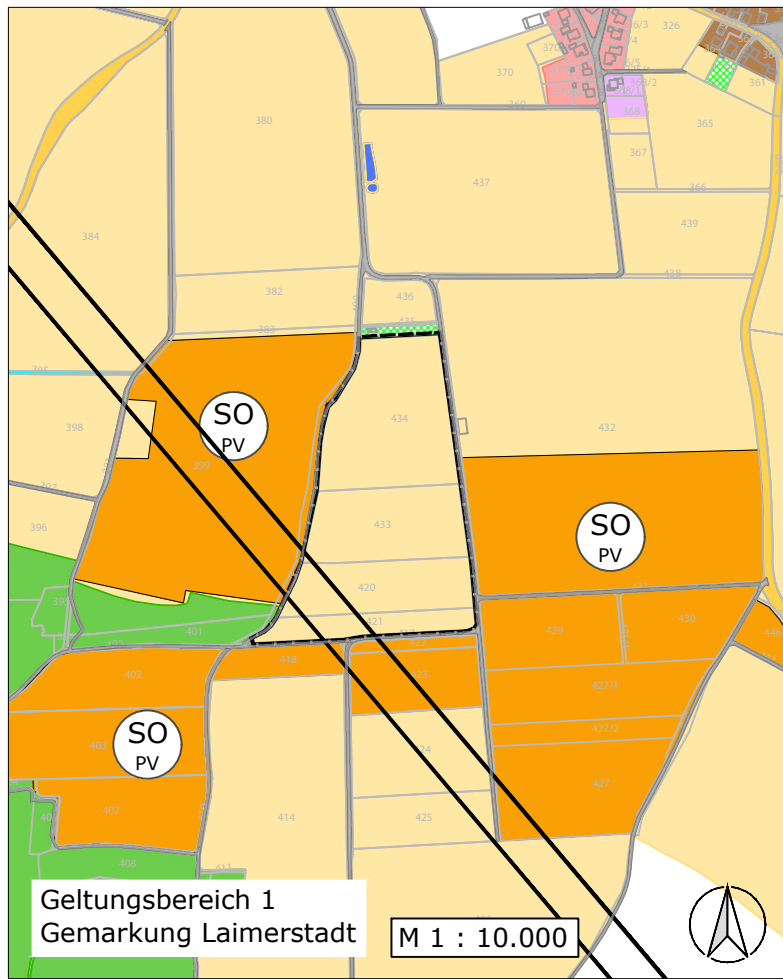
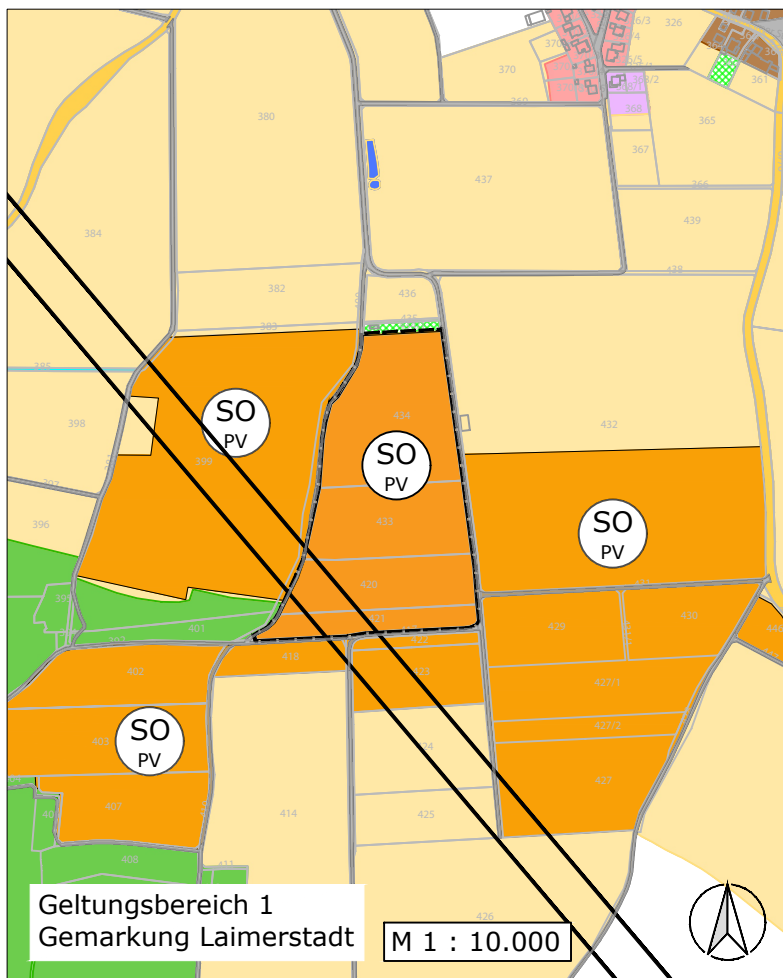


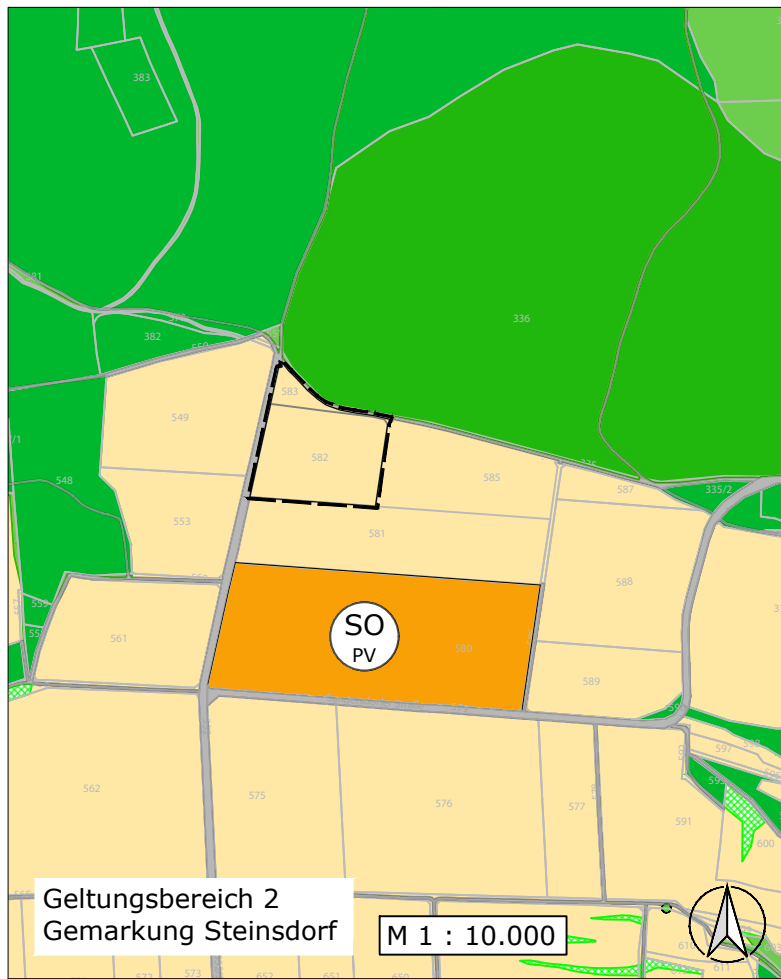
Stand vor der Änderung des Flächennutzungsplans



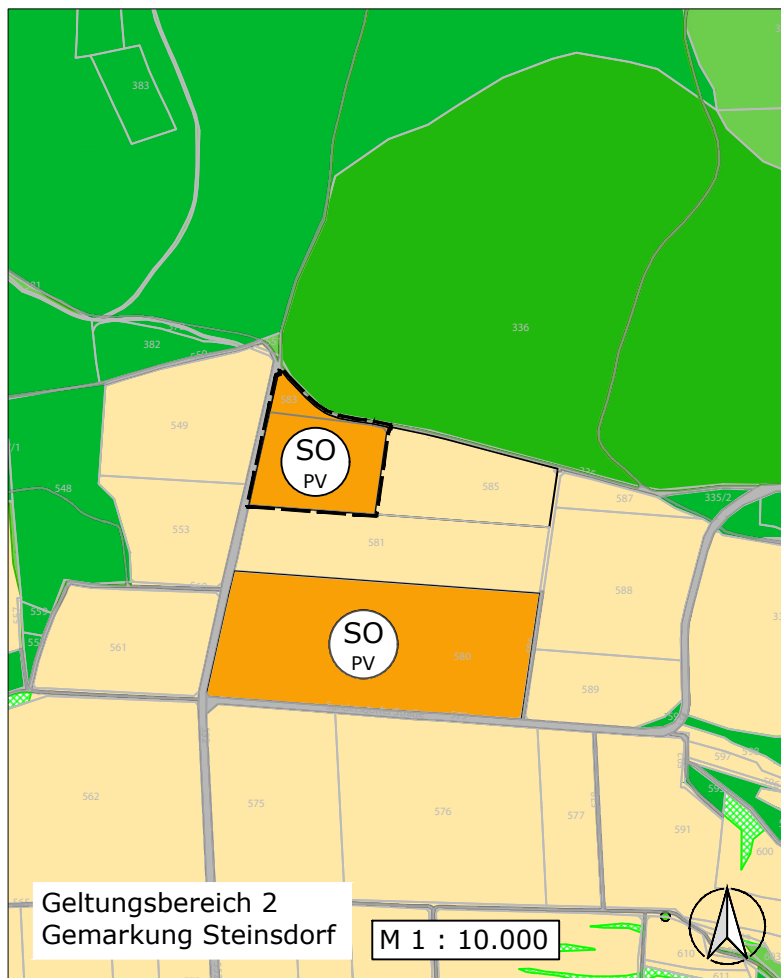
Änderung des Flächennutzungsplans



Stand vor der Änderung des Flächennutzungsplans



Änderung des Flächennutzungsplans



Legende

Geltungsbereich

Sondergebiet "Freiflächen-PV-Anlage"

Landwirtschaftliche Flächen, undiff.

Straßen, überörtlich

Straßen, örtlich

Fläche für Wald

Hecke o. Gebüsch

Dorfgebiete

Stillgewässer

Gemischte Baufläche

nachrichtliche Darstellungen

Flurgrenzen mit -nummern

Stromleitungen, vorhanden

Alle nicht berührten Planzeichen sind der Legende des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes zu entnehmen.

Verfahrensvermerke

- Der Marktgemeinderat Altmannstein hat in der Sitzung vom 18.06.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die 26. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am _____. ortsüblich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom _____. hat in der Zeit vom _____. bis _____. stattgefunden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom _____. hat in der Zeit vom _____. bis _____. stattgefunden.
- Zu dem Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom _____. wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 und § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom _____. bis _____. beteiligt
- Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom _____. wurde mit der Begründung gemäß §3 Abs. 2 BauGB in in der Zeit vom _____. bis _____. öffentlich ausgelegt.
- Die Marktgemeinde Altmannstein hat mit Beschluss des Marktgemeinderates vom _____. den Flächennutzungsplan in der Fassung vom _____. festgestellt.

Altmannstein, den

(Siegel)

Norbert Hummel, 1. Bürgermeister
- Das Landratsamt Eichstätt hat die Änderung des Flächennutzungsplans mit Bescheid vom AZ gemäß § 6 BauGB genehmigt.
- Ausgefertigt

Altmannstein, den

(Siegel)

Norbert Hummel, 1. Bürgermeister
- Die Erteilung der Genehmigung wurde am gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Mit der Bekanntmachung ist die Änderung des Flächennutzungsplanes rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

Altmannstein, den

(Siegel)

Norbert Hummel, 1. Bürgermeister

Markt Altmannstein



26. Änderung des Flächennutzungsplanes

Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlagen Laimerstadt III und Steinsdorf II

Geltungsbereich 1
FlurNr.: 420, 421, 433, 434
Gemarkung Laimerstadt

Geltungsbereich 2
FlurNr.: 582, 583
Gemarkung Steinsdorf

Entwurf i.d. Fassung vom 18.06.2025

PLANVERFASSER



EDER INGENIEURE
Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg
info@eder-ingenieure.eu

26. Änderung des Flächennutzungsplanes

„Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlage Laimerstadt III und Steinsdorf II“

Markt Altmannstein OT Schamhaupten
Landkreis Eichstätt



Begründung

Entwurf in der Fassung vom 18.06.2025

Planverfasser:
Regensburg, den _____

Auftraggeber:
Markt Altmannstein, den _____

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Eder
EDER INGENIEURE
Gabelsberger Straße 5
93047 Regensburg

Norbert Hummel, 1. Bürgermeister
MARKTGEMEINDE ALTMANNSTEIN
Marktplatz 4
93336 Altmannstein

Begründung

Inhalt

I. Planungsgegenstand	4
1. Ziele, Anlass und Erforderlichkeit	4
1.1 Ziele und Zwecke der Planung.....	4
1.2 Anlass und Erforderlichkeit	4
2. Beschreibung des Plangebiets	4
2.1 Räumliche Lage.....	4
2.1.1 Laimerstadt III	4
2.1.2 Steinsdorf II.....	5
2.2 Geltungsbereich	6
2.2.1 Laimerstadt III	6
2.2.2 Steinsdorf II.....	6
2.3 Gebiets-/Bestandssituation	7
2.3.1 Laimerstadt III	7
2.3.2 Steinsdorf II.....	7
2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation	7
2.5 Erschließung	7
2.5.1 Laimerstadt III	7
2.5.2 Steinsdorf II.....	7
3. Planerische Ausgangssituation und weitere übergeordnete Planungen	7
3.1 Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien.....	7
3.2 Landesentwicklungsprogramm	8
3.3 Regionalplan Region Ingolstadt	10
3.4 Flächennutzungsplan	10
3.4.1 Laimerstadt II	10
3.4.2 Steinsdorf II.....	11
II. Planinhalte und Planfestsetzungen.....	12
4. Planungskonzept und wesentliche Auswirkungen der Planung	12
4.1 Städtebauliches Konzept/ Nutzungskonzept.....	12
4.2 Verkehrskonzept und Erschließung	12
4.2.1 Laimerstadt III	12
4.2.2 Steinsdorf II.....	12
4.3 Bauliche Nutzung	12
5. Auswirkungen der Bauleitplanung	12
5.1 Denkmalschutz	12
5.1.1 Laimerstadt III	12
5.1.2 Steinsdorf II.....	13

5.2 Klimaschutz	14
5.3 Immissionsschutz	14
5.4 Altlasten.....	15
5.5 Belange des Umweltschutzes	15
5.6 Europäischer Gebietsschutz	15
5.7 Artenschutzrechtlicher Beitrag	15
5.8 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - Vermeidungsmaßnahmen.....	16
III. Umweltbericht.....	18
6. Umweltbericht.....	18
6.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung	18
6.1.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit.....	18
6.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	20
6.1.3 Schutzgut Fläche und Boden.....	23
6.1.4 Schutzgut Wasser	26
6.1.5 Schutzgut Klima / Luft	28
6.1.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	30
6.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	32
6.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten	32
6.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	33
6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	33
7. Eingriffsregelung	33
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung	33
8.1 Laimerstadt III.....	33
8.2 Steinsdorf II	33

I. Planungsgegenstand

1. Ziele, Anlass und Erforderlichkeit

1.1 Ziele und Zwecke der Planung

Die Marktgemeinde Altmannstein hat das Ziel den Anteil der regenerativen Energien am Gesamtenergiebedarf zu erhöhen.

Mit dem Änderungsbeschluss des Marktgemeinderates vom 18.06.2025 wurde die Voraussetzung für die 26. Änderung des Flächennutzungsplans „Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlagen Laimerstadt III und Steinsdorf II“ geschaffen.

Zweck des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 (Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr.6) geändert worden ist) ist, es insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu erhöhen. Gefördert wird der Bau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (unter anderem) sofern sie sich auf Acker- oder Grünlandflächen in einem benachteiligten Gebiet befinden (§ 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchstaben h) u. i) EEG).

1.2 Anlass und Erforderlichkeit

Die Flächen befinden sich derzeit im Außenbereich. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der Vorhaben zu schaffen, wird der Flächennutzungsplan geändert und im Parallelverfahren zwei vorhabenbezogene Bebauungspläne nach § 30 Abs. 2 BauGB aufgestellt.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Räumliche Lage

2.1.1 Laimerstadt III

Das Plangebiet liegt südlich des Ortsteils Laimerstadt, welcher sich im Südosten des Marktgemeindegebiets Altmannstein befindet. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 7,4 ha.

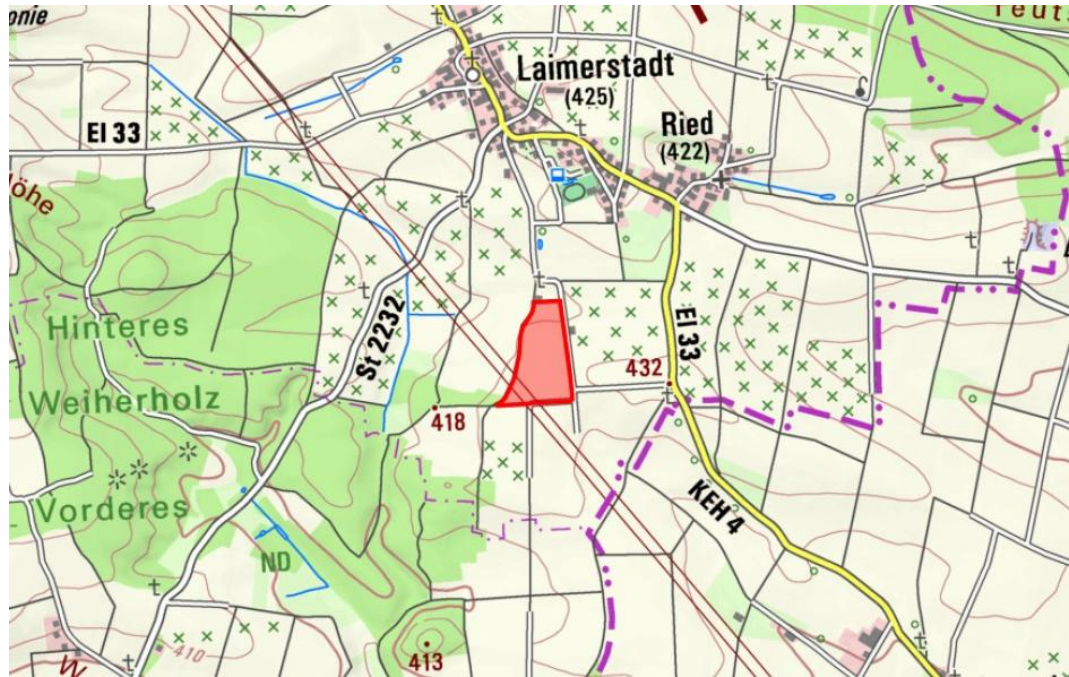


Abb. 1 Lage des Plangebiets (rot) im Gemeindegebiet, o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff 2025)

2.1.2 Steinsdorf II

Das Plangebiet liegt nördlich des Ortsteils Steinsdorf, welcher sich mittig bis westlich im Marktgemeindegebiets Altmannstein befindet.

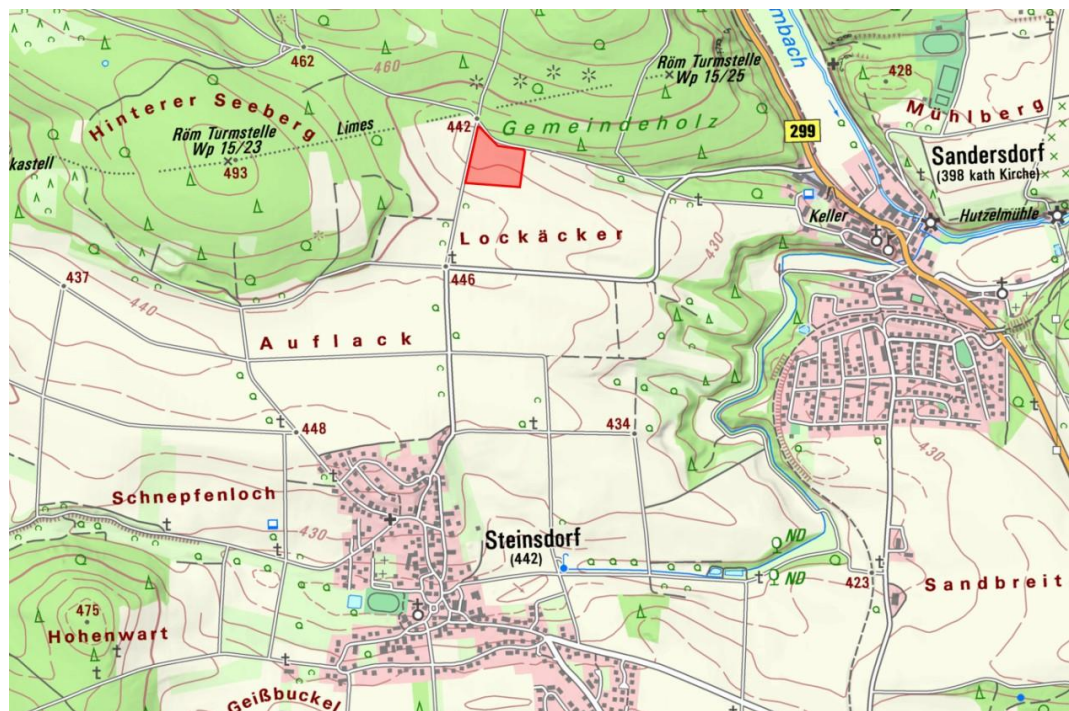


Abb. 2 Lage des Plangebiets (rot) im Gemeindegebiet, o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff 2025)

2.2 Geltungsbereich

2.2.1 Laimerstadt III

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 420, 421, 433 und 434 der Gemarkung Laimerstadt. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 7,4 ha.



Abb. 3 Geltungsbereich (rot), o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus, Zugriff 2025)

2.2.2 Steinsdorf II

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 582 und 583 der Gemarkung Steinsdorf. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 2,15 ha.



Abb. 4 Geltungsbereich (rot), o.M. (Quelle: BayerAtlas Plus, Zugriff 2025)

2.3 Gebiets-/Bestandssituation

2.3.1 Laimerstadt III

Die Planfläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Südöstlich, südlich sowie südwestlich und westlich der Fläche befinden sich Solarparks. Die weiteren angrenzenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich für den Ackerbau genutzt.

Durch die Solarparks sowie vorhandene Stromleitungen besteht eine gewisse Vorbelastung des Standorts.

2.3.2 Steinsdorf II

Die Planfläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Südlich der Fläche befindet sich bereits ein Solarpark. Im Norden schließt ein Waldgebiet an den Geltungsbereich an. Die weiteren angrenzenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich für den Ackerbau genutzt.

Durch den vorhandenen Solarpark besteht eine gewisse Vorbelastung des Standorts.

2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Die derzeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen beider Geltungsbereiche befinden sich aktuell im Außenbereich und werden durch die Änderung des Flächennutzungsplanes als Sondergebiet ausgewiesen.

2.5 Erschließung

2.5.1 Laimerstadt III

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Angrenzende Flurwege dienen der Bewirtschaftung der Flächen sowie der Naherholung. Der westlich verlaufende Flurweg auf Flurnummer 400 der Gemarkung Laimerstadt schließt nördlich an die Tränkstraße an.

2.5.2 Steinsdorf II

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Angrenzende Flurwege dienen der Bewirtschaftung der Flächen sowie der Naherholung. Der nördlich verlaufende Flurweg auf Flurnummer 335 der Gemarkung Sandersdorf, schließt südlich an die Sandersdorfer Straße an.

3. Planerische Ausgangssituation und weitere übergeordnete Planungen

3.1 Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien

EEG § 1 Abs. 1: „Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht.“

EEG § 1 Abs. 2: „Zur Erreichung des Ziels nach Absatz 1 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik

Beide Vorhaben entsprechen somit dem Willen der Bundesregierung.

3.2 Landesentwicklungsprogramm

„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,
- er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
- er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.“

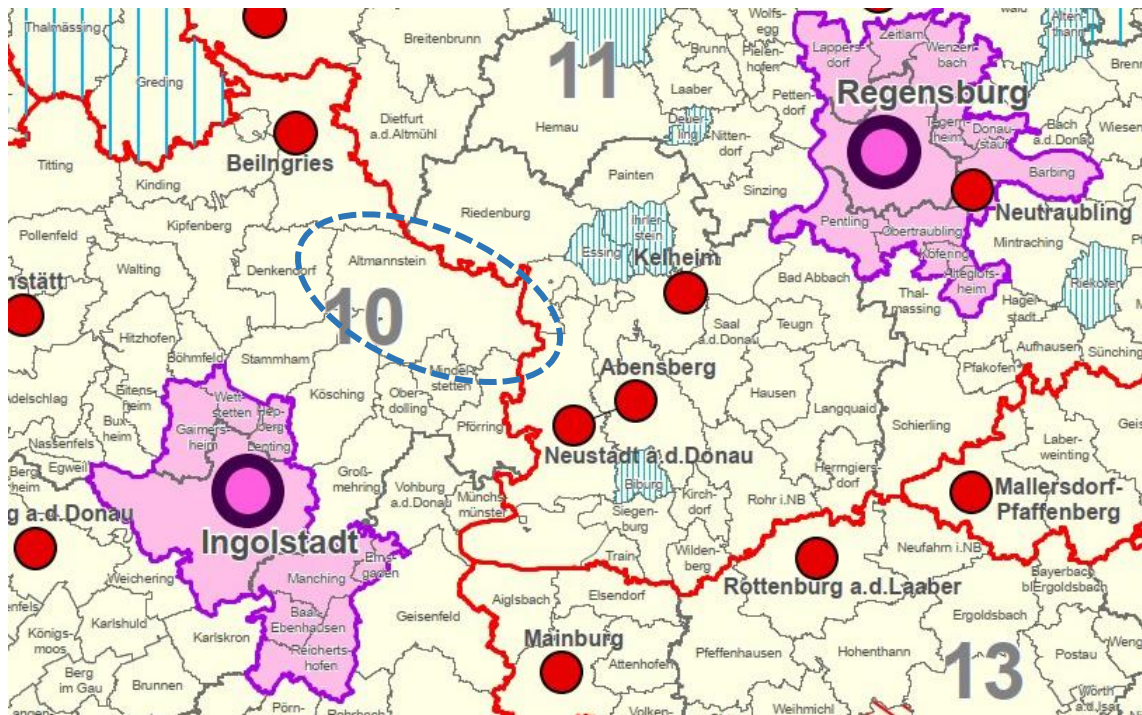


Abb. 5 Strukturkarte Landesentwicklungsprogramm, Markt Altmannstein (blau gestrichelt) (Stand 2022)

Folgende für die Vorhaben relevanten Ziele und Grundsätze sind im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023) verankert:

LEP 1.3.1 Klimaschutz (Grundsatz)

„Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien [...].“

LEP zu 1.3.1 (B) Klimaschutz

„Daneben trägt die verstärkte, möglichst flächenschonende Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energieträger – Wasserkraft, Biomasse, Solarenergie, Windenergie und Geothermie – dazu bei, die Emissionen von Kohlendioxid und anderen klimarelevanten Luftschadstoffen zu verringern (vgl. 6.1). [...].“

Die Vorhaben entsprechen dem Grundsatz 1.3.1 zum Klimaschutz. Längst ist ausreichend deutlich geworden, dass der Ausstoß von Treibhausgasen verringert werden muss, um dem Klimawandel wirkungsvoll Einhalt bieten zu können. Dies wurde auch gesetzlich u. a. für die Aufstellung von Bauleitplänen verankert (§ 1a Abs. 5 BauGB). Hinsichtlich der Reduzierung der CO₂-Emissionen ist die Solarenergie von besonderer Bedeutung. Der direkte Betrieb der Photovoltaikanlage selbst ist emissionsfrei. Durch deren Einsatz können pro erzeugter Kilowattstunde 690 g CO₂-Äquivalent vermieden werden (Umweltbundesamt 2023).

LEP 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung (Grundsatz)

Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung [...] sowie Energiespeicher.“

LEP zu 6.1.1 (B) Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

„Eine sichere, bezahlbare und klimafreundliche Energieversorgung trägt zur Schaffung und zum Erhalt gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen bei. Hierzu ist der weitere Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur erforderlich.“

LEP 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Ziel) „Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“

(Grundsatz) „Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. [...]“

Die geplanten Solarparks entsprechen den Grundsätzen 1.3.1, 6.1.1 und 6.2.1 sowie dem Ziel 6.2.1, die erneuerbaren Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

3.3 Regionalplan Region Ingolstadt

Im Regionalplan der Region Ingolstadt (Stand 2022) wird Altmannstein als Grundzentrum im allgemeinen ländlichen Raum dargestellt.

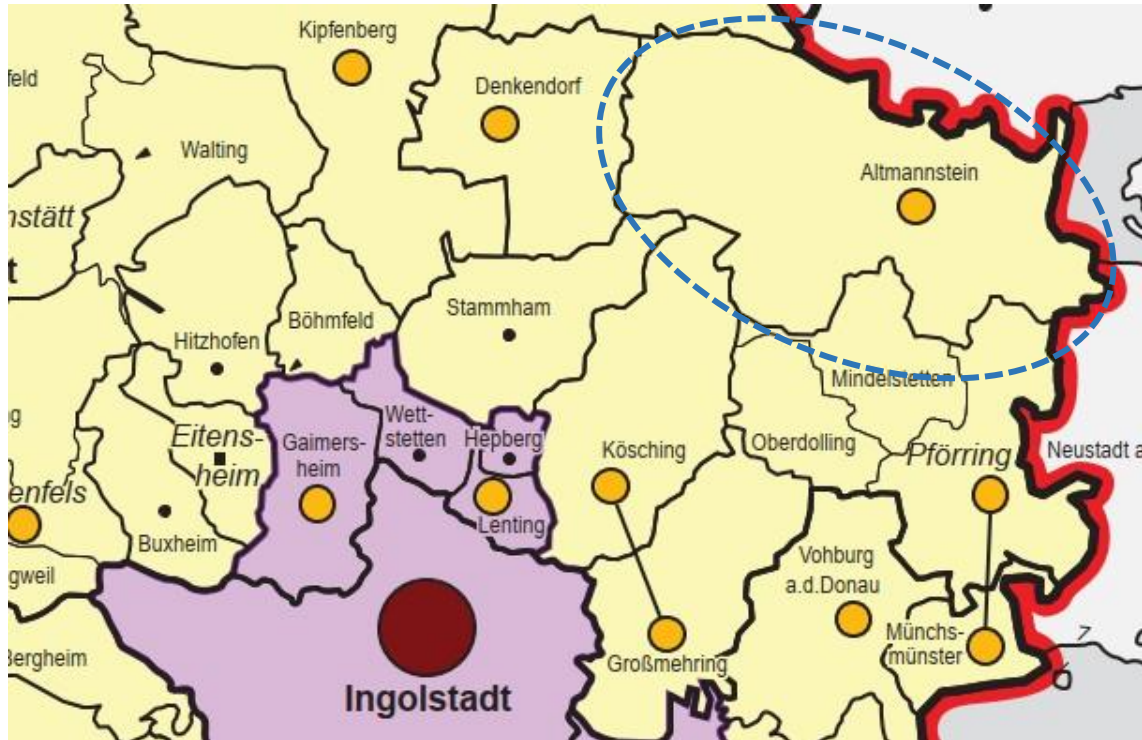


Abb. 6 Regionalplan Ingolstadt, Markt Altmannstein (blau gestrichelt) (Stand 2022)

3.4 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan wird innerhalb der Planungsgebiete von landwirtschaftlicher Fläche in Sondergebiet Freiflächen-PV-Anlage geändert.

Der weiteren baulichen Entwicklung der Gemeindegebiete wird durch die Errichtung der Solaranlagen nichts im Wege stehen. Vielmehr ergeben sich durch die Anlage der Solarparks Möglichkeiten, die Flächen einer vorübergehenden energiebringenden, baulichen Nutzung zuzuführen und gleichzeitig die ökologische Wertigkeit der Gebiete zu steigern.

Mit der vorliegenden 26. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Flächen als Sonderbaufläche im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-PV Anlage“ dargestellt.

3.4.1 Laimerstadt II

In der derzeit gültigen Fassung des Flächennutzungsplanes sind die Änderungsbereiche sowie die angrenzenden Flächen als Sondergebiet „Freiflächen-PV-Anlage“, Fläche für die Landwirtschaft, Fläche für Wald und Hecke oder Gebüsch dargestellt.



Abb. 7 Lage des Änderungsbereichs (rot) im Flächennutzungsplan (Quelle: Markt Altmannstein)

3.4.2 Steinsdorf II

In der derzeit gültigen Fassung des Flächennutzungsplanes sind die Änderungsbereiche sowie die angrenzenden Flächen als Fläche für die Landwirtschaft und Fläche für Wald dargestellt.

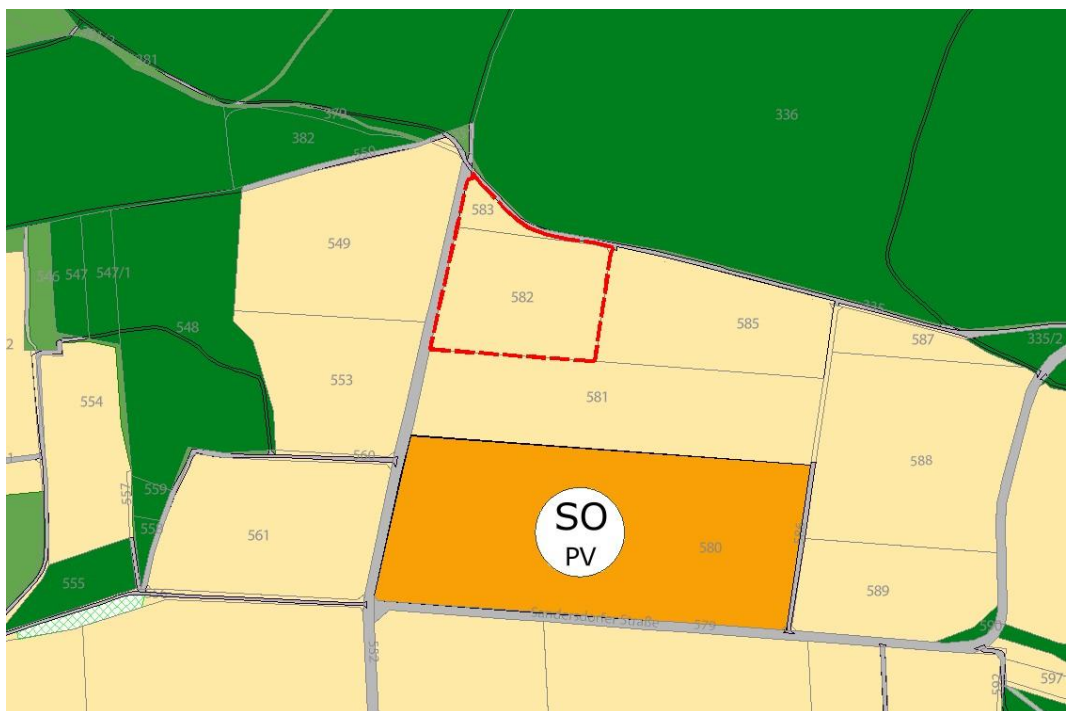


Abb. 8 Lage des Änderungsbereichs (rot) im Flächennutzungsplan (Quelle: Markt Altmannstein)

II. Planinhalte und Planfestsetzungen

4. Planungskonzept und wesentliche Auswirkungen der Planung

4.1 Städtebauliches Konzept/ Nutzungskonzept

Die Ausweisung von Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung „Freiflächen-PV-Anlage“ entspricht dem politischen Willen der Marktgemeinde Altmannstein. Die Marktgemeinde unterstützt und fördert die Nutzung von regenerativen Energien wie Photovoltaik auf dafür geeigneten Flächen. Für die Geltungsbereiche sind keine weiteren Entwicklungen geplant.

4.2 Verkehrskonzept und Erschließung

4.2.1 Laimerstadt III

Die Erschließung des Änderungsbereichs erfolgt über die Tränkstraße. Ein Ausbau des vorhandenen Wegenetzes ist nicht erforderlich.

4.2.2 Steinsdorf II

Die Erschließung des Änderungsbereichs erfolgt über die Sandersdorfer Straße. Ein Ausbau des vorhandenen Wegenetzes ist nicht erforderlich.

4.3 Bauliche Nutzung

Die für die Freiflächenphotovoltaikanlagen benötigten Flächen werden als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Freiflächen-PV-Anlage“ dargestellt. In diesen Bereichen werden die Solarmodule, die notwendige Infrastruktur sowie die Betriebsgebäude untergebracht.

5. Auswirkungen der Bauleitplanung

5.1 Denkmalschutz

5.1.1 Laimerstadt III

Im Geltungsbereich selbst befinden sich nach bisherigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler. Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches in ca. 830 m Entfernung.

Nummer	Aktennummer	Kurzbeschreibung
1	D-1-7136-0108	Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung
2	D-1-7136-0265	Siedlung der Vorgeschichte
3	D-2-7136-0309	Siedlung der Schnurkeramik, der Altheimer Kultur und der Eisenzeit
4	D-2-7136-0310	Siedlung der Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit

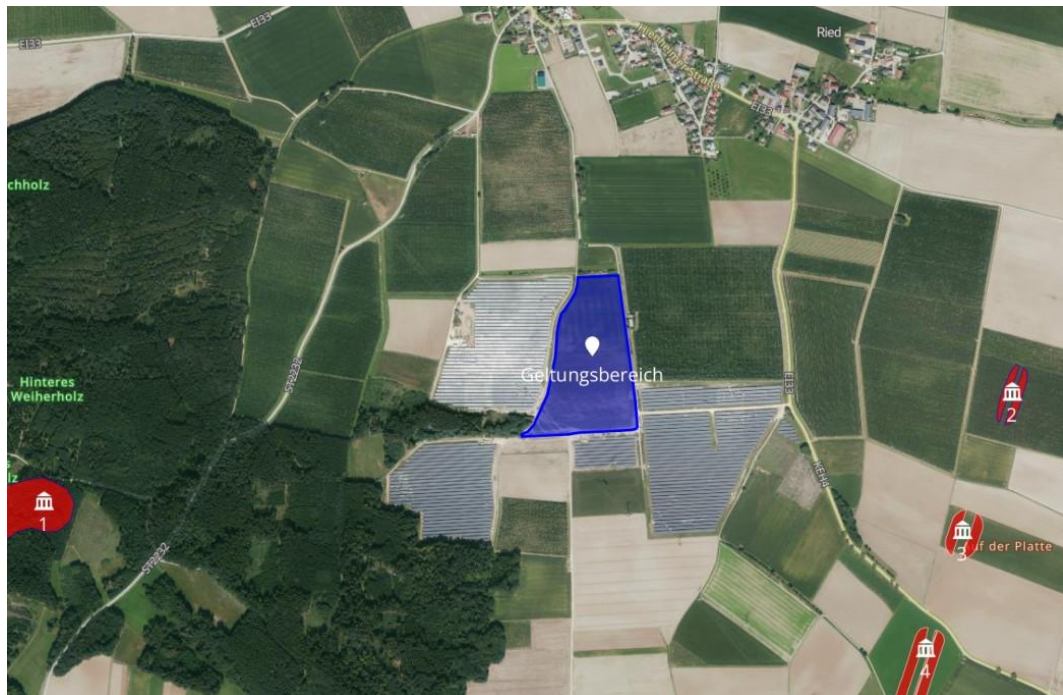


Abb. 9 Bodendenkmäler (rot) im Umfeld des Geltungsbereichs (blau) (Quelle: BayernAtlas Plus 2025)

Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist gem. Art. 7 BayDSchG eine denkmalrechtliche Erlaubnis notwendig.

5.1.2 Steinsdorf II

Im Geltungsbereich selbst befinden sich nach bisherigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler. Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich am nordwestlichen Eck des Geltungsbereiches in ca. 7 m Entfernung.

Nummer	Aktennummer	Kurzbeschreibung
1	D-1-7035-0017	Teilstrecke des raetischen Limes
2	D-1-7035-0018	Wachtposten WP 15/25 des römischen Limes
3	D-1-7035-0025	Teilstrecke des raetischen Limes
4	D-1-7035-0027	Wachtposten WP 15/23 des römischen Limes
5	D-1-7035-0038	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung
6	D-1-7035-0039	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung
7	D-1-7035-0053	Wachtposten WP 15/24 des römischen Limes
8	D-1-7035-0054	Wachtposten WP 15/26 des römischen Limes
9	D-1-7035-0090	Grabhügel der Bronzezeit

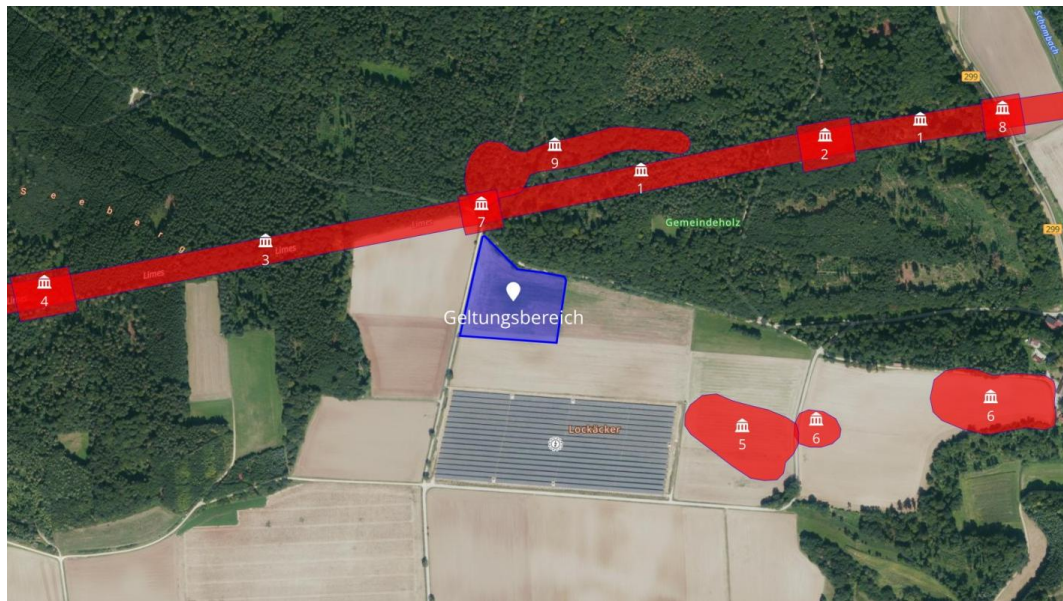


Abb. 10 Bodendenkmäler (rot) im Umfeld des Geltungsbereichs (blau) (Quelle: BayernAtlas Plus 2025)

Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist gem. Art. 7 BayDSchG eine denkmalrechtliche Erlaubnis notwendig.

5.2 Klimaschutz

Die Vorhaben tragen zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zum globalen Klimaschutz bei. Längst ist ausreichend deutlich geworden, dass der Ausstoß von Treibhausgasen stark verringert werden muss, um dem Klimawandel wirkungsvoll Einhalt gebieten zu können.

Dies wurde auch gesetzlich u. a. für die Aufstellung von Bauleitplänen verankert: „Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [...]“ (§1a Abs. 5 BauGB).

Bayern setzt sich im Bayerischen Klimaschutzgesetz (2020) das Ziel, „[...] die Treibhausgasemissionen je Einwohner bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 Prozent zu senken [...]. Spätestens bis zum Jahr 2050 soll Bayern klimaneutral sein.“ (StMUV 2021)

Hinsichtlich der Reduzierung der CO₂-Emissionen ist die Solarenergie von besonderer Bedeutung. Der direkte Betrieb der Photovoltaikanlage selbst ist emissionsfrei. Durch deren Einsatz können pro erzeugter Kilowattstunde 690 g CO₂-Äquivalent vermieden werden (Umweltbundesamt 2023).

5.3 Immissionsschutz

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlagen sind keine wesentlichen Auswirkungen hinsichtlich des Immissionsschutzes zu erwarten.

5.4 Altlasten

Es bestehen derzeit keine Anhaltspunkte für den Verdacht auf Altlasten innerhalb des Plangebiets. Sollten dennoch bei Aushubarbeiten Bodenverunreinigungen angetroffen werden, so besteht die Verpflichtung, diese unverzüglich den zuständigen Behörden anzuzeigen.

5.5 Belange des Umweltschutzes

Die Umweltbelange werden gesondert im Umweltbericht behandelt.

5.6 Europäischer Gebietsschutz

Die Plangebiete befinden sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten.

5.7 Artenschutzrechtlicher Beitrag

Mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind die in Bayern vorkommenden

- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL

Prüfungsablauf:

Der erste Schritt der saP umfasst eine sogenannte Relevanzprüfung. In diesem Prozess werden alle Arten abgeschichtet, die vom konkreten Vorhaben nicht betroffen sind.

Der zweite Schritt umfasst eine Bestandserhebung am Eingriffsort bzw. im Wirkraum. Untersucht wird die Bestandssituation und die Betroffenheit aller Arten, die als Ergebnis der Relevanzprüfung in der Prüfliste enthalten sind.

Im dritten Schritt erfolgt, für die in den ersten beiden Schritten identifizierten vom Vorhaben betroffenen Arten, eine Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Prüfungsablauf:

Der erste Schritt der saP umfasst eine sogenannte Relevanzprüfung. In diesem Prozess werden alle Arten abgeschichtet, die vom konkreten Vorhaben nicht betroffen sind.

Der zweite Schritt umfasst eine Bestandserhebung am Eingriffsort bzw. im Wirkraum. Untersucht wird die Bestandssituation und die Betroffenheit aller Arten, die als Ergebnis der Relevanzprüfung in der Prüfliste enthalten sind.

Im dritten Schritt erfolgt, für die in den ersten beiden Schritten identifizierten vom Vorhaben betroffenen Arten, eine Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Aufgrund der Lebensraumausstattung im Planungsbereich sind ausschließlich Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten. Potenziell betroffene Arten sind gemäß Vogelschutzrichtlinie die Gilde des Siedlungsbereichs und der feldgebundenen Arten.

Es ist generell anzunehmen, dass sich innerhalb des Geltungs- und Wirkungsbereiches auf den landwirtschaftlichen Flächen Vogelbrutplätze befinden.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der unmittelbaren Nähe zu Verkehrsflächen ist aber mit weit verbreiteten, ungefährdeten Arten („Allerweltsarten“) zu rechnen. Für diese Arten gilt:

- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen.
- Hinsichtlich des Störungsverbot im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Ein Vorkommen der Feldlerche, als Vertreterin der feldgebundenen Flur, kann aber im Vorhinein nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um zu prüfen ob und in welcher Form die Flächen von Feldlerchen oder anderen geschützten Vogelarten genutzt werden, wurde im Zuge der Aufstellung der Bebauungspläne eine Erhebung und Beurteilung von Bodenbrütern durch einen Biologen durchgeführt. Einzelheiten zu den Ergebnissen können jeweils der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

5.8 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden auf Bebauungsplanebene durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der Vogelschutzrichtlinie oder streng geschützten Arten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- Festsetzung eventuell erforderlicher CEF-Maßnahmen
- Festsetzung eines extensiven Grünlands unterhalb der Module
- Verbot von Zaunsockeln
- Vermeidung von großflächigem Bodenauftrag bzw. -abtrag
- Beschränkung der zulässigen Versiegelungen
- zeitliche und räumliche Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Nestlingszeiten (i.d.R. März bis August); Ausnahmen sind möglich, wenn vor Baufeldräumung

durch einen Biologen mehrmalige Kontrollbegehungen durchgeführt werden, um Brutplätze feldgebundener Arten im Vorhabenbereich und Wirkraum festzustellen. Sind keine Brutplätze vorhanden, ist durch eine ökologische Baubegleitung eine Baufeldräumung zulässig.

III. Umweltbericht

Laut § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung zu Bauleitplänen vom 20.07.2004 eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes zu erstellen. Dieser ist gemäß § 2a als gesonderter Teil der Begründung zur Bauleitplanung beizufügen.

6. Umweltbericht

6.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

6.1.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

A. Laimerstadt III

Bestandsbeschreibung:

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Flurwege dienen der Naherholung sowie der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in einer Entfernung von ca. 360 m.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: **gering**

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase der PV-Anlage kann es zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Emissionen und visuellen Effekten kommen. Aufgrund des Abstandes zur nächstgelegenen Siedlungseinheit und der zeitlich begrenzten Bauphase können erheblich Beeinträchtigungen für das Schutzgut jedoch ausgeschlossen werden.

Anlagenbedingt:

Die bestehenden Flurwege bleiben erhalten und öffentlich zugänglich. Aufgrund der Entfernung zur nächsten Siedlung ist von keiner Blendwirkung durch die Module auszugehen.

Betriebsbedingt:

Gemäß Bundesamt für Naturschutz 2009 sind durch Freilandphotovoltaikanlagen keine erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder der Erholungseignung der Landschaft durch elektrische oder magnetische Felder zu erwarten.

Durch Wechselrichter und Transformatoren auftretende Schallemissionen können teilweise durch Abschirmung reduziert werden. Aufgrund des Abstands zur nächstgelegenen Wohnbebauung können Lärmemissionen insgesamt als unproblematisch eingestuft werden

Bewertung der Auswirkungen:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut werden insgesamt als **gering** bewertet. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Mensch im großmaßstäblichen Kontext als wichtiger Beitrag zum globalen Klimaschutz von besonderer Bedeutung.

B. Steinsdorf II

Bestandsbeschreibung:

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Flurwege dienen der Naherholung sowie der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in einer Entfernung von ca. 800 m.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: **gering**

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase der PV-Anlage kann es zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Emissionen und visuellen Effekten kommen. Aufgrund des Abstandes zur nächstgelegenen Siedlungseinheit und der zeitlich begrenzten Bauphase können erheblich Beeinträchtigungen für das Schutzgut jedoch ausgeschlossen werden.

Anlagenbedingt:

Die bestehenden Flurwege bleiben erhalten und öffentlich zugänglich. Aufgrund der Entfernung zur nächsten Siedlung und der Topografie ist von keiner Blendwirkung durch die Module auszugehen. Die Fläche fällt von Süden in Richtung Norden.

Betriebsbedingt:

Gemäß Bundesamt für Naturschutz 2009 sind durch Freilandphotovoltaikanlagen keine erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder der Erholungseignung der Landschaft durch elektrische oder magnetische Felder zu erwarten.

Durch Wechselrichter und Transformatoren auftretende Schallemissionen können teilweise durch Abschirmung reduziert werden. Aufgrund des Abstands zur nächstgelegenen Wohnbebauung können Lärmemissionen insgesamt als unproblematisch eingestuft werden

Bewertung der Auswirkungen:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut werden insgesamt als **gering** bewertet. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Mensch im großmaßstäblichen Kontext als wichtiger Beitrag zum globalen Klimaschutz von besonderer Bedeutung.

6.1.2 **Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt**

A. Laimerstadt III

Bestandsbeschreibung:

Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Südöstlich, südlich, südwestlich und westlich der Fläche erstrecken sich bereits mehrere Solarparks. Weitere angrenzenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich für den Ackerbau genutzt. Im Südwesten des Geltungsbereiches befindet sich ein Waldstück.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist von einer geringen biologischen Vielfalt auszugehen. Im direkten Umfeld (ca. 400 m) des Planungsgebietes liegt lediglich ein Biotop. Bei diesem handelt es sich um „Halbtrockenrasen zwischen Tettenwang und Laimerstadt“ mit dem Hauptbiotoptyp „Wald“. Dieses Biotop (ca. 80 m Entfernung) liegt im an den Geltungsbereich angrenzenden Waldstück.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: **gering**

Auswirkungen:

Baubedingt:

Baubedingte Störungen wie Lärm, Emissionen und visuelle Effekte können dazu führen, dass ursprünglich genutzte Lebensräume temporär gemieden werden. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauphase der PV-Anlagen können erhebliche Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen werden. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurden unter Punkt 5.9 dargelegt.

Anlagenbedingt:

Da die Module den Boden lediglich überstellen, wird die Fläche unter bzw. zwischen den Modulen als extensives Grünland entwickelt. Durch eine Modulhöhe von mind. 0,8 m über Grund, fällt für das Pflanzenwachstum ausreichend Streulicht in alle Bereiche unter den Modulen.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, 10/2024) identifizierte im Geltungsbereich ein wahrscheinliches Feldlerchen-Brutrevier. Das Rebuhn wird im Wirkraum als möglicherweise brütend und die Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Stieglitz und Turmfalke als wahrscheinlich brütend eingestuft. Um direkte Verluste zu vermeiden, erfolgen Baufeldräumung und Erdarbeiten außerhalb der Brutzeit, ergänzt durch Vergrämung und kurzgehaltene Vegetation. Im Betrieb bleibt über 99 % der Fläche unversiegelt. Lückiges, extensiv gepflegtes Grünland zwischen den Modulreihen bietet weiterhin Brut- und Nahrungsraum für Feldlerche, Hecken- und Insektenfauna. Der dauerhafte Wegfall eines Feldlerchenreviers ist durch eine vorgezogene 0,5 ha-CEF-Brache zu kompensieren: rohbodenreiche Blüh- bzw. Wechselbrache, ohne Düngung und Pestizide, Pflege im jährlichen Wechsel. Damit bleibt

die ökologische Funktion der lokalen Population erhalten und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden verlässlich vermieden.

Durch die Entwicklung eines extensiven Grünlandes mit wechselndem Brachstreifen auf bisher landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen, erfolgt eine Reduzierung von Nährstoffeinträgen und damit eine Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt.

Betriebsbedingt:

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Bewertung der Auswirkungen:

Durch den Bau der Photovoltaikanlage geht lediglich ein geringer Prozentsatz der Fläche durch Überbauung tatsächlich verloren.

Die Extensivierung der Flächen begünstigt im Gegensatz zur derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung die Biodiversität. Durch die Photovoltaikanlage findet zudem eine Aufwertung durch eine Strukturanreicherung (Schatten, Halbschatten und sonnige Bereiche) statt.

Die Freiflächen-PV ersetzt intensiv bewirtschaftete Monokulturäcker durch ein Mosaik aus extensivem Grünland, Krautsaum und mehrreihigen Hecken. Das erhöht Blüten-, Samen- und Deckungsangebot, fördert Bestäuber, Heuschrecken und Kleinsäuger und schafft neue Reviere für Heckenbrüter wie Neuntöter, Goldammer und Dorngrasmücke. Gleichzeitig ist der Verlust von einem Feldlerchen-Brutpaar durch eine 0,5 ha große, rohbodenreiche CEF-Brache im räumlichen Zusammenhang auszugleichen. Insgesamt steigt die strukturelle Vielfalt deutlich, trophische Netze werden stabilisiert. Im Hinblick auf die Biodiversität wird die Fläche also aufgewertet.

Das im Umfeld vorhandene Biotop wird vor allem durch die Lage innerhalb des Waldstückes abgeschirmt und somit nicht durch die Anlage, den Bau oder Betrieb dieser beeinträchtigt.

B. Steinsdorf II

Bestandsbeschreibung:

Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Südlich erstreckt sich bereits ein Solarpark. Die weiteren angrenzenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich für den Ackerbau genutzt.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist von einer geringen biologischen Vielfalt auszugehen. Im direkten Umfeld (ca. 400 m) des Planungsgebietes liegen keine Biotope vor.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: **gering**

Auswirkungen:

Baubedingt:

Baubedingte Störungen wie Lärm, Emissionen und visuelle Effekte können dazu führen, dass ursprünglich genutzte Lebensräume temporär gemieden werden. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauphase der PV-Anlagen können erhebliche Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen werden. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurden unter Punkt 5.9 dargelegt.

Anlagenbedingt:

Da die Module den Boden lediglich überstellen, wird die Fläche unter bzw. zwischen den Modulen als extensives Grünland entwickelt. Durch eine Modulhöhe von mind. 0,8 m über Grund, fällt für das Pflanzenwachstum ausreichend Streulicht in alle Bereiche unter den Modulen.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, 10/2024) identifizierte im Wirkraum, auf einem angrenzenden Acker, ein wahrscheinliches Feldlerchen-Brutrevier. Weitere relevante Bodenbrüter wurden nicht festgestellt. Die Wiesenschafstelze wird im Wirkraum als möglicherweise brütend und die Goldammer als wahrscheinlich brütend eingestuft. Um direkte Verluste zu vermeiden, erfolgen Baufeldräumung und Erdarbeiten außerhalb der Brutzeit, ergänzt durch Vergrämung und kurzgehaltene Vegetation. Im Betrieb bleibt über 99 % der Fläche unversiegelt. Lückiges, extensiv gepflegtes Grünland zwischen den Modulreihen bietet weiterhin Brut- und Nahrungsraum für Feldlerche, Hecken- und Insektenfauna. Der dauerhafte Wegfall eines Feldlerchenreviers ist durch eine vorgezogene 0,5 ha-CEF-Brache zu kompensieren: rohbodenreiche Blüh- bzw. Wechselbrache, ohne Düngung und Pestizide, Pflege im jährlichen Wechsel. Damit bleibt die ökologische Funktion der lokalen Population erhalten und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden verlässlich vermieden.

Durch die Entwicklung eines extensiven Grünlandes mit wechselndem Brachstreifen auf bisher landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen, erfolgt eine Reduzierung von Nährstoffeinträgen und damit eine Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt.

Betriebsbedingt:

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Bewertung der Auswirkungen:

Durch den Bau der Photovoltaikanlage geht lediglich ein geringer Prozentsatz der Fläche durch Überbauung tatsächlich verloren.

Die Extensivierung der Flächen begünstigt im Gegensatz zur derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung die Biodiversität. Durch die Photovoltaikanlage findet

zudem eine Aufwertung durch eine Strukturanreicherung (Schatten, Halbschatten und sonnige Bereiche) statt.

Die Freiflächen-PV ersetzt intensiv bewirtschaftete Monokulturäcker durch ein Mosaik aus extensivem Grünland, Krautsaum und mehrreihigen Hecken. Das erhöht Blüten-, Samen- und Deckungsangebot, fördert Bestäuber, Heuschrecken und Kleinsäuger und schafft neue Reviere für Heckenbrüter wie Neuntöter, Goldammer und Dorngrasmücke. Gleichzeitig ist der Verlust von einem Feldlerchen-Brutpaar durch eine 0,5 ha große, rohbodenreiche CEF-Brache im räumlichen Zusammenhang auszugleichen. Insgesamt steigt die strukturelle Vielfalt deutlich, trophische Netze werden stabilisiert. Im Hinblick auf die Biodiversität wird die Fläche also aufgewertet.

6.1.3 Schutzgut Fläche und Boden

A. Laimerstadt III

Bestandsbeschreibung:

Gemäß BayernAtlas weist der Geltungsbereich folgende Bodentypen auf:

5: Fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)

8a: Fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm)

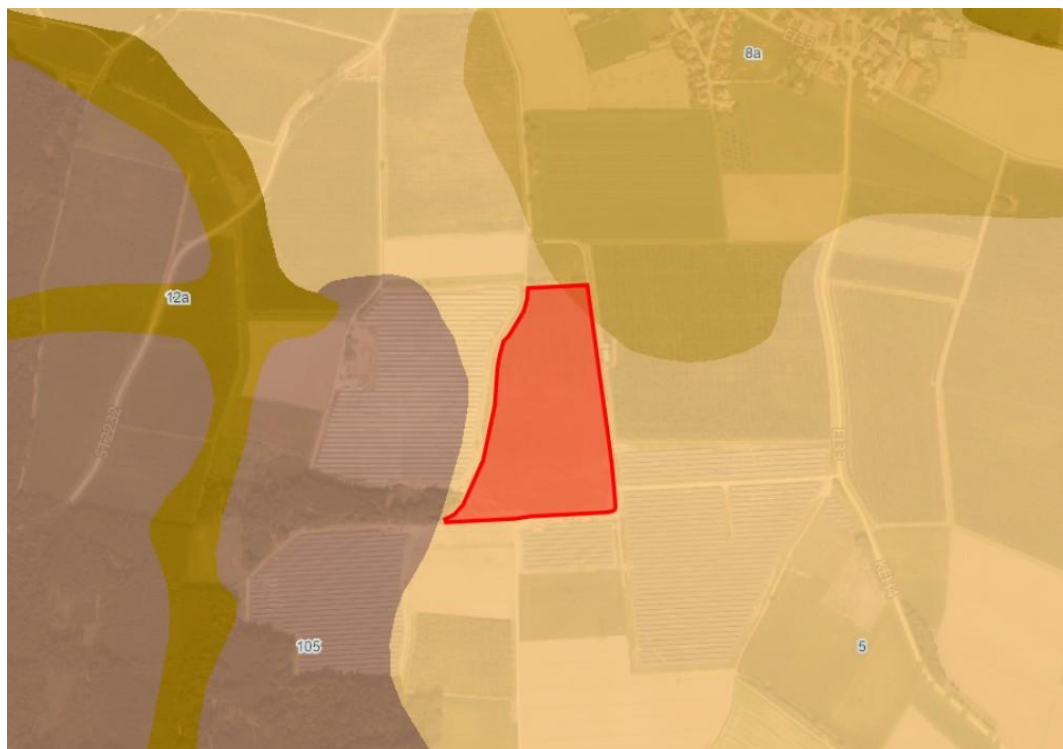


Abb. 11 Übersichtsbodenkarte, Geltungsbereich (rot), o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus 2025)

Gemäß Bodenschätzung handelt es sich innerhalb des Geltungsbereichs um Lehm der Zustandsstufe von 6 und sandigem Lehm der Zustandsstufe 3 mit geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit. Die Acker-/Grünlandzahl liegt im Mittel bei ca. 47.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase wird der Boden durch die Baustelleneinrichtung, Lagerflächen etc. in Anspruch genommen und verdichtet. Die Eichrichtungsflächen werden nach Fertigstellung der Anlage jedoch zurückgebaut, gelockert und neuangesät. Die Verlegung von Erdkabel führt zudem zu einer partiellen Störung des natürlichen Bodengefüges.

Anlagenbedingt:

Die Planungsfläche wird mit Modulen überstellt bzw. mit Gebäuden überbaut. Auswirkungen ergeben sich durch Abschieben des Oberbodens und Versiegelung im Bereich der Fundamente und der Betriebsgebäude. Großflächiger Bodenabtrag, Erdmassebewegungen und Veränderungen des Geländes werden vermieden. Des Weiteren ergeben sich Auswirkungen durch Überschirmung und Beschattung der Flächen unter den Modulen und Veränderungen des Bodengefüges durch Rammgründung der Modultische.

Betriebsbedingt:

Durch die Anlage eines Grünlandes unter den späteren Modulen ergeben sich Aufwertungen der bisher ackerbaulich genutzten Fläche hinsichtlich der Speicher-, Filter- und Pufferkapazität des Bodens. Der Eintrag von Schadstoffen (Düngemittel etc.) und das Unfallrisiko durch die Bewirtschaftung mit schweren Maschinen und Fahrzeugen wird verringert.

Bewertung der Auswirkungen:

Es wird lediglich ein geringer Prozentsatz der Fläche tatsächlich versiegelt. Die Fläche wird größtenteils als extensives Grünland entwickelt. Dadurch werden die natürlichen Bodenfunktionen gefördert.

Nach Aufgabe der Nutzung als Solarpark, kann die landwirtschaftliche Nutzung wieder aufgenommen werden. Somit geht die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche nicht verloren.

Das Vorhaben betrifft schluffige und lehmige Braunerden (Ackerzahl ≈ 47). In der Bauphase treten nur punktuelle Verdichtungen und Umlagerungen durch Rammprofile, Kabelgräben und Baustellenzufahrten auf. Dauerhaft versiegelt werden lediglich Technikstandorte und Wege ($< 1\%$ der Gesamtfläche). Unter den Modultischen bleibt der Boden unversiegelt, wird extensiv begrünt und weder gepflügt noch gedüngt, wodurch Humusaufbau, Infiltration und Erosionsschutz deutlich zunehmen. Nach Rückbau kann die Fläche wieder ackerbaulich genutzt werden. Die langfristige Flächeninanspruchnahme gilt daher als gering.

B. Steinsdorf II

Bestandsbeschreibung:

Gemäß BayernAtlas weist der Geltungsbereich folgende Bodentypen auf:

8a: Fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm)

10b: Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Kolluvisol und Pararendzina aus (skelettführendem) Lehm (Talsediment)



Abb. 12 Übersichtsbodenkarte, Geltungsbereich (rot), o.M. (Quelle: BayernAtlas Plus 2025)

Gemäß Bodenschätzung handelt es sich innerhalb des Geltungsbereichs um Lehm der Zustandsstufe 4 bis 6 bzw. Bodenstufe I mit geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit. Die Acker-/Grünlandzahl liegt im Mittel bei ca. 50.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase wird der Boden durch die Baustelleneinrichtung, Lagerflächen etc. in Anspruch genommen und verdichtet. Die Eichrichtungsflächen werden nach Fertigstellung der Anlage jedoch zurückgebaut, gelockert und neuangesät. Die Verlegung von Erdkabel führt zudem zu einer partiellen Störung des natürlichen Bodengefüges.

Anlagenbedingt:

Die Planungsfläche wird mit Modulen überstellt bzw. mit Gebäuden überbaut. Auswirkungen ergeben sich durch Abschieben des Oberbodens und Versiegelung im

Bereich der Fundamente und der Betriebsgebäude. Großflächiger Bodenabtrag, Erdmassebewegungen und Veränderungen des Geländes werden vermieden. Des Weiteren ergeben sich Auswirkungen durch Übershirmung und Beschattung der Flächen unter den Modulen und Veränderungen des Bodengefüges durch Rammgründung der Modultische.

Betriebsbedingt:

Durch die Anlage eines Grünlandes unter den späteren Modulen ergeben sich Aufwertungen der bisher ackerbaulich genutzten Fläche hinsichtlich der Speicher-, Filter- und Pufferkapazität des Bodens. Der Eintrag von Schadstoffen (Düngemittel etc.) und das Unfallrisiko durch die Bewirtschaftung mit schweren Maschinen und Fahrzeugen wird verringert.

Bewertung der Auswirkungen:

Es wird lediglich ein geringer Prozentsatz der Fläche tatsächlich versiegelt. Die Fläche wird größtenteils als extensives Grünland entwickelt. Dadurch werden die natürlichen Bodenfunktionen gefördert.

Nach Aufgabe der Nutzung als Solarpark, kann die landwirtschaftliche Nutzung wieder aufgenommen werden. Somit geht die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche nicht verloren.

Das Vorhaben betrifft lehmige Braunerden (Ackerzahl ≈ 50). In der Bauphase treten nur punktuelle Verdichtungen und Umlagerungen durch Rammprofile, Kabelgräben und Baustellenzufahrten auf. Dauerhaft versiegelt werden lediglich Technikstandorte und Wege ($< 1\%$ der Gesamtfläche). Unter den Modultischen bleibt der Boden unversiegelt, wird extensiv begrünt und weder gepflügt noch gedüngt, wodurch Humusaufbau, Infiltration und Erosionsschutz deutlich zunehmen. Nach Rückbau kann die Fläche wieder ackerbaulich genutzt werden. Die langfristige Flächeninanspruchnahme gilt daher als gering.

6.1.4 Schutzgut Wasser

A. Laimerstadt III

Bestandsbeschreibung:

Oberirdische Gewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Über den Grundwasserflurabstand liegen keine näheren Informationen vor.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauzeit kann es partiell zu einer geringfügigen Beeinträchtigung für die Versickerung des Niederschlagswassers kommen.

Anlagenbedingt:

Durch geeignete Gründungsverfahren ist eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Modulfundamente auszuschließen. Innerhalb der gesättigten Bodenzone sind verzinkte Rammprofile unzulässig oder müssen mit einer geeigneten Beschichtung versehen sein, um Zinkauswaschungen zu vermeiden.

Durch die Überschirmung des Bodens kann es zu einer Reduzierung des Niederschlags unter den Modulen kommen. Die Kapillarkräfte des Bodens bewirken jedoch eine gleichmäßige Verteilung des Wassers in den unteren Bodenschichten.

Da die Zuwege, abgesehen von der direkten Zufahrt, bereits bestehen, kommt es zu keiner weiteren Versiegelung und Beeinträchtigung für die Versickerung.

Betriebsbedingt:

Im Vergleich zur bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verringert sich das Risiko von Unfällen durch Maschinen und Fahrzeugen, und Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

Bewertung der Auswirkungen:

Der allgemeine Grundwasserschutz ist bei der Gründung der Module zu berücksichtigen. Im Plangebiet fehlen Oberflächengewässer. Der Grundwasserstand ist nicht gefährdet. Bauarbeiten verursachen nur kurzzeitige Verdichtungen. Die Versiegelung bleibt unter 1 %. Niederschlagswasser versickert zwischen den Modulreihen und die Grundwasserneubildung bleibt erhalten. Wegfall von Dünger und Pestiziden mindert Stoffeinträge ins Grundwasser deutlich. Insgesamt entsteht eine geringe Belastung, mit einer Tendenz zur Entlastung des Schutzguts Wasser.

B. Steinsdorf II

Bestandsbeschreibung:

Oberirdische Gewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Über den Grundwasserflurabstand liegen keine näheren Informationen vor.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauzeit kann es partiell zu einer geringfügigen Beeinträchtigung für die Versickerung des Niederschlagswassers kommen.

Anlagenbedingt:

Durch geeignete Gründungsverfahren ist eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Modulfundamente auszuschließen. Innerhalb der gesättigten Bodenzone sind verzinkte Rammprofile unzulässig oder müssen mit einer geeigneten Beschichtung versehen sein, um Zinkauswaschungen zu vermeiden.

Durch die Überschirmung des Bodens kann es zu einer Reduzierung des Niederschlags unter den Modulen kommen. Die Kapillarkräfte des Bodens bewirken jedoch eine gleichmäßige Verteilung des Wassers in den unteren Bodenschichten.

Da die Zuwege, abgesehen von der direkten Zufahrt, bereits bestehen, kommt es zu keiner weiteren Versiegelung und Beeinträchtigung für die Versickerung.

Betriebsbedingt:

Im Vergleich zur bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verringert sich das Risiko von Unfällen durch Maschinen und Fahrzeugen, und Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

Bewertung der Auswirkungen:

Der allgemeine Grundwasserschutz ist bei der Gründung der Module zu berücksichtigen. Im Plangebiet fehlen Oberflächengewässer. Der Grundwasserstand ist nicht gefährdet. Bauarbeiten verursachen nur kurzzeitige Verdichtungen. Die Versiegelung bleibt unter 1 %. Niederschlagswasser versickert zwischen den Modulreihen und die Grundwasserneubildung bleibt erhalten. Wegfall von Dünger und Pestiziden mindert Stoffeinträge ins Grundwasser deutlich. Insgesamt entsteht eine geringe Belastung, mit einer Tendenz zur Entlastung des Schutzguts Wasser.

6.1.5 Schutzgut Klima / Luft

A. Laimerstadt III

Bestandsbeschreibung:

Das Plangebiet liegt klimatisch im Bereich der südlichen Frankenalb, die dem warmgemäßigten Klimaraum zuzuordnen ist. Die mittlere Jahreslufttemperatur beträgt in dieser Region etwa 7-8°C und die Jahresniederschlagssumme liegt bei ca. 650-750 mm. Im Gemeindegebiet Altmannstein sorgen ausgedehnte Waldflächen für eine ausreichende Frischluftzufuhr und erfüllen eine wichtige Klimaausgleichsfunktion. Die unbebaute Fläche des Plangebiets selbst dient als Kaltluftentstehungsgebiet, d.h. es kann sich dort insbesondere nachts, bodennahe Kaltluft bilden. Diese fließt über Geländevertiefungen als Frischluft in die umliegenden Bereiche ab.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase kann es durch das Rammen der Fundamente und die Befahrung mit Baumaschinen partiell zur Staubbildung kommen.

Anlagenbedingt:

Unter den aufgeständerten Modulen wird die Fläche als extensives Grünland entwickelt. Die Fläche behält damit ihre Funktion als Kaltluftproduktionsstätte und der

Kaltluftabfluss ist weiterhin möglich. Kleinklimatisch können sich durch die Überschattung der Fläche Änderungen ergeben.

Betriebsbedingt:

Im Vergleich zur bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich betriebsbedingt keinerlei Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft.

Die Photovoltaikanlage leistet einen wichtigen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien und damit zum Klimaschutz.

Bewertung der Auswirkungen:

Der Solarpark Laimerstadt III leistet einen substanziellen Beitrag zum Klimaschutz: Jede erzeugte Kilowattstunde vermeidet 690 g CO₂-Äquivalent. Betrieb und Wartung sind emissionsfrei, Staub- und Abgasemissionen beschränken sich auf die kurze Bauphase. Die extensiv begrünten Modulzwischenräume sichern den nächtlichen Kaltluftabfluss, sodass das Lokalklima kaum beeinflusst wird. Insgesamt wird das Schutzgut Klima / Luft klar gestärkt.

B. Steinsdorf II

Bestandsbeschreibung:

Das Plangebiet gehört klimatisch zur Südlichen Frankenalb. Dieser Klimabereich weist eine durchschnittliche Jahreslufttemperatur von etwa 7-8°C auf, bei einer jährlichen Niederschlagsmenge von ungefähr 650-750 mm. In der Umgebung des Plangebiets befinden sich ausgedehnte Waldflächen, welche für eine ausreichende Frischluftzufuhr sorgen und somit eine wichtige Klimaausgleichsfunktion erfüllen. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche dient als lokales Kaltluftentstehungsgebiet, wobei keine ausgeprägten Frischluftschneisen vorhanden sind und klimatische Effekte vorwiegend kleinräumig bleiben.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase kann es durch das Rammen der Fundamente und die Befahrung mit Baumaschinen partiell zur Staubbildung kommen.

Anlagenbedingt:

Unter den aufgeständerten Modulen wird die Fläche als extensives Grünland entwickelt. Die Fläche behält damit ihre Funktion als Kaltluftproduktionsstätte und der Kaltluftabfluss ist weiterhin möglich. Kleinklimatisch können sich durch die Überschattung der Fläche Änderungen ergeben.

Betriebsbedingt:

Im Vergleich zur bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich betriebsbedingt keinerlei Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft.

Die Photovoltaikanlage leistet einen wichtigen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien und damit zum Klimaschutz.

Bewertung der Auswirkungen:

Der Solarpark Steinsdorf II leistet einen substanziellen Beitrag zum Klimaschutz: Jede erzeugte Kilowattstunde vermeidet 690 g CO₂-Äquivalent. Betrieb und Wartung sind emissionsfrei, Staub- und Abgasemissionen beschränken sich auf die kurze Bauphase. Die extensiv begrünten Modulzwischenräume sichern den nächtlichen Kaltluftabfluss, sodass das Lokalklima kaum beeinflusst wird. Insgesamt wird das Schutzgut Klima / Luft klar gestärkt.

6.1.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

A. Laimerstadt III

Bestandsbeschreibung:

Naturräumlich ist das Altmannsteiner Gemeindegebiet der südlichen Frankenalb zuzurechnen.

Das Landschaftsbild um das Plangebiet wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen und bestehenden Photovoltaik-Anlagen bestimmt. Topographisch fällt die Fläche von Süden in Richtung Norden.

Westlich des Geltungsbereiches schließt das Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““ an.

Insgesamt wird die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des bestehenden Landschaftsbildes als **gering** eingestuft. Es handelt sich um eine größtenteils ausgeräumte Agrarlandschaft. Durch die bestehenden Solarparks liegt zudem bereits eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase kann es durch den Einsatz von Baumaschinen zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigung beschränkt sich allerdings auf die kurze Zeit der Bauphase.

Anlagenbedingt:

Durch das Vorhaben werden die Flächen anthropogen überprägt. Die Module passen sich der Topografie der Landschaft an. Durch eine entsprechende Eingrünung der PV-Anlage wird die Einsehbarkeit der Anlage gemindert.

Betriebsbedingt:

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage ergeben sich keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Bewertung der Auswirkungen:

Aufgrund der Vorbelastungen durch die bestehenden Solarparks können die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut insgesamt als **gering** bewertet werden. Es ist nicht damit zu rechnen, dass das Landschaftsschutzgebiet durch das Vorhaben beeinträchtigt wird.

B. Steinsdorf II

Bestandsbeschreibung:

Naturräumlich ist das Altmannsteiner Gemeindegebiet der südlichen Frankenalb zuzurechnen.

Das Landschaftsbild um das Plangebiet wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen bestimmt. Topographisch fällt die Fläche von Norden in Richtung Süden.

Nördlich des Geltungsbereiches schließt das Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““ an.

Insgesamt wird die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des bestehenden Landschaftsbildes als **gering** eingestuft. Es handelt sich um eine größtenteils ausgeräumte Agrarlandschaft. Durch den bestehenden Solarpark liegt zudem bereits eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vor.

Auswirkungen:

Baubedingt:

Während der Bauphase kann es durch den Einsatz von Baumaschinen zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigung beschränkt sich allerdings auf die kurze Zeit der Bauphase.

Anlagenbedingt:

Durch das Vorhaben werden die Flächen anthropogen überprägt. Die Module passen sich der Topografie der Landschaft an. Durch eine entsprechende Eingrünung der PV-Anlage wird die Einsehbarkeit der Anlage gemindert.

Betriebsbedingt:

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage ergeben sich keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Bewertung der Auswirkungen:

Aufgrund der Vorbelastungen durch den bestehenden Solarpark können die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut insgesamt als **gering** bewertet werden. Es ist nicht damit zu rechnen, dass das Landschaftsschutzgebiet durch das Vorhaben beeinträchtigt wird.

6.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

A. Laimerstadt III

Bestandsbeschreibung:

Im Planungsgebiet befinden sich keine Boden- oder Baudenkmäler. Detaillierte Erläuterungen erfolgten bereits unter Kapitel 5.1.

Auswirkungen:

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-5 BayDSchG. Nur bei einer sachgemäßen Meldung sind erhebliche Auswirkungen auszuschließen.

Bewertung der Auswirkungen:

Eine negative Einflussnahme auf umliegende Baudenkmäler kann ausgeschlossen werden, da durch die vorhandene Topografie keine Sichtbeziehungen zu Baudenkmalern bestehen.

B. Steinsdorf II

Bestandsbeschreibung:

Im Planungsgebiet befinden sich keine Boden- oder Baudenkmäler. Detaillierte Erläuterungen erfolgten bereits unter Kapitel 5.1.

Auswirkungen:

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-5 BayDSchG. Nur bei einer sachgemäßen Meldung sind erhebliche Auswirkungen auszuschließen.

Bewertung der Auswirkungen:

Eine negative Einflussnahme auf umliegende Baudenkmäler kann ausgeschlossen werden, da durch die vorhandene Topografie keine Sichtbeziehungen zu Baudenkmalern bestehen.

6.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten

Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten sind nicht zu erwarten.

6.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die Bestandssituation unverändert. Die Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

7. Eingriffsregelung

Die Vorhaben stellen gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen oder unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

8.1 Laimerstadt III

Im Marktgemeindegebiet Altmannstein ist auf landwirtschaftlichen Flächen südlich des Ortsteils Laimerstadt und der Tränkstraße die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgesehen. Zur Realisierung des Vorhabens sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Hierzu wird der Flächennutzungsplan geändert und ein Bebauungsplan aufgestellt.

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 7,4 ha und wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Durch die Vorbelastung des Standortes ergeben sich durch die Realisierung des Vorhabens lediglich geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter. Eingriffe in den Boden finden nur im Bereich der Fundamente statt.

8.2 Steinsdorf II

Im Marktgemeindegebiet Altmannstein ist auf landwirtschaftlichen Flächen nördlich des Ortsteils Steinsdorf und der Sandersdorfer Straße die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgesehen. Zur Realisierung des Vorhabens sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Hierzu wird der Flächennutzungsplan geändert und ein Bebauungsplan aufgestellt.

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,15 ha und wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Durch die Vorbelastung des Standortes ergeben sich durch die Realisierung des Vorhabens lediglich geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter. Eingriffe in den Boden finden nur im Bereich der Fundamente statt.

LITERATUR

BAYERNATLAS PLUS (2025): Herausgeber Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. Online verfügbar unter: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>. Letzter Zugriff: August 2025

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP): Markt Altmannstein.

REGIONALPLAN REGION INGOLSTADT (2022): Herausgeber: Planungsverband Region Ingolstadt. Online verfügbar unter: <http://www.region-ingolstadt.bayern.de/regionalplan/>, Letzter Zugriff: August 2025

StMUV – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHER-SCHUTZ (2021): Klima-Report Bayern 2021, Klimawandel, Auswirkungen, Anpassungs- und Forschungsaktivitäten. Online verfügbar unter: [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000002?SID=230057655&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%27stmuv_klima_012%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000002?SID=230057655&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%27stmuv_klima_012%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27)). Letzter Zugriff: August 2025

StMWi – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE (2023): Landesentwicklungsprogramm Bayern – Stand 2023. Online verfügbar unter: <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>. Letzter Zugriff: August 2025

UMWELTBUNDESAMT (2023), Lauf/Memmler/Schneider: Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2022. Online verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/20231219_49_2023_cc_emissionsbilanz_erneuerbarer_energien_2022_bf.pdf. Letzter Zugriff: August 2025