FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

29. Änderung des Flächennutzungsplanes

im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Lay-Süd“

Stadt Hilpoltstein

Landkreis Roth

Marktstraße 1, 91161 Hilpoltstein

Vorentwurf:23.02.2022

Entwurf:

Endfassung:

Entwurfsverfasser:

NEIDL + NEIDL

Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB
Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg
Telefon: +49(0)9661/1047-0
Mail: info@neidl.de//Homepage: neidl.de

Inhaltsverzeichnis

A PLANZEICHNUNG ... 3
B PLANZEICHENERKLÄRUNG ... 3
C VERFAHRENSVERMERKE ... 3
D BEGRÜNDUNG ... 4
1. Gesetzliche Grundlagen ... 4
2. Planungsrechtliche Voraussetzungen ... 4
2.1 Landesentwicklungsprogramm ... 5
2.2 Regionalplanung ... 6
3. Erfordernis und Ziele ... 6
4. Räumliche Lage und Größe ... 7
5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes ... 7
6. Erschließung/Infrastruktur ... 7
7. Landschaftsbild ... 8
8. Standortprüfung ... 8
9. Denkmalschutz ... 9
E UMWELTBERICHT ... 10
1. Darstellung des Bauvorhabens ... 10
2. Übergeordnete Fachplanungen für die überplante Fläche ... 10
2.1 Landesentwicklungsprogramm ... 10
2.2 Regionalplan Region Regensburg ... 10
2.3 Landschaftsschutzgebiet „Altmühltal" ... 10
2.4 Naturpark „Altmühltal" ... 11
2.5 Natura 2000- Gebiete ... 11
2.6 Weitere Schutzgebiete ... 12
2.7 Erneuerbare-Energien-Gesetz ... 12
2.8 Weitere Gesetze zum Schutz der Umwelt ... 13
3. Bestand und dessen Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben sowie Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans ... 13
3.1 Boden, Fläche ... 13
3.2 Grundwasser ... 15
3.3 Oberflächengewässer ... 15
3.4 Klima, Luft ... 16
3.5 Landschaftsbild und Erholung ... 16
3.6 Mensch, Gesundheit ... 17
3.7 Kultur- und Sachgüter ... 17
3.8 Fauna, biologische Vielfalt ... 18
3.9 Flora, Biotoptypen, biologische Vielfalt ... 19
3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ... 20
3.11 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck umliegender Natura 2000-Gebiete ... 20
3.12 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ... 20
4. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ... 20
5. Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen ... 20
6. Monitoring für die erheblichen Auswirkungen ... 21
7. Planungsalternativen ... 21
8. Hinweise auf Planungsschwierigkeiten und Methoden der Planung ... 22
9. Zusammenfassung ... 23
10. Quellenangaben ... 24

A PLANZEICHNUNG

siehe Planteil

B PLANZEICHENERKLÄRUNG

siehe Planteil

C VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planteil

D BEGRÜNDUNG

1. Gesetzliche Grundlagen

BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

BauNVO Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung - in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

BayBO Bayerische Bauordnung 2008 in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.12.2020 (GVBl. S. 663).

BayNatSchG Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur - Bayerisches Naturschutzgesetz - in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Art. 9b Abs. 2 des Gesetzes vom 23.12.2020 (GVBl. S. 598).

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Der Geltungsbereich der geplanten Änderung ist im wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Hilpoltstein vollständig landwirtschaftliche Fläche. Westlich des Geltungsbereiches grenzt bereits Sondergebiet für Photovoltaikanlagen an.

Im Bereich des südlich der nördlichsten Teilfläche (Fl.Nr. 167) verlaufenden Grabens, stellt der Flächennutzungsplan die Maßnahme „Vernetzung an Fliessgewässern (Sicherung und Entwicklung" dar.

Nachrichtlich dargestellt wird zudem die Grenze des Naturparks Altmühltal. Diese verläuft westlich entlang der Straße zwischen Tandl und Lay, so dass der Großteil des Geltungsbereiches außerhalb des Naturparks liegt, mit Ausnahme der südlichsten Teilfläche (Fl.Nr. 212, TF).

Auszug aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan, ohne Maßstab – schwarz umrandet: Geltungsbereich

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Der betreffende Bereich wird zukünftig statt landwirtschaftlicher Fläche als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt. Damit wird dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung getragen.

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Fortschreibung mit Stand 2018 liegt die Stadt Hilpoltstein im Allgemeinen Ländlichen Raum und innerhalb einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf (Roth).

Gemäß LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzten. Laut 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Dies ist durch die Lage an der Autobahn gegeben.

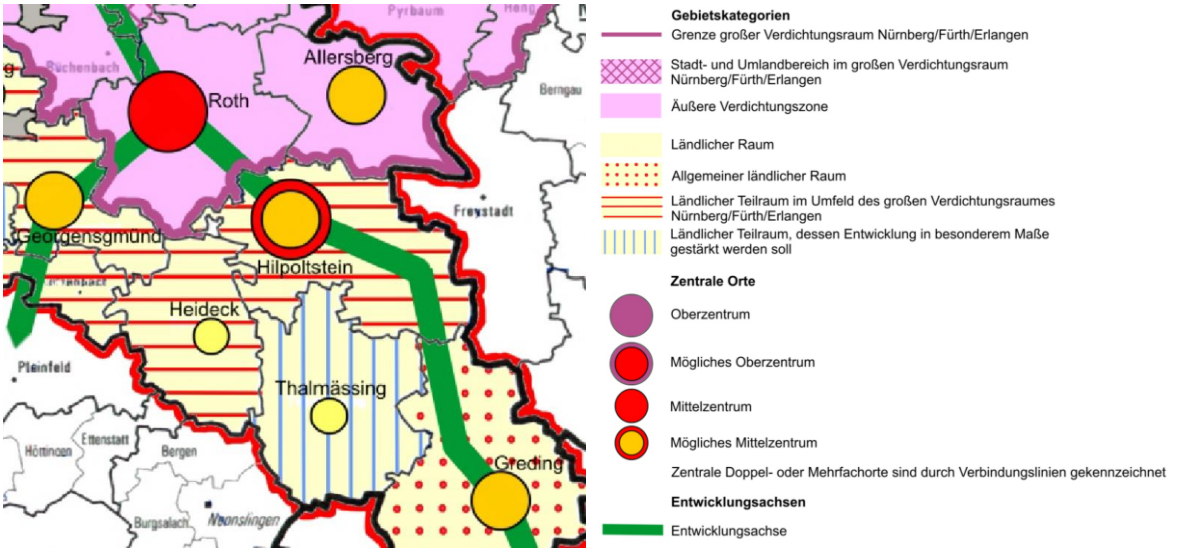
Laut Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung“ werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Der Ausweisung der Flächen als Sondergebiet für Photovoltaik stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

2.2 Regionalplanung

Der Regionalplan steuert die übergemeindlichen Entwicklungen auf regionaler Ebene, die das Landesentwicklungsprogramm für ganz Bayern vorgibt. Entsprechend dem Regionalplan der Planungsregion 7 – Nürnberg sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte 1 – Raumstruktur liegt das Stadtgebiet Hilpoltstein ein Grundzentrum im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen. Die Stadt Hilpoltstein selbst ist ein mögliches Mittelzentrum und liegt an einer Entwicklungsachse zwischen Roth und Greding.



Ausschnitt Karte 1 „Raumstruktur“, Regionalplan Region Nürnberg (Stand 2007)

In Kapitel 6.2.2 Sonnenenergie mit Stand von Juni 2008 wird als Ziel 6.2.2.1 genannt, dass die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden sollen.

Zudem wird als Grundsatz 6.2.2.2 genannt, es sei anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sowie als Grundsatz 6.2.2.3., in der Region gelte es, großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden. Bei beiden Grundsätzen wird als Voraussetzung genannt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann. Diese Grundsätze ergaben sich aus dem Landesentwicklungsprogramm, dass zu diesem Zeitpunkt die explizite Ausnahme vom Anbindungsgebot für Photovoltaikanlagen noch nicht enthielt.

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete

Der Bereich der Planung befindet sich nicht innerhalb oder angrenzend an ein Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet.

3. Erfordernis und Ziele

Die Stadt Hilpoltstein beabsichtigt durch die Auswahl passender Flächen, den Einsatz erneuerbarer Energien unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen zu fördern.

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung eines Sondergebietes nach § 11 BauNVO `Photovoltaik` für die Nutzung und Förderung solarer Strahlungsenergie im Gebiet der Stadt Hilpoltstein vor. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan erfolgt im Parallelverfahren.

Konkreter Anlass für die FNP-Änderung ist die geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf den Flurstücken Fl.-Nr. 167 (TF), 174, 178 (TF) und 212 (TF), Gmkg. Lay durch einen privaten Vorhabensträger. Der Geltungsbereich der Änderung hat eine Fläche von ca. 6,66 ha in vier Teilflächen und liegt zwischen Tandl und Lay im Bereich der Autobahn. Die Planung grenzt an die in diesem Bereich bereits bestehenden Photovoltaikanlagen an.

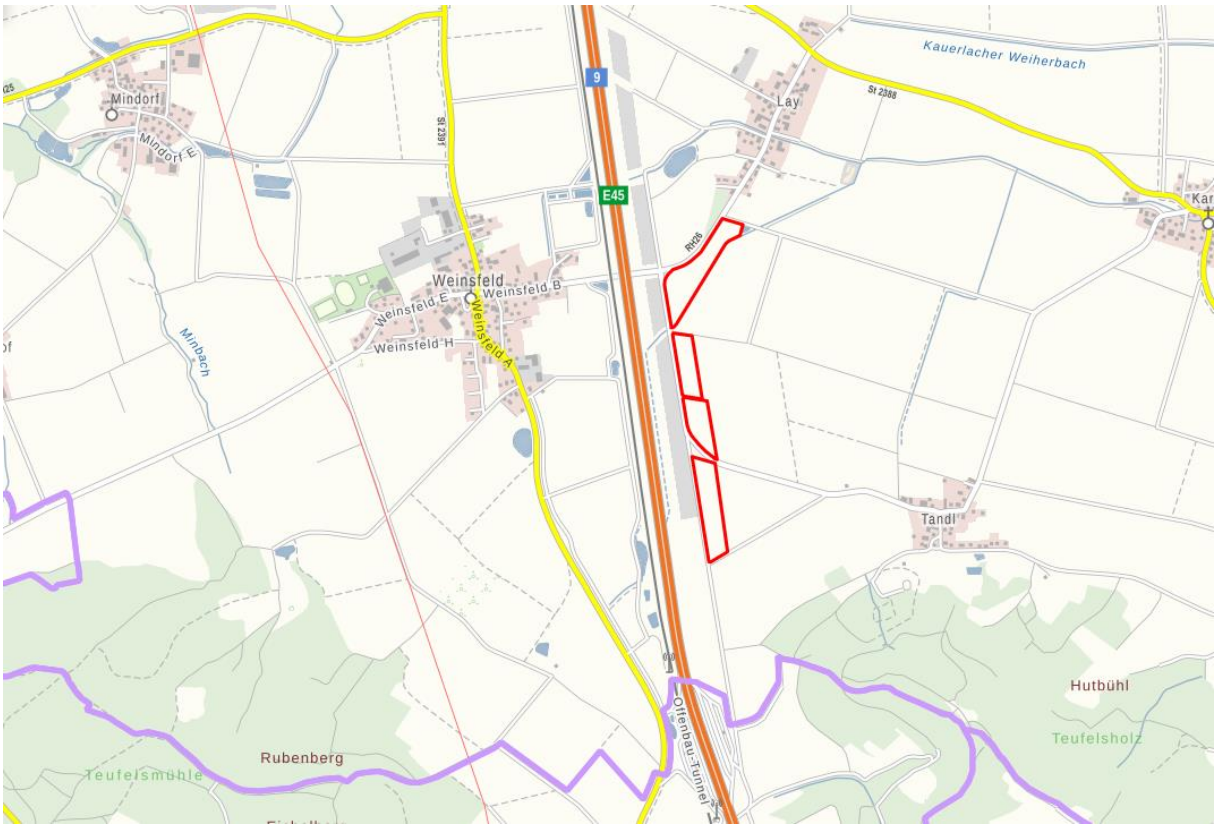
Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO2 produziert und gleichzeitig werden wertvolle

Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

4. Räumliche Lage und Größe

Das Plangebiet liegt an der Autobahn A9, südlich von Lay. Die Flächen schließen an die in diesem Bereich bereits vorhandene Photovoltaikanlage an. Die Geltungsbereichsgrenze der nördliche Teilfläche befindet sich in einem Abstand von etwa 40 m zum Ortsrand von Lay. Es handelt sich um vier Teilbereiche, die derzeit zum als Ackerfläche intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.



Lage der Flächen, ohne Maßstab (Quelle: Bayernatlas)

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.-Nr. 167 (TF), 174, 178 (TF) und 212 (TF), Gmkg. Lay. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt insgesamt ca. 6,66 ha.

Der Planungsbereich grenzt im Norden an die Kreisstraße RH 26 und im Westen an eine Ortsverbindungsstraße an, auf deren westlicher Seite sich bestehende Photovoltaikanlagen und anschließend die Autobahn BAB9 befinden. Im Süden und Osten der überplanten Flächen grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an.

Das Gelände ist flachwellig, wobei es insgesamt nach Norden leicht abfällt.

Die Erschließung erfolgt über bestehende Zufahrten von der westlich der Teilflächen verlaufenden Straße aus.

5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche ist derzeit als Landwirtschaftliche Fläche zu bezeichnen, sie wird als Ackerfläche genutzt.

6. Erschließung/Infrastruktur

Die verkehrliche Anbindung der Plangebiete erfolgt über die Ortsverbindungsstraße zwischen Lay und Tandl.

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern, ein Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

7. Landschaftsbild

Das Umfeld ist von der vorhandenen intensiven Landwirtschaft anthropogen geprägt. Es dominiert der ländliche Charakter geprägt von einer Mischnutzung aus Ackerland und Waldfläche südlich der Planung mit einer flachwelligen Geländestruktur. Gliedernde Strukturen wie Hecken oder Einzelgehölze entlang von Wegen sind im Bereich der Planung kaum vorhanden. Eine deutliche technische Vorprägung besteht durch die bereits vorhandenen Photovoltaikanlagen und die Autobahn.

Von den umliegenden Ortschaften bestehen Sichtbeziehungen in Richtung des Plangebietes. Allerdings ist dieser Blick bereits durch die beschriebenen Infrastruktureinrichtungen geprägt.

Landschaftsbild (Quelle: Bayernatlas) - rot umrandet: Geltungsbereich des Bebauungsplanes;

Die Landwirtschaftlichen Flächen selbst haben keinen direkten Wert für die Erholungsnutzung. Zur Verminderung der Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche wurde im nördlichen Bereich der Anlage eine Grünfläche angeordnet, so dass die eigentliche Anlage einen Abstand von etwa 300 m zum Ortsrand einhält. In diesem Bereich wurde zudem eine Heckenpflanzung zur Eingrünung entlang der Einfriedung angeordnet. Des Weiteren ist eine Heckenpflanzung entlang der westlichen Einfriedung der Teilfläche auf Fl.Nr. 178 vorgesehen. Durch die gegebenen Vorprägungen ist eine gute Einbindung der Anlage in die Landschaft möglich. Die Festsetzungen zu Heckenpflanzungen ergänzen die bisher kaum vorhandenen Gehölzbestände, binden die Anlagenteile in die Landschaft ein und tragen zur Gliederung der Landschaft bei.

8. Standortprüfung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bevorzugt in vorbelasteten Gebieten geplant werden. Auch das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021 setzt in § 37 und § 48 als Voraussetzung, dass Photovoltaikanlagen gefördert werden können die Lage auf einer vorbelasteten Fläche fest. Konkret werden hier bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen, oder ein Korridor von bis zu 200 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen genannt, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll. Zusätzlich sieht das EEG die Förderung von Freiflächenphotovoltaikanlagen über 750 kW auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten vor, wenn die Bundesländer eine entsprechende Rechtsverordnung erlassen. Das Bundesland Bayern hat am 7. März 2017 mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen. Das Stadtgebiet Hilpoltstein fällt vollständig in diese Förderkulisse. Innerhalb des sich aus den genannten

Vorgaben ergebenden Suchraumes sind Standorte mit guten Voraussetzungen zur Einbindung in das Landschaftsbild sowie einer guten Anbindung an das Stromnetz zu bevorzugen.

Innerhalb des Stadtgebietes stellt sich die Situation folgenderweise dar:

Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Stadtgebiet der Stadt Hilpoltstein in der benötigten Größenordnung nicht verfügbar. Potential für die Ausweisung von Sondergebieten für Photovoltaikanlagen besteht daher vor allem entlang der Bahnstrecke und der Autobahn, da hier die Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes, Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten zu lenken, erfüllt sind.

Die gewählte Fläche befindet sich in einer relativ ausgeräumten Landschaft ohne besondere Empfindlichkeit. Durch die direkt an bestehende Photovoltaikanlagen bzw. Autobahn angrenzende Lage findet eine Bündelung von Infrastruktureinrichtungen statt. Es werden bereits technisch vorgeprägte Landschaftsbestandteile in Anspruch genommen. Die Voraussetzungen zur Einbindung in die Landschaft sind entsprechend gut, so dass die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Standortwahl minimiert werden. Die Flächen sind demnach durch ihre Lage und den Bestand im Planungsbereich für eine landschaftsschonende Planung geeignet. Die Flächen sind für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

9. Denkmalschutz

Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

E UMWELTBERICHT

1. Darstellung des Bauvorhabens

Die Stadt Hilpoltstein hat die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Freiflächen-Photovoltaikanlage Lay-Süd" beschlossen. Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.-Nr. 167 (TF), 174, 178 (TF) und 212 (TF), Gmkg. Lay. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt insgesamt ca. 6,66 ha. Die verkehrliche Anbindung der Plangebiete erfolgt über die Ortsverbindungsstraße zwischen Lay und Tandl.

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern, ein Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus.

Da die bisher im Flächennutzungsplan dargestellten Nutzungen nicht der durch die Planung angestrebten Nutzung als Sondergebiet entsprechen, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert und der betreffende Bereich in Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert.

2. Übergeordnete Fachplanungen für die überplante Fläche

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Fortschreibung mit Stand 2018 liegt die Stadt Hilpoltstein im Allgemeinen Ländlichen Raum.

Gemäß LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien" sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzten. Laut 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Laut Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung" werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Der Ausweisung der Flächen als Sondergebiet für Photovoltaik stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

2.2 Regionalplanung

Entsprechend dem Regionalplan der Planungsregion 7 – Nürnberg sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte 1 – Raumstruktur liegt das Stadtgebiet Hilpoltstein ein Grundzentrum im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen. Die Stadt Hilpoltstein selbst ist ein mögliches Mittelzentrum und liegt an einer Entwicklungsachse zwischen Roth und Greding.

In Kapitel 6.2.2 Sonnenenergie mit Stand von Juni 2008 wird als Ziel 6.2.2.1 genannt, dass die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden sollen.

Zudem wird als Grundsatz 6.2.2.2 genannt, es sei anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sowie als Grundsatz 6.2.2.3., in der Region gelte es, großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden. Bei beiden Grundsätzen wird als Voraussetzung genannt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann. Diese Grundsätze ergaben sich aus dem Landesentwicklungsprogramm, dass zu diesem Zeitpunkt die explizite Ausnahme vom Anbindungsgebot für Photovoltaikanlagen noch nicht enthielt.

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete

Der Bereich der Planung befindet sich nicht innerhalb oder angrenzend an ein Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet.

2.3 Landschaftsschutzgebiet

Die Schutzzone des Naturparks, die gleichzeitig als Landschaftsschutzgebiet Schutzzone im Naturpark "Altmühltal" geschützt ist, beginnt direkt südlich des Geltungsbereiches. Da sich die Planung auf die Ackerflächen außerhalb des Landschaftsschutzgebietes beschränkt kann davon ausgegangen werden, dass die Anlage nicht der Schutzgebietsverordnung entgegensteht.

2.4 Naturpark „Altmühltal"

Die südlichste Teilfläche des Geltungsbereichs liegt noch innerhalb des Naturparks Altmühltal, an die restlichen Teilflächen grenzt die Grenze des Naturparkes westlich an. Sie verläuft zwischen den bereits bestehenden Photovoltaikanlagen, die noch innerhalb liegen, und den neu geplanten Teilflächen.

2.4.1 Naturpark-Verordnung

Zweck der Festsetzung des Naturparks ist es gemäß § 4 (1) der Naturparkverordnung,

„1. das Gebiet entsprechend dem Pflege- und Entwicklungsplan (§ 12 Nr. 1) zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln,

2. die Erholungseignung der Teillandschaften auf der Basis eines ausgewogenen Naturhaushalts und der landschaftlichen Vielfalt zu erhalten bzw. wiederherzustellen und zu verbessern,

3. geeignete Landschaftsteile für die Erholung und den Naturgenuss zu erschließen und der Allgemeinheit zugänglich zu machen, soweit die Belastbarkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds dies zulassen,

4. den Erholungsverkehr zu ordnen und zu lenken,

5. an der Erhaltung und Fortentwicklung der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft als Träger der Kulturlandschaft unter Beachtung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mitzuwirken."

Zweck der Schutzzone ist es gemäß § 4 (2),

„1. die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts der unterschiedlich strukturierten Teillandschaften insgesamt zu erhalten bzw. wiederherzustellen und zu verbessern,

2. das ökologische Wirkungsgefüge der Tallandschaften zu erhalten bzw. wiederherzustellen und zu verbessern,

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Teillandschaften mit ihrem jeweils typischen Erscheinungsbild zu sichern,

4. eingetretene Schäden möglichst zu beheben oder auszugleichen,

5. die Vielfalt an wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tieren sowie deren Lebensgemeinschaften zu sichern,

6. erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern,

7. die in den Anlagen 1 und 2 zu Art. 6d Abs. 1 BayNatSchG oder in § 20c Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezeichneten ökologisch besonders wertvollen Naß- und Feuchtflächen oder Mager- und Trockenstandorte zu sichern,

8. ökologisch wertvolle Lebensräume gegen übermäßige Freizeitnutzung zu sichern."

Durch die Standortwahl in einem bezüglich des Landschaftsbildes vorbelasteten Bereich außerhalb der Schutzzone sowie die getroffenen Vermeidungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass die Planung mit den Zielen des Naturparks zu vereinen ist.

2.5 Natura 2000- Gebiete

FFH-Gebiete oder europarechtlich geschützte Vogelschutzgebiete werden durch die Planung nicht direkt berührt, so dass keine negativen Auswirkungen auf diese Gebiete zu erwarten sind, siehe auch Kapitel 3.11.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE6833371 „Trauf der südlichen Frankenalb" befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches in einem Abstand von etwa 300 m. Als gebietsbezogene Erhaltungsziele dieses Gebietes werden genannt:

„Erhalt der reich strukturierten Biotopkomplexe am Stufenrand der südlichen Frankenalb mit landesweit bedeutenden Fledermaus-Winterquartieren und Vorkommen des Eremiten. Erhalt der für die im Folgenden genannten Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen

einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts. (…)"

Das nächstgelegene SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet) DE6832471 „Waelder im Vorland der suedlichen Frankenalb" befindet sich in einem Abstand von mindestens zwei Kilometern südwestlich der Planung.

2.6 Weitere Schutzgebiete

Wasserschutzgebiet

Wasserschutzgebiet

Ein Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet befindet sich nicht im direkten Umgriff der Fläche.

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich etwa 4,2 km nordwestlich bei Mindorf. Negative Auswirkungen auf das Schutzgebiet können aufgrund der Entfernung und geringen Auswirkungen der Planung auf das Grundwasser ausgeschlossen werden.

Biotope gemäß Bayerischer Biotopkartierung

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Biotope der Bayerischen Biotopkartierung.

Die nächstgelegenen erfassten Biotope befinden sich etwa 215 m südöstlich der Planung, getrennt durch die Autobahn und westlich der Autobahn verlaufende Bahnlinie. Diese Biotope werden durch die Planung nicht berührt.

Auszug aus Biotopkartierung (Quelle Bayernatlas) – rote Schraffur: Biotopkartierung Flachland; rot umrandet: Geltungsbereich

Wiesenbrüterkulisse

Der Bereich der Planung ist nicht Teil der Wiesenbrüterkulisse im Rahmen des „Artenhilfsprogramms Wiesenbrüter".

Weitere Schutzgebiete wie Nationalparke, Biosphärenreservate oder Naturschutzgebiete befinden sich nicht im Umgriff der Planung.

Sonstige Fachpläne und -programme z.B. zum Wasser-, oder Immissionsschutzrecht sowie kommunale Umweltqualitätsziele sind für die vorgesehene Fläche nicht vorhanden.

2.7 Erneuerbare-Energien-Gesetz

Die im Weiteren genannten wesentlichen Inhalte des EEG (kursiv), die sich auf das Untersuchungsgebiet beziehen, sind der aktuellen Fassung von 2021 entnommen.

§ 1 Abs. 2: Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern.

Durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage wird erneuerbare Energie erzeugt.

§ 37 Abs. 1: Gebote bei den Ausschreibungen für Solaranlagen des ersten Segments dürfen nur für Anlagen abgegeben werden, die errichtet werden sollen […] auf einer Fläche, […] deren Flurstücke

zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt […].

Aufgrund dieses Gesetzes wurde die Baugebietsfläche ausgewählt.

2.8 Weitere Gesetze zum Schutz der Umwelt

Baugesetzbuch

§ 1 Abs. 5 S. 3 regelt, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll.

Da es sich jedoch um einen Solarpark handelt, trifft diese Regelung der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung hier nicht zu. Solarparks können nicht wie eine Bebauung im Bereich des Hochbaus im Rahmen einer Nachverdichtung erfolgen. Dies bestätigt auch Punkt 3.3 des Landesentwicklungsprogramms (s. Kap. 2.1).

Gemäß § 1 a Abs. 2 ist mit dem Boden sparsam und schonend umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt nötige Maß zu begrenzen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen soll begründet werden.

Die Stadt geht sparsam mit dem Boden um, indem sie der Notwendigkeit von der Nutzung solarer Energieträgern Vorrang einräumt. Außerdem wird der Boden nur auf rund 0,35 % der Fläche versiegelt. Schonend geht die Stadt insofern mit dem Grund und Boden um, da sich der Zustand des Bodens im gesamten Geltungsbereich verbessert (s. Kap. 3.1.6.).

Nach § 1a Abs. 2 BauGB gilt: Landwirtschaftlich … genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Maß umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich … genutzter Flächen soll begründet werden.

Damit ist festgelegt, dass die Umwidmung nicht generell verboten ist, sondern im Abwägungsprozess berücksichtigt werden sollte. Hier spielt entscheidend eine Rolle, dass die Flächen fast auf der gesamten Fläche weiterhin landwirtschaftlich als Wiese bzw. Weide genutzt werden, so dass dieser Paragraf im Hinblick auf die tatsächliche (nicht die juristische) Nutzung hier keine Bedeutung hat. Die landwirtschaftliche Nutzung wird unter den Modulen nicht aufgegeben.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll … durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, … Rechnung getragen werden (§ 1a BauGB Abs. 5).

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO2 produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

3. Bestand und dessen Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben sowie Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

3.1 Boden, Fläche

3.1.1 Bestand und Bewertung

Boden dient als Pflanzen- und Tierlebensraum, als Filter, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie der Klimaregulierung. Zudem hat er seine Funktion als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft. Belebter, gewachsener Boden ist damit nicht ersetzbar.

Die Planung liegt laut der Geologischen Karte 1:500.000 an der Grenze zwischen den Geologischen Einheiten Lias (Schwarzer Jura), in der nördlichen Fränkischen Alb mit Oberem Keuper (Rhät) und Dogger (Brauner Jura). Das Ausgangsgestein ist Sand-, Ton-, Mergel u. Kalkstein, z. T. bituminös

Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegt im Großteil des Planungsbereiches die Legendeneinheit 310b vor, das heißt überwiegend Pseudogley, verbreitet Braunerde-Pseudogley aus (grusführendem) Schluff bis Lehm (Deckschicht) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein). Im nördlichsten Bereich der Planung liegt die Legendeneinheit 76b, also ein Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment), vor. Im südlichsten Bereich ist die Legendeneinheit 305a - vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Pseudogley-Braunerde, unter Wald gering verbreitet podsolig aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein) zu finden.

Das Standortpotential für die natürliche Vegetation hat geringe bis mittlere Bedeutung für die natürliche Vegetation, da keine extremen Umweltbedingungen anzutreffen sind.

Die Hangneigung am Standort ist relativ gering, sie bewegt sich im Bereich von etwa 0-7 %.

Da es sich bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, ist der anliegende Boden anthropogen überprägt.

In der Bodenschätzungskarte werden für die drei südlichen Teilflächen des Geltungsbereichs die Bodenarten sL5V und LT5V angegeben, das heißt es handelt sich um Ackerland auf sandigen Lehmböden und lehmigen Tonböden, die als Verwitterungsböden entstanden sind. Dieser Bereich hat die Zustandsstufe von 5 bei Ackerzahlen zwischen 38 und 43.

Dementsprechend wird die Retentionsfunktion für die Bereiche, die als sL5V angegeben sind, als mittel (3) und für die Bereiche, sie als LT5V angegeben sind, als gering (2) bewertet. Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle wird mit Wertklasse 3 – mittel für den Bereich sL5V bzw. 4 – hoch für den Bereich LT5V bewertet. Die Böden haben eine geringere natürliche Ertragsfähigkeit.

Für die nördliche Teilfläche des Geltungsbereiches wird in der Bodenschätzungskarte (LIIb3) angegeben, das heißt Grünland-Acker auf Lehmböden. Dieser Bereich hat die Zustandsstufe II (mittel) bei einer Grünlandzahl von 40.

Dementsprechend wird die Retentionsfunktion für diesen Bereich als hoch (4) bewertet. Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle wird mit Wertklasse 3 – mittel bewertet. Die Böden haben eine mittlere bis geringe natürliche Ertragsfähigkeit.

Zu Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

<u>Fläche</u>

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 7,2 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche in Flächen für Photovoltaik, für die Erschließung, für Gestaltungsmaßnahmen sowie Eingrünung umgewandelt, wobei die bisherige Ackerfläche zum Großteil einer extensiven landwirtschaftlichen Grünlandnutzung unterhalb der Module und auf den Ausgleichsflächen zugeführt wird. Auf der Fläche erfolgt nur in sehr geringem Umfang ein tatsächlicher Flächenverbrauch durch Versiegelung im Bereich der Technikgebäude beziehungsweise Teilversiegelung im Bereich der Zufahrten.

3.1.2 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die aktuell durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorhandenen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden weiter bestehen, da die bestehende Nutzung fortgeführt würde. Der hohe Eintrag von Dünger und Pestiziden bliebe bestehen, es wäre mit einer kontinuierlichen Verschlechterung der Bodenqualität zu rechnen.

3.1.3 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase wird vorübergehend Fläche für die Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen. Diese Fläche wird nach Ende der Baumaßnahme tiefengelockert, so dass keine dauerhaften Beeinträchtigungen verbleiben.

Sollte es zu Schadstoffeinträgen in den Boden währen des Baubetriebes kommen, ist der Boden an dieser Stelle fachgerecht abzutragen und zu entsorgen.

Vor allem bei feuchten Witterungsverhältnissen kann es durch die Befahrung der Fläche während der Bauphase zu stellenweisen Bodenverdichtungen kommen. Zur Herstellung der Kabelgräben wird Boden ausgehoben und zwischengelagert. Die Lagerung und der Wiedereinbau erfolgt getrennt nach Ober- und Unterboden, so dass keine negativen Auswirkungen verbleiben.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine verbleibenden Beeinträchtigungen entstehen.

3.1.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Da die tatsächliche Versieglung bei Photovoltaikanlagen auf die Bereiche der Technikräume beschränkt ist, sind für die Planung keine eheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

3.1.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Flächen werden zukünftig weder gedüngt noch mit Pestiziden o.ä. behandelt. Eine Befahrung der Flächen ist im laufenden Betrieb nur sporadisch notwendig. Es entstehen somit keine Beeinträchtigungen.

3.1.6 Ergebnis

Es sind auf Grund der sehr geringen Versiegelung und der vorhandenen Beeinträchtigung lediglich Umweltauswirkungen sehr geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

3.2 Grundwasser

3.2.1 Bestand und Bewertung

Laut Umweltatlas Bayern befindet sich das Planungsgebiet nicht im wassersensiblen Bereich, so dass keine Anhaltspunkte für hohe Grundwasserstände vorliegen. Gemäß Standortauskunft Boden des Umweltatlas liegt das Grundwasser am Standort tiefer als 2 m unter Geländeoberfläche. Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden. Ein Wasserschutzgebiet befindet sich ebenfalls nicht in der direkten Umgebung.

3.2.2 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die aktuell durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorhandenen Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser weiter bestehen, da die bestehende Nutzung fortgeführt würde. Aufgrund der weiteren Verwendung von Dünger und Pestiziden können diese weiterhin in das Grundwasser eindringen und die Grundwassersqualität verschlechtern.

3.2.3 Baubedingte Auswirkungen

Mit Baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut ist bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu rechnen. Dies wäre lediglich der Fall, wenn während des Baubetriebes Schadstoffe aus Baumaschinen oder Fahrzeugen in den Boden und damit ins Grundwasser gelangen. Dementsprechend ist während der Bauphase auf einen sorgsamen Umgang mit Schadstoffen zu achten, so dass Beeinträchtigungen vermieden werden können.

3.2.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Es erfolgt durch die Anlage einer Photovoltaikanlage nur ein Minimum an Versiegelung. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden

3.2.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Verbot von Düngemitteln und Pestiziden und eine weitere extensive Bewirtschaftung der Flächen wird der Schadstoffeintrag im Vergleich zur bisherigen Nutzung reduziert, so dass insgesamt ein positiver Effekt auf das Schutzgut zu bilanzieren ist.

3.2.6 Ergebnis

Es sind durch die Versiegelung bei der Festsetzung von Verminderungsmaßnahmen im Be-bauungsplan keine negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

3.3 Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden. An den nördlichen Teilbereich grenzt südöstlich ein Graben an. Außerdem befindet sich nördlich des Geltungsbereiches auf demselben Flurstück ein Teich.

3.3.1 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre keine Änderung der Nutzung und somit keine Änderung an den bestehenden Fließgewässern zu erwarten.

3.3.2 Baubedingte Auswirkungen

Die Gewässer sind während der Bauausführung gegen Eintrag von Feststoffen zu schützen. Bei Einhaltung ist mit einer Beeinträchtigung der Gewässer nicht zu rechnen.

3.3.3 Anlagebedingte Auswirkungen

Es entstehen keine anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut. Die Gewässer befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Da das von den Modulen und Technikgebäuden abfließende Niederschlagswasser in der Fläche über die belebte Bodenzone zu versickern ist, ist kein verstärkter Abfluss von der Fläche in die Gewässer zu erwarten.

3.3.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Verbot von Düngemitteln und Pestiziden und eine weitere extensive Bewirtschaftung der Flächen wird der Schadstoffeintrag im Vergleich zur bisherigen Nutzung reduziert, so dass insgesamt ein positiver Effekt auf das Schutzgut zu bilanzieren ist.

3.3.5 Ergebnis

Es sind durch die Versiegelung bei der Festsetzung von Verminderungsmaßnahmen im Be-bauungsplan keine negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Oberflächengewässer zu erwarten.

3.4 Klima, Luft

3.4.1 Bestand und Bewertung

Die mittlere Lufttemperatur im Planungsbereich beträgt im Sommerhalbjahr zwischen 14 und 15 °C und im Winterhalbjahr 2 bis 3 °C. Im Sommerhalbjahr beträgt die mittlere Niederschlagshöhe etwa 400 bis 450 mm, im Winterhalbjahr etwa 300 mm bis 350 mm.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Ackerfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung. Eine Bedeutung für die Frischluftentstehung ist nicht zu erkennen.

Besondere Erhebungen zur Luft bzw. deren Verunreinigung liegen für das Planungsgebiet nicht vor.

3.4.2 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt voraussichtlich die landwirtschaftliche Nutzung wie bisher, so dass keine Veränderungen in Bezug auf das Schutzgut zu erwarten sin.

3.4.3 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es witterungsbedingt zeitweise zu Staubemissionen kommen. Der Schadstoffausstoß durch Baufahrzeuge ist im Vergleich mit der angrenzenden Staatsstraße zu vernachlässigen. Insgesamt entstehen nur kurzfristige, geringe Auswirkungen.

3.4.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Da kaum Versiegelung erfolgt, findet praktisch keine Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten statt. Die aufgeständerte Bauweise verhindert Kaltluftstau.

Auf Grund der Größenordnung der Teilgebiete sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten. Insgesamt entstehen keine Beeinträchtigungen.

3.4.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

In der Gesamtbilanz wird das Schutzgut Luft / Klima durch die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage positiv beeinflusst, da die Freisetzung von schädlichen Klimagasen, wie sie bei der konventionellen Energieerzeugung durch fossile Brennstoffe entstehen, verringert wird.

3.4.6 Ergebnis

Es sind durch die Bebauung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

3.5.1 Bestand und Bewertung

Das Umfeld ist von der vorhandenen intensiven Landwirtschaft anthropogen geprägt. Es dominiert der ländliche Charakter geprägt von einer Mischnutzung aus Ackerland und Waldfläche südlich der Planung mit einer flachwelligen Geländestruktur. Gliedernde Strukturen wie Hecken oder Einzelgehölze entlang von Wegen sind im Bereich der Planung kaum vorhanden. Eine deutliche technische Vorprägung besteht durch die bereits vorhandenen Photovoltaikanlagen und die Autobahn.

Von den umliegenden Ortschaften bestehen Sichtbeziehungen in Richtung des Plangebietes. Allerdings ist dieser Blick bereits durch die beschriebenen Infrastruktureinrichtungen geprägt.

Durch die Nutzung als Landwirtschaftliche Fläche, die Ausgeräumtheit der Landschaft und die bestehende Vorprägung ist der Wert der Flächen für die Erholungsnutzung bereits eingeschränkt, durch die Nähe zu Lay und Tandl ist dennoch eine gewisse Bedeutung für die wohnortnahe Erholung zu erwarten.

3.5.2 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre davon auszugehen, dass die bestehende Nutzung weiterhin bestehen bleiben, so dass keine Änderung am Wert des Schutzgutes Landschaftsbild zu erwarten wäre.

3.5.3 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es durch die Bebauung kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung durch Baufahrzeuge und -maschinen kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

3.5.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Als anlagebedingte Wirkung hat die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge. Die Anlage stellt grundsätzlich

ein landschaftsfremdes, technisches Element innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche dar. Aufgrund der bestehenden Vorprägung kommt diese jedoch nicht so stark zur Geltung wie an anderen, nicht vorbelasteten Standorten. Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung oder das Landschaftsbild werden nicht überplant.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch Maßnahmen zur Eingrünung minimiert.

Da die Ackerflächen in mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland umgewandelt werden und im Randbereich Heckenstrukturen angelegt werden, wird das Landschaftsbild im Hinblick auf die Vegetation aufgewertet.

Damit ist anlagebedingt von einer insgesamt mittleren Beeinträchtigung auszugehen.

3.5.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird auf Ebene des Bebauungsplanes eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt, so dass keine Beeinträchtigungen verbleiben.

3.5.6 Ergebnis

Insgesamt sind gering bis mittel erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

3.6 Mensch, