

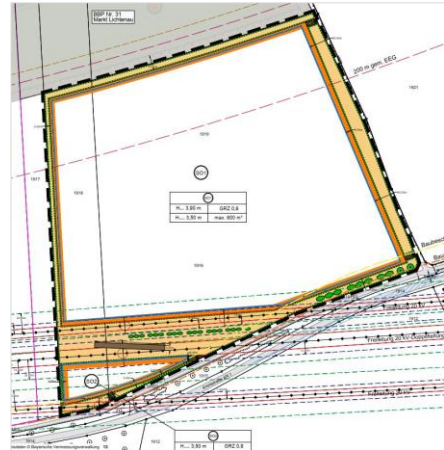
1. Änderung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 31A „Erweiterung Freiflächen- Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West“

Begründung
und Umweltbericht



Markt Lichtenau
Landkreis Ansbach



Planungsstand 18.06.2026

Förmliche Öffentlichkeits- und
Behördenbeteiligung

Vorhabenträger:
Bürger-Energie eG

Planung:
Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH
Eisenbahnstraße 1
91438 Bad Windsheim

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. (univ.) Gudrun Doll
B.sc. Marie Ganßer



Inhaltsübersicht

1	Allgemeines, Planungsabsicht	4
1.1	Aufstellungsverfahren Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 31A	4
1.2	Aufstellungsverfahren 1. Änderung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 31A	5
1.3	Anlass 1. Änderung VBP Nr. 31A	5
1.4	Rechtsgrundlagen	5
2	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	6
3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	7
3.1	Regionalplan	7
3.2	Flächennutzungs- und Landschaftsplan	8
3.3	Biotopkartierung / ASK	8
3.4	Schutzgebiete und Objekte	9
3.5	Natura 2000 Gebiete	9
4.	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	9
4.1	Rechtliche Grundlagen	9
4.2	Datengrundlagen	9
4.3	Methodisches Vorgehen	9
4.4	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	10
4.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	10
4.4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	10
4.5	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.5.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	10
4.5.3	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	11
4.6	Zusammenfassung	12
5.	Städtebauliche Gestaltungsabsicht	13
5.1	Technische Anlagen- und Verfahrensbeschreibung	16
5.2	Art der baulichen Nutzung	16
5.3	Maß der baulichen Nutzung	16
5.3.1	Sondergebietsteilfläche SO 1	16
5.3.2	Sondergebietsteilfläche SO 2	17
5.4	Erschließung und Verkehr	17
5.5	Versorgung / Anschlüsse	18
5.6	Entsorgung	18
5.6.1	Abwasserbeseitigung	18
5.6.2	Oberflächenwasser	18
5.6.3	Müll	19
5.7	Immissionen / Lärmschutz	19



6. Baugebiet in Zahlen	19
6.1 VBP Nr. 31A.....	19
6.2 1. Änderung VBP Nr. 31A.....	20
7. Umweltbericht	21
7.1 Bestand und Bewertung	21
7.1.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	21
7.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	21
7.1.3 Fläche, Boden	23
7.1.4 Wasser.....	23
7.1.5 Luft/Lokalklima	23
7.1.6 Landschaft	23
7.1.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter	23
7.1.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter	23
7.2 Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter.....	24
7.2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	24
7.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	24
7.2.3 Flora.....	25
7.2.4 Forstwirtschaft.....	25
7.2.5 Fläche, Boden	25
7.2.6 Wasser.....	26
7.2.7 Luft/Lokalklima	26
7.2.8 Landschaft	27
7.2.9 Kultur- und Sachgüter	28
7.3 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	28
7.4 Umweltprognose bei Nichtdurchführung	29
8. Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen	29
8.1. Bestandskategorien und Eingriffsermittlung	29
8.1.1 VBP Nr. 31A.....	29
8.1.2 1. Änderung VBP Nr. 31A.....	30
9. Maßnahmen der Grünordnung	31
9.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen	31
9.2 Eingriffsvermeidung und -minimierung.....	32
9.2.1 Bemessung und Auswahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen	33
10. Geprüfte Alternativen	33
11. Ergänzende Angaben.....	35
11.1 Durchführung	35
11.2 Monitoring	35
11.3 Beweissicherung.....	35
11.4 Sonstige Festlegungen	36
12. Zusammenfassung	36
13. Aufstellungsvermerk.....	36
14 Literaturverzeichnis	37



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lageplan (unmaßstäblich).....	6
Abbildung 2: Räumlicher Geltungsbereich	7
Abbildung 3: Auszug aus der 16. FNP-Änderung (unmaßstäblich).....	8
Abbildung 4: Bestandssituation von Nordwesten	14
Abbildung 5: Bestandssituation von Norden.....	14
Abbildung 6: Bestandssituation von Süden	15
Abbildung 7: Baum- und Strauchhecken westlich des Geltungsbereiches	15
Abbildung 8: Beispielhafte Ansicht und Schemaschnitt Solarmodul mit Schraubfundament	16
Abbildung 9: Vorhandene Zufahrten.....	17
Abbildung 10: Nutzungsstatistik für den Geltungsbereich.....	19
Abbildung 11: Beispiel PV-Anlage Boxbrunn	20
Abbildung 12: Nutzungsstatistik für den Geltungsbereich mit 1. Änderung VBP Nr. 31A	20
Abbildung 13: Tabelle Realnutzungsstatistik	21
Abbildung 14: Blick auf den südlichen Geltungsbereich nach Westen	22
Abbildung 15: Geltungsbereich von Süden	22
Abbildung 16: Lage auf Topographischer Karte	27
Abbildung 17: Tabelle Ortsabstände, Sichtbarkeit	27
Abbildung 18: Prognose des Umweltzustandes bei Projektdurchführung	29
Abbildung 19: Eingriffsermittlung	30
Abbildung 20: Eingriffsermittlung 1. Änderung VBP Nr. 31A	30
Abbildung 21: Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen	33
Abbildung 22: Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen 1. Änderung VBP Nr. 31A	33
Abbildung 23: Geplante PV-Anlagen sowie bestehende PV-Anlagen entlang BAB 6 mit FFH-Gebiet und Ökokatasterflächen	34



1 Allgemeines, Planungsabsicht

Mit der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), durch das Gesetz vom 11. August 2010 (BGBl. I S. 1170) hatte der Gesetzgeber neue Photovoltaikanlagen auf ehemaligen Ackerflächen von der Vergütungsfähigkeit ausgenommen.

Vergütungsfähig waren hingegen Freiflächenanlagen in einem 110 m Streifen längs zu Bundesautobahnen, weshalb der mit der Planung aus 2009 realisierte BBP Nr. 31 "Freiflächen- Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West" auf diese Ausdehnung beschränkt bleiben musste.

Laut dem Klimaschutzprogramm der Bundesregierung sollen nunmehr bis 2030 jedoch insgesamt mindestens 60% des nationalen Bruttostromverbrauchs aus Erneuerbaren Energien stammen. Hierzu wurde im EEG in der Fassung vom 01.01.2021 der zur Teilnahme am Ausschreibungsverfahren zugelassene Bereich auf 200 m erweitert.

Weiterhin strebt die Bayerische Staatsregierung an, die Solarenergieerzeugung auf Freiflächen in agrarisch benachteiligten Gebieten massiv auszubauen, um einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Sie hat deshalb von der Länderausnahmeklausel Gebrauch gemacht, die die Teilnahme von Freiflächen-PV Anlagen an den Ausschreibungen der Bundesnetzagentur im Umfang von aktuell bis zu 200 Projekten pro Jahr ermöglicht.

Die Marktgemeinde Lichtenau ist bestrebt, im Zuge der Energiewende und des hierzu verstärkten Ausbaus erneuerbarer Energien, solche EEG-konformen Flächen für die Errichtung umweltfreundlicher Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu erschließen.

Als Voraussetzung für deren Errichtung im Außenbereich ist eine Bauleitplanung erforderlich, da es sich nicht um privilegierte Vorhaben im Sinne von § 35 BauGB handelt.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31A für das Sondergebiet "Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West" sollen die baurechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung im südlichen Anschluss an die Bestandsanlage auf einer Nettofläche von ca. 7,4 ha geschaffen werden.

Von der Marktgemeinde Lichtenau wird hierzu ein städtebaulicher Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB geschlossen.

Aufgrund der Anforderungen des § 2a BauGB wurde in die Begründung ein Umweltbericht integriert.

Die „Begründung mit Umweltbericht Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 31A mit integriertem Grünordnungsplan für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West““ (Ermisch & Partner Landschaftsplanung, Ausfertigung 19.05.2022) wird für die 1. Änderung des VBP Nr. 31A weitestgehend unverändert übernommen. Änderungen und Anpassungen durch die 1. Änderung des VBP werden bei den jeweiligen Kapiteln gesondert als solche bezeichnet, sofern sich dies nicht aus den Kapitelüberschriften ergibt.

1.1 Aufstellungsverfahren Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 31A

Der Marktgemeinderat Lichtenau hat in seiner Sitzung vom 16.09.2021 den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 31A für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West“ gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 04.11.2021 ortsüblich bekanntgemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom 11.11.2021 hat in der Zeit vom 25.11.2021 bis einschließlich 28.01.2022 durchgeführt. Zeitgleich erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

Zu dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom 17.02.2022 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 11.03.2022 bis 14.04.2022 beteiligt.



Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom 17.02.2022 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 11.03.2022 bis 14.04.2022 öffentlich ausgelegt.

Der Markt Lichtenau hat mit Beschluss vom 23.06.2022 den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 19.05.2022 als Satzung beschlossen.

Der Satzungsbeschluss zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde am 01.09.2022 gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekanntgemacht. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

1.2 Aufstellungsverfahren 1. Änderung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 31A

Der Marktgemeinderat Lichtenau hat in seiner Sitzung vom __.__.2026 auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) den Beschluss zur Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 31A für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West“ im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am __.__.2026 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss für den Entwurf wurde in der Marktgemeinderatssitzung am __.__.2026 gefasst und am __.__.2026 bekannt gemacht.

Die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde parallel mit der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom __.__.2026 bis einschließlich __.__.2026 durchgeführt.

Die eingegangenen Stellungnahmen behandelte der Marktgemeinderat in der Sitzung am __.__.2026.

Nach Prüfung der eingegangenen Stellungnahmen wurde die Planung vom Marktgemeinderat in der Sitzung am __.__.2026 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Die Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 Abs. 3 BauGB erfolgte am __.__.2026.

Damit ist die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 31A für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West“ in Kraft getreten.

1.3 Anlass 1. Änderung VBP Nr. 31A

Der räumliche Geltungsbereich des VBP Nr. 31A umfasst neben dem Sondergebiet auch umfangreiche Ausgleichsflächen, die im Bereich der drei Freileitungen südlich des Sondergebietes liegen. In diesem Bereich soll nun eine weitere Sondergebietsfläche SO 2 ausgewiesen werden, um hier Speichereinrichtungen und erforderliche Nebenanlagen errichten zu können, die den im bestehenden Sondergebiet, jetzt als Teilfläche SO 1 bezeichnet, erzeugten Solarstrom zu Zeiten starker Netzbelastung speichern und zeitverzögert abgeben können. Daneben soll auch der Betrieb der Speicher mit Strombezug aus dem Netz zulässig sein, um hier weitere Möglichkeiten zur Netzstabilisierung zu schaffen. Damit werden die Ziele der Stärkung der erneuerbaren Energien verfolgt und ein Beitrag zur Erreichung der Klimaziele geleistet. § 2 des EEG hebt die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien hervor und legt fest, dass die Errichtung und der Betrieb von PV-Anlagen und Speichereinrichtung im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 31A wurde gleichzeitig die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren durchgeführt (siehe Kap. 3.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan). Nach Rücksprache mit dem Landratsamt Ansbach ist eine parallele Flächennutzungsplanänderung für diese 1. Änderung des VBP Nr. 31A nicht erforderlich, die Anpassung kann nachträglich im Wege der Berichtigung erfolgen.

1.4 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen räumlichen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen (§ 8 Abs. 1 BauGB), um auf dieser Grundlage insbesondere

- die Aufteilung und Bebauung der Baugrundstücke und
- die Erschließung sowie die Gestaltung der baulichen Anlagen zu regeln.

Der Bebauungsplan besteht aus einem Planteil mit zeichnerischen sowie textlichen Festsetzungen. Zusätzlich ist gemäß § 9 Abs. 8 BauGB eine Begründung beigelegt, in der die Ziele, Zwecke und die wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes dargelegt sind. Die Hinweise in der Begründung dienen der Konkretisierung.

Die 1. Änderung des VBP Nr. 31A erfolgt im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB, da die Grundzüge der Planung nicht berührt sind; diese Vorgehensweise wurde vorab mit dem zuständigen Landratsamt Ansbach abgestimmt.

Im vereinfachten Verfahren kann von der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden, daher wird keine frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt.

Weiter kann von der Umweltprüfung sowie der Erstellung eines Umweltberichtes abgesehen werden. Da für die Aufstellung des VBP Nr. 31A bereits ein Umweltbericht erstellt wurde, und die mit der 1. Änderung beabsichtigte Ausweisung einer weiteren Sondergebietsfläche SO 2 eine festgesetzte Ausgleichsfläche betrifft, wird der Umweltbericht dahingehend überarbeitet.

2 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Das Planungsgebiet befindet sich westlich von Oberrammersdorf, unmittelbar südlich der bestehenden Freiflächen PV-Anlage und außerhalb des 100 m Baubeschränkungsbereich der Bundesautobahn A6.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst Teilflächen der Flurnummern 1918 und 1919 der Gemarkung Ratzenwinden mit einem Gesamtumfang von ca. 9,7 ha.

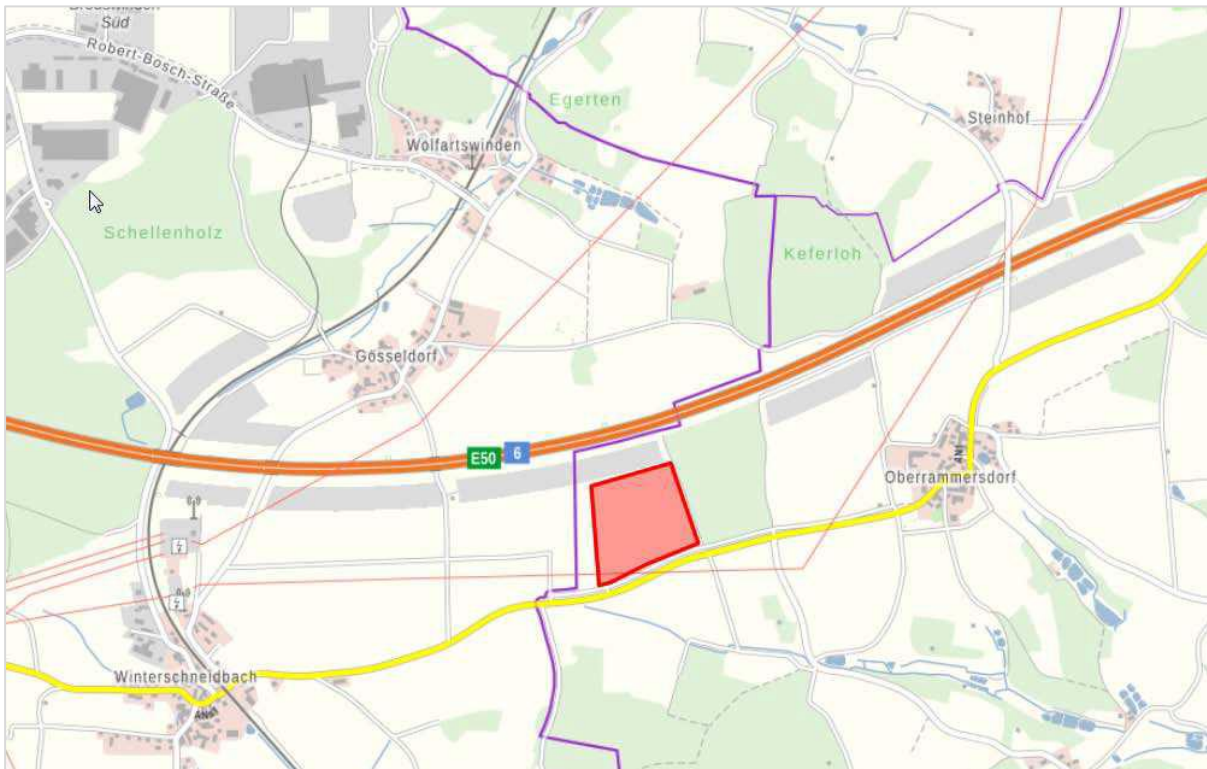


Abb. 1: Lageplan (unmaßstäblich)

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Das Gebiet wird begrenzt durch:

- Im Norden: Bestehende PV Freiflächenanlagen auf den Flurstücks-Nrn. 1918 und 1919
- Im Osten: Flurweg, Flurstücks-Nr. 1920, Gemarkung Ratzenwinden
- Im Süden: Geh- und Radweg, Flurstücks Nr. 1915/1
- Im Westen: Flurstücks-Nr. 1917, Gemarkung Ratzenwinden (Acker)

Der räumliche Geltungsbereich wird mit durch die 1. Änderung des VBP Nr. 31A nicht verändert; ergänzt wird die nachfolgende, neu aufgenommene Abbildung 2, die den räumlichen Geltungsbereich zeigt.

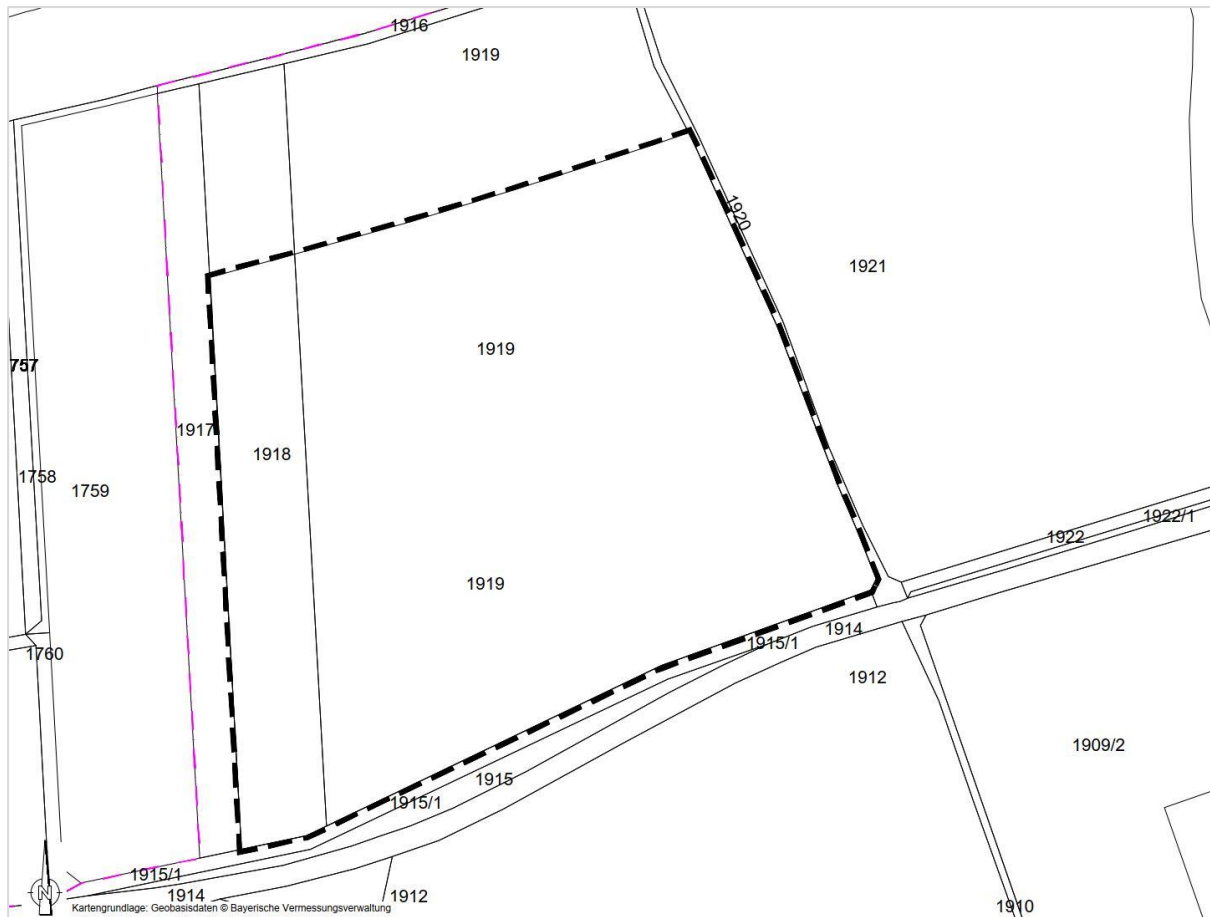


Abb. 2: Räumlicher Geltungsbereich

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Regionalplan

Das Planungsgebiet liegt in der Planungsregion Westmittelfranken (8) und ist im Regionalplan als Stadt- und Umlandbereich Ansbach an einer Entwicklungsachse überregionaler Bedeutung dargestellt (Karte 1 Raumstruktur).

Der Geltungsbereich liegt hierbei gemäß den großräumigen Darstellungen der Begründungskarte 2 (Ökologisch-funktionelle Raumgliederung) in einem Bereich mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Naturräumlich gesehen befindet sich die überplante Fläche innerhalb des Naturraumes 113, Mittelfränkisches Becken, innerhalb des Teilraumes 113.3, Südliche Mittelfränkische Platte. Die Regionalplanfortschreibung (Stand 26. Änderung) sieht unter Punkt 6.2.3.1 vor, dass die direkte und indirekte Sonnenenergienutzung in der Region verstärkt genutzt werden sollen, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Nach 6.2.3.2 sollten Freiflächen PV Anlagen bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann.

Nach 6.2.2.3 ist anzustreben, dass großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten nicht zu einer Zersiedelung der Landschaft führen.

Durch die Lage unmittelbar südlich des bestehenden Solarparks und der BAB 6 liegen größere Teilflächen des Sondergebietes innerhalb eines 200 m Streifens längs einer linearen Infrastruktureinrichtung und in ihrer Gesamtheit auf agrarisch benachteiligten Flächen.

Der Geltungsbereich erfüllt somit die Kriterien des § 32 (3) EEG.

Bezüglich der Flächenauswahl wird auf den Kriterienkatalog für Freiflächen-Anlagen des Marktes Lichtenau und auf das Kapitel "Alternativenprüfung" sowie die Ausführungen zur FNP Änderung im Parallelverfahren verwiesen.

3.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Lichtenau stellt den Geltungsbereich bisher als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Im Rahmen der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB erfolgt, wird ein Sondergebiet Photovoltaikanlage gem. §11 Abs. 2 BauNVO mit begleitenden Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Abb. 3: Auszug aus der 16. FNP-Änderung (unmaßstäblich) (Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

3.3 Biotopkartierung / ASK

Innerhalb des Geltungsbereiches und im Umfeld befinden sich keine Flächen der amtlichen Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung.



3.4 Schutzgebiete und Objekte

Es befinden sich in der Umgebung des Plangebietes keine nach dem Bay. Naturschutzgesetz geschützten Flächen oder Objekte.

3.5 Natura 2000 Gebiete

Innerhalb des Planungsumgriffs oder angrenzend sind keine FFH- oder SPA-Gebiete ausgewiesen oder gemeldet.

4. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

4.1 Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (kurz saP) sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
- Sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, d.h. Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. "Verantwortungsarten"). Die Regelung bezüglich dieser Arten ist derzeit noch nicht anwendbar, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmt werden muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

4.2 Datengrundlagen

- Topografische Karte
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK)
- Biotopkartierung Bayern (Flachland)
- Kartierungen der Fläche durch Herrn Dipl. Biologen Richard Radle am 14.5, 31.5., 23.6.2021, weitere kursorische Begehungen der Fläche durch Dipl.-Ing.(FH) J. Ermisch am 31.03.2021 u. 15.04.2021

In der **Artenschutzkartierung** gibt es auf der Eingriffsfläche und in der Umgebung keine saP-relevanten Einträge.

4.3 Methodisches Vorgehen

Die grundsätzliche Vorgehensweise richtet sich nach den Verfahrenshinweisen und den Angaben zum Prüfungsablauf des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz in der Internet-Arbeitshilfe, Stand 2021.

Folgende Prüfschritte werden in der nachfolgenden Reihenfolge durchgeführt:

Ermitteln und Darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Zunächst ist zu untersuchen, ob nachfolgende Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind:

„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen,



zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand einer lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

4.4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit (d.h. nur in der Zeit vom 1.10. bis 28.2.)**

4.4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Es sind keine Maßnahmen vorgesehen.

4.5 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Die Verbreitung der im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.

4.5.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird

Tötungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

In der Artenschutzkartierung liegen keine saP-relevanten Eintragungen vor.

Die Verbreitung der im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Ein Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.



4.5.3 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Vögeln, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bei den Kartierungen wurden, außer des saP relevanten Rebhuhns, lediglich Ubiquisten wie u.a. Amsel, Feldsperling und Grünfink außerhalb des Geltungsbereiches am Waldrand sowie im Bereich der Hecken und südlichen Säume der bestehenden PV Anlage, sowie Turmfalke und Bussard im Jagdflug festgestellt.

Feldlerchen, deren Hauptbrutzeit in Bayern gemäß des Brutzeitdiagramms des LfU zwischen Mitte Mai bis Juni liegt, wurden nicht angetroffen. Hierfür sind vor allem die Kulissenwirkung des angrenzenden Waldbestandes sowie die zahlreichen Hochspannungsleitungen im Süden verantwortlich zu machen.

Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvögel der Wiesen und Äcker:

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	s

RL BY=Rote Liste Bayerns, RL D=Rote Liste Deutschland, s= ungünstiger Erhaltungszustand

Rebhuhn (Perdix perdix)
Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potentiell möglich Status: Brutvogel Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Seit 1980 gab es einen Bestandsrückgang von fast 50%. Lokale Population: Im Bereich der Heckenstruktur am Feldweg südlich des Vorhabengebietes konnten zweimal Rebhühner nachgewiesen werden.



Rebhuhn (Perdix perdix)	Europäische Vogelart nach VRL
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V .m. Abs. 5 BNatSchG Eine direkte Schädigung durch Tötung von Jungvögeln ist baubedingt zumindest randlich möglich. Vermieden werden kann dies durch das Freimachen des Baufeldes außerhalb der Brutzeit. Durch den Eingriff kommt es nicht zu Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Durch die geplante Anlage von Gehölz- und Brachestreifen bzw. Altgrasbereichen in größerem Umfang am südwestlichen Ende des Vorhabengebietes werden sich die Habitatbedingungen für das Rebhuhn stark verbessern. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: - Schädigungsverbot ist erfüllt: ja ☒ nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V .m. Abs. 5 BNatSchG Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Beeinträchtigung der potentiellen Brutplätze kommen. Da diese Störungen jedoch immer nur kurzfristig und nicht ständig sind, ist eine erhebliche Störung auszuschließen. ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: - Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein	
2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V .m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG Eine direkte Schädigung durch Tötung von Jungvögeln ist baubedingt zumindest randlich möglich. Dies wird vermieden, wenn das Baufeld außerhalb der Brutzeit freigemacht wird. Durch den Betrieb wird keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgelöst. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: - Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein	

4.6 Zusammenfassung

Die Prüfung hat ergeben, dass durch das Vorhaben unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG und auch keine Verbotstatbestände der FFH- und/oder Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind.

Die Inbetriebnahme der Freiflächen-PV-Anlage erfolgte im November 2023, die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen und der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen im Folgejahr.

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Ansbach ist hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Plangebietes auf Grund der zwischenzeitlich erfolgten Bebauung mit keinen Änderungen zu rechnen; diese Einschätzung gilt auch für die danach umgesetzten Ansaat- und Pflanzmaßnahmen, die bedingt durch den aktuell noch kurzen Entwicklungszeitraum noch keine signifikanten naturschutzfachlichen Auswirkungen entfalten konnten. Daher sind für die 1. Änderung des VBP Nr. 31A keine neuen Kartierungen erforderlich.



Die in Kap. 4.5.3 benannten Pflanz- und Ansaatmaßnahmen im Südwesten des Geltungsbereiches, die zur Verbesserung der Habitatbedingungen für das Rebhuhn beitragen, werden durch die geplante Neuausweisung der Teilfläche SO 2 flächenmäßig reduziert. Von einer Besiedelung dieser Fläche am südwestlichen Ende des Vorhabengebietes direkt neben dem Wirtschaftsweg durch das Rebhuhn ist auf Grund der erst vor kurzem erfolgten Herstellung der Fläche aktuell nicht auszugehen; zudem verbleiben ausreichende Flächenanteile, auf denen sich verbesserte Habitatbedingungen entwickeln können. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt auf der verbleibenden Fläche wird ergänzend innerhalb der Krautsaumfläche ein Schwarzbrachestreifen angelegt. Diese Kombination von offenen Rohbodenstellen ohne Bewuchs mit benachbarten Vegetationsstrukturen stellt eine strukturelle Aufwertung des potenziellen Rebhuhn-Lebensraumes dar. Mit der 1. Änderung des VBP Nr. 31A wird die bisherige Festsetzung zur Krautsaumansaat (Pflanzgebot D) entsprechend angepasst, weitere Angaben hierzu werden in Kap. 9.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen ergänzt.

Die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme zur zeitlichen Einschränkung der Baufeldfreimachung ist auch für die Baumaßnahmen in der Teilfläche SO 2 zu beachten.

5. Städtebauliche Gestaltungsabsicht

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31A sollen unmittelbar südlich des in Betrieb befindlichen Solarparks "Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West" derzeit intensiv genutzte Ackerflächen auf ca. 7,4 ha Nettofläche für die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom erschlossen werden.

Mit der 1. Änderung des VBP Nr. 31A wird neben der o. g. Nettofläche, die dem Bereich der Fläche SO 1 entspricht, eine weitere Sondergebietsfläche SO 2 ausgewiesen. Diese hat eine Größe von ca. 3.265 qm und ist für die Errichtungen von Speichereinrichtungen und Nebenanlagen zur Energiespeicherung vorgesehen. Die zusätzliche Sondergebietsfläche SO 2 liegt im Südwesten des Geltungsbereiches unter den dort verlaufenden Freileitungen und ist bislang als Ausgleichsfläche ausgewiesen, auf der die Ansaat eines Krautsaumes sowie die Pflanzung von zwei schmalen Heckenstreifen vorgesehen war.

Der Geltungsbereich liegt in Teilen innerhalb eines 200 m Korridors entlang der BAB A6 und erfüllt somit die Anforderungen des §37 EEG in der Fassung vom 01.01.2021. Aufgrund der Einstufung als agrarisch benachteiligtes Gebiet sind jedoch auch die übrigen Teilflächen für eine Teilnahme am Ausschreibungsverfahren im Rahmen der von Seiten der Staatsregierung vorgegebenen Kontingente qualifiziert.

Das Plangebiet wird, neben den vorhandenen PV-Anlagen, von weiträumigen Ackerflächen geprägt und tangiert keine Schutzgebiete, Biotope oder landschaftliche Vorbehaltsgebiete. Südlich des Geltungsbereiches befinden sich mehrere Freileitungen, die zusammen mit der Bundesautobahn und dem Umspannwerk Winterschneidbach das Landschaftsbild prägen. Südlich der AN 1 befinden sich weiterhin 3 Windkraftanlagen, so dass die Flächenauswahl eine städtebaulich sinnvolle Konzentration Erneuerbarer Energien im Umfeld des Umspannwerkes und einem durch die Bundesautobahn A6 vorbelasteten Bereich ermöglicht. Großräumig ist das Gebiet optisch durch die im Osten gelegenen Waldbestände sowie nördlich durch die Gehölzbestände entlang der Autobahn eingebunden. Nach Süden sollen ergänzende Pflanzungen für eine weitere landschaftliche Einbindung und einer Verbesserung des Habitatangebotes für das Rebhuhn sorgen.

Auch die auf der Flurnummer 1757 Gmkg. Brodswinden, [Stadt Ansbach](#), in Nord-Südrichtung verlaufende Baum- und Heckenstruktur stellt einen Sichtschutz nach Westen dar, der im Rahmen künftiger Planungen erhalten werden soll.

Für die westlich im Bereich der Stadt Ansbach anschließende Freiflächen-Solaranlage südlich der A6 wurde bereits ein Antrag auf die Einleitung eines Bauleitplanungsverfahrens gestellt, um diesen Solarpark auf der Grundlage des neu gefassten EEG ebenfalls zeitnah erweitern zu können.

Reflexionen in Richtung der von West nach Ost verlaufenden Autobahn sind aufgrund der Südausrichtung der Module und der Entfernung zur Autobahn ausgeschlossen und auch potentielle Blendwirkungen auf die Kreisstraße AN1 sind laut Blendgutachten vernachlässigbar.

Da in der mit der 1. Änderung zusätzlich ausgewiesenen Sondergebietsteilfläche SO 2 keine Solarmodule errichtet werden dürfen, ergibt sich hinsichtlich der potentiellen Blendwirkungen für die Kreisstraße AN1 keine Veränderung.

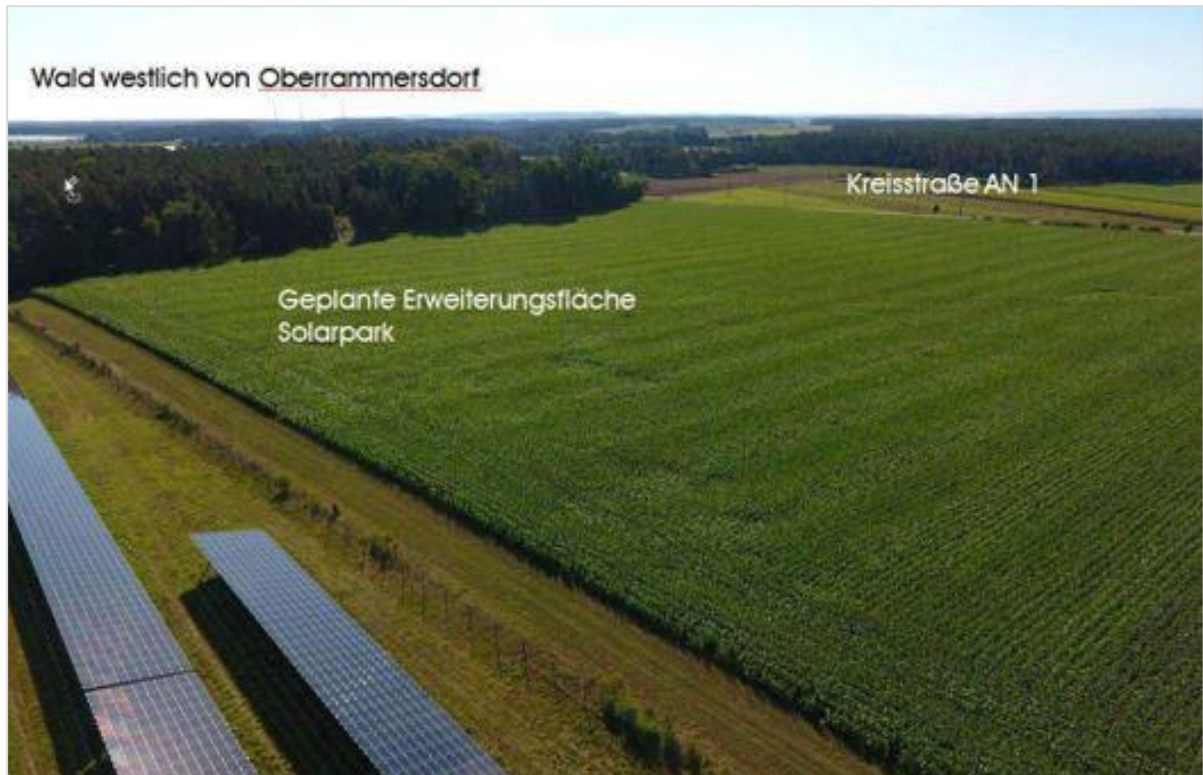


Abb. 4: Bestandssituation von Nordwesten

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)



Abb. 5: Bestandssituation von Norden

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

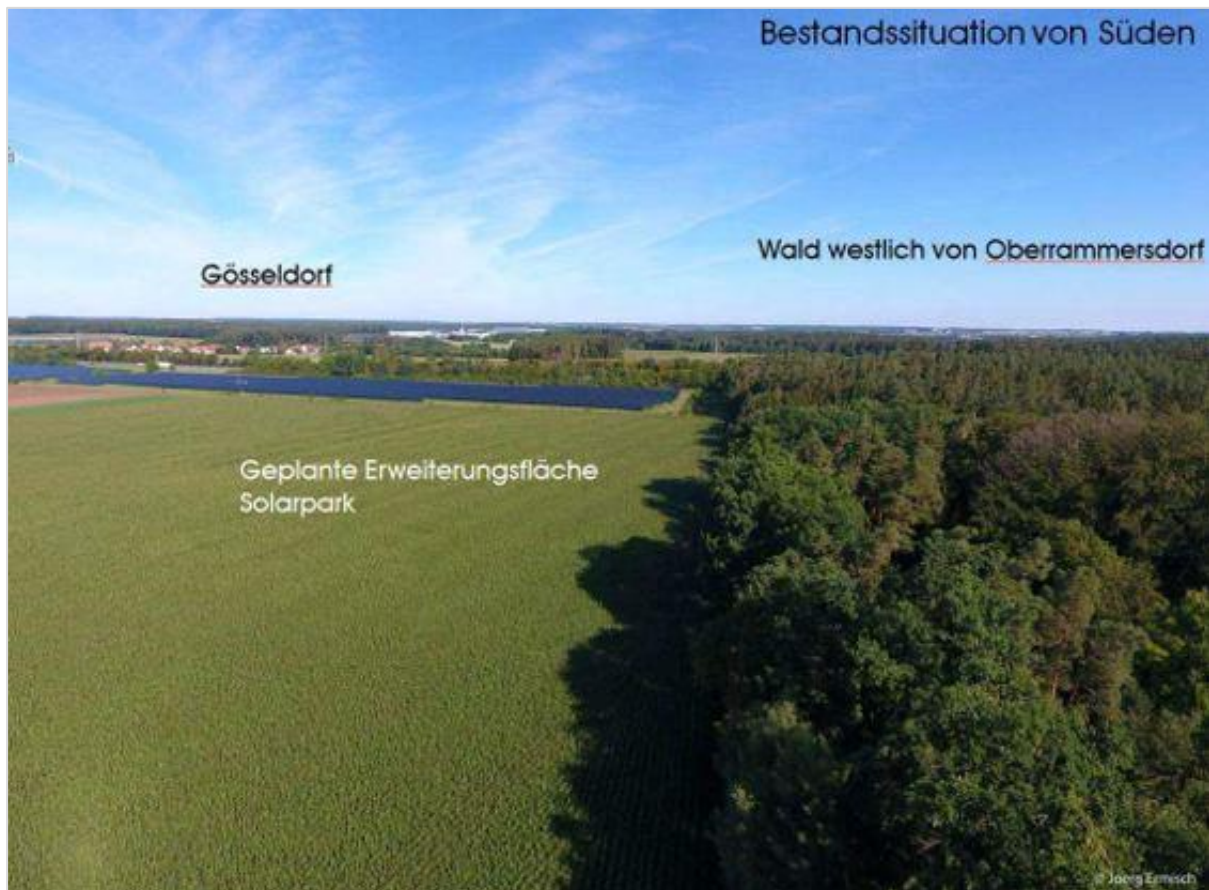


Abb. 6 Bestandssituation von Süden

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)



Abb. 7: Baum- und Strauchhecken westlich des Geltungsbereiches (Abb. Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Die vorstehenden Abbildungen 4, 5, 6 und 7 zur Bestandssituation stammen nicht vom Verfasser der Begründung zur 1. Änderung des VBP, sondern wurden aus der „Begründung mit Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31A mit integriertem Grünordnungsplan für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West““ (Ermisch & Partner Land-



schaftsplanung, Ausfertigung 19.05.2022) entnommen und zeigen die Bestandssituation vor dem Bau der Freiflächen-PV-Anlage. Die Nummerierung der Abbildungen wurde wegen der Ergänzung der Abbildung 2 Räumlicher Geltungsbereich angepasst.

5.1 Technische Anlagen- und Verfahrensbeschreibung

Photovoltaik ist die Technik der direkten Umwandlung eingestrahelter Lichtenergie in elektrische Energie mittels Halbleitern. Hierbei werden durch Lichtenergie erzeugte Ladungsträger gerichtet freigesetzt bzw. räumlich getrennt (photovoltaischer Effekt).

Die Gründung der Modulträger erfolgt über Schraub-, Ramm- oder Bohrfundamente, die einen minimalen Versiegelungsgrad sicherstellen und die statisch so ausgelegt werden, dass die maximalen Windlasten jederzeit sicher eingehalten werden können.

Die nötige Umspannung soll mit Wechselrichtern innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen, der Netzanschluss auf 20 KV Ebene kann voraussichtlich in kurzer Entfernung mittels Erdkabeln erfolgen. Ggf. werden auch Einrichtungen zur Stromspeicherung errichtet, die eine Teilnahme an den Innovationsausschreibungen der Bundesnetzagentur ermöglichen. Aufgrund der im Geltungsbereich vorhandenen Freileitungen sind vor Beginn der Bauarbeiten Einweisungen durch die N-ERGIE Netz GmbH zwingend erforderlich. Hierbei sind die geltenden Sicherheitsvorschriften und Technischen Regeln sowie das Merkblatt für Freileitungen zu beachten.

Da sich die mit der 1. Änderung ausgewiesene Sondergebietsteilfläche SO 2 in Baubeschränkungsbereichen der Freileitungen befindet, wird hier explizit nochmals auf die erforderliche Abstimmung der Baumaßnahmen mit dem Leitungsbetreiber hingewiesen.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Das Baugebiet wird entsprechend der Darstellung der Flächennutzungsplanänderung als Sondergebiet Photovoltaik gem. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. In der Satzung Stand 19.05.2022 sind Speichereinrichtungen bereits zugelassen als Nebenanlagen (s. Satzung 19.05.2022, 2.2.2 Nebenanlagen). Da im Sondergebietsteil SO 2 jedoch Speichereinrichtungen der Hauptnutzungszweck sind, wird mit der 1. Änderung des VBP Nr. 31A die Zweckbestimmung für beide Sondergebietsteilflächen um „Energiespeicher“ ergänzt.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

5.3.1 Sondergebietsteilfläche SO 1

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung in der Sondergebietsteilfläche SO 1 werden durch die 1. Änderung des VBP nicht berührt und bleiben daher unverändert bestehen. Lt. Planblatt ist eine maximale GRZ von 0,8 für die Sondergebietsteilfläche SO 1 festgesetzt.

Auf den Flurnummern (Tfl.) 1918 und 1919 der Gemarkung Ratzenwinden ist die Errichtung von fest aufgeständerten Solarmodulen zulässig. Die Fundamentierung der Modulträger ist mit Schraub-, Ramm- oder Bohrpfählen durchzuführen, um die Bodenversiegelung so gering wie möglich zu halten.

Die Bauhöhe der Module ist durch die Satzung auf einen Systemregelabstand von 3,9 m zwischen Moduloberkante und Gelände beschränkt. Diese Höhe setzt sich aus 3,10 m für die Konstruktion und max. 0,80 m für den Geländeausgleich zusammen.

Ferner ist innerhalb der festgesetzten Baugrenzen die Errichtung von eingeschossigen Betriebsgebäuden die der Übertragung, Umwandlung und Speicherung der Solarenergie dienen, mit einer Gesamtgrundfläche von insgesamt maximal 200 m² zulässig. Diese Festsetzung zur zulässigen Grundfläche wird angepasst und die zulässige Grundfläche auf 800 qm erhöht, um auch in der Sondergebietsteilfläche SO 1 langfristig die Möglichkeit für weitere zusätzliche Speichereinrichtungen zu schaffen.

Die zulässige Höhe von Gebäuden ist auf eine maximale Traufhöhe von 3,50 m beschränkt, die ab natürlicher Geländehöhe gilt.

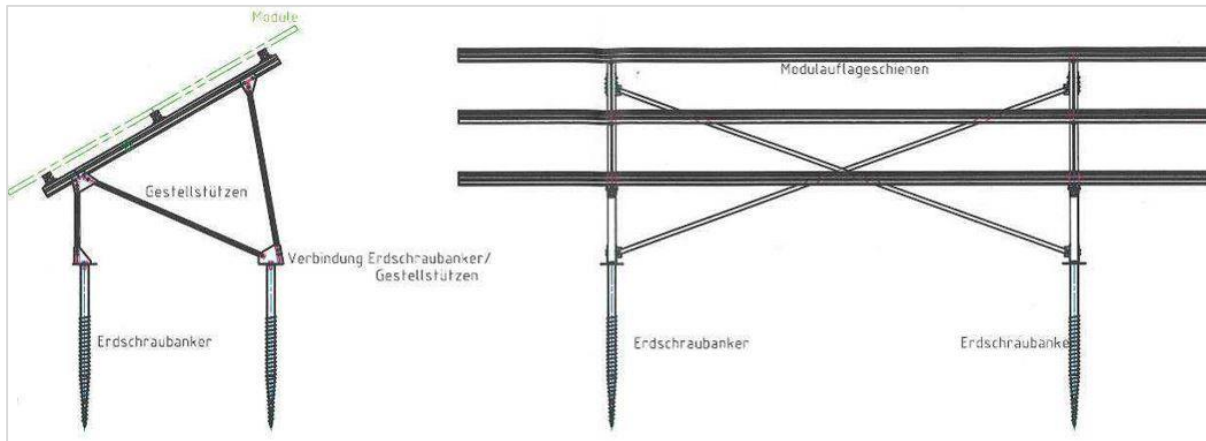


Abb. 8: Beispielhafte Ansicht und Schemaschnitt Solarmodul mit Schraubfundament

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

5.3.2 Sondergebietsteilfläche SO 2

Für die Sondergebietsteilfläche SO 2 wird die max. zulässige Grundflächenzahl GRZ mit 0,8 festgesetzt. Für die Höhe der Gebäude und baulichen Anlagen einschließlich der Nebenanlagen wird eine max. zulässige Traufhöhe von 3,5 m festgesetzt. Die festgesetzte Baugrenze ist mit den Gebäuden und baulichen Anlagen sowie den Nebenanlagen einzuhalten und darf durch diese nicht überschritten werden. Abweichend hiervon darf die Einzäunung auch außerhalb der Baugrenze errichtet werden, jedoch nur innerhalb der Sondergebietsfläche.

5.4 Erschließung und Verkehr

Die Haupteerschließung erfolgt über die Flurwege mit den Flurstücksnummern 1915/1 und 1920 (Gemarkung Ratzenwinden).

Die Erschließung während der Bauphase sowie für gelegentliche Wartungsarbeiten ist ebenfalls ausschließlich von Südosten über den von der Kreisstraße AN1 abzweigenden Flurweg (Flur-Nrn. 1920, Gemarkung Ratzenwinden) sowie den Flurweg 1915/1 zulässig. Ein Ausbau des vorhandenen Einmündungsbereichs ist aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens, das noch unterhalb der bisherigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung liegen wird, nicht erforderlich.

Dies gilt auch für die Erschließung der Sondergebietsteilfläche SO 2, zu der über den Wirtschaftsweg 1915/1 zugefahren werden kann, da es sich bei diesem Weg um einen ausgebauten öffentlichen Feld- und Waldweg handelt.

Die Zufahrt zu den Betriebsflächen und den Betriebsgebäuden innerhalb des Sondergebietes ist gem. den Hinweisen im Planblatt als Schotterrasen auszuführen, mit einer Breite von maximal 5,0 m zulässig und mit entsprechenden Radien höhengleich anzubinden. Weitere Flächenbefestigungen sind nur kleinräumig in Zusammenhang mit den Nebenanlagen unter Einhaltung der GRZ zulässig und ebenfalls als Schotterrasen auszuführen.

Zu vorhandenen Flurwegen und Nachbargrundstücken sind die möglichen Zaunlinien mindestens 2,0 m zurückgesetzt. Alle Fahrgassen weisen somit deutlich über 4,0 m Breite auf, um den land- und forstwirtschaftlichen Verkehr nicht einzuschränken.

Die Festsetzungen stellen somit sicher, dass alle umliegenden landwirtschaftlichen Flurstücke jederzeit uneingeschränkt erreichbar sind und erforderliche Grenzabstände eingehalten werden. Dies gilt analog für die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen sowie die Sichtdreiecke an der AN1, die freigehalten werden.

Durch die 1. Änderung des VBP ergeben sich hinsichtlich der Erschließung und der Abstände der Einfriedungen zu den Nachbargrundstücken keine Änderungen. Die Zuwegung zur Sondergebietsteilfläche SO 2 erfolgt über den Flurweg 1915/1, die Zufahrt ist wie für die Sondergebietsteilfläche SO 1 be-

schrieben als Schotterrasen, einer max. Breite von 5,0 m und höhengleichen Rändern herzustellen. Durch die gesonderte Einfriedung der Teilfläche SO 2 ergeben sich keine Einschränkungen für die Nutzbarkeit der umliegenden Flurwege und Nachbargrundstücke, es wird ein Mindestabstand von 2,0 m eingehalten.



Abb. 9: Vorhandene Zufahrt

(BayernAtlas, 2026)

5.5 Versorgung / Anschlüsse

Da mögliche Betriebsgebäude lediglich der Unterbringung der technischen Betriebseinrichtung dienen, sind keine Versorgungsanschlüsse für Gas oder Wasser/Abwasser erforderlich. Die Einspeisung in das 20 kV Netz erfolgt mittels Erdkabeln, die voraussichtlich im öffentlichen Straßenraum verlegt werden können.

Zu bestehenden Pflanzungen ist ein Abstand von 2,50 m vorzusehen oder sind geeignete Schutzeinrichtungen einzubauen.

5.6 Entsorgung

5.6.1 Abwasserbeseitigung

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht erforderlich, da kein Schmutzwasser anfällt.

5.6.2 Oberflächenwasser

Niederschlags- bzw. Oberflächenwässer sind örtlich ohne spezielle Einrichtungen zu versickern. Dies gilt auch für die kleinen Dachflächen möglicher Betriebsgebäude.

Falls eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser in Versickerungsmulden erforderlich sein sollte, sind die Anforderungen des Arbeitsblattes DWA-A 138 zu berücksichtigen. Die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) i. V. mit den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser" (TRENGW) sind ebenfalls zu beachten.

Mit wassergefährdenden Stoffen darf nur so umgegangen werden (Lagerung, Abfüllung, etc.), dass eine Verunreinigung von Boden, Grundwasser oder anderen Gewässern ausgeschlossen ist. Beim Bau des Vorhabens ist das WHG und das BayWG, hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen



die AwSv zu beachten. Die ggf. erforderlichen Maßnahmen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 21. April 2017 nach §34 und §40 sind durch den Vorhabenträger gegenüber dem Landratsamt anzuzeigen und detailliert darzustellen, um eine regelkonforme Ausführung sicher zu stellen.

Die Festsetzungen unter VI. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen, 3. Wasserwirtschaft u. a. zu wassergefährdenden Stoffen und der baulichen Ausführung von Transformatoren dienen dem Grundwasserschutz und der Gefahrenvorsorge. [Mit der 1. Änderung des VBP wird dieser Hinweise auf die Einhaltung der fachlichen und gesetzlichen Vorschriften natürlich auch für die Errichtung von Batteriespeichern relevant und beachtlich.](#)

5.6.3 Müll

Eine Müllabfuhr ist für das Sondergebiet Nr. 31A nicht erforderlich.

5.7 Immissionen / Lärmschutz

Von der Photovoltaikanlage gehen nach der Bauphase keine stofflichen Emissionen oder Erschütterungen aus. Die möglichen Schallimmissionen der Wechselrichter liegen erfahrungsgemäß bei unter 46 dB(A), die sich bereits in 60 m Abstand um ca. 15 dB(A) reduzieren.

Aufgrund der Abstände zu den nächstgelegenen Wohngebäuden oder Siedlungen sind deshalb schädliche Lärmimmissionen mit Sicherheit auszuschließen.

[Hier ergibt sich durch die 1. Änderung keine neue Sachlage, da die Abstände zu den nächstgelegenen Wohngebäuden bzw. Siedlungen mit ca. 680 m nach Oberrammersdorf und mehr als 1 km nach Winterschneidbach gleich bleiben.](#)

Da fest aufgeständerte Module verwendet werden, sind auch keine Lärmimmissionen durch Stellmotoren oder Getriebe zu befürchten.

Dies gilt auch für die möglichen geringen elektromagnetischen Felder, die bei Transformation und Einspeisung in das öffentliche Netz entstehen können, da diese bereits bei einem Abstand von 3 m zu einem 745 A Erdkabel unter 1 Mikro Tesla liegen.

Blendwirkungen durch Reflexionen sind durch den Einsatz moderner entspiegelter Module, den Aufstellwinkel, durch die zusätzlichen Heckenpflanzungen im Süden zuverlässig auszuschließen. Dies weist das Blendgutachten der SolPEG GmbH vom 20.01.2022 nach, das als Anlage dem Umweltbericht zum Bebauungsplan beigelegt ist.

Auch die vergleichbaren bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlage im Umfeld haben gezeigt, dass keine Lichtimmissionen auftreten, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs angrenzender Straßen gefährden würden. Nächtliche Reflexionen durch Scheinwerfer oder eine Konkurrenz zu Straßenleitsystemen sind nicht zu befürchten.

6. Baugebiet in Zahlen

6.1 VBP Nr. 31A

Geplante Nutzung	Flächen in m ²	Anteil in %
Extensives Grünland mit Solarmodule, Stellplätzen, Wechselrichtern	77.164,9 m ²	79,35 %
Betriebsgebäude	200,0 m ²	0,21 %
Zufahrten	112,0 m ²	0,12 %
Heckenneupflanzung	1.470 m	1,51 %
Extensive Gras-/Krautsäume mit zwei Einzelbäumen	18.305,1 m ²	18,82 %
Gesamtfläche	97.252,0 m ²	100,00 %

Abb. 10: Nutzungsstatistik für den Geltungsbereich

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)



Abb. 11: Beispiel PV-Anlage Boxbrunn, Markt Lichtenau (Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

6.2 1. Änderung VBP Nr. 31A

Mit der 1. Änderung wird eine zusätzliche Sondergebietsfläche SO 2 ausgewiesen, dadurch reduziert sich die Größe der Ausgleichsfläche. In der nachfolgenden Tabelle sind die neuen Flächengrößen zusammengestellt; für die Sondergebietsteilfläche SO 1 und deren Zufahrten ergeben sich keine Änderungen, die zulässige Fläche für Betriebsgebäude wird auf 800 qm erhöht.

Geplante Nutzung	Flächen in m ²	Anteil in %
Sondergebietsteilfläche SO 1		
Extensives Grünland mit Solarmodulen, Stellplätzen, Wechselrichtern	76.565 qm	78,73 %
Betriebsgebäude	800 qm	0,83 %
Zufahrten	112 qm	0,12 %
<i>Zwischensumme</i>	<i>77.477 qm</i>	<i>79,68 %</i>
Sondergebietsteilfläche SO 2		
Sondergebiet SO 2 für Batteriespeicher einschl. Nebenanlagen	3.235 qm	3,32 %
Zufahrten	100 qm	0,10 %
<i>Zwischensumme</i>	<i>3.335 qm</i>	<i>3,42 %</i>
Ausgleichsflächen		
Heckenpflanzung	410 qm	0,42 %
Extensive Gras-/Krautsäume mit zwei Einzelbäumen	16.030 qm	16,48 %
<i>Zwischensumme</i>	<i>16.440 qm</i>	<i>16,90 %</i>
Gesamtfläche	97.252 qm	100,00 %

Abb. 12: Nutzungsstatistik für den Geltungsbereich mit 1. Änderung

Die Auswirkungen der 1. Änderung hinsichtlich der Reduzierung der Ausgleichsfläche und der Bearbeitung der Eingriffsregelung werden in den nachfolgenden Kapiteln 7, 8 und 9 des Umweltberichts erläutert.

7. Umweltbericht

7.1 Bestand und Bewertung

7.1.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Der Geltungsbereich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt, eine Wohn- oder sonstige bauliche Nutzung der Flächen findet nicht statt. Die Flächen unterliegen ausschließlich der Lärm- und Immissionsbelastung aus dem Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte sowie der nördlich des Geltungsbereichs gelegenen BAB 6 und dem weiter südlich befindlichen Windpark.

Durch die 1. Änderung ergibt sich keine veränderte Bestandsbewertung.

7.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen liegen in der Artenschutzkartierung keine faunistischen Hinweise vor.

Für die Avifauna stellen die offenen Ackerflächen potentielle Nahrungs-, Rast- und Bruträume dar, wobei aufgrund der intensiven Nutzung und der zahlreichen Freileitungen diesbezügliche Einschränkungen gegeben sind. Für die im Geltungsbereich nicht nachgewiesene Feldlerche sind vor allem die Kulissenwirkung des angrenzenden Waldbestandes sowie die zahlreichen Hochspannungsleitungen im Süden ungünstig.

Konkrete Nachweise haben die Bestandsaufnahmen im Rahmen der saP für das Rebhuhn im südlichen Anschluss an den Geltungsbereich erbracht. Die Art könnte auch von den Hecken- und Saumstrukturen entlang des bestehenden Solarparks profitiert. Hier finden auch häufigere Arten wie Grünfink, Schafstelze, Feldsperling und Amsel, die in 2021 zu beobachten waren, geeignete Habitatstrukturen.

Diese blütenreichen Gras-Krautsäume stellen auch eine mögliche Wildäusungsfläche dar, die von Rehwild, welches den östlich gelegenen Waldbestand als Trittstein und Deckung nutzt, erreicht werden kann.

Insgesamt ist der Geltungsbereich aus faunistischer Sicht als vergleichsweise geringwertig einzustufen.

Die potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet, die sich ohne menschliches Zutun nach FIS-Natur langfristig einstellen würde, wäre ein "Typischer Hainsimsen-Buchenwald", sie ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht mehr ablesbar.

Die Erhebung von Realnutzung und Vegetation erfolgte im Frühling und Sommer durch das Büro Ermisch & Partner. Die Flurstücke 1918 und 1919 (Gemarkung Ratzenwinden) waren zum Aufnahmezeitpunkt vollständig als intensiv genutzte Ackerflächen anzusprechen. Insgesamt weisen die Vegetationsbestände im Geltungsbereich aus floristischer Sicht eine geringe Wertigkeit auf.

Realnutzung im Geltungsbereich	Flächen in m ²	Anteil in %
Acker	97.252	100 %
Gesamtfläche	97.252	100 %

Abb. 13: Tabelle Realnutzungsstatistik

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Die Errichtung und Inbetriebnahme des Solarparks ist im Jahr 2023 erfolgt, die Ausgleichsmaßnahmen wurden im Folgejahr hergestellt und haben aufgrund der nur sehr kurzen Entwicklungszeit die angestrebten Zielzustände bislang nicht erreicht. Daher trifft die Einschätzung der Bestandssituation, die im Vorfeld zur Aufstellung des VBP getroffen wurde, auch aktuell noch zu. Der Geltungsbereich und somit auch die Fläche, für die eine Änderung erfolgt, weist aus faunistischer und floristischer Sicht nur eine geringe Wertigkeit auf.



Abb. 14: Blick auf den südlichen Geltungsbereich nach Westen (Abb. aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)



Abb. 15: Geltungsbereich von Süden (AN1)

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)



Die vorstehenden Abbildungen 14 und 15 mit Ansichten des Geltungsbereiches stammen nicht vom Verfasser der Begründung zur 1. Änderung des VBP, sondern wurden aus der „Begründung mit Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31A mit integriertem Grünordnungsplan für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West““ (Ermisch & Partner Landschaftsplanung, Ausfertigung 19.05.2022) entnommen; die Nummerierung der Abbildungen wurde angepasst.

7.1.3 Fläche, Boden

Im Geltungsbereich ist als geologische Haupteinheit vorwiegend Blasensandstein vorzufinden, der punktuell von hochgelegenen Schotterschleiern überlagert wird. Blasensandstein setzt sich aus mittel- bis grobkörnigen Sandsteinen zusammen, die von Tonlagen durchsetzt sind. Daraus entstehen Böden mit stark wechselnden Korngrößenzusammensetzungen. Aufgrund der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung sind alle Böden im Geltungsbereich stark anthropogen überprägt. Sie weisen mit Bodenwertzahlen von 38/31 bis 49/46 geringe bis mittlere Bonität auf.

Durch die 1. Änderung ergibt sich keine veränderte Bestandsbewertung.

7.1.4 Wasser

Fließ- oder Stillgewässer sind von der Planung nicht berührt.

Durch die 1. Änderung ergibt sich keine veränderte Bestandsbewertung.

7.1.5 Luft/Lokalklima

Das Klima im Bearbeitungsgebiet ist gemäßigt kontinental und weist folgende Eckdaten auf:

Jahresmitteltemperatur	7,9°C
Jahresniederschlag	736 mm.

Mit einer Globalstrahlung von ca. 1.100 kWh/m² (Globalstrahlung in der Bundesrepublik Deutschland, Jahressummen 2010, DWD) ist das Gebiet für die Solarenergienutzung besonders gut geeignet.

Durch die 1. Änderung ergibt sich keine veränderte Bestandsbewertung.

7.1.6 Landschaft

Das Plangebiet ist relativ eben und weist Geländehöhen um 468 m NN auf.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Gebiet mit intensiven landwirtschaftlichen Nutzflächen. Aufgrund seiner Strukturausstattung, der südlich des Geltungsbereichs verlaufenden Freileitungen und der Lage südlich der stark befahrenen Autobahn A6 weist er nur eine eingeschränkte landschaftsästhetische Qualität und eine deutlich eingeschränkte Erholungseignung auf.

Durch die 1. Änderung ergibt sich keine veränderte Bestandsbewertung.

7.1.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter, wie beispielsweise Bodendenkmäler, sind innerhalb des Geltungsbereichs oder im näheren Umfeld nicht bekannt.

Wald- bzw. forstwirtschaftlich genutzte Flächen sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen.

Zum östlich gelegenen Waldbestand hält die Baugrenze als Fallschutzzone einen Abstand von 20 m ein.

Durch die 1. Änderung ergibt sich keine veränderte Bestandsbewertung.

7.1.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine besonderen Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ablesbar.

Durch die 1. Änderung ergibt sich keine veränderte Bestandsbewertung.

7.2 Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter

7.2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereichs können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch den zusätzlichen Anlieferverkehr auf den Zufahrtswegen auftreten.

Vom späteren Betrieb der Photovoltaikanlage gehen keine relevanten Emissionen aus. Der Verkehr für die gelegentliche Wartung der Anlage wird deutlich unter dem Aufkommen aus der jetzigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung liegen.

Eventuelle Staubbelastungen aus der Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sowie durch Einwirkung von Spritzwasser, Oberflächenwasser und Tausalz von der AN1 sind vom Anlagenbetreiber entschädigungslos hinzunehmen.

Blendwirkungen durch Reflexionen sind durch den Einsatz moderner entspiegelter Module, den Aufstellwinkel sowie durch die geplanten Abpflanzungen um die Anlage zuverlässig auszuschließen. Zur Bundesautobahn A6 hin können aufgrund der Entfernung und der parallelen südlich abgewandten Lage keine schädlichen Blendwirkungen auftreten.

Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Freiflächen-Photovoltaikanlage sind grundsätzlich nicht zu befürchten.

Durch die mit den Modulen erzeugte erneuerbare Energie kann vielmehr der Ausstoß des schädlichen Klimagases Kohlendioxid entscheidend verringert werden. Für das Schutzgut Klima / Immissionen wird deshalb mit der Errichtung der Anlage im Rahmen einer Gesamtökobilanz ein wesentlicher positiver Beitrag geleistet.

Die vorstehend beschriebenen Auswirkungen treffen auch für die mit der 1. Änderung beabsichtigte Ausweisung der zusätzlichen Sondergebietsteilfläche SO 2 für Speichereinrichtungen zu. Da im Teilgebiet SO 2 keine Solarmodule errichtet werden dürfen, ergibt sich hier keine Veränderung hinsichtlich möglicher Blendwirkungen und das vorhandene Blendgutachten beschreibt die Situation nach wie vor zutreffend.

7.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Unmittelbare Auswirkungen auf aus faunistischer Sicht wertvolle Lebensräume sind mit dem Bau und dem Betrieb der Anlage nicht verbunden. Durch die im Süden des Geltungsbereichs im Rahmen der Grünordnung vorgesehenen Maßnahmen kann eine deutliche Aufwertung des Habitatangebotes für das im Umfeld nachgewiesene Rebhuhn erreicht werden.

Vor allem für Insekten und die Avifauna wirkt sich die Anlage von Hecken, Blühflächen und extensivem Grünland positiv aus, da neue Nahrungsquellen, Nistmöglichkeiten und Verbindungsstrukturen in der Agrarlandschaft geschaffen werden.

Um die blütenreichen Säume, die im Umfeld des Solarparks angelegt werden sollen, auch für das Rebwild zugänglich zu machen, ist östlich zum Wald sowie zur bestehenden Anlage nach Norden ein mindestens 15 m breiter ungezäunter Korridor vorgesehen.

Dieser verbessert im Sinne der Definition und Gesetzesbegründung zum EEG 2021 die biologische Durchgängigkeit der Landschaft in Ost-West und Nord-Süd Richtung.

Ein Abstand von mind. 15 cm zwischen Geländeoberfläche und Zaununterkante ermöglicht zudem die Durchgängigkeit der gezäunten Anlagenteile für Kleinsäuger.

Die Vorgaben zur Herstellung und Pflege der Ausgleichsmaßnahmen auf der verbleibenden Ausgleichsfläche sowie zur Einzäunung gelten auch mit der 1. Änderung des VBP weiter; sie werden um Vorgaben zu einem Schwarzbrachestreifen zur weiteren Aufwertung der Fläche als Rebhuhnhabitat ergänzt (s. Kap. 9.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen).



7.2.3 Flora

Da innerhalb des Geltungsbereichs keine seltenen oder geschützten Arten oder Pflanzengesellschaften vorkommen, wird die Eingriffserheblichkeit in dieses Schutzgut als gering eingestuft.

Das entstehende extensive Grünland, das mittels Ansaat initiiert wird, bietet Möglichkeiten der Ansiedlung verschiedener Pflanzenarten. Um die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu gewährleisten, ist bei der fest installierten Anlage zwischen Modulunterkante und Bodenoberfläche ein Abstand von mind. 80 cm vorgesehen, der auch eine extensive Schafbeweidung der Flächen erleichtert.

Falls keine Schafbeweidung erfolgen soll, ist vorgesehen, zwischen den Modulreihen bei jeder dritten Reihe auf eine Ansaat zu verzichten, um die Strukturvielfalt zu erhöhen.

Hierzu tragen auch die festgesetzte späte Erstmahd sowie der räumliche und zeitliche Versatz der Pflegearbeiten bei, die vor allem bei den umlaufenden Krautsäumen an den Geltungsbereichsgrenzen zu einer Verbesserung der floristischen Vielfalt führen.

Die für die Sondergebietsfläche SO 1 festgesetzten Vorgaben zu Herstellung und Pflege der Fläche bleiben unverändert erhalten und gelten in dieser Form auch für die Sondergebietsfläche SO 2.

7.2.4 Forstwirtschaft

Die forstwirtschaftliche Nutzung umliegender Flächen wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Von der östlich gelegenen Waldfläche wird eine Fallschutzzone von 20 m von der Bebauung frei gehalten.

Am westlichen Rand des kommunalen Waldbestandes wird zudem vom Markt Lichtenau der Aufbau und Erhalt stabiler Waldränder angestrebt, um das Risiko von Sachschäden durch Baumfall zu minimieren.

Der räumliche Geltungsbereich sowie die Abgrenzung des Sondergebietes SO 1 bleiben unverändert, für die forstwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen ergeben sich somit keine Änderungen.

7.2.5 Fläche, Boden

Gewachsener und belebter Boden ist in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar.

Während der Bauphase kann es zu Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung und der Anlage der Kabelgräben kommen. Die Ausbildung von ggf. erforderlichen Baustraßen ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren; nach Fertigstellung sind diese wieder zurückzubauen. Durch das geringe Maß der baulichen Nutzung und die Montage der Solarmodule mittels Schraub-, Ramm- oder Bohrfundament ist der Versiegelungsgrad sehr gering. Für ergänzende Betriebsgebäude und Trafostationen ist eine Versiegelung von max. 200 m² zulässig. Diese Neuversiegelung liegt unter 2 % des Geltungsbereichs, was als geringer Eingriff in das Schutzgut Boden zu werten ist. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Flächen anschließend nicht mehr gedüngt oder mit Pestiziden behandelt werden, was dem Bodenschutz zugutekommt.

Mit der 1. Änderung wird mit der Sondergebietsteilfläche SO 2 eine zusätzlich bebaubare Fläche ausgewiesen, auf der Batteriespeicher und Nebenanlagen errichtet werden dürfen, daher wird hier zusätzliche Fläche versiegelt. Außerdem wird die zulässige Grundfläche in SO 1 von 200 qm auf 800 qm erhöht. Der Flächenanteil der neuen Teilfläche SO 2 beträgt ca. 3.235 qm, was einem Flächenanteil von ca. 3,32 % der Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbereiches entspricht. Von dieser Fläche dürfen max. 80 %, d. h. rd. 2.590 qm versiegelt werden, was wiederum einem Anteil an der Fläche des Geltungsbereiches von ca. 2,66 % entspricht. Durch die Erhöhung der zulässigen Grundflächen in SO 1 um 600 qm wird hier die versiegelbare Fläche um ca. 0,61 % vergrößert. Insgesamt dürfen somit rd. 3,27 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches mit Betriebsgebäudes, Nebenanlagen und Speichereinrichtungen bebaut und somit versiegelt werden. Es handelt sich insgesamt also um eine vergleichsweise geringe Versiegelung, mit der eine deutlich bessere Ausnutzung der auf der Fläche erzeugten Strommenge erreicht werden kann.



7.2.6 Wasser

Während der Bauzeit besteht ein grundsätzliches Risiko der Grundwassergefährdung durch Betriebs- und Schmierstoffe der eingesetzten Maschinen und Geräte, welches jedoch nicht über jenem liegt, das bisher von den auf den landwirtschaftlichen Flächen eingesetzten landwirtschaftlichen Maschinen ausging.

Wie unter Punkt 7.2.5 ausgeführt, ist der Versiegelungsgrad innerhalb des Sondergebietes Photovoltaik sehr gering. Da zudem sämtliches Niederschlagswasser unmittelbar vor Ort über eine geschlossene Vegetationsdecke wieder versickert wird, ist keine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate gegeben. Alle an den Solarmodulen zum Einsatz kommenden Materialien sind ökologisch unbedenklich und besitzen kein grundwassergefährdendes Potential.

Die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) i.V. mit den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser" (TRENGW) sind zu beachten. Falls eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser, z.B. für Trafogebäude erfolgt, sind die Anforderungen des Arbeitsblattes DWA-A 138 zu berücksichtigen. Die getroffenen Festsetzungen für die technischen Betriebseinrichtungen tragen ebenfalls zum Grundwasserschutz bei.

Mit der 1. Änderung wird eine Sondergebietsteilfläche SO 2 ausgewiesen, in der Speichereinrichtungen und Nebenanlagen errichtet werden dürfen. Auch hier ist die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone vorgesehen, so dass keine Beeinträchtigungen für die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten sind.

Hinsichtlich der Gefährdungen während der Bauzeit ergeben sich durch die 1. Änderung keine anderen Auswirkungen, gleiches gilt für die Beachtung der fachlichen und gesetzlichen Vorgaben.

Die Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland innerhalb des Geltungsbereiches und die umliegenden Pflanzflächen vermindern zudem Boden- und Nährstoffabschwemmungen bei Niederschlagsereignissen (kein Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln) und kommen damit dem Grundwasserschutz zugute. Die Grundwasserneubildungsrate verschlechtert sich aufgrund des geringen Versiegelungsgrades nicht.

Für den Fall, dass durch die Baumaßnahme Drainagen tangiert werden, sind diese ggf. durch den Vorhabenträger zu verlegen, bzw. wieder so anzuschließen, so dass umliegende Flächen nicht beeinträchtigt sind.

7.2.7 Luft/Lokalklima

Aufgrund der punktuellen Bodenverschattung durch die Solarmodule kann sich das Mikroklima geringfügig verändern. Es kann, je nach Art der Aufständering, zu einer veränderten Wärmeabstrahlung kommen, da die Temperatur unter den Modulreihen durch die Überdeckung tagsüber unter und nachts über der Umgebungstemperatur liegt. Dies führt zu einer geringfügig verminderten Kaltluftproduktion.

Da der Geltungsbereich nicht in relevantem Maß zur Durchlüftung umliegender Ortsteile beiträgt, die aufgeständerten Module den Luftaustausch nicht behindern und keinen Kaltluftstau verursachen, sind keine Beeinträchtigungen des Lokalklimas zu erwarten.

Durch die mit den Modulen erzeugte erneuerbare Energie kann der Ausstoß des schädlichen Klimagases Kohlendioxid entscheidend verringert werden. Die aus Aluminium oder Stahl gefertigten Trägerelemente können sortenrein recycelt werden, was auch für die Solarmodule gilt.

Mit der 1. Änderung ergeben sich keine veränderten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Lokalklima.

Für das Schutzgut Klima / Immissionen wird deshalb mit der Errichtung der Anlage im Rahmen einer Gesamtköbilanz ein wesentlicher positiver Beitrag geleistet. Mit der Errichtung von Speichereinrichtungen wird die Ausnutzung des mit der PV-Anlage erzeugten Solarstrom deutlich verbessert und der positive Beitrag für das Schutzgut Klima / Immissionen erhöht.

7.2.8 Landschaft

Das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung ist jenes, das durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31A unvermeidlich tangiert wird, auch wenn Photovoltaikanlagen nach heutigem Empfinden für viele BetrachterInnen bereits einen gewohnten Bestandteil in der Kulturlandschaft darstellen.

Im Zuge der gesellschaftlichen Diskussion um unverzichtbare Maßnahmen zum Klimaschutz ist zudem der rasche Ausbau der Solarenergie weitgehend politischer Konsens.

Wichtig für die Beurteilung der Eingriffsschwere sind vor allem die Topographie und bestehenden Sichtbeziehungen im Naturraum, die für diesen Umweltbericht betrachtet wurden.

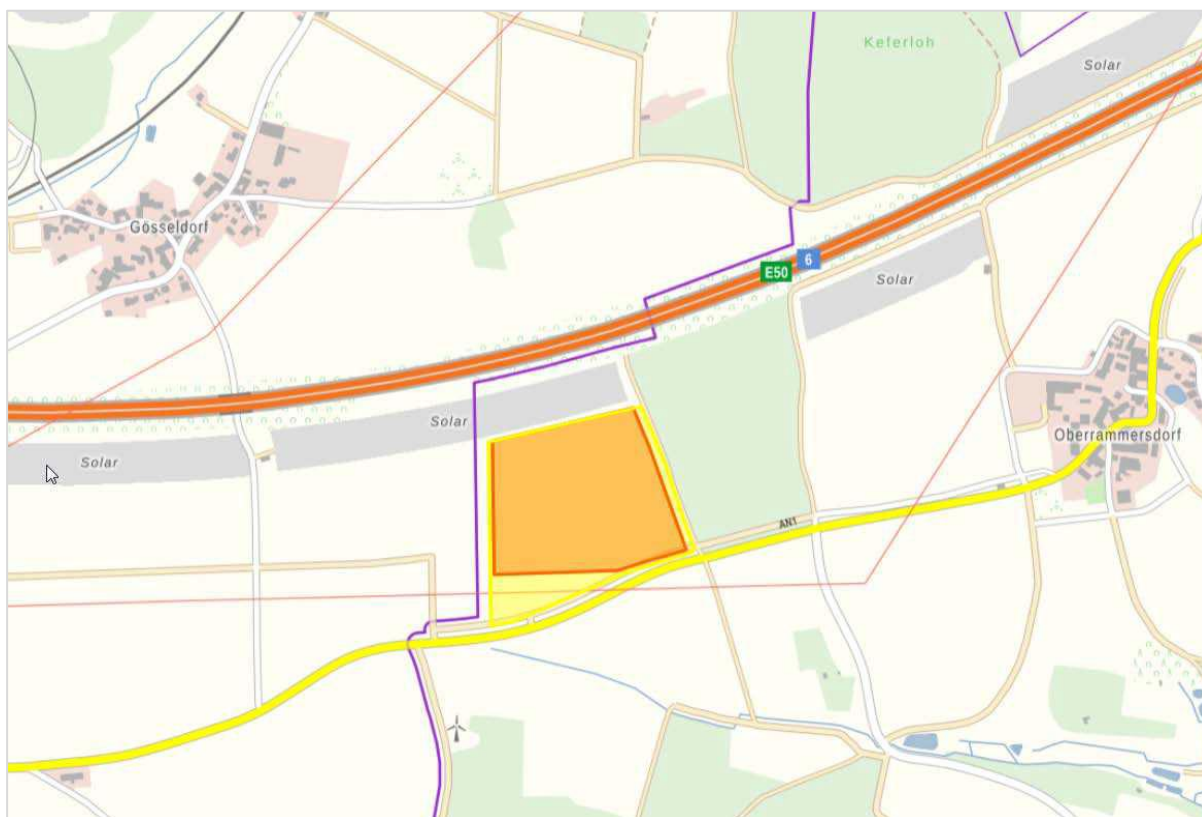


Abb. 16: Lage auf Topographischer Karte (BVV)

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entfernungen und die Höhenlage der umgebenden Orte sowie Hinweise zu den Blickbeziehungen; das Sondergebiet selbst liegt etwa auf 468 m NN und ist weitgehend eben:

Ortsteil, Gemeinde	Abstand in m*	Höhenlage m NN	Optische Abschätzung
Winterschneidbach	1.130	465	Nutzflächen und weite Entfernung
Oberrammersdorf	680	464	durch Waldfläche vollständig verdeckt
BAB 6	130	473	durch Gehölzbestände und bestehenden Solarpark verdeckt

* jeweils gemessen vom nächsten Ortsrand zur nächsten Außengrenze des Geltungsbereiches

Abb. 17: Tabelle Ortsabstände, Sichtbarkeit

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Von dem Bauvorhaben geht lediglich eine geringe bis mäßige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aus, da die Photovoltaikanlage aufgrund der Topographie und der umgebenden Wald- und Gehölzbestände nur von Westen weiträumiger einsehbar ist.

Eine deutliche Vorbelastung des Landschaftsbildes ergibt sich zudem aus der nördlich verlaufenden

Autobahn und den im Süden und südlich des Geltungsbereiches verlaufenden Freileitungen.

Die Flächen im unmittelbaren Anlagenumfeld weisen daher eine vergleichsweise geringe Naherholungseignung auf.

Von der 1. Änderung ist der Bereich unter den Freileitungen betroffen, der bereits deutlich vorbelastet ist. Hier wird eine Sondergebietsteilfläche SO 2 für die Errichtung von Speichereinrichtungen ausgewiesen, deren max. zulässige Höhe die der bereits im Teilgebiet SO 1 zulässigen Betriebsgebäude mit max. 3,5 m nicht übersteigt.

Insgesamt ist unter Berücksichtigung der festgesetzten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen und aufgrund der Vorbelastung des Landschaftsbildes von einer geringen bis mäßigen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung auszugehen.

7.2.9 Kultur- und Sachgüter

Bekannte Kulturgüter sind durch den Bebauungsplan Nr. 31A nicht betroffen. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Kulturgüter z. B. in Form von Bodendenkmälern oder archäologischen Funden zu Tage treten, unterliegen diese gem. Art. 8 Abs. 1 - 2 DSchG der Meldepflicht. Bei Auffinden von Bodendenkmälern ist die Untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Ansbach, Crailsheim-Str. 1, 91522 Ansbach, Tel.: 0981/468-4100 zu verständigen.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Nürnberg, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.: 0911/24085-0 ist wenigstens drei Wochen vorher über die Aufnahme von Erdarbeiten zu informieren.

Durch den Fahrverkehr während der Bauausführung könnten potentiell Schäden an benutzten Flurwegen entstehen, die durch den Vorhabenträger zu beheben sind. Hierzu ist der Ausgangszustand im Vorfeld der Bauausführung zu dokumentieren, um mögliche Schäden dem Vorhabenträger zuordnen zu können.

Die für die Bauausführung benutzten Straßen und Wege sind während der Bauphasen in einem ordentlichen und sauberen Zustand sowie für den landwirtschaftlichen Verkehr benutzbar zu halten. Einzelheiten sind ggf. im städtebaulichen Vertrag festzulegen.

Die Erreichbarkeit der an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücke ändert sich nicht. Durch die erforderliche Zäunung der Anlage verringert sich während des Betriebszeitraumes die jagdbare Fläche in der Gemarkung Ratzenwinden, da innerhalb der Anlage und unmittelbar angrenzend nicht geschossen werden kann.

Alle Zäune wurden mit einem Abstand von mindestens 2,0 m zu vorhandenen Straßen und Wegen festgesetzt, so dass der landwirtschaftliche Verkehr mit Anbaugeräten auf den angrenzenden Flurstücken nicht eingeschränkt wird und Fahrgassen mit einer Mindestbreite von über 4,0 m freigehalten werden.

Zu den umgebenden Waldflächen wird ein Korridor von 20 m frei von Modulen gehalten, um Nutzungskonflikte zu minimieren.

Während des Betriebszeitraumes der Anlage werden der Landwirtschaft temporär Flächen mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen entzogen, wobei der festgesetzte Rückbau sicherstellt, dass der Geltungsbereich nach Beendigung der Nutzung als Solaranlage wieder für den Ackerbau zur Verfügung steht.

Mit der 1. Änderung ergeben sich keine veränderten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

7.3 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Die grundsätzlich deutlich positive Ökobilanz von Photovoltaikanlagen, auch unter Berücksichtigung der Stoff- und Energieflüsse bei deren Herstellung und Entsorgung, wurde in mehreren wissenschaftlichen Untersuchungen nachgewiesen und durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit publiziert.

Die bau-, betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter lassen sich

für den Standort tabellarisch wie folgt zusammenfassen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch/Immissionen	gering	keine	positiv
Fauna	gering	gering	gering
Flora	gering	positiv	gering
Geologie und Böden	mäßig	gering	keine
Oberflächenwasser	gering	keine	keine
Grundwasser	gering	keine	positiv
Luft/Lokalklima	keine	gering	positiv
Landschaftsbild/Erholung	mäßig	gering mäßig	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine

Abb. 18: Prognose des Umweltzustandes bei Projektdurchführung

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Auf Grund der nur geringfügigen Zunahme der bebaubaren Fläche ergeben sich hinsichtlich der bau-, betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter keine erheblichen Änderungen gegenüber der bisherigen Bewertung wie in der vorstehenden Tabelle zusammengefasst.

7.4 Umweltprognose bei Nichtdurchführung

Bei einer Nichtdurchführung der Maßnahme würde der Geltungsbereich weiter landwirtschaftlich genutzt. Dies brächte geringfügige Vorteile für das Landschaftsbild und für die biologische Durchgängigkeit der Landschaft mit sich.

Dem gegenüber stünden Nachteile bezüglich möglicher Nährstoff- und Pestizidauswaschungen in das Grundwasser sowie der fehlende Beitrag zum Klimaschutz und der im LEP sowie im Bayerischen Energiekonzepts angestrebten Erhöhung des Anteils regenerativer Energien an der Stromversorgung.

Mit der 1. Änderung wird zusätzlich zu den o. g. positiven Auswirkungen die Möglichkeit geschaffen, mit Speichereinrichtungen die Ausnutzung des von der PV-Anlage erzeugten Solarstroms zu verbessern und damit den Anteil regenerativer Energien an der Stromversorgung weiter zu erhöhen. So kann z. B. im Falle von Netzüberlastung von der PV-Anlage erzeugter Solarstrom eingespeichert und zeitversetzt bei Bedarf in das Netz abgegeben werden. Diese Optimierung wäre bei einer Nichtdurchführung der 1. Änderung nicht gegeben.

8. Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen

Die Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen erfolgte anhand des Leitfadens zur Eingriffsvermeidung in der Bauleitplanung sowie des Rundschreibens der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 19.11.2009 sowie des Praxis-Leitfadens für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Nach Rücksprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde kann für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die 1. Änderung des VBP Nr. 31A ebenfalls die Vorgehensweise nach dem o. g. Rundschreiben vom 19.11.2009 angewandt werden.

8.1. Bestandskategorien und Eingriffsermittlung

8.1.1 VBP Nr. 31A

Unmittelbare Eingriffe durch die Ausweisung des Sondergebietes beschränken sich auf die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs. Sie wurden wie folgt bilanziert:



Eingriffsermittlung	Flächen in m ²	Faktor	erforderlicher Ausgleich in m ²
Basisfläche (= Fläche innerhalb des Zaunes)	74.063,8	0,2	14.812,8
Flächen ohne Eingriff o. Verschlechterung der Wertstufe	23.188,2	-	-
Summen	97.252,0		14.812,8

Abb. 19: Eingriffsermittlung

(Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Das Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 und der Leitfaden des Umweltministeriums für Freiflächen-PV Anlagen sehen im Regelfall einen Kompensationsfaktor von 0,2 vor.

Da die Verwendung von autochthonem Saatgut seit 01.03.2020 nach § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG gesetzlich vorgeschrieben ist, kann eine Absenkung des Ausgleichsfaktors durch die Verwendung von autochthonem Saatgut nicht mehr begründet werden. Da sich weitergehende Kompensationsmaßnahmen auf den südlichen Geltungsbereich beschränken, wurde in diesem Fall der Regelkompensationsfaktor von 0,2 angewendet.

Die Ausgleichsflächen ermöglichen eine Neuanlage von Biotopelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenen Landschaft. Dabei trägt insbesondere der breite Krautsaum zwischen den beiden Solaranlagen sowie zwischen der neuen Anlage und dem Waldbestand im Osten zur biologischen Durchgängigkeit bei und berücksichtigt gleichzeitig die forstlichen Anforderungen an den Fallschutz.

Bei der Ansaat der Modulstellflächen und der Anlage der ökologisch wirksamen Nebenflächen kommt standortgemäßes, autochthones Material zur Verwendung und die großflächige Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland bedeutet eine wesentliche ökologische Aufwertung.

Dies gilt auch für die zusammenhängenden Blühflächen im Norden, Osten, Süden und Westen, die im Süden durch Gehölzpflanzungen ergänzt werden.

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des § 1a (3) BauGB, die der Bebauungsplan Nr. 31A verursacht, sind folglich rein rechnerisch 14.812,8 m² Kompensationsfläche notwendig, zu denen noch erforderliche Abstandsflächen und artenschutzfachlich begründete Maßnahmen für das Rebhuhn hinzukommen.

Mit den im Geltungsbereich festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Umfang von 19.775,1 m² lässt sich dieser Ausgleich vollständig nachweisen, auch wenn sich durch die umlaufenden Straßen und Wege sowie querende Hochspannungsleitungen gewisse Einschränkungen ergeben.

Der nach dem Praxisleitfaden für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erforderliche Mindestkompensationsumfang wird somit rechnerisch überschritten, um den spezifischen Anforderungen an landschaftliche Einbindung, Abstandsflächen und Artenschutz hinreichend Rechnung zu tragen.

8.1.2 1. Änderung VBP Nr. 31A

Eingriffsermittlung	Flächen in qm	Faktor	erforderlicher Ausgleich in qm
Basisfläche SO 1 (= Fläche innerhalb des Zaunes) tatsächliche Flächengröße nach Bau der PV-Anlage	77.365	0,2	15.473
Basisfläche SO 2	3.235	0,2	647
Flächen ohne Eingriff oder Verschlechterung der Wertstufe	16.652	-	-
Summen	97.252		16.120

Abb. 20: Eingriffsermittlung 1. Änderung VBP Nr. 31A

Im Rahmen der 1. Änderung wurde die Basisfläche, also die eingezäunte Fläche, die für die Ermittlung



des Ausgleichsumfangs relevant ist, an die ausgeführte Bebauung angepasst. Beim Bau der PV-Anlage wurde nicht die im Planblatt als „mögliche Zaunführung“ dargestellte Linie gewählt, sondern die ausgewiesene Sondergebietsfläche wurde vollständig eingezäunt. Diese eingezäunte Fläche setzt sich zusammen aus dem in Abb. 10 als „Extensives Grünland mit Solarmodulen, Stellplätzen und Wechselrichtern“ bezeichneten Teil der Sondergebietsfläche (ca. 77.165 qm) und der gesondert aufgelisteten Fläche für Betriebsgebäude (ca. 200 qm), die ebenfalls innerhalb der Einzäunung liegt. Daher ergibt sich auch für die Größe der tatsächlich eingezäunten Fläche durch die Erhöhung der Grundfläche für Betriebsgebäude und Speichereinrichtungen auf ca. 800 qm keine Änderung. Für die tatsächlich eingezäunte Basisfläche der Sondergebietsteilfläche SO 1 mit nunmehr ca. 77.365 qm wurde der Ausgleichsumfang mit der seinerzeit angewandten Methodik neu ermittelt, er beträgt nun ca. 15.473 qm und liegt somit um ca. 660 qm höher. Dieselbe Methodik wurde auch für die Berechnung des Ausgleichsbedarfs für die neu hinzugekommene Sondergebietsteilfläche SO 2 verwendet. Bei der Sondergebietsteilfläche SO 2 wurde ebenfalls die Größe der Sondergebietsfläche mit ca. 3.235 qm (siehe Abb. 12) für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs zugrunde gelegt, da auch hier der Zaun in Teilabschnitten außerhalb der Baugrenze errichtet werden darf, und es ergibt sich hier ein Ausgleichsbedarf von ca. 647 qm.

Wie in Abb. 20 ersichtlich, beträgt der neue Ausgleichsbedarf insgesamt nunmehr ca. 16.120 qm, demgegenüber stehen ca. 16.652 qm an Fläche ohne Eingriff bzw. Verschlechterung der Wertstufe. Somit kann der erforderliche Ausgleichsbedarf durch die noch vorhandene Fläche im räumlichen Geltungsbereich gedeckt werden und es sind keine zusätzlichen externen Ausgleichsflächen notwendig. Nach Abzug der Zufahrtsflächen mit insgesamt ca. 212 qm verbleiben rd. 16.440 qm Ausgleichsfläche.

Die Einbindung in die Landschaft ist auch nach der 1. Änderung des VBP Nr. 31A gegeben, so bleiben die breiten Krautsäume zur nördlich gelegenen Bestandsanlage sowie im Osten zur Waldfläche hin unverändert bestehen. Für die Bewirtschaftung der östlich gelegenen Waldfläche ergeben sich durch die zusätzliche Sondergebietsteilfläche SO 2 keine Änderungen. Die Vorgaben zur Herstellung des Grünlands mit Bereich von SO 1 bleiben unverändert bestehen; die Vorgaben zur Ansaat der Krautsaumflächen und der Strauch-/Baumpflanzung in der Ausgleichsfläche werden nur hinsichtlich der Flächen angepasst, die Maßnahmen als solche werden nicht verändert.

Die neu hinzugekommene Sondergebietsteilfläche SO 2 befindet sich im Süden im Bereich der Freileitungen, die die Wertigkeit der hier gelegenen Ausgleichsfläche bereits etwas einschränken. Die randliche Strauch- und Baumpflanzung im Südosten des räumlichen Geltungsbereiches bleibt unverändert erhalten, ebenso der längere Heckenstreifen, der nun als Gliederung zwischen den zwei Sondergebietsteilflächen dient. Entfallen sind die zwei kürzeren Heckenstreifen im Südwesten des räumlichen Geltungsbereiches, zur randlichen Eingrünung wird hier ersatzweise eine Begrünung des Zaunes mit Kletterpflanzen entlang der Süd-/Südostseite vorgesehen werden.

Durch die Anlage eines Schwarzbrachestreifens innerhalb der verbleibenden Ausgleichsfläche zwischen den zwei Sondergebietsteilflächen wird die Habitateignung für das Rebhuhn verbessert, da ein zusätzliches Strukturelement zu den bestehenden Vegetationsflächen ergänzt und dadurch die Verringerung der Ausgleichsfläche kompensiert wird.

9. Maßnahmen der Grünordnung

9.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen

Alle Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen gründen sich auf § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25a BauGB. Die im Planblatt gekennzeichneten Ausgleichsflächen werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Für die Sondergebietsflächen gelten die grünordnerischen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

Die Ausgleichsflächen ermöglichen eine Neuanlage von Biotoperelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenen Landschaft. Dabei trägt insbesondere der breite Krautsaum zum bestehenden Solarpark sowie zwischen der Erweiterungsplanung und dem Waldbestand im Osten



zur biologischen Durchgängigkeit bei und berücksichtigt gleichzeitig die forstlichen Anforderungen an den Fallschutz.

Die mit autochthonem Pflanzmaterial und unter Beachtung der Leitungsschutzzonen der N-ERGIE Netz GmbH festgesetzten Heckenpflanzungen im Süden, dienen nicht nur der Einbindung in das Landschaftsbild, sondern auch der Verbesserung des Erhaltungszustandes für das Rebhuhn.

In diesem Bereich ist innerhalb der Ansaatfläche ein Streifen mit einer Breite von ca. 5,0 m und einer Länge von ca. 70,0 m auszusparen, der als Schwarzbrachestreifen zu pflegen ist. Für den Entfall von zwei Heckenstreifen ist ersatzweise eine Begrünung der Einzäunung im Süden/Südosten von SO 2 mit gebietsheimischen Kletterpflanzen vorzunehmen.

Zur langfristigen Pflege der Heckenpflanzung bzw. im Bedarfsfall bei Lage im Bewuchsbeschränkungsbereich kann ein abschnittsweiser Rückschnitt („auf-den-Stock-setzen“) erfolgen auf max. einem Drittel der jeweiligen Heckenlänge. Als zeitlicher Abstand zwischen den einzelnen abschnittsweisen Pflegeschnitten sind mind. fünf Jahre einzuhalten. Die Pflegeschnitte dürfen nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden, d. h. im Zeitraum vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Faltblatt des Landschaftspflegverbandes Mittelfranken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.llpv-mittefranken.de).

Die nach BGB zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen einzuhaltenden Grenzabstände werden hierbei stets eingehalten bzw. deutlich überschritten.

Bei der Ansaat der Modulstellflächen und der Anlage der ökologisch wirksamen Nebenflächen kommt standortgemäßes, autochthones Material zur Verwendung und die großflächige Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland bedeutet eine wesentliche ökologische Aufwertung. Dies gilt auch für die zusammenhängenden Blühflächen im Norden, Osten, Süden und Westen des Sondergebietes.

Die Zäunung des Areals nahe der Baugrenze stellt den bestmöglichen ungehinderten Zugang zur freien Feldflur bzw. die uneingeschränkte Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen sicher und ist auch aus ästhetischen und ökologischen Gründen günstiger. Die Zäune werden so ausgeführt, dass die für Kleinsäuger erforderlichen Durchgänge erhalten bleiben.

Im Geltungsbereich ist auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln genauso, wie auf den Einsatz von Gülle und schädlichen Chemikalien zur Pflege der Module zu verzichten. Den Einsatz von Saugmähern schließt die Satzung aus Artenschutzgründen ebenfalls aus.

Eine chemische Unkrautbekämpfung ist nicht zulässig, sie kann, soweit dies bis zur Entwicklung des extensiven Grünlands erforderlich ist, gegebenenfalls mechanisch oder thermisch durchgeführt werden.

Im Rahmen der Grünflächenpflege ist eine Kontrolle bezüglich einer Ausbreitung potentiell gefährlicher Wildkräuter, wie z. B. Ambrosia, durchzuführen und ggf. deren ordnungsgemäße Beseitigung zu veranlassen.

9.2 Eingriffsvermeidung und -minimierung

Durch die Nutzung der vorhandenen Wege und die Minimierung der Flächenversiegelung auf ein absolutes Mindestmaß wird dem Gedanken der Eingriffsvermeidung Rechnung getragen. Dies gilt auch für die grundsätzliche Standortwahl, die keinerlei Eingriffe in hochwertige Vegetationsstrukturen erfordert und auf einen Standort von Freileitungen überspannten und vorbelasteten Standort in der Nähe der Bundesautobahn zurückgreift, der zusätzliche Zerschneidungen der Landschaft weitgehend vermeidet.

Um eine potentielle Beeinträchtigung bodenbrütender Vogelarten auszuschließen, ist das Baufeld außerhalb der Brutzeit (vom 01. Oktober bis 28. Februar) freizumachen oder durch einen Biologen im Vorfeld zu kontrollieren.

Der belebte Oberboden ist im Bereich des Betriebsgebäudes und bei der Verlegung von Leitungen zu schützen; die Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18915 sind hierbei zu beachten.

9.2.1 Bemessung und Auswahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die sich aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 31A ergeben, sind die folgenden Ausgleichsmaßnahmen angerechnet worden:

Ausgleichsflächen	Flächen in m²	Faktor	angerechneter Ausgleich in m²
Nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 festgesetzte Krautsäume auf vormals intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche mit zwei Einzelbäumen	18.305,1	1	18.305,1
Heckenpflanzungen	1.470,0	1	1.470,0
Summen	19.775,1		19.775,1

Abb. 21: Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen (Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)

Dem Ausgleichsumfang von ca. 19.775 qm steht der ursprünglich ermittelte Ausgleichsbedarf von ca. 14.813 qm (siehe Abb. 19) gegenüber, es besteht somit eine Überkompensation von ca. 4.962 qm.

Nachfolgend wird der Ausgleichsumfang (Flächen und Maßnahmen) mit den Anpassungen und Änderungen der 1. Änderung des VBP Nr. 31A zusammengestellt.

Ausgleichsflächen	Flächen in qm	Faktor	angerechneter Ausgleich in qm
Krautsaumflächen mit Schwarzbrachestreifen und Pflanzung von zwei Einzelbäumen	16.030	1	16.030
Heckenpflanzung	410	1	410
Summen	16.440		16.440

Abb. 22: Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen 1. Änderung VBP Nr. 31A

Großräumige Heckenpflanzungen mit Krautsäumen und Blühstreifen stellen eine Aufwertung um eine Stufe im Sinne des Leitfadens zur Eingriffsregelung dar.

Die Festsetzung aller Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs trägt dem Leitziel Rechnung, Eingriffe möglichst unmittelbar vor Ort auszugleichen. Die Heckenpflanzungen tragen zur Anreicherung von Biotopstrukturen in einer Ackerflur bei und gewährleisten zudem Sichtschutz zur Kreisstraße hin.

Durch die Art der Ausgleichsmaßnahmen werden vor allem die Potentiale der Schutzgüter Boden und Grundwasser, Flora sowie Landschaftsbild verbessert.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der vom vorhabendbezogenen Bebauungsplan Nr. 31A ausgeht, kann folglich im Sinne des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sowie nach dem Schreiben der Obersten Baubehörde vollständig innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden. Dies gilt auch für die mit der 1. Änderung verbundenen Eingriffe bzw. Anpassungen, da die Überkompensation von rd. 4.962 qm aus dem Aufstellungsverfahren sowohl für die Deckung des angepassten Ausgleichsbedarfs von SO 1 (plus ca. 660 qm) als auch die Neuausweisung von SO 2 (ca. 3.235 qm) und die Deckung des hierfür erforderlichen Ausgleichsbedarfs (ca. 647 qm) ausreicht (in Summe ca. 4.542 qm).

10. Geprüfte Alternativen

Die Marktgemeinde Lichtenau ist grundsätzlich bestrebt, regenerative Energien, hierbei insbesondere die Solarenergie, auf geeigneten Standorten verstärkt zu nutzen.

Hierfür kommen unter den aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen zunächst Standorte entlang von Bundesautobahnen oder Bahntrassen und Konversionsflächen in Frage. Letztere stehen in der Marktgemeinde Lichtenau nicht zur Verfügung.

Der Markt Lichtenau hat nach ausführlicher Würdigung des Themas im Januar 2021 einen Kriterienkatalog definiert, der u. a. folgende Punkte umfasst:

1. Standortfestlegungen zur Errichtung von PV-Freiflächenanlagen

- Flächen entlang der Autobahn
Randstreifen in einer max. Breite von 200 Meter
Abstand zur Wohnbebauung min. 200 Meter
- Flächen im Gemeindegebiet
Abstand zur Wohnbebauung min. 400 Meter

2. Ausgeschlossene Flächen

- FFH-Flächen
- Hochwasserflächen
- Biotope
- Geschützte Lebensstätten (Art. 13e BayNatSchG)
- Schutzwürdige Landschaftsbereiche – z. B. Zandtachtal und Rezatgrund
- Entwicklungsflächen der Gemeinde

3. Sichtbarkeit / Landschaftsbild

- Modulanlagen einschließlich erforderlicher Nebengebäude müssen sich in die Landschaft einfügen
- in sensiblen Bereichen ist dies durch eine Visualisierung darzulegen

Weiterhin kommen grundsätzlich Flächen in benachteiligten Gebieten nach Artikel 32 der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 im Ausschreibungsverfahren für Solaranlagen der Bundesnetzagentur in Betracht, für die die Bayerische Staatsregierung in 2021 das Zulassungskontingent deutlich erhöht hat.

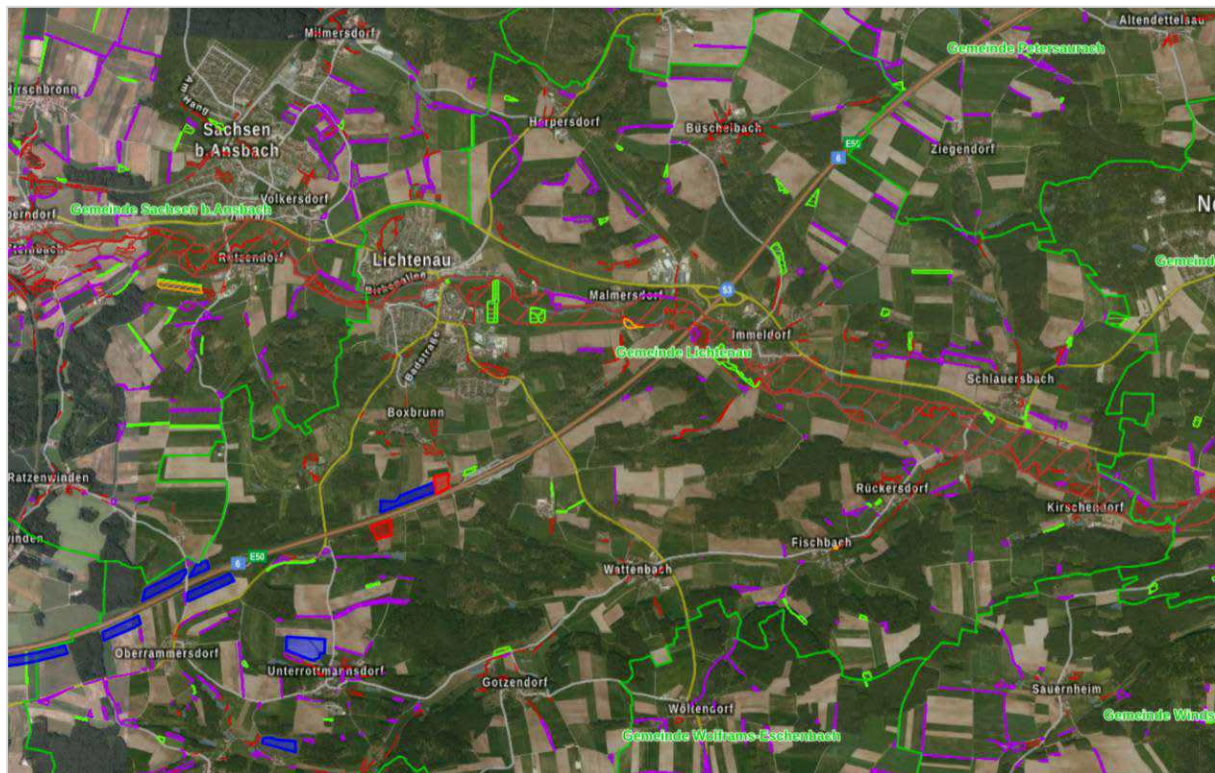


Abb. 23: Geplante PV-Anlagen (rot) sowie bestehende PV-Anlagen (blau) entlang der BAB 6 mit FFH-Gebiet (rotbraun) und Ökokatasterflächen ((lila) (Abbildung aus Begründung, Ausfertigung 19.05.2022)



Der Geltungsbereich des BBP Nr. 31A liegt in dieser Flächenkulisse und in einem Landschaftsausschnitt nahe dem Umspannwerk Winterschneidbach, der sich für die konzentrierte Erzeugung Erneuerbarer Energien besonders eignet.

Flächen entlang der BAB 6, die stärker vorbelastet wären, stehen für Photovoltaikanlagen aktuell im Markt Lichtenau aktuell nicht mehr zur Verfügung (vgl. Abbildung 23).

Dies hatte bereits eine Alternativenprüfung im Rahmen der Planungen des Marktes Lichtenau bei einer Flächennutzungsplanänderung 2020 ergeben.

Mögliche Standorte werden zudem dadurch begrenzt, dass neben der 200 m Regel des aktuellen EEG z. B. auch eine geeignete topographische Ausrichtung gegeben sein muss und keine anderen baulichen oder verkehrlichen Nutzungen entgegen stehen dürfen.

Aber auch naturschutzfachliche Vorgaben wie z.B. das in Lichtenau befindliche FFH-Gebiet „Gewässer-verbund Schwäbische und Fränkische Rezat“, Biotopstrukturen oder Waldflächen müssen bei der Standortwahl berücksichtigt werden.

Diese Voraussetzungen werden im Bereich der Bebauungsplanes Nr. 31A besonders gut erfüllt, da neben der Nähe zur Autobahn eine Vorbelastung mit Freileitungen und weiteren technischen Infrastruktureinrichtungen besteht und die Flächen vergleichsweise gut in die Landschaft eingebunden sind.

Mit der 1. Änderung ergeben sich keine Änderungen hinsichtlich der geprüften Alternativen.

11. Ergänzende Angaben

11.1 Durchführung

Für die Bauleitplanung standen gute, aktuelle Daten und Planungsgrundlagen zur Verfügung, so dass die Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens möglich war.

Das planerische Vorgehen bezüglich Bestanderfassung, Bewertung und Kompensationsflächenermittlung entspricht vorausgegangenen Planungen, sowie dem Leitfaden "Ökologische Gestaltung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen".

11.2 Monitoring

Die korrekte Umsetzung der festgesetzten Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen vor Ort ist durch eine ökologische Fachbauleitung sicherzustellen, zu protokollieren und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen um den Umsetzungserfolg sicherzustellen.

Die festgesetzten Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen sind mit Inkrafttreten des Bebauungsplans an das LfU zu melden.

Bezüglich der Mahd und Pflege der Grünlandflächen sowie der Krautsäume ist die erforderliche Pflegeintensität gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes und in Abhängigkeit von der tatsächlichen Vegetationsentwicklung gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

Das Baufeld ist außerhalb der Brutzeit zu räumen, um die Beeinträchtigung von Bodenbrütern (insb. Rebhuhn) zu vermeiden.

Hinsichtlich der Vorgaben zum Monitoring ergeben sich durch die 1. Änderung des VBP Nr. 31A keine Änderungen. Bislang ist eine Meldung der Ausgleichsflächen noch nicht erfolgt, daher sind nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens zur 1. Änderung des VBP Nr. 31A die geänderten Ausgleichsflächen zu melden.

11.3 Beweissicherung

Da die bestehenden Flurwege nicht für Schwerlastverkehr ausgebaut sind, ist vor und nach Abschluss der Bauarbeiten für die Zufahrtsstraße der Zustand zu dokumentieren. Eventuelle Schäden im Zuge der Bauausführung lassen sich so zweifelsfrei dem Vorhabenträger zuordnen und sind durch diesen zu beseitigen.



Alternativ kann zwischen der Marktgemeinde Lichtenau und dem Antragsteller eine pauschale Kostenübernahme für eine Wegesanierung vereinbart werden.

Die im Vorfeld der Errichtung der PV-Anlage getroffene Regelung hinsichtlich der Beweissicherung bzw. einer pauschalen Kostenübernahme kann auch auf die mit den geplanten Baumaßnahmen im Sondergebiet SO 2 verbundenen möglichen Auswirkungen auf die bestehenden Flurwege angewandt werden; die getroffene Regelung ist entsprechend zu ergänzen.

11.4 Sonstige Festlegungen

Die vorhandenen Flurwege, die für die Baustelleneinrichtung genutzt werden, bleiben nach Realisierung des Vorhabens für den land- und forstwirtschaftlichen Verkehr und die Anlieger beschränkt. Hier ergeben sich durch die 1. Änderung des VBP Nr. 31A keine Änderungen.

12. Zusammenfassung

Auf einer Nettofläche von rund 7,4 ha unmittelbar südlich eines bestehenden Solarparks und südlich der Bundesautobahn A6 soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden, die der Novelle des EEG vom 01.01.2021 Rechnung trägt.

Die Umweltauswirkungen auf dem gewählten Standort auf die Schutzgüter des UVPG sind sowohl während der Bauphase als auch während der Betriebsphase der Freiflächen-Photovoltaikanlage vergleichsweise gering.

Der Flächenanteil mit Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Geltungsbereich schafft neue Lebensräume, verbessert die landschaftliche Einbindung und dient damit, ebenso wie der Ausbau erneuerbarer Energien, der Umsetzung der Ziele der Regionalplanung.

Der Eingriff in Natur- und Landschaft, der von dem Vorhaben ausgeht, kann hierbei im Sinne des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und des Schreibens des Innenministeriums vom 19.11.2009 vollständig innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden.

Mit der 1. Änderung erfolgt die Ausweisung einer zusätzlichen Sondergebietsfläche SO 2 für die Errichtung von Speichereinrichtungen innerhalb des bestehenden räumlichen Geltungsbereiches, der somit unverändert bleibt; zusätzlich wird in der bestehenden Sondergebietsfläche SO 1 die zulässige Grundfläche für Betriebsgebäude und Speichereinrichtungen geringfügig erhöht. Die Umweltauswirkungen während der Bauphase und nachfolgend während des Betriebes sind wie für die Bestandsanlage ebenfalls als vergleichsweise gering zu bewerten. Der zusätzlich erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich für die Sondergebietsfläche SO 2 kann ebenfalls im räumlichen Geltungsbereich erbracht werden, so dass keine externen Ausgleichsflächen benötigt werden.

13. Aufstellungsvermerk

Das Planblatt sowie die Begründung mit Umweltbericht zur Aufstellung des VBP Nr. 31A mit integriertem Grünordnungsplan für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West“ wurde vom Büro Ermisch & Partner Landschaftsplanung erstellt. Die Endfassung datiert auf den 19.05.2022.

Das Planblatt für die 1. Änderung des VBP Nr. 31A für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West“ sowie die bearbeitete Fassung der Begründung mit Umweltbericht hierzu wurde vom IB Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH erstellt. Für die Behandlung im Marktgemeinderat und die anschließende Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB/Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB wurde die Entwurfsfassung mit Stand 18.06.2026 erstellt. Für weitere Verfahrensvermerke wird auf Kap. 1.2 verwiesen.



14 Literaturverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

AGBGB Bayern: Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze in der Fassung vom 20. September 1982 (GVBl. 2003 S. 497), zuletzt geändert durch § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 718)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Baunutzungsverordnung (BauNVO): In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 6 des Gesetzes vom 26. März 2026 (GVBl. S. 75)

Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG): Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler: In der Fassung vom 25. Juni 1973 (BayRS IV S. 354), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 657)

Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG): in der Fassung vom 25. Juni 2012 (GVBl. S. 254), zuletzt geändert durch § 7 Gesetz vom 26. März 2026 (GVBl. S. 75)

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 15 des Gesetzes vom 26. März 2026 (GVBl. S. 75)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87)

Erneuerbare-Energien-Gesetz: Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Fassung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84)

Weitere Literatur

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Augsburg

Bayerisches Staatsministerium des Innern (2009): Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Rundschreiben IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009. München

Landschaftspflegeverband Mittelfranken e. V. (o. J.): Hinweise zur Pflege von Hecken und Gehölzen. Ansbach. Unter: <https://lpv-mittelfranken.de>



Markt Lichtenau (2002): Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan des Marktes Lichtenau

Markt Lichtenau (2022): 16. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan

Markt Lichtenau (2022): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 31A mit integriertem Grünordnungsplan für das Sondergebiet „Erweiterung Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberrammersdorf West“. Ausfertigung 19.05.2022

Regionaler Planungsverband Westmittelfranken (Hrsg.) (1987): Regionalplan Westmittelfranken, Text- und Planteil. Ansbach

Digitale Informationsgrundlagen

Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (o. J.): FIS-Natur Online (FIN-Web)
unter: <http://www.lfu.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 23.04.2026

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (o.J.): Geoportal BayernAtlas
unter: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>. Zuletzt aufgerufen am 23.04.2026

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (o. J.):Rauminformationssystem Bayern RISBY
unter www.risby.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 23.04.2026

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (o. J.):
Energie-Atlas Bayern
unter www.energieatlas.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 23.04.2026