
GEMEINDE NORDENDORF



Landkreis Augsburg

BEBAUUNGSPLAN NR. 38 „Gewerbegebiet an der Boschstraße“

A) PLANZEICHNUNG

B) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

ENTWURF

Auftraggeber: Gemeinde Nordendorf

Fassung vom 22.07.2025

OPLA

**BÜROGEMEINSCHAFT
FÜR ORTSPLANUNG
UND STADTENTWICKLUNG**

Architekten und Stadtplaner
Otto-Lindenmeyer-Str. 15
86153 Augsburg
Tel: 0821 / 508 93 78 0
Fax: 0821 / 508 93 78 52
Mail: info@opla-augsburg.de
I-net: www.opla-d.de

Projektnummer: 22101
Bearbeitung: CN

INHALTSVERZEICHNIS

A) PLANZEICHNUNG	4
FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN	5
HINWEIS DURCH PLANZEICHEN	6
VERFAHRENSVERMERKE	7
B) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN	8
§ 1 Art der baulichen Nutzung	8
§ 2 Maß der baulichen Nutzung	8
§ 3 Bauweise, Grenzabstände	9
§ 4 Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze	9
§ 5 Ver- und Entsorgung	10
§ 6 Abgrabungen und Aufschüttungen	10
§ 7 Grünordnung	11
§ 8 Ausgleichsmaßnahmen	12
§ 9 Gestaltungsfestsetzungen	13
§ 10 Immissionsschutz	14
§ 11 Inkrafttreten	15
TEXTLICHE HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN	16
1. Artenliste – Gehölzarten und Qualitäten	16
2. Wasserwirtschaft	17
3. Immissionsschutz	18
4. Wärmepumpen-Systeme	19
5. Denkmalschutz	20
6. Altlasten und vorsorgender Bodenschutz	20
7. Brandschutz	21
8. Überwachung	22
9. Bußgeldvorschrift	22

PRÄAMBEL

Die Gemeinde Nordendorf erlässt aufgrund der §§ 2, 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB), des Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO), des Art. 23 der Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern sowie der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und der Planzeichenverordnung (PlanZV) – in der jeweils zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Satzung gültigen Fassung – folgenden

Bebauungsplan Nr. 38 **„Gewerbegebiet an der Boschstraße“** als Satzung.

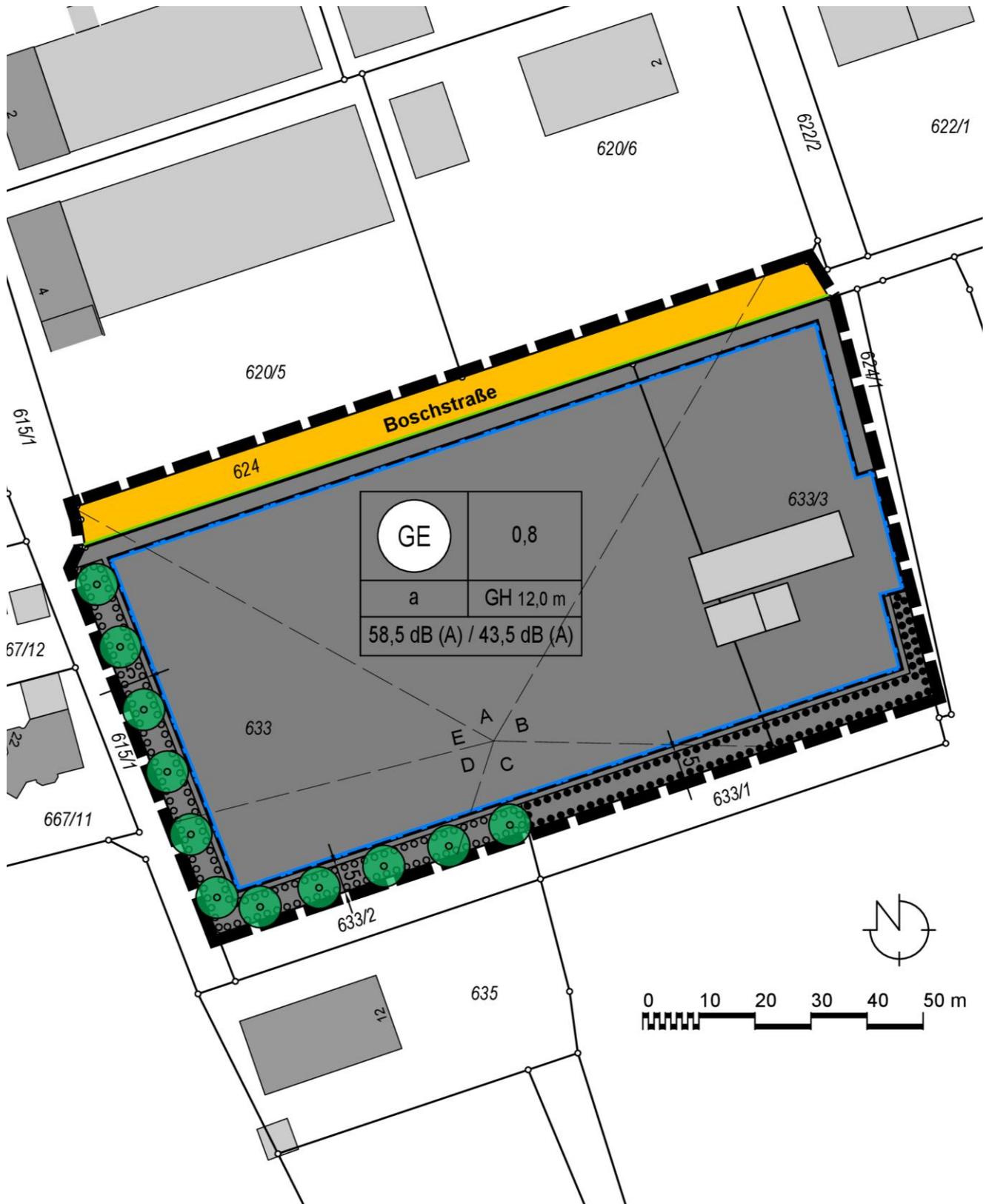
Bestandteile des Bebauungsplanes:

- A) Planzeichnung in der Fassung vom 22.07.2025 mit:
- Planzeichnung Bebauungsplan, M 1 : 1.000
 - Festsetzungen durch Planzeichen
 - Hinweise durch Planzeichen
 - Verfahrensvermerke
- B) Textliche Festsetzungen in der Fassung vom 22.07.2025 mit:
- Textliche Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Beigefügt sind:

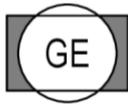
- C) Begründung mit D) Umweltbericht in der Fassung vom 22.07.2025
- Ermittlung und Bewertung der schalltechnischen Belange vom 25.06.2025, LA25-025-G01-01, Verfasser: BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH

A) PLANZEICHNUNG



FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN

Art der baulichen Nutzung



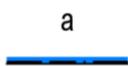
Gewerbegebiete
(§ 8 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung

0,8
GH 12,0 m

Grundflächenzahl
Gebäudehöhe, als Höchstmaß

Baugrenze



abweichende Bauweise
Baugrenze

Verkehrsflächen



Straßenverkehrsflächen



Straßenbegrenzungslinie

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen
und sonstigen Bepflanzungen



Anpflanzen: Bäume



Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für
die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
des Bebauungsplans "Gewerbegebiet an der Boschstraße"

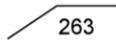
58,5 dB (A) / 43,5 dB (A)

Zulässige Emissionskontingente



Sektoren für zulässige Zusatz-Emissionskontingenten (§ 10 textliche Festsetzungen)

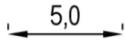
HINWEIS DURCH PLANZEICHEN



bestehende Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer



bestehende Haupt- und Nebengebäude



Bemaßung in Metern

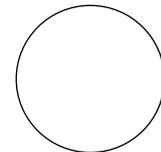
VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.
5. Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.
6. Die Gemeinde hat mit Beschluss des Gemeinderats vom den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

Nordendorf, den

.....

Tobias Kunz, 1. Bürgermeister



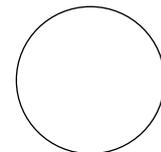
(Siegel)

7. Ausgefertigt

Nordendorf, den

.....

Tobias Kunz, 1. Bürgermeister



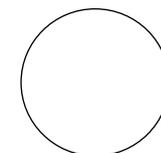
(Siegel)

8. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Nordendorf, den

.....

Tobias Kunz, 1. Bürgermeister



(Siegel)

B) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

§ 1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

- (1) Der in der Planzeichnung mit GE gekennzeichnete Bereich wird als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO festgesetzt.
- (2) Zulässig sind:
 - a) Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
 - b) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- (3) Ausnahmsweise können zugelassen werden:
 - a) Anlagen für kulturelle Zwecke
- (4) Nicht zulässig sind:
 - a) Tankstellen
 - b) Anlagen für sportliche Zwecke
 - c) Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke
 - d) Vergnügungsstätten

§ 2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

- (1) Grundflächenzahl
gem. § 16, § 17 und 19 BauNVO
Im GE ist eine maximale Grundflächenzahl von 0,8 zulässig.
- (2) Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkte
gem. § 18 BauNVO
 1. Für das GE ist eine Gesamthöhe (GH) von 12,00 m zulässig.
 2. Unterer Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) ist die Oberkante Fertigfußboden (OK FFB) des Erdgeschosses. Bei Satteldächern ist der obere Bezugspunkt für die Gesamthöhe der höchste Punkt der äußeren Dachhaut. Bei Flachdächern ist der obere Bezugspunkt der höchste Punkt der Attika. Bei Pultdächern ist der obere Bezugspunkt die höhere Gebäudeseite.

3. Die Bezugshöhe für die Oberkante FFB EG ist lotrecht von der jeweils zugeordneten Erschließungsstraße zur Gebäudemitte zu ermitteln. Hierbei ist die Gebäudemitte des Erdgeschosses maßgeblich. Die zugeordnete Erschließungsstraße ist jeweils die Straße, zu welcher die Hausnummer des jeweiligen Grundstückes zugeordnet ist. Von diesem Punkt darf um max. 30 cm abgewichen werden.
4. Für technische Anlagen und technische untergeordnete Aufbauten (z.B. Lüfter, Kamine, Antennen, Photovoltaikanlagen, etc.) ist eine Überschreitung der Gesamthöhe um bis zu 3,0 m zulässig.

§ 3 BAUWEISE, GRENZABSTÄNDE

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

(1) Bauweise

gem. § 22 BauNVO

Es gilt die abweichende Bauweise (a) nach § 22 Abs. 4 BauNVO. Es gelten die Grundsätze der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass Gebäude mit einer Gebäudelänge von mehr als 50 m zulässig sind.

(2) Überbaubare Grundstücksflächen

gem. § 23 BauNVO

1. Die überbaubaren Grundstücksflächen für die Hauptgebäude sind durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt.
2. Gemäß §§ 12 und 14 BauNVO sind Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen überall auf dem Grundstück, auch außerhalb der Baugrenzen, jedoch nicht innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und in der Fläche der Bindung für die Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zulässig.

(3) Abstandsflächen, Abstandsregelung

Es gilt die Abstandsflächenregelung gemäß Art. 6 BayBO.

§ 4 NEBENANLAGEN, GARAGEN, CARPORTS UND STELLPLÄTZE

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12, 14 BauNVO

1. *Hinweis: Es ist die Satzung über die Anzahl, die Ablöse und der Gestaltung von Stellplätzen (Stellplatzsatzung der Gemeinde Nordendorf) in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden.*
2. Stellflächen für Pkw und Lkw sind mit versickerungsfähigen Belägen (z.B. Schotterrasen, Rasenpflaster o.ä.) zu befestigen.

3. Flächen, auf die grundwasser- oder bodenverschmutzende Stoffe austreten können, sind entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu befestigen.

§ 5 VER- UND ENTSORGUNG

(1) Ver- und Entsorgungsleitungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Sämtliche Ver- und Entsorgungsanlagen, einschließlich Strom- und Telefonleitungen, sind - vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen - unterirdisch zu führen.

(2) Abfall- und Abwasserbeseitigung

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB

1. Häusliches Schmutzwasser

Häusliches Schmutzwasser ist in den öffentlichen Schmutzwasserkanal einzuleiten.

2. Niederschlagswasser

Aufgrund der vorhandenen abfallrechtlich relevanten Restbelastungen darf im Bereich der Verfüllungen kein Niederschlagswasser versickert werden. Gesammeltes Niederschlagswasser muss in verunreinigungsfreien Bereichen außerhalb der Auffüllung innerhalb des Grundstücks versickert oder über Rückhaltemaßnahmen (z. B. durch ökologisch gestaltete Rückhalteteiche, Regenwasserzisternen, etc.) zurückgehalten und anschließend versickert werden.

Über den Auffüllungen und in unmittelbarer Nachbarschaft dürfen keine punktuellen Niederschlagswasserversickerungen errichtet werden.

In Bereichen mit Versickerung des Niederschlagswassers sind nur – sofern Metalldächer zum Einsatz kommen sollen – mit geeigneter Beschichtung oder andere wasserwirtschaftlich unbedenkliche Materialien (z. B. Aluminium, Edelstahl) zulässig.

§ 6 ABGRABUNGEN UND AUFSCHÜTTUNGEN

- (1) Bau- und Aushubmaßnahmen sind durch einen im Altlasten- und Abfallbereich kundigen Fachgutachter zu begleiten.

- (2) Bei Bauarbeiten anfallendes Aushubmaterial ist entsprechend der abfallrechtlichen Vorschriften zu untersuchen, ordnungsgemäß zu beseitigen bzw. zu verwerten.

§ 7 GRÜNORDNUNG

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 u. 25 BauGB

(1) Private Grundstücksfläche

Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und als natürliche Vegetationsfläche (Rasen- oder Wiesenfläche, Stauden- oder Gehölzpflanzung) zu begrünen.

(2) Anpflanzen von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen

§ 9 Abs. 1 Nr. 25

1. Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen sind Laubbäume der II. Ordnung oder Obstbäume zu pflanzen.

a) Die Pflanzung ist wie folgt auszuführen:

Pflanzung von einem Laub- oder Obstbaum je 600 m² Grundstücksfläche. Zwischen den Bäumen ist ein Abstand von 10 bis 12 m gemessen vom Stamm zu belassen.

b) Mindestpflanzqualitäten:

Obstbäume und Laubbäume, Hochstamm, StU mind. 12 bis 16 cm

2. Die nicht bepflanzten Flächen sind mit einer Wiesensaatgutmischung anzusäen:

Saatgut: autochthon; Mischungsverhältnis 30-40 % Kräuter und 60-70 % Gräser (z. B. Saatgutmischung von Saaten Zeller RSM 8.1.1 oder Rieger-Hofmann 02 „Frischwiese / Fettwiese“ des Ursprungsgebiets UG16 „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“)

(3) Bindung für die Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

1. Die vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind zu bewahren.

2. Die nicht bepflanzten Flächen sind mit einer Wiesensaatgutmischung anzusäen:

Saatgut: autochthon; Mischungsverhältnis 30-40 % Kräuter und 60-70 % Gräser (z. B. Saatgutmischung von Saaten Zeller RSM 8.1.1 oder Rieger-Hofmann 02 „Frischwiese / Fettwiese“ des Ursprungsgebiets UG16 „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“)

(4) Fassadenbegrünung

Ungegliederte fensterlose Fassaden ab 100 m² Fassadenfläche sind mit Kletterpflanzen oder Spaliergehölzen zu begrünen. Dafür können auch architektonische Hilfsmittel wie Spanndrähte oder -gitter verwendet werden. Hierzu ist pro angefangene 10 m Gebäudelänge ein Pflanzstreifen mit einer Pflanzbreite von mind. 2 m herzustellen.

Die Fassadenbegrünung ist je nach Systemaufbau entsprechend anzulegen, dauerhaft zu unterhalten und zu begrünen.

(5) Dachbegrünung:

Flachdächer (Flachdächer 0° - 5°) sind extensiv zu begrünen. Die Substratschicht muss mindestens 6 cm betragen. Zur Herstellung einer extensiven Dachbegrünung sollten Moos-Sedum bis Gras-Kraut-Pflanzengesellschaften gewählt werden. Bei der Dachbegrünung ist auf eine artenreiche Zusammensetzung zu achten. Vorzugweise gem. Artenliste in den Hinweisen.

(6) Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen

1. Die festgesetzten Pflanzungen sind spätestens eine Pflanzperiode nach Bezugsfertigkeit der jeweiligen Hauptgebäude durchzuführen.
2. Eine Beseitigung des Gehölzbestandes darf nur im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar erfolgen. Bei Ausfall von Gehölzen ist ein gleichwertiger und gleichartiger Ersatz zu erbringen.
3. Sämtliche festgesetzte Pflanzungen sind vom Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Ausgefallene Pflanzungen sind entsprechend den festgesetzten Pflanzenqualitäten und am vorgegebenen Standort zu ersetzen.

§ 8 AUSGLEICHSMABNAHMEN

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- (1) Für die Kompensation des Eingriffs durch den Bebauungsplan ist ein Ausgleich in Höhe von ca. 18.727 Wertepunkte bereitzustellen.
Der Ausgleich erfolgt auf den Flächen des Ökokontos mit der Flurnummer 783 der Gemarkung Nordendorf.
Der Ausgleich ist mit Rechtskraft des Bebauungsplanes zu erbringen.
- (2) Der gesamte Bereich der Ausgleichsflächen dient auf Dauer ausschließlich Zwecken des Arten- und Biotopschutzes; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen.

§ 9 GESTALTUNGSFESTSETZUNGEN

gem. § 9 Abs. 4 BauGB, Art. 81 BayBO

(1) Dachformen, Dachneigungen

Zulässig sind Flachdächer mit einer Dachneigung von 0° - 5° und geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 6° - 30°.

(2) Fassadengestaltung, Dacheindeckung

1. Grelle und leuchtende Farben (wie z. Bsp. die RAL-Farben 1016, 1026, 2005, 2007, 3024 und 3026, 4000, 6032, 6037, 6038) sowie glänzend reflektierende Materialien sind für Dacheindeckungen und Außenwände nicht zulässig.
2. Die Logofarben des Betriebes sowie die Fassadenfarbe, die zu der Corporate Identity des Betriebes gehören, werden zugelassen.
3. Gebäude über 50 m Gesamtlänge sind entweder durch Versatz der Außenwände im Grundriss oder durch einen Versatz in der Gesamthöhe, oder durch die Materialwahl oder durch die Farbgestaltung zu gliedern. Alternativ können ungegliederte fensterlose Flächen mit Kletterpflanzen begrünt werden.

(3) Werbeanlagen

1. Die Höhe der Werbeanlagen an Gebäudefassaden darf die Gesamthöhe der geplanten/ausgeführten Gebäude nicht überschreiten.
2. Die Außenwerbung muss dem Hauptbaukörper deutlich untergeordnet oder in die Fassade integriert sein, bzw. in dem Gefüge mit dem Gebäude in einer gestalterischen Einheit harmonieren.
3. Nicht zulässig für Werbeanlage sind:
 - a) Blinkende Blitzeffekte bei Leuchtwerbeanlagen,
 - b) Werbeanlagen mit bewegten Schriftbändern oder ähnlichen Lichteffekten, wie Blink-, Wechsel- und Reflexbeleuchtung,
 - c) Werbeanlagen mit grellen oder blendenden Lichtern,
 - d) Werbeschilder, die bis in den Straßenraum hinein auskragen

(4) Einfriedungen

1. Einfriedungen dürfen eine Höhe von max. 2,0 m über Oberkante des bestehenden natürlichen Geländes nicht überschreiten.
2. Massive Einfriedungen in Form von Gabionen, Metallplatten, Beton- oder Mauerwerksbauten sind nicht zugelassen. Sockel sind nicht zulässig.

3. Alle Einfriedungen müssen für Kleintiere durchgängig sein (mindestens abschnittsweise 0,15 m Bodenfreiheit).

§ 10 IMMISSIONSSCHUTZ

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach der DIN 45691:2006-12 "Geräuschkontingenterung" weder tags noch nachts überschreiten.

Hinweis: Nach der TA Lärm, der DIN 18005 und der DIN 45691 erstreckt sich der Tagzeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr und der Nachtzeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A):

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A):		
GE	tags $L_{EK} = 58,5$ dB(A)	nachts $L_{EK} = 43,5$ dB(A)

Die Berechnungen sind mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen.

Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente erfolgt für Immissionsorte außerhalb des Plangebietes nach der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 in Verbindung mit Anlage A.2.

Die Emissionskontingente dürfen nur für eine Anlage oder einen Betrieb herangezogen werden.

Als Bezugsfläche ist die in der Planzeichnung als Gewerbegebiet dargestellte Grundstücksfläche heranzuziehen.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet. Als Einfallswinkel ist von 360 Grad auszugehen.

Es ist folgendes Zusatz-Emissionskontingent $L_{EK,zus,k}$ zulässig:

Sektor	Anfang	Ende	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$	
			tags	nachts
A	299	30	6,0	6,0
B	30	91	9,0	9,0
C	91	198	3,0	3,0
D	198	256	1,0	1,0
E	256	299	0,0	0,0

Die Winkelangaben der Tabelle beziehen sich auf den folgenden Bezugspunkt im UTM-Koordinatensystem (Zone 32).

$x = 634993$ (Rechtswert) $y = 5384650$ (Hochwert)

Die Richtungsangabe (Winkelzunahme im Uhrzeigersinn) ist wie folgt definiert:

Norden 0 Grad, Osten 90 Grad, Süden 180 Grad, Westen 270 Grad

§ 11 INKRAFTTRETEN

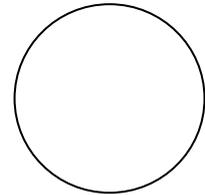
Der Bebauungsplan Nr. 38 „Gewerbegebiet an der Boschstraße“ tritt mit der Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Gemeinde Nordendorf

Nordendorf, den

.....

Tobias Kunz, 1. Bürgermeister



(Siegel)

TEXTLICHE HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

1. ARTENLISTE – GEHÖLZARTEN UND QUALITÄTEN

Bei allen Gehölzpflanzungen sind standortgerechte, vorwiegend heimische Arten in Anlehnung an die potenzielle natürliche Vegetation zu verwenden.

Folgende Arten werden empfohlen:

Laubbäume

Pflanzenqualität: Hochstämme 3 x verpflanzt, Stammumfang (StU) 12-16 cm

- | | |
|------------------------------|--------------|
| – <i>Acer campestre</i> | Feld-Ahorn |
| – <i>Acer pseudoplatanus</i> | Berg-Ahorn |
| – <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche |
| – <i>Quercus robur</i> | Stieleiche |
| – <i>Tilia cordata</i> | Winter-Linde |

Die getroffene Auswahl kann durch weitere heimische Laubbaumarten ergänzt werden.

Obstbäume

Pflanzenqualität: Hochstämme 3x verpflanzt, Stammumfang (StU) 12-16 cm

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| – <i>Malus sylvestris</i> | Holzapfel |
| – <i>Malus domestica, in Sorten</i> | Apfelbaum |
| – <i>Prunus avium, in Sorten</i> | Vogel-Kirsche |
| – <i>Prunus cerasus, in Sorten</i> | Sauerkirsche |
| – <i>Prunus domestica, in Sorten</i> | Zwetschge |
| – <i>Pyrus communis, in Sorten</i> | Birnenbaum |

Die getroffene Auswahl kann durch weitere regionaltypische Obstbaumarten ergänzt werden.

Extensive Dachbegrünung

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| – <i>Sedum album</i> | Weißer Mauerpfeffer |
| – <i>Dianthus plumarius</i> | Federnelke |
| – <i>Sedum floriferum</i> | Fetthenne |
| – <i>Hieracium pilosella</i> | Kleines Habichtskraut |
| – <i>Sedum hybridum</i> | „Immergrünchen“ |
| – <i>Mongolen-Sedum</i> | „Weihenstephaner Gold“ |
| – <i>Sedum Koeleria glauca</i> | Schillergras |
| – <i>Reflexum</i> | Tripmadam |
| – <i>Petrorhagia saxifraga</i> | Steinnelke |
| – <i>Sedum sexangulare</i> | Milder Mauerpfeffer |
| – <i>Saxifraga paniculata</i> | Trauben-Steinbrech |
| – <i>Dianthus carthusianorum</i> | Karthäusernelke |
| – <i>Saponaria ocymoides</i> | Polsterseifenkraut |
| – <i>Dianthus deltoides</i> | Heidenelke |

- *Sempervivum-Hybriden* Dachwurz, Hauswurz
- *Thymus serpyllum* Kriechender Thymian

Die hier aufgeführte Artenliste ist nicht abschließend und soll nur einen generellen Überblick über die wichtigsten Arten geben.

Kletterpflanzen

- *Clematis paniculata* Herbst-Waldrebe
- *Clematis vitalb* Waldrebe
- *Hedera helix* Gemeiner Efeu
- *Humulus lupulus* Hopfen
- *Hydrangea petiolaris* Kletterhortensie
- *Parthenocissus tricuspidata* Wilder Wein
- *Polygonum aubertii* Knöterich

Die getroffene Auswahl kann durch weitere heimische Arten ergänzt werden.

Jene Gehölzbestände, die gem. textlichen Festsetzungen und Plandarstellung als zu erhaltend definiert wurden, sind während der Bauarbeiten vor Beeinträchtigungen besonders zu schützen. Zur Erhaltung sind jene Bereiche während der Bauarbeiten durch Bauzäune und Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 vor Befahrung und Beeinträchtigung zu schützen.

2. WASSERWIRTSCHAFT

2.1 Niederschlagswasser

Die Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser in Zisternen zur Ermöglichung der Brauchwassernutzung und zur Reduzierung des Frischwasserverbrauchs wird empfohlen.

Die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW), das DWA-Arbeitsblatt A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ sowie das DWA-Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sind zu beachten.

Die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen Flächen ist erlaubnisfrei, wenn die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) eingehalten werden.

Die punktuelle Versickerung von Regenwasser über einen Sickerschacht ist nur anzuwenden, wenn zwingende Gründe eine flächenhafte (z. B. Versickerungsmulden) bzw. linienförmige Versickerung (z. B. Rigolen oder Sickerrohre) ausschließen.

Die Eignung der Bodenverhältnisse im Bereich dieses Bauleitplanes für eine Versickerung sollte vor der Planung der Entwässerungsanlagen durch geeignete Sachverständige überprüft werden.

Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

2.2 Grundwasser

Die Erkundung des Baugrundes einschl. der Grundwasserverhältnisse obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Bauherrn, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grund- oder Hang- und Schichtenwasser sichern muss.

Zur Beschreibung der Grundwasser-Hintergrundsituation sind in der Regel Bohrungen/Erdaufschlüsse erforderlich. Für Bohrungen, die mehrere Grundwasserstockwerke durchteufen oder die artesisch gespanntes Grundwasser erschließen, ist vor Bohrbeginn ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Bei Bohrungen/Erdaufschlüssen bis ins Grundwasser ist in jedem Fall eine Anzeige beim der Kreisverwaltungsbehörde erforderlich.

Sind im Rahmen von Bauvorhaben Maßnahmen geplant, die in das Grundwasser eingreifen (z.B. Grundwasserabsenkungen durch Bauwasserhaltung, Herstellen von Gründungspfählen oder Bodenankern mittels Injektionen), so ist rechtzeitig vor deren Durchführung mit der Kreisverwaltungsbehörde bezüglich der Erforderlichkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis Kontakt aufzunehmen. Eine Beweissicherung bei einer Bauwasserhaltung zur Abwehr unberechtigter Ansprüche Dritter wird empfohlen.

Zum Schutz vor hohen Grundwasserständen oder vor Staunässe/Schichtenwasser müssen Keller oder sonstige unterhalb des anstehenden Geländes liegende Räume bis mindestens zu dem durch Fachgutachten ermittelten schadensverursachenden / höchsten bekannten Grundwasserstand zuzüglich einem geeigneten Sicherheitszuschlag wasserdicht (z.B. weiße Wanne) und auftriebssicher hergestellt werden bzw. ist auf einen Keller zu verzichten oder die Nutzung des Kellergeschosses entsprechend anzupassen.

2.3 Schutz vor Überflutungen infolge von Starkregen

Infolge von Starkregenereignissen können im Bereich des Bebauungsplans Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sind bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, die das Eindringen von oberflächlich abfließendem Wasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindert. Eine Sockelhöhe von mind. 25 cm über der Geländeoberkante wird empfohlen. Kellerfenster sowie Kellereingangstüren sollten wasserdicht und/oder mit Aufkantungen, z.B. vor Lichtschächten, ausgeführt werden.

Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

3. IMMISSIONSSCHUTZ

3.1 Landwirtschaft

Durch die unmittelbare Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen sind im Planungsgebiet zeitweise Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen, welche aus ordnungsgemäßer Bewirtschaftung resultieren, nicht ausgeschlossen.

Besonders wird darauf hingewiesen, dass mit zeitweiser Lärmbelästigung - Verkehrslärm aus dem landwirtschaftlichen Fahrverkehr - auch vor 6 Uhr morgens, bedingt durch das tägliche Futterholen, zu rechnen ist. Zudem ist mit sonstigen Lärmbeeinträchtigungen, z.B. während der Erntezeit (Mais-, Silage- und Getreideernte, ev. Zuckerrübenenernte) auch nach 22.00 Uhr zu rechnen.

3.2 Luftwärmepumpen

Bei der Errichtung von Luftwärmepumpen die folgenden Mindestabstände zwischen Wärmepumpe und schutzbedürftiger Bebauung in einem Gewerbegebiet eingehalten werden:

Schallleistungspegel der Wärmepumpe L_{WA} in dB(A) / Mindestabstand in Meter (m)

- 45 dB(A): 1 m
- 50 dB(A): 2 m
- 55 dB(A): 4 m

Der Schallleistungspegel bezieht sich auf die gesamte Wärmepumpe (Kompressor und Ventilator). Luftwärmepumpen mit einem Schallleistungspegel über 55 dB(A) sollen nicht verwendet werden.

Kann diese Anforderung nicht erfüllt werden, so sollte die Aufstellung von Luftwärmepumpen nur in allseitig umschlossenen Räumen erfolgen. Bei Geräten im Freien ist oft nur der abgestrahlte Luftschall von Bedeutung, während bei Geräten im Gebäude zusätzlich auf den Körperschall geachtet werden muss.

Hinsichtlich weiterer Maßnahmen zur Lärmreduzierung wird auf die o. g. Veröffentlichung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) verwiesen.

3.3 Allgemein

Bei der Neuerrichtung und Änderung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 bzw. im Genehmigungsverfahren und Genehmigungsfreistellungsverfahren ist auf einen ausreichenden Schallschutz zu achten.

Bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben bzw. im Genehmigungsverfahren und Genehmigungsfreistellungsverfahren ist mit der Bauaufsichtsbehörde die Vorlage eines Lärmschutzgutachtens auf Basis der Ermächtigung der BauVorIV abzustimmen.

4. WÄRMEPUMPEN-SYSTEME

Ob sich der Baugrund bzw. das Grundwasser im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen eignet, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kJ/s wird von privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt.

https://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht_psw/index.htm

Anhand der Übersichtskarte im Energie-Atlas Bayern kann der Bau einer Erdwärmesondenanlage nach hydrogeologischen und geologischen Bedingungen geprüft werden:
<https://www.energieatlas.bayern.de>

Alternativ können u. U. Erdwärmekollektoren-, Erdwärmekörbe- oder Luftwärmepumpen-Systeme realisiert werden.

5. DENKMALSCHUTZ

Bei allen Bodeneingriffen im Planungsgebiet muss damit gerechnet werden, dass man auf Bodendenkmäler stößt. Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) wird hiermit auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Bei bedürfen Bodeneingriffe im Planungsgebiet ist eine vorherige denkmal-rechtliche Erlaubnis nach Art. 7 BayDSchG notwendig.

Hinweis: im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist ein Bodendenkmal im Plangebiet verzeichnet (D7 7330-55 Körpergräber (Kiesabbau) Zeitstellung unbekannt). Die öffentlichen Daten des bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BayernAtlas) zeigt jedoch keine Denkmaldaten im Plangebiet auf.

6. ALTLASTEN UND VORSORGENDER BODENSCHUTZ

6.1 Erdarbeiten

Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o.Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

6.2 Bodenbelastungen

Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird daher empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

6.3 Bodenschutz

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Gem. § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären.

Im Zuge von Bauprozessen werden Böden rund um Bauobjekte erheblich mechanisch beansprucht. Da diese nach Abschluss der Maßnahmen wieder natürliche Bodenfunktionen übernehmen sollen, gilt es ihre funktionale Leistungsfähigkeit zu schützen, zu erhalten oder im Sinne des Bodenschutzes wiederherzustellen. Die *Bodenkundliche Baubegleitung* trägt dazu bei, 1. die Bodenbeeinträchtigungen durch Bauprozesse zu vermeiden bzw. zu vermindern, 2. die Abstimmung mit betroffenen Bodennutzern zu erleichtern sowie 3. die Folgekosten für Rekultivierungen nach Bauabschluss zu reduzieren. Zum umweltgerechten Umgang mit Boden wird daher auf den Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden („Bodenkundliche Baubegleitung BBB – Leitfaden für die Praxis“ vom Bundesverband Boden e.V.) verwiesen.

Die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Nutzpflanze wurden im Rahmen einer orientierenden Altlastenuntersuchung vom 15.10.2020 der ENSA W. Schroll + Partner GmbH nicht abschließend untersucht. Für den Fall, dass auf dem Grundstück im Rahmen der geplanten Bebauung ein flächiger Abtrag des Oberbodens von mindestens 30 cm ab GOK erfolgt, kann auf weitere Untersuchungen der vorgenannten Wirkungspfade verzichtet werden.

Aufgrund von abfallrechtlichen Restbelastungen verbleiben die Flächen 633 und 633/3 jedoch bis auf Weiteres im Altlasten- Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS).

7. BRANDSCHUTZ

Für Gebäude, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, müssen Zufahrtswege für die Feuerwehr nach der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken angelegt werden.

Die Hinweise der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr sind zu beachten.

Gebäude, in denen die Brüstungshöhe notwendiger Fenster mehr als 8,00 m über Gelände liegt, müssen mindestens zwei bauliche Rettungswege aufweisen.

Erforderliche Anleiterstellen für den zweiten Rettungsweg über Leitern der Feuerwehr (vierteilige Steckleiter) sind dauerhaft zugänglich und frei zu halten.

8. ÜBERWACHUNG

Die Gemeinde Nordendorf überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

9. BUßGELDVORSCHRIFT

Mit Geldbuße bis zu 500.000 Euro kann belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer im Bebauungsplan enthaltenen örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt (Art. 79 Abs. 1 Nr. 1 BayBO).