

Stadt Memmingen
Vorhabenbezogener Bebauungsplan B8
„Solarpark Buxachtal“
Umweltbericht gemäß § 2a BauGB



INHALTSVERZEICHNIS

A	EINLEITUNG	4
1	Kurzdarstellung der Planung	4
1.1	Ziele und Inhalt der Planung.....	4
1.2	Angaben zu Standort und Umfang der Planung	4
2	Darstellung der übergeordneten Planungsgrundlagen	4
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern	4
2.2	Regionalplan Donau-Iller (15).....	5
2.3	Flächennutzungsplan der Stadt Memmingen	8
B	UMWELTANALYSE	10
1	Bestandssituation und Auswirkungsprognose	10
1.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	10
1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	11
1.3	Schutzgut Fläche.....	12
1.4	Schutzgut Boden.....	12
1.5	Schutzgut Wasser	14
1.6	Schutzgut Luft und Klima.....	15
1.7	Schutzgut Landschaft.....	15
1.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	16
1.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	17
1.10	Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben	17
2	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	18
3	Planungsalternativen	18
4	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	19
C	ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR PLANUNG	20
1	Methodik und Schwierigkeiten bei der Bearbeitung	20
2	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	20
3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20
D	AUSFERTIGUNG	22

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Schutzgutbetrachtung Zusammenfassung

20

Entwurf nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

A EINLEITUNG

1 Kurzdarstellung der Planung

1.1 Ziele und Inhalt der Planung

Die Stadt Memmingen beabsichtigt im östlichen Bereich von Buxach die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ im Bereich einer bisher als Intensivacker genutzten landwirtschaftlichen Fläche. Innerhalb dieses sonstigen Sondergebietes werden Solarmodule in aufgeständerter Bauweise installiert, die der Gewinnung von regenerativer Energie dienen, wobei der Strom in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist werden soll. Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage umfasst ca. 19,2 ha. Etwa 15,1 ha liegen im 200 m-Korridor entlang der A 7 und sind damit privilegiert. Für die restlichen ca. 4,1 ha ist ein Bebauungsplan im Regelverfahren nach § 10 BauGB nötig, da sie außerhalb des privilegierten Bereichs liegen. Der vorliegende Umweltbericht bezieht sich daher auf die 4,1 ha, die sich außerhalb dieses privilegierten Bereichs befinden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ geschaffen.

Weitere Informationen zum Inhalt des Bebauungsplanes sind der Begründung zu entnehmen.

1.2 Angaben zu Standort und Umfang der Planung

Das Plangebiet liegt westlich der Bundesautobahn A7 und der dahinterliegenden Stadt Memmingen. Im Osten schließen die Geltungsteilbereiche zunächst an die weiteren Vorhabenflächen (privilegierter Bereich) an und liegen damit insgesamt betrachtet an der Bundesautobahn A7. Im Westen und Süden grenzt das Plangebiet vereinzelt an Siedlungskörper des Ortsteils Buxach. Im Norden schließen weitere landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen an. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4,1 ha, die gesamte Vorhabenfläche umfasst ca. 19,2 ha.

2 Darstellung der übergeordneten Planungsgrundlagen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Die Stadt Memmingen ist im LEP Bayern als Oberzentrum dargestellt. Weitere Aussagen werden nicht formuliert. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

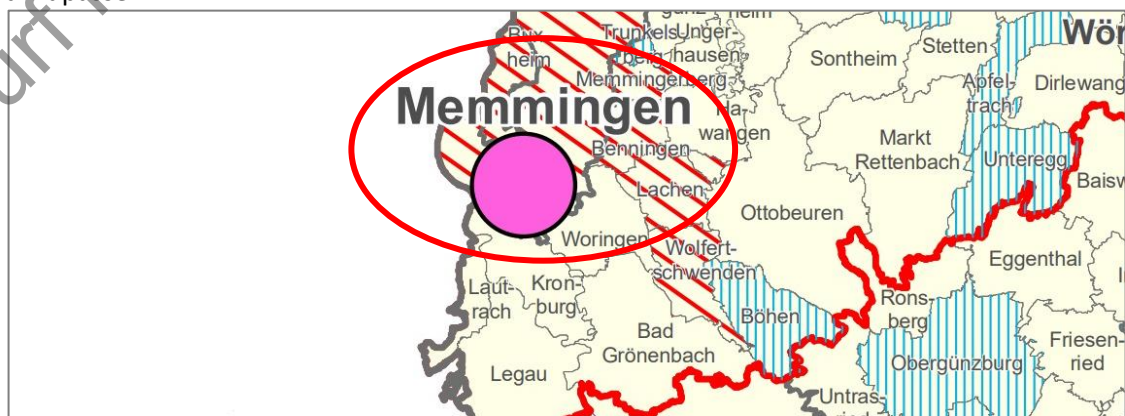


Abb. 1: Ausschnitt LEP Bayern (roter Umgriff), o. M.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2020) enthält für das Plangebiet keine konkreten, flächenbezogenen Ziele der Landesplanung.

Folgende planungsrelevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G) sind im Landesentwicklungsplan hinsichtlich der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen enthalten:

- Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen. (Z 6.2.1)
- In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden. (G 6.2.3)
- Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden. (G 6.2.3)
- Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden. (G 6.2.3)

2.2 Regionalplan Donau-Iller (15)

Raumstrukturell ist die Stadt Memmingen im Regionalplan Donau-Iller als Oberzentrum, umgeben von ländlichem Raum mit Verdichtungsansätzen, dargestellt.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans wird für das Plangebiet als Gebiet für die Landwirtschaft (VGB) – PS B I 2.1 G(3) sowie als Regionaler Grünzug (VRG) – PS B II 1 Z(1) dargestellt.

