS 129-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 731,4 | -68,3 | 0,1  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 129-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,6 | -68,3 | 0,9  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,4    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | BESS 129-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 732,2 | -68,3 | 1,1  | -18,2 | -1,1 | 0,0 | 3,8    | -14,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,8 |
| LrN      | BESS 129-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,6 | -68,2 | 0,8  | -9,1  | -2,8 | 0,0 | 0,1    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrN      | BESS 128-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 735,7 | -68,3 | 0,3  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 128-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,9 | -68,3 | 1,0  | -10,0 | -2,8 | 0,0 | 0,2    | -8,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,4  |
| LrN      | BESS 128-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 736,5 | -68,3 | 1,1  | -18,1 | -1,1 | 0,0 | 5,8    | -12,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,8 |
| LrN      | BESS 128-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,9 | -68,3 | 0,9  | -10,0 | -2,4 | 0,0 | 0,7    | -13,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,0 |
| LrN      | BESS 127-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 738,5 | -68,4 | 0,4  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | BESS 127-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,7 | -68,4 | 1,0  | -13,4 | -2,1 | 0,0 | 1,6    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | BESS 127-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 739,3 | -68,4 | 1,2  | -18,2 | -1,2 | 0,0 | 1,3    | -17,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -17,4 |
| LrN      | BESS 127-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,8 | -68,3 | 0,9  | -10,9 | -2,1 | 0,0 | 0,8    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |
| LrN      | BESS 126-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 747,8 | -68,5 | 0,7  | -4,1  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | BESS 126-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,0 | -68,5 | 1,1  | -9,1  | -2,8 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 126-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 748,6 | -68,5 | 1,3  | -18,0 | -1,2 | 0,0 | 5,3    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrN      | BESS 126-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 744,1 | -68,4 | 1,0  | -10,4 | -2,2 | 0,0 | 0,2    | -13,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,7 |
| LrN      | BESS 125-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 750,7 | -68,5 | 0,7  | -4,0  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -7,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,0  |
| LrN      | BESS 125-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 749,9 | -68,5 | 1,1  | -13,4 | -2,2 | 0,0 | 1,3    | -10,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,0 |
| LrN      | BESS 125-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,5 | -68,5 | 1,3  | -18,0 | -1,2 | 0,0 | 6,3    | -12,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,3 |
| LrN      | BESS 125-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 747,0 | -68,5 | 1,0  | -9,3  | -2,4 | 0,0 | 0,5    | -12,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,5 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 124-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 754,8 | -68,5 | 0,8  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 124-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,0 | -68,5 | 1,2  | -8,8  | -3,2 | 0,0 | 0,4    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 124-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 755,6 | -68,6 | 1,3  | -17,2 | -1,2 | 0,0 | 6,8    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 124-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 751,2 | -68,5 | 1,0  | -6,9  | -3,2 | 0,0 | 0,5    | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrN      | BESS 123-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 757,7 | -68,6 | 0,8  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 123-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 756,9 | -68,6 | 1,2  | -10,4 | -3,0 | 0,0 | 1,5    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 123-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,5 | -68,6 | 1,3  | -17,6 | -1,3 | 0,0 | 6,5    | -11,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,8 |
| LrN      | BESS 123-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 754,1 | -68,5 | 1,1  | -6,8  | -3,2 | 0,0 | 0,3    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 122-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 762,3 | -68,6 | 0,8  | -4,4  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 122-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,5 | -68,6 | 1,2  | -7,8  | -3,4 | 0,0 | 0,4    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | BESS 122-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 763,1 | -68,6 | 1,4  | -17,7 | -1,4 | 0,0 | 7,1    | -11,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,3 |
| LrN      | BESS 122-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 758,6 | -68,6 | 1,1  | -6,8  | -3,3 | 0,0 | 0,1    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | BESS 121-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 765,2 | -68,7 | 0,8  | -4,2  | -2,2 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 121-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 764,4 | -68,7 | 1,2  | -10,2 | -3,1 | 0,0 | 1,4    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 121-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,0 | -68,7 | 1,4  | -17,6 | -1,4 | 0,0 | 6,5    | -11,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,9 |
| LrN      | BESS 121-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 761,6 | -68,6 | 1,1  | -6,7  | -3,3 | 0,0 | 0,0    | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | BESS 120-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 769,8 | -68,7 | 0,9  | -2,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -5,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,8  |
| LrN      | BESS 120-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,0 | -68,7 | 1,3  | -7,3  | -3,6 | 0,0 | 0,2    | -6,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,6  |
| LrN      | BESS 120-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 770,6 | -68,7 | 1,4  | -17,1 | -1,4 | 0,0 | 7,5    | -10,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,4 |
| LrN      | BESS 120-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 766,2 | -68,7 | 1,2  | -5,6  | -3,6 | 0,0 | 0,5    | -10,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,1 |
| LrN      | BESS 11-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 598,3 | -66,5 | -0,3 | -4,0  | -1,8 | 0,0 | 0,0    | -5,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,9  |
| LrN      | BESS 11-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 597,3 | -66,5 | 0,6  | -6,5  | -3,1 | 0,0 | 1,5    | -2,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -2,4  |
| LrN      | BESS 11-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 599,4 | -66,5 | 0,8  | -12,8 | -1,0 | 0,0 | 3,8    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |
| LrN      | BESS 11-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 595,9 | -66,5 | 0,4  | 0,0   | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrN      | BESS 119-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 772,8 | -68,8 | 0,9  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -7,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,8  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl           | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|----------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|------------------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) |          |     |     |     |       |       |      |       |      |     | m,m <sup>2</sup> | dB    |      |     |     |       |
| LrN      | BESS 119-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 771,9 | -68,7 | 1,3  | -9,6  | -3,4 | 0,0 | 1,6              | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | BESS 119-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 773,6 | -68,8 | 1,4  | -16,7 | -1,4 | 0,0 | 1,1              | -16,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,4 |
| LrN      | BESS 119-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 769,2 | -68,7 | 1,2  | -5,6  | -3,6 | 0,0 | 0,3              | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrN      | BESS 118-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 780,3 | -68,8 | 0,9  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,8              | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 118-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,4 | -68,8 | 1,3  | -5,4  | -4,0 | 0,0 | 0,1              | -5,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,2  |
| LrN      | BESS 118-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 781,1 | -68,8 | 1,5  | -16,6 | -1,4 | 0,0 | 7,2              | -10,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,2 |
| LrN      | BESS 118-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 776,7 | -68,8 | 1,2  | -5,7  | -3,7 | 0,0 | 0,2              | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 117-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 783,3 | -68,9 | 1,0  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0              | -8,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,0  |
| LrN      | BESS 117-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 782,5 | -68,9 | 1,4  | -8,4  | -3,6 | 0,0 | 1,4              | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | BESS 117-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,5  | -17,1 | -1,4 | 0,0 | 6,3              | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | BESS 117-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 779,8 | -68,8 | 1,2  | -5,4  | -3,7 | 0,0 | 0,0              | -10,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,5 |
| LrN      | BESS 116-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 787,7 | -68,9 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0              | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 116-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 786,8 | -68,9 | 1,4  | -6,6  | -3,9 | 0,0 | 0,3              | -6,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,2  |
| LrN      | BESS 116-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 788,5 | -68,9 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 7,1              | -11,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,2 |
| LrN      | BESS 116-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 784,2 | -68,9 | 1,3  | -5,8  | -3,6 | 0,0 | 0,1              | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 115-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 790,8 | -69,0 | 1,0  | -4,1  | -2,2 | 0,0 | 0,0              | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 115-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 789,9 | -68,9 | 1,4  | -9,9  | -3,3 | 0,0 | 1,4              | -7,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,7  |
| LrN      | BESS 115-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 791,6 | -69,0 | 1,5  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 6,3              | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | BESS 115-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 787,3 | -68,9 | 1,3  | -5,8  | -3,7 | 0,0 | 0,2              | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 114-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 795,5 | -69,0 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0              | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 114-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 794,7 | -69,0 | 1,4  | -7,1  | -3,8 | 0,0 | 0,3              | -6,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,5  |
| LrN      | BESS 114-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 796,4 | -69,0 | 1,6  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 7,3              | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 114-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2      | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 792,1 | -69,0 | 1,3  | -5,7  | -3,7 | 0,0 | 0,1              | -10,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,7 |
| LrN      | BESS 113-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8     | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 798,7 | -69,0 | 1,0  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0              | -7,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,9  |
| LrN      | BESS 113-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9     | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 797,8 | -69,0 | 1,5  | -9,3  | -3,5 | 0,0 | 1,4              | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept

Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 113-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 799,5 | -69,0 | 1,6  | -17,4 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -14,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,5 |
| LrN      | BESS 113-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 795,2 | -69,0 | 1,3  | -5,7  | -3,7 | 0,0 | 0,0    | -10,8 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,8 |
| LrN      | BESS 112-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 803,5 | -69,1 | 1,1  | -4,4  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 112-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 802,6 | -69,1 | 1,5  | -9,6  | -3,1 | 0,0 | 0,1    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrN      | BESS 112-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 804,3 | -69,1 | 1,6  | -18,3 | -1,4 | 0,0 | 3,9    | -15,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,4 |
| LrN      | BESS 112-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 800,0 | -69,1 | 1,4  | -11,2 | -2,4 | 0,0 | 0,1    | -15,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,0 |
| LrN      | BESS 111-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 806,6 | -69,1 | 1,1  | -4,5  | -2,3 | 0,0 | 0,0    | -8,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,1  |
| LrN      | BESS 111-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 805,7 | -69,1 | 1,5  | -14,2 | -2,4 | 0,0 | 0,9    | -11,7 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,7 |
| LrN      | BESS 111-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 807,5 | -69,1 | 1,6  | -18,9 | -1,3 | 0,0 | 0,0    | -19,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -19,9 |
| LrN      | BESS 111-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 803,2 | -69,1 | 1,4  | -11,8 | -2,2 | 0,0 | 0,1    | -15,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -15,5 |
| LrN      | BESS 110-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 697,4 | -67,9 | -0,7 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,6  |
| LrN      | BESS 110-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,6 | -67,9 | -0,2 | -4,3  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | -4,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,7  |
| LrN      | BESS 110-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 698,1 | -67,9 | 0,3  | -17,1 | -1,0 | 0,0 | 6,9    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 110-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 693,6 | -67,8 | -0,3 | -4,2  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrN      | BESS 10-Face 4: Roof  | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 611,3 | -66,7 | -0,3 | -3,6  | -1,8 | 0,0 | 2,0    | -3,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,7  |
| LrN      | BESS 10-Face 3        | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 610,2 | -66,7 | 0,6  | -0,8  | -3,9 | 0,0 | 0,0    | 0,8   | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,8   |
| LrN      | BESS 10-Face 2        | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 612,4 | -66,7 | 0,8  | -13,2 | -1,0 | 0,0 | 6,8    | -5,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,6  |
| LrN      | BESS 10-Face 1        | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 608,9 | -66,7 | 0,3  | 0,0   | -3,8 | 0,0 | 0,0    | -3,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -3,9  |
| LrN      | BESS 109-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 700,1 | -67,9 | -0,6 | -3,8  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 109-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 699,4 | -67,9 | 0,2  | -9,4  | -3,3 | 0,0 | 1,4    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 109-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,9 | -67,9 | 0,5  | -17,6 | -1,0 | 0,0 | 6,1    | -12,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -12,0 |
| LrN      | BESS 109-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 696,3 | -67,8 | 0,1  | -4,4  | -3,6 | 0,0 | 0,0    | -9,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,5  |
| LrN      | BESS 108-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 704,1 | -67,9 | -0,4 | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,5  |
| LrN      | BESS 108-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,3 | -67,9 | 0,5  | -8,2  | -3,4 | 0,0 | 0,1    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 108-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 704,9 | -68,0 | 0,7  | -17,5 | -1,0 | 0,0 | 4,6    | -13,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,3 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                | Quellentyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|-----------------------|------------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                       |            | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 108-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 700,3 | -67,9 | 0,4  | -11,1 | -1,9 | 0,0 | 0,5    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrN      | BESS 107-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 706,9 | -68,0 | -0,3 | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 107-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 706,1 | -68,0 | 0,6  | -13,9 | -1,9 | 0,0 | 1,2    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |
| LrN      | BESS 107-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,7 | -68,0 | 0,8  | -17,8 | -1,1 | 0,0 | 4,1    | -14,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,0 |
| LrN      | BESS 107-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 703,1 | -67,9 | 0,5  | -11,2 | -1,9 | 0,0 | 0,1    | -14,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,3 |
| LrN      | BESS 106-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 711,3 | -68,0 | -0,1 | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 1,1    | -6,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,4  |
| LrN      | BESS 106-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,5 | -68,0 | 0,8  | -11,4 | -2,1 | 0,0 | 0,5    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrN      | BESS 106-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 712,1 | -68,0 | 1,0  | -17,5 | -1,1 | 0,0 | 4,7    | -13,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,1 |
| LrN      | BESS 106-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 707,5 | -68,0 | 0,7  | -11,0 | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -14,1 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,1 |
| LrN      | BESS 105-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 714,1 | -68,1 | 0,0  | -4,0  | -2,0 | 0,0 | 0,0    | -7,4  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,4  |
| LrN      | BESS 105-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 713,3 | -68,1 | 0,9  | -13,6 | -2,0 | 0,0 | 1,3    | -9,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,8  |
| LrN      | BESS 105-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 714,9 | -68,1 | 1,0  | -17,9 | -1,1 | 0,0 | 3,8    | -14,4 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -14,4 |
| LrN      | BESS 105-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 710,4 | -68,0 | 0,7  | -10,7 | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -13,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -13,9 |
| LrN      | BESS 104-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 718,5 | -68,1 | 0,2  | -3,7  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -6,8  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,8  |
| LrN      | BESS 104-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,7 | -68,1 | 1,0  | -11,3 | -2,2 | 0,0 | 0,4    | -8,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -8,7  |
| LrN      | BESS 104-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 719,3 | -68,1 | 1,1  | -17,5 | -1,1 | 0,0 | 6,2    | -11,5 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,5 |
| LrN      | BESS 104-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 714,8 | -68,1 | 0,8  | -10,8 | -2,1 | 0,0 | 2,2    | -11,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,6 |
| LrN      | BESS 103-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 721,4 | -68,2 | 0,3  | -3,9  | -2,0 | 0,0 | 0,1    | -6,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,9  |
| LrN      | BESS 103-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 720,6 | -68,1 | 1,0  | -13,7 | -2,0 | 0,0 | 2,1    | -9,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,2  |
| LrN      | BESS 103-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 722,2 | -68,2 | 1,2  | -18,0 | -1,1 | 0,0 | 2,0    | -16,2 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -16,2 |
| LrN      | BESS 103-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 717,7 | -68,1 | 0,9  | -10,3 | -2,2 | 0,0 | 2,5    | -11,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -11,0 |
| LrN      | BESS 102-Face 4: Roof | Fläche     | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 730,9 | -68,3 | 0,7  | -4,3  | -2,1 | 0,0 | 0,1    | -7,3  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,3  |
| LrN      | BESS 102-Face 3       | Fläche     | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,1 | -68,3 | 1,1  | -6,1  | -3,5 | 0,0 | 0,1    | -5,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -5,1  |
| LrN      | BESS 102-Face 2       | Fläche     | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 731,7 | -68,3 | 1,3  | -16,0 | -1,2 | 0,0 | 5,5    | -10,9 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,9 |
| LrN      | BESS 102-Face 1       | Fläche     | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 727,3 | -68,2 | 1,0  | -6,8  | -3,0 | 0,0 | 0,5    | -10,3 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,3 |

# Schalltechnisches Gutachten

## Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
 Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung



| Zeitber. | Quelle                 | Quelltyp | Lw    | Lw'   | l oder S         | KI  | KT  | Ko  | s     | Adiv  | Agnd | Abar  | Aatm | ADI | dLrefl | Ls    | Cmet | dLw | ZR  | Lr    |
|----------|------------------------|----------|-------|-------|------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-------|------|-----|--------|-------|------|-----|-----|-------|
|          |                        |          | dB(A) | dB(A) | m,m <sup>2</sup> | dB  | dB  | dB  | m     | dB    | dB   | dB    | dB   | dB  | dB(A)  | dB(A) |      | dB  | dB  | dB(A) |
| LrN      | BESS 101-Face 4: Roof  | Fläche   | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 733,9 | -68,3 | 0,7  | -4,2  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -7,1  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,1  |
| LrN      | BESS 101-Face 3        | Fläche   | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 733,0 | -68,3 | 1,1  | -10,1 | -2,8 | 0,0 | 1,2    | -7,2  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -7,2  |
| LrN      | BESS 101-Face 2        | Fläche   | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,7 | -68,3 | 1,3  | -15,3 | -1,2 | 0,0 | 5,1    | -10,6 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -10,6 |
| LrN      | BESS 101-Face 1        | Fläche   | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 730,2 | -68,3 | 1,0  | -5,6  | -3,1 | 0,0 | 0,1    | -9,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,7  |
| LrN      | BESS 100-Face 4: Roof  | Fläche   | 66,7  | 52,9  | 23,8             | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 738,1 | -68,4 | 0,8  | -3,0  | -2,1 | 0,0 | 0,0    | -6,0  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -6,0  |
| LrN      | BESS 100-Face 3        | Fläche   | 68,6  | 54,0  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 737,3 | -68,3 | 1,2  | -5,7  | -3,4 | 0,0 | 0,2    | -4,5  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -4,5  |
| LrN      | BESS 100-Face 2        | Fläche   | 64,9  | 50,3  | 28,9             | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 738,9 | -68,4 | 1,3  | -16,3 | -1,2 | 0,0 | 6,7    | -9,9  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,9  |
| LrN      | BESS 100-Face 1        | Fläche   | 63,2  | 54,6  | 7,2              | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 734,5 | -68,3 | 1,0  | -5,1  | -3,6 | 0,0 | 0,2    | -9,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | -9,6  |
| LrN      | 380 kV Transformator 3 | Punkt    | 95,0  | 95,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 615,5 | -66,8 | 1,3  | -1,7  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 27,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 27,6  |
| LrN      | 380 kV Transformator 2 | Punkt    | 95,0  | 95,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 631,5 | -67,0 | 1,3  | -4,5  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 24,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 24,7  |
| LrN      | 380 kV Transformator 1 | Punkt    | 95,0  | 95,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 647,7 | -67,2 | 1,3  | -4,3  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 24,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 24,7  |
| LrN      | 110 kV Transformator 2 | Punkt    | 90,0  | 90,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 553,0 | -65,8 | 1,1  | -1,4  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 23,7  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 23,7  |
| LrN      | 110 kV Transformator 1 | Punkt    | 90,0  | 90,0  |                  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 559,1 | -65,9 | 1,2  | -1,6  | -0,1 | 0,0 | 0,0    | 23,6  | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 23,6  |

## Schalltechnisches Gutachten

### Bebauungsplan Nr. 27 „Großspeicheranlage Neoen“, Wehringen

Gewerbelärm durch das Vorhaben, Beurteilungspegel, Beurteilungszeiträume Tag und Nacht, ohne Schallschutzkonzept  
Dokumentation der mittleren Ausbreitungsberechnung

#### Legende

|            |                   |   |
|------------|-------------------|---|
| Zeitber.   |                   | Zeitbereich   |
| Quelle     |                   | Name der Schallquelle   |
| Quellentyp |                   | Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)   |
| Lw         | dB(A)             | Anlagenbezogener Schalleistungspegel  |
| Lw'        | dB(A)             | Schalleistung pro m, m <sup>2</sup>   |
| l oder S   | m, m <sup>2</sup> | Größe der Quelle (Länge oder Fläche)  |
| KI         | dB                | Zuschlag für Impulshaltigkeit   |
| KT         | dB                | Zuschlag für Tonhaltigkeit  |
| Ko         | dB                | Zuschlag für gerichtete Schallabstrahlung   |
| s          | m                 | Entfernung Schallquelle - Immissionsort   |
| Adiv       | dB                | Dämpfung aufgrund der geometrischen Ausbreitung   |
| Agnd       | dB                | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts  |
| Abar       | dB                | Dämpfung aufgrund von Abschirmung   |
| Aatm       | dB                | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption  |
| ADI        | dB                | Richtwirkungsmaß  |
| dLrefl     | dB(A)             | Pegelerhöhung durch Reflexionen   |
| Ls         | dB(A)             | Unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + ADI + dL_{refl}$ |
| Cmet       |                   | Meteorologische Korrektur   |
| dLw        | dB                | Korrektur Betriebszeiten  |
| ZR         | dB                | Ruhezeitenzuschlag (Anteil)   |
| Lr         | dB(A)             | Beurteilungspegel   |