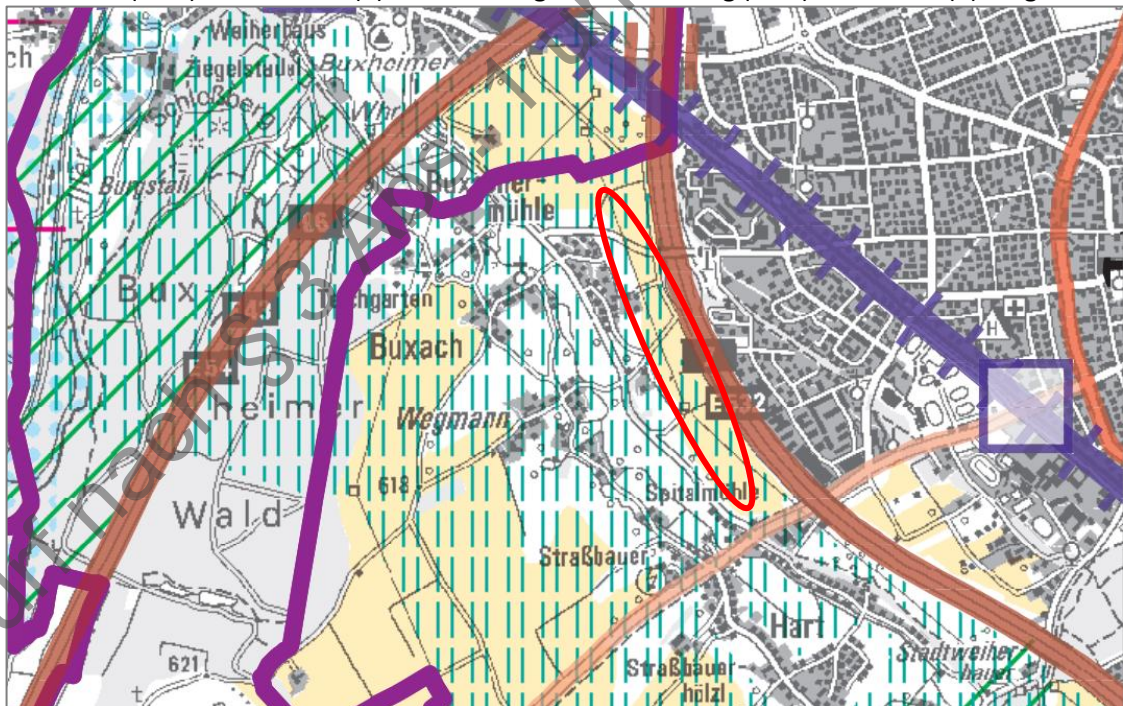


Abb. 2: Ausschnitt Regionalplan mit Plangebiet (roter Umgriff), Raumnutzungskarte, o. M.

Die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Regionalplans der Region Donau-Iller (RP 15 Gesamtfortschreibung 2023) sind vorliegend zu beachten.

B I 2.1 Landwirtschaft

Zur Sicherung zusammenhängender, aufgrund ihrer Wertigkeit und Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion besonders geeigneter Flächen werden in der Raumnutzungskarte Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft festgelegt. G (3)

In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft kommt dem Erhalt der landwirtschaftlichen Flächen bei der Abwägung gegenüber entgegenstehenden Nutzungen ein besonderes Gewicht zu. Eine Flächeninanspruchnahme durch landwirtschaftsfremde Nutzungen soll nur bei Fehlen gleichwertiger, die Landwirtschaft geringer belastender Standortalternativen erfolgen. Landwirtschaftskonforme Nutzungen sind in den Vorbehaltsgebieten grundsätzlich zulässig. G (4)

B II 1 Regionale Grünzüge

Zur Vermeidung der Entstehung einer großräumigen, bandartigen Siedlungsentwicklung werden folgende regionale Grünzüge als Vorranggebiete festgelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt:

- Illertal zwischen Memmingen und Neu-Ulm

Sie besitzen folgende Funktionen: Gliederung der Siedlungsachsen, Erhalt zusammenhängender siedlungsnaher Freiräume und Erholungsflächen, Gewährleistung siedlungsklimatischer Funktionen. Z(1)

Im Bereich der regionalen Grünzüge sind große zusammenhängende Freiflächen im Außenbereich zu erhalten. Planungen und Maßnahmen dürfen die Funktionen der regionalen Grünzüge nicht erheblich beeinträchtigen. Ausgenommen sind die punkt- oder linienförmig in der Raumnutzungskarte dargestellten Infrastrukturen. Weitere Ausnahmen sind nur möglich, soweit für diese Vorhaben nachweislich keine geeigneteren Standorte bestehen. Bei der Bewertung der Standorte sind die Funktionen der regionalen Grünzüge gemäß Z(1) maßgeblich. Z(2)

Regionale Grünzüge stehen öffentlichen Infrastrukturen und privilegierten Außenbereichsvorhaben nicht entgegen, soweit die Funktionen der regionalen Grünzüge in den betroffenen Bereichen nicht überwiegend beeinträchtigt werden. Z(3)

Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung sollen die regionalen Grünzüge mit ihren Funktionen gemäß Z (1) weiter sachlich und räumlich konkretisiert werden. G (4)

B V 2 Energieversorgung

Die Erhaltung und Entwicklung einer zuverlässigen, wirtschaftlichen und zugleich umwelt- und klimaverträglichen regionalen Energieversorgung soll durch einen Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sichergestellt werden G(1).

Die regional verfügbaren erneuerbaren Energiepotenziale sollen genutzt werden. Beim Ausbau der erneuerbaren Energien soll die Verträglichkeit mit natur- und landschaftsschutzbezogenen, landwirtschaftlichen und siedlungsstrukturellen Belangen besonders berücksichtigt werden G(2).

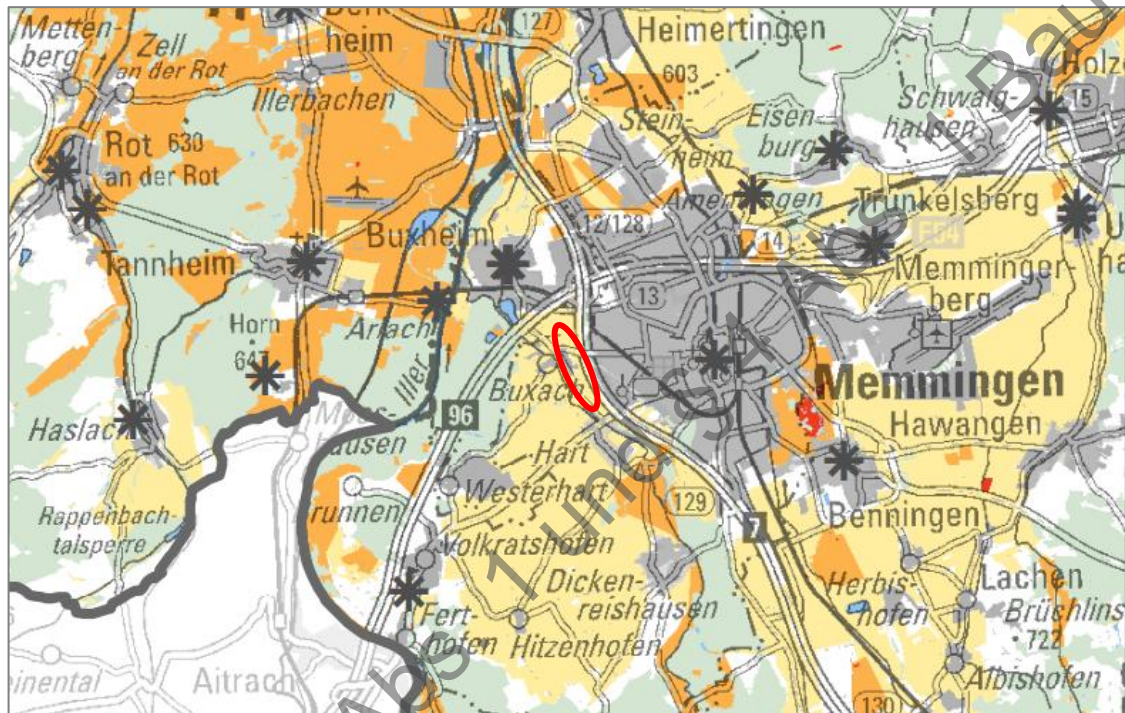
B V 2.2 Solarenergie

Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sollen vorzugsweise auf oder an baulichen Anlagen errichtet werden G(1).

Freiflächen-Solaranlagen sollen vorzugsweise in vorbelasteten Bereichen wie auf bereits versiegelten Flächen und Konversionsflächen errichtet werden. Darüber hinaus können sich Standorte an bestehenden oder geplanten landschaftswirksamen technischen Infrastrukturen für eine Bündelung mit Freiflächen-Solaranlagen eignen. Bei der Planung von Freiflächen-Solaranlagen soll eine gute Einbindung in das Landschaftsbild vorgesehen werden G(2).

Erweiterte Planungshinweiskarte Freiflächen-Photovoltaikanlagen

In der Planungsausschusssitzung vom 25. Oktober 2022 hat der Regionalverband Donau-Iller eine erweiterte Planungskarte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen veröffentlicht. Die Karte gliedert die Region Donau-Iller nach dem zu erwartenden Konfliktpotential für die Nutzung mit großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Hierbei wurden auch regionalplanexterne Restriktionen wie z.B. der fachliche Natur- und Landschaftsschutz berücksichtigt.



Einstufung des Konfliktpotenzials für die Nutzung mit großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen

- Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial
- Flächen mit hohem Konfliktpotenzial
- Flächen mit mittlerem Konfliktpotenzial
- Flächen mit geringem Konfliktpotenzial

*Abb. 3: Auszug erweiterte Planungskarte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, o.M. (2022)
Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Flächenkulisse mit mittlerem Konfliktpotenzial.*

Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP

Eine Beeinträchtigung des Regionalen Grünzugs ist durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Regionale Grünzüge dienen insbesondere in Verdichtungsräumen und verdichteten Bereichen der Sicherung größerer, zusammenhängender Freiräume. Diese erfüllen unterschiedliche ökologische Funktionen, ermöglichen naturschonende und nachhaltige Nutzungen sowie Erholungsfunktionen und verhindern ein Zusammenwachsen benachbarter Siedlungsbereiche.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), das Grundlage für die Ausweisung der Regionalen Grünzüge in den Regionalplänen ist, stellt klar, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen

nicht als Siedlungsflächen im engeren Sinne einzustufen sind. Ein Zusammenwachsen von Siedlungsbereichen oder eine Zersiedelung im Sinne einer Missachtung des Anbindegebots ist daher nicht zu befürchten.

Die Flächeninanspruchnahme durch bauliche Anlagen beschränkt sich auf Betriebsgebäude mit einer geringen Grundfläche. Die PV-Module werden mittels Ramm- oder Drehfundamenten im Boden verankert, sodass keine dauerhafte Versiegelung erfolgt, sondern lediglich eine Überdeckung der Bodenoberfläche. Die Anlagen besitzen eine begrenzte Betriebsdauer; nach deren Ablauf ist bei fachgerechtem Rückbau eine Rückführung der Flächen in eine landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Sonstige Vorranggebiete, Tourismus- und Erholungsgebiete sowie Überschwemmungs- oder Hochwassergefährdungsflächen werden nicht berührt. Der Standort liegt nicht in einer unberührten Landschaft. Durch die vorgesehene landschaftsgerechte Eingrünung des Plangebietes – unter Berücksichtigung von Ausparungen an bereits abschirmend wirkenden Bereichen – wird eine visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes weitgehend minimiert.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage leistet einen Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung aus regenerativen Quellen. Der Einsatz von mineralischen oder organischen Düngemitteln sowie von Pflanzenschutzmitteln wird im Bebauungsplan ausgeschlossen, sodass keine zusätzliche Belastung des Grundwassers zu erwarten ist.

Insgesamt ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes „Photovoltaikanlage“ am vorgesehenen Standort mit den Zielsetzungen der Landes- und Regionalplanung vereinbar.

2.3 Flächennutzungsplan der Stadt Memmingen

Die Stadt Memmingen besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan, welcher in der Regel für einen Zeitraum von etwa 10 bis 15 Jahre aufgestellt wird. Die jüngste Neuauflage des Flächennutzungsplanes wurde am 28. November 2025 rechtswirksam.

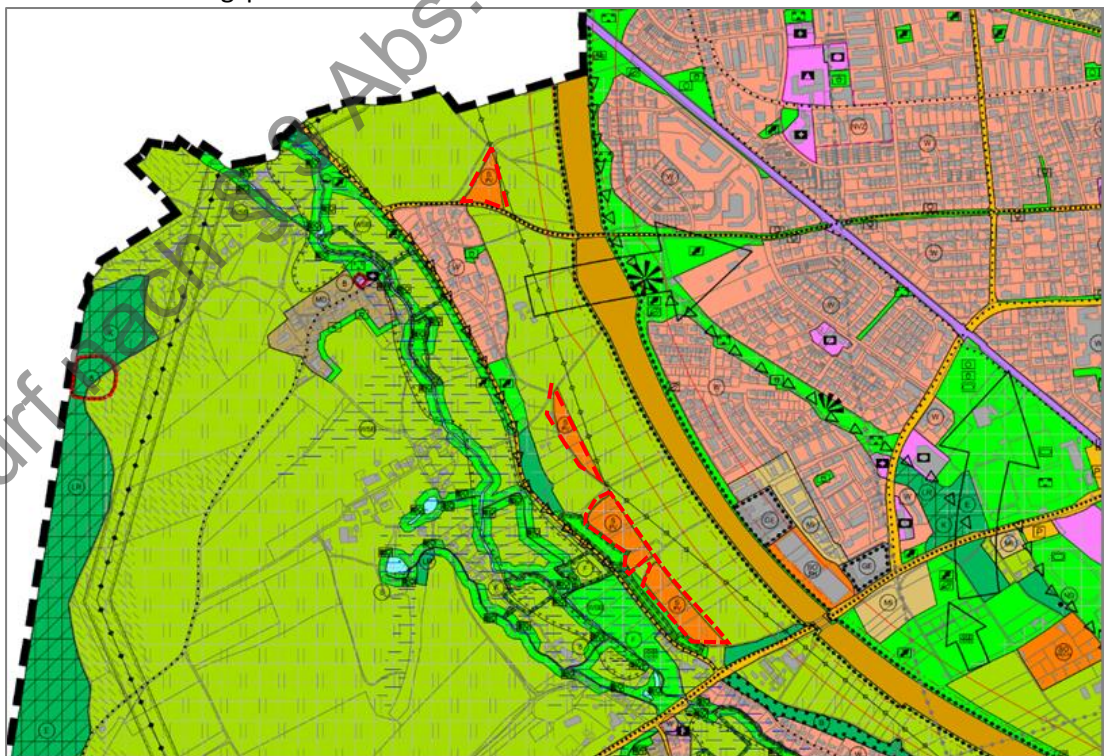


Abb. 4: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen FNP der Stadt Memmingen mit Darstellung Plangebiet (rot), o. M. (2025)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Memmingen stellt die für die Bauleitplanung relevanten Flächen als Sonderbaufläche „Photovoltaik“ dar. Der Bebauungsplan ist aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.

Entwurf nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

B UMWELTANALYSE

1 Bestandssituation und Auswirkungsprognose

1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

1.1.1 Bestandssituation

Das Plangebiet teilt sich in sechs Teilbereiche und grenzt großflächig an landwirtschaftlich intensiv genutzte Nutzflächen, einen landwirtschaftlichen Betrieb sowie Straßen und Wege. Zwischen SO 2 und SO 3 befindet sich eine Baumschule. SO 3 bis SO 6 werden durch Wirtschaftswege in die gegebenen Teilbereiche unterteilt. Durch die Planung bleiben diese Wegebeziehungen unberührt.

Im Plangebiet befinden sich keine Wohnnutzungen. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen liegen ca. 5 m westlich des SO 2 sowie 22 m südwestlich des SO 1. An die südlich gelegene Planfläche, das SO 6, grenzt ein freistehendes Gebäude im Süden in Abstand von ca. 30 m an. Ein großflächigeres Wohngebiet verläuft im Abstand von ca. 50 m westlich der Talstraße entlang der südlichen Vorhabenfläche, wird aber bereits durch Baum- und Strauchstrukturen und einem Höhenunterschied von über zehn Metern abgeschirmt. Schallimmissionen im Plangebiet und seinem Umfeld resultieren aus den landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld.

Der Geltungsbereich wird geringfügig, das gesamte Vorhaben großflächig, von einer Hochspannungsleitung überspannt. Neben dieser technischen Überprägung verläuft zusätzlich die Bundesautobahn A7 östlich des Vorhabengebietes.

Ausgewiesene Erholungs-, Tourismus- oder Freizeitbereiche sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld nicht vorhanden.

1.1.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Solarmodule der PV-Anlage arbeiten schallemissionsfrei. Als Wechselrichter kommen voraussichtlich Stringwechselrichter zum Einsatz. Diese haben den Vorgaben der TA Lärm zu entsprechen und sind ggf. schallabsorbierend zu verkleiden oder einzuhausen. Wegen der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnnutzung werden die maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten. Schallimmissionen außerhalb des Plangebietes sind nicht zu erwarten.

Für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage wurde aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn A7, Gemeindestraßen und Siedlungsbereichen ein Blend- und Reflexionsgutachten von IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf durchgeführt. Dieses kommt zu folgendem Ergebnis:

Im Süden der SO 1 Fläche ist aufgrund eines Abweichwinkels $< 30^\circ$ zwischen Reflexionsstrahl und Hauptblickrichtung der Fahrzeugführer in beiden Fahrtrichtungen auf der „Buxacher Straße“ eine Blendschutzmaßnahme notwendig.

Diese im Bebauungsplan dargestellte südliche Einfriedung ist mit einer Mindesthöhe von 2,20 m über GOK zu errichten.

Für den Blendschutz eignet sich eine Bepflanzung, welche im Juni dauerhaft belaubt ist und somit eine blickdichte Barriere darstellt. Alternativ kann der Blendschutz aus einer Mauer oder einem Zaun mit Vlies-Einlagen bestehen.

Dadurch können Blendungen in den Monaten (Juni) in denen es häufig zu Blendungen kommt, deutlich reduziert werden. Somit kann insgesamt eine Anlage errichtet werden, bei der die Schwellenwerte der LAI eingehalten werden.

Im Gegensatz zur bisherigen Nutzung wird die freie Zugänglichkeit des Plangebietes durch die erforderliche Einzäunung beschränkt, die das Plangebiet umgebenden und teilenden Wirtschaftswege bleiben jedoch frei zugänglich.

1.1.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet unverändert in landwirtschaftlicher Nutzung. Die bestehenden Nutzungsstrukturen sowie die ungehinderte Zugänglichkeit der Flächen bleiben erhalten. Die aktuellen Schallimmissionen, welche hauptsächlich durch landwirtschaftliche Tätigkeiten entstehen, bleiben bestehen, und es treten keine zusätzlichen schalltechnischen Belastungen auf. Blendwirkungen durch Solarmodule entfallen, ebenso wie jegliche Einschränkungen der Zugänglichkeit durch eine Einzäunung. Eine mögliche Verbesserung der Flächennutzung im Sinne der Energiewende und der damit verbundenen positiven Effekte auf den Klimaschutz bleibt jedoch ungenutzt.

1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

1.2.1 Bestandssituation

Die Plangebietsteilbereiche umfassen landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen und sind überwiegend baum- und strauchfrei. Im Plangebiet sind artenschutzrechtlich relevante Strukturen aktuell nicht vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines regionalen Grünzugs, der im Regionalplan Donau-Iller ausgewiesen ist.

1.2.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch die Nutzung als PV-Anlage wird das Plangebiet technisch überprägt. Es kommt zu einem Entzug von bisherigen Freiflächen. Gegenüber dem bisher unbebauten Plangebiet ist in geringem Maße die Avifauna hinsichtlich ihrer Nahrungsgebiete betroffen. Ausweichmöglichkeiten bei der Nahrungssuche bestehen jedoch ausreichend, ebenso sind im Umfeld ausreichend Jagdgebiete vorhanden. Bruthabitate für Vögel oder Quartiere von Fledermäusen sind aufgrund fehlender Strukturen nicht zu erwarten. Durch den mit der Planung verbundenen Freiflächenentzug ist deshalb keine Abwertung der naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Funktionalität des Plangebietes zu erwarten. Gleiches gilt für möglicherweise im Plangebiet vorkommende Amphibien und Eidechsen (Zauneidechse).

Mit den randlichen Eingrünungsmaßnahmen wird eine Strukturanreicherung der Feldflur erzielt, wodurch die Ansiedlung neuer Arten und Lebensgemeinschaften gegenüber dem aktuellen Zustand gefördert werden kann. Mit einer geeigneten Gestaltung der Einfriedung (z. B. Verzicht auf Zaunsockel) und Offenhalten eines bodennahen Streifens bleibt die Durchgängigkeit des Plangebietes trotz Zaunanlage erhalten.

Innerhalb der Einfriedung sind Wildgatter in Form von Metallgittern in den Maßen 0,9 m x 1,0 m, in dem im Abstand von 0,2 m Metallstäbe eingeschweißt sind, entsprechend der Planzeichnung umzusetzen. Diese Maßnahme trägt dazu bei, die Durchlässigkeit des Lebensraums auch für Wildtiere zu gewährleisten.

Eine Beeinträchtigung des Regionalen Grünzugs ist, wie im Kapitel zur Regionalplanung (2.2) beschrieben, nicht zu erwarten, da PV-Anlagen keine Siedlungsflächen im engeren Sinne darstellen, nicht zur Zersiedlung führen und nur geringfügige, punktuelle Versiegelungen durch Betriebsgebäude verursachen. Die Module selbst überdecken den Boden lediglich, ohne ihn zu versiegeln.

1.2.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleiben die Flächen weiterhin in der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung. Die aktuell baum- und strauchfreien Areale bleiben unverändert. Die naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Situation bleibt damit im derzeitigen Zustand erhalten, ohne wesentliche Veränderungen für die lokale Tier- und Pflanzenwelt. Die vorhandenen Lebensräume und Nahrungsangebote für die regional vorkommenden Arten, insbesondere Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Zauneidechsen, bleiben weiterhin bestehen, wenn auch ohne die durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen mögliche Strukturanreicherung und Förderung der biologischen Vielfalt. Eine Weiterentwicklung oder Verbesserung der Habitatqualität ist ohne die geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten.

1.3 Schutzgut Fläche

1.3.1 Bestandssituation

Durch die Gesamtplanung wird eine Fläche von ca. 19,2 ha überplant. Mit der Bauleitplanung werden davon 4,1 ha als sonstiges Sondergebiet festgesetzt.

Die Bodengrundzahlen und die Ackerlandzahlen unterscheiden sich innerhalb des Plangebietes. Die Bodengrundzahlen variieren dabei zwischen minimal 54 bis maximal 68. Die Ackerzahlen variieren zwischen minimal 33 und maximal 60.

1.3.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch die Bebauung mit einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wird bisher landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche technisch überformt. Durch die Bebauung mit Betriebsgebäuden wird landwirtschaftlicher Boden der intensiven Nutzung zumindest während der Nutzungszeiten der Anlage entzogen. Im Bereich der Module kann weiterhin die Bewirtschaftung als Grünland stattfinden, dann in extensiver Nutzung. Die Anlage kann nach ihrer Nutzungsdauer komplett zurück gebaut werden. Der Flächenverbrauch ist daher als temporär einzustufen.

1.3.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung bleibt die Fläche von ca. 19,2 ha bzw. 4,1 ha weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt. Eine technische Überformung durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage oder Betriebsgebäude findet nicht statt, der Boden bleibt in seinem aktuellen Zustand erhalten.

Die Fläche kann somit uneingeschränkt landwirtschaftlich bewirtschaftet werden, jedoch wird die Chance zur Erzeugung erneuerbarer Energien nicht genutzt.

1.4 Schutzgut Boden

1.4.1 Bestandssituation

Die Bodenoberfläche im Plangebiet ist derzeit unversiegelt, die natürlichen Bodenfunktionen sind jedoch durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst.

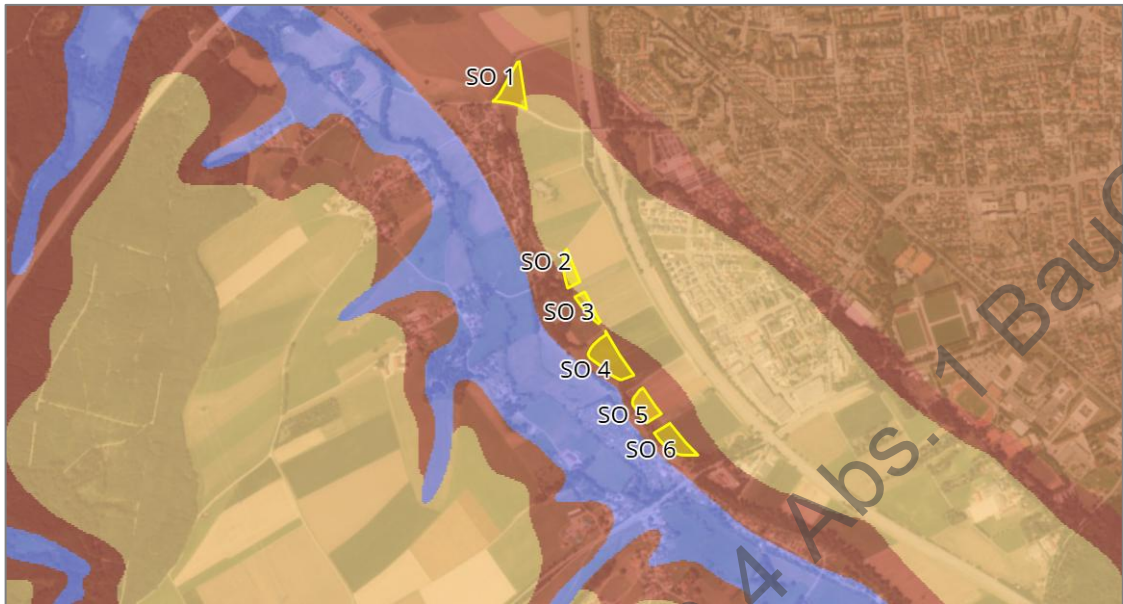


Abb. 5: Auszug Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 mit Vorhabenflächen (gelb), Bayern Atlas, o.M.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Bodentypen 5 und 26. Der Bodentyp 5 setzt sich aus fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) zusammen, der Bodentyp 26 hingegen besteht fast ausschließlich aus Braunerde aus Kieslehm (Verwitterungslehm oder Deckschicht) über Lehm Kies (Hochterrassenschotter).

1.4.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Baumaßnahmen können bislang nicht versiegelte Flächen des Plangebietes vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten durch schwere Baumaschinen kommen. Temporäre Lagerflächen werden sich auf die Zwischenlagerung der Modulständer beschränken. Eine Zwischenlagerung der großformatigen PV-Module ist aufgrund des Bauablaufes möglich, jedoch aufgrund der Diebstahlfahrer nicht für einen längeren Zeitraum zu erwarten.

Insgesamt gehen mit der Realisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlage Bodenfunktionen in geringem Umfang verloren. Eine Versiegelung von Bodenoberfläche ist jedoch ausschließlich auf die Grundfläche der Betriebsgebäude begrenzt, die übrigen Flächen des Plangebietes werden von den auf Modulträgern montierten Solarmodulen lediglich überdeckt. Die Verankerungen der Modulträger im Boden lassen sich nach Ablauf der Nutzungsdauer der Freiflächen-Photovoltaikanlage rückstandsfrei entfernen.

1.4.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Bodenoberfläche unversiegelt und wird weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben erhalten, und es treten keine Bodenverdichtungen oder Schäden durch Baumaßnahmen auf.

Die Bodennutzung erfolgt unverändert, jedoch entfallen mögliche Chancen zur Nutzung der Fläche für erneuerbare Energien.

1.5 Schutzgut Wasser

1.5.1 Bestandssituation

Natürliche Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Niederschlagswasser versickert bisher über die belebte Bodenzone. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes oder einem Heilquellenschutzgebiet. Das Gebiet befindet sich darüber hinaus nicht in einer Hochwassergefahrenfläche noch innerhalb eines wassersensiblen Bereiches.



Abb. 6: Wassersensibler Bereich (hellbraun) mit Planungsbereich (gelb), BayernAtlas, o.M.

1.5.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch die PV-Anlage kommt es gegenüber dem bisherigen Zustand nicht zu einer Veränderung des Versickerungsverhaltens von Niederschlagswasser. Auswirkungen auf das Grundwasserangebot sind daher nicht zu erwarten. Durch die Verankerung der Modulträger mittels Rammfundamenten wird nicht in das Grundwasser eingegriffen. Eine stoffliche Belastung von Niederschlagswasser durch den Betrieb der PV-Anlage tritt nicht auf.

Gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung werden künftig keine organischen und anorganischen Nährstoffe bzw. Pflanzenschutzmittel auf den Flächen ausgebracht. Die Belastung des Grundwassers mit solchen Stoffen wird sich dadurch verringern.

1.5.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das natürliche Versickerungsverhalten des Niederschlagswassers unverändert erhalten. Es entstehen keine Eingriffe in das Grundwasser oder Veränderungen der Gewässersituation.

Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung mit dem Ausbringen von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln bleibt bestehen, wodurch weiterhin Belastungen des Grundwassers möglich sind.

1.6 Schutzgut Luft und Klima

1.6.1 Bestandssituation

Die Hauptwindrichtung im Plangebiet ist Südwesten. Das Gebiet liegt im Westen von Memmingen und befindet sich im Einflussbereich eines größeren Siedlungsbereiches. Es ist als Kaltluftentstehungsgebiet ausgewiesen, das eine wichtige Rolle für den Landschaftshaushalt, die Artenvielfalt sowie das menschliche Wohlbefinden und die Gesundheit spielt. Insbesondere trägt das Buxachtal als Kaltluftquelle zur nächtlichen Frischluftversorgung der angrenzenden Siedlungsbereiche bei und unterstützt die Regulierung des Stadtklimas.

1.6.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Während der Bauphase des Solarparks können vorübergehend Lärm- und Erschütterungswirkungen durch den Baustellenbetrieb mit Baufahrzeugen und Baumaschinen auftreten. Ebenso entstehen während dieser Zeit Emissionen von Luftschadstoffen, die jedoch auf die kurze Bauphase begrenzt bleiben.

Das Plangebiet ist bisher landwirtschaftlich intensiv genutzt. Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird es zu mikroklimatischen Veränderungen kommen, die sich in boden- und sonnenstandsabhängigen unterschiedlichen Erwärmungen und verschatteten Bereichen auf den mit Solarmodulen überdeckten Flächen äußern. Da die Flächen überwiegend nicht versiegelt werden, bleiben die wesentlichen klimatischen Funktionen des Gebietes erhalten.

Obwohl das Plangebiet als Kaltluftentstehungsgebiet klassifiziert ist, zeigt das Stadtklimakonzept Memmingen, dass keine Kaltluftleitbahnen oder Kaltluftabflüsse unmittelbar im Plangebiet verlaufen und die humanklimatische Bedeutung überwiegend gering bis mittel ist. Somit ist mit der Überbauung durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Kaltluftbildung im Vergleich zum derzeitigen Zustand zu erwarten. Die Funktion des Buxachtals als Kaltluftquelle bleibt im Wesentlichen erhalten.

Der Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt emissionsfrei. Im Vergleich zur bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung entstehen keine zusätzlichen Immissionsbelastungen für das Plangebiet und seine Umgebung. Darüber hinaus leistet die Anlage durch die CO₂-Einsparungen bei der erneuerbaren Energieerzeugung einen positiven Beitrag zum Klimaschutz.

1.6.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Realisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlage bleibt das Gebiet weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt und erhält seine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet uneingeschränkt. Emissionen und Lärmbelastungen durch Baustellenbetrieb entfallen, und die klimatischen Bedingungen sowie der Landschaftshaushalt bleiben unverändert. Allerdings würden damit die Chancen zur CO₂-Reduktion und zur Förderung des Klimaschutzes durch erneuerbare Energien ungenutzt bleiben.

1.7 Schutzgut Landschaft

1.7.1 Bestandssituation

Das Plangebiet liegt im Außenbereich der Stadt Memmingen und des Ortsteils Buxach. Das Plangebiet weist auf den Teilflächen SO 2 bis SO 6 eine Dammlage auf und ist daher von Westen blickend nicht einsehbar. Der nächstgelegene Siedlungskörper befindet sich auf einer Höhe von ca. 596 m ü. NHN, das Plangebiet beginnt auf einer Höhe von ca. 610 m ü. NHN und steigt

dann gleichmäßig in Richtung Westen an. Das dem SO 1 naheliegende Siedlungsgebiet liegt auf ca. 605 m ü. NHN, das Plangebiet beginnt in ca. 608 m ü. NHN und fällt dann leicht Richtung Norden auf 605 m ü. NHN ab.

Von den bestehenden Wirtschaftswegen sind Sichtbeziehungen auf das Plangebiet gegeben.

1.7.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Mit der Errichtung der PV-Anlage wird gegenüber der bisherigen Nutzung die freie Landschaft technisch überprägt. Die Einsehbarkeit des Plangebietes ist allerdings durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen eingeschränkt.

Die Bauhöhe der Solarmodule und der Betriebsgebäude sind auf 3,0 m über Gelände beschränkt. Mit einer randlichen Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft hin und einer geeigneten Pflanzenauswahl lassen sich die Auswirkungen der baulichen Anlagen auf das Landschaftsbild und ihre Wahrnehmung minimieren.

Reflexionen sind wegen der Oberflächenstruktur der Solarmodule nur in geringem Umfang zu erwarten.

1.7.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung bleibt die Landschaft im Plangebiet unverändert frei und unbebaut. Die bestehende Sichtbeziehung zu den Wirtschaftswegen und das Landschaftsbild bleiben erhalten. Technische Überprägungen und bauliche Eingriffe entfallen, sodass die natürliche Landschaftsstruktur und Wahrnehmung vollständig erhalten bleiben.

1.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

1.8.1 Bestandssituation

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind. Innerhalb des Geltungsbereiches sowie im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler bekannt oder kartiert.

Bau-, Boden- oder besonders landschaftsprägende Denkmäler innerhalb des Plangebietes sowie in der näheren Umgebung sind nicht bekannt.

1.8.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Kultur- und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Eine optische Beeinträchtigung durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage wird aufgrund der Eingrünungsmaßnahmen minimiert. Bei Bodeneingriffen wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen. Es gelten die Bestimmungen des Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG. Für jede Art von Veränderungen an den oben aufgeführten Denkmälern und in dessen Nahbereich gelten die Bestimmungen der Art. 4–6 BayDSchG.

1.8.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter unberührt. Es entstehen keine Veränderungen oder Beeinträchtigungen der vorhandenen Kulturlandschaften oder denkmalgeschützten Bereiche.

1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Umweltauswirkungen der Planung sind in den vorangehenden Kapiteln schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, so dass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Plangebiet keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

1.10 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben

Zu den Wechselwirkungen der planungsbedingten Umweltauswirkungen können auch andere Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich. Im Plangebiet und dessen maßgeblichem Umfeld ist die Bauleitplanung zum Bebauungsplan „PV-Anlage Buxheim“ auf dem Gemeindegebiet Buxheims bekannt, die im Zusammenwirken mit der Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnte.

Räumlicher Zusammenhang und gemeinsamer Wirkungsbereich

Beide Vorhaben liegen in unmittelbarer Nähe zueinander. Während die PV-Anlage im Stadtgebiet Memmingen eine Gesamtgröße von etwa 19,2 ha aufweist (davon 4,1 ha im Geltungsbereich des Bebauungsplans), beträgt die Planungsfläche in Buxheim rund 15,64 ha (mit 8,06 ha im bauleitplanerisch relevanten Bereich). Die räumliche Nähe und vergleichbare Eingriffscharakteristik beider Projekte begründen die Notwendigkeit einer Betrachtung kumulativer Effekte.

Mögliche kumulative Auswirkungen

Landschaftsbild

Durch die räumliche Nähe der beiden Anlagen besteht die Möglichkeit einer additiven Wirkung auf das Landschaftsbild. Auch wenn beide Anlagen eine Eingrünung vorsehen und topographisch sowie durch Infrastrukturen (Autobahn, Bahndamm) abgeschirmt sind, kann im übergeordneten Landschaftsbild ein Eindruck der technischen Überprägung entstehen. Dies gilt insbesondere bei Blickbeziehungen von erhöhten Standorten oder aus der Ferne.

Boden und Fläche

Beide Anlagen entziehen ehemals landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen zumindest temporär ihrer bisherigen Nutzung. Trotz fehlender flächenhafter Versiegelung ist durch den gleichzeitigen Flächenentzug eine verstärkte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Böden festzustellen. Die beabsichtigte Extensivierung sowie die mögliche Rückführung der Flächen nach Ablauf der Nutzung mildern diesen Effekt ab.

Flora und Fauna

Aufgrund der vorhergehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung beider Flächen ist die ökologische Ausgangssituation eingeschränkt. Durch beidseitig geplante Maßnahmen zur Extensivierung, Eingrünung und Durchlässigkeit (z. B. Zaunspalte, Wildbienensäume, autochthone Gehölze) können sich hingegen positive synergetische Effekte für bestimmte Arten, insbesondere Insekten, Amphibien und Kleinsäuger, ergeben. Die gleichzeitige Entwicklung von Strukturangeboten kann potenziell ein Biotopverbundsystem im Mikrobereich fördern.

Regionale Grünzüge

Beide Plangebiete liegen innerhalb eines im Regionalplan Donau-Iller ausgewiesenen Regionalen Grünzugs. Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden nicht als Siedlungsflächen im engeren Sinne gewertet und führen nicht zu einer Zersiedlung im Sinne des LEP Bayern. Die geringe Höhe, die Offenheit der Anlagenstruktur sowie die Einsehbarkeitseinschränkungen reduzieren die Ausprägung möglicher kumulativer Effekte erheblich.

Klima und Luft

Durch die Extensivierung ergeben sich gegenüber der vorherigen Nutzung keine nachteiligen klimatischen Veränderungen. Vielmehr kann durch die extensive Pflege eine geringfügige Verbesserung der lokalen mikroklimatischen Bedingungen erwartet werden. Es sind somit keine negativen kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Erholung und Freizeit

Beide Anlagen liegen nicht innerhalb ausgewiesener Erholungsräume. Kumulative Auswirkungen auf die Naherholung sind daher nicht zu erwarten.

Bewertung und Fazit

Unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünungsmaßnahmen, der geringen baulichen Eingriffe, der Reversibilität der Anlagen sowie der extensiven Grünflächennutzung ist insgesamt nicht von erheblichen negativen kumulativen Umweltauswirkungen auszugehen.

2 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung von landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen, woraus durch den Eingriff des vorliegenden Bebauungsplanes in Natur und Landschaft die Auswirkungen auf die umweltbezogenen Schutzgüter auszugleichen sind. Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Stand 2021) in Verbindung mit dem Schreiben des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) vom 05.12.2024 zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung ermittelt.

3 Planungsalternativen

Die Stadt Memmingen will grundsätzlich im Interesse des Klimaschutzes einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung leisten. Neben Anlagen auf Gebäuden und versiegelten Flächen sollen daher auch Freiflächen-Photovoltaikanlagen gebaut werden. Maßgebliche Gründe für die Wahl der Planung und die Bevorzugung gegenüber möglichen Planungsalternativen sind:

- Der Standort liegt im Außenbereich und ist aufgrund der Topografie und der Dammlage der Autobahn A7 weitestgehend abgeschirmt von Siedlungsflächen.
- Das gesamte Vorhaben umfasst eine Größe von 19,2 ha und liegt überwiegend im privilegierten Bereich. Die verbleibenden 4,1 ha die durch die vorliegende Planung geregelt werden sollen schließen somit unmittelbar an die restlichen 15,1 ha an, wodurch von einer Bündelung der Infrastruktur ausgegangen werden kann.
- Der Standort ist durch die im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe verlaufende Hochspannungsleitung bereits technisch überprägt.
- Der Standort liegt außerhalb bestehender Biotope und Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.
- Erschließungswege zum angrenzenden örtlichen/überörtlichen Verkehrsnetz sind bereits vorhanden und müssen nicht neu geschaffen werden.
- In nächster Nähe liegen große Industrie- und Gewerbetreibende die als Direktabnehmer in Frage kommen.
- Da die Stadt die Energiegewinnung aus regenerativen Quellen fördern möchte, spielt nach der Frage der Eignung der Fläche aus ortsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht bzw. im Hinblick auf den generellen Schutz des Landschaftsbildes auch die Frage der Flächenverfügbarkeit eine Rolle. Auch wenn die Flächenverfügbarkeit nicht allein als ausschlaggebendes Argument für eine Standortentscheidung herangezogen werden darf, so kann sie doch dazu führen, dass ggf. einer etwas weniger geeigneten Fläche der Vorrang einzuräumen ist, da unter Umständen geeignetere Flächen im Gemeindegebiet nicht der Verfügungsgewalt der Gemeinde unterliegen bzw. vom jeweiligen Grundstückseigentümer keine PV-Nutzung beabsichtigt wird.

4 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Durch das beabsichtigte Vorhaben ist kein gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigungspflichtiges Vorhaben festzuhalten, das unter die erweiterten Pflichten der Störfallverordnung fällt. Auch im näheren Umfeld sind keine entsprechenden Vorhaben vorhanden. Gemäß § 50 BImSchG sind schwere Unfälle im Sinne des Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen nicht zu erwarten.

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR PLANUNG

1 Methodik und Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ mit einer dreistufigen Unterscheidung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (gering, mittel und hoch). Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergeben sich aus dem textlichen Zusammenhang. Im Verfahren werden aus der Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die eingegangenen Stellungnahmen herangezogen. Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist der vorliegende Bebauungsplan.

2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Stadt Memmingen die erheblichen Umweltauswirkungen, die im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Nach einer Dauer von 3 Jahren wird die Stadt die Wirksamkeit der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen bei Durchführung des Bebauungsplanes überwachen.

3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Tabelle 1: Schutzgutbetrachtung Zusammenfassung

Schutzgut	Bestandsbewertung	Auswirkungen der Planung	Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung
Mensch und menschliche Gesundheit	mittel	gering	gering
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	mittel	gering	gering
Fläche	mittel	mittel	gering
Boden	mittel	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering
Luft und Klima	mittel	gering	gering
Landschaft	mittel	mittel	gering
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	gering	gering	gering

Verfasser:

Krumbach, den 17.11.2025

Gezeichnet:

Memmingen, den 17.11.2025

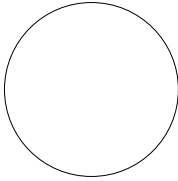
Dipl.-Geogr. Peter Wolpert
Kling Consult GmbH

Uwe Weißfloch
-Stadtplanung-

Entwurf nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

D AUSFERTIGUNG

Der Stadtrat hat am _____ den vorstehenden Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan B8 "Solarpark Buxachtal" beschlossen, die hiermit ausgefertigt wird.



Memmingen, den _____

Jan Rothenbacher, Oberbürgermeister

Entwurf nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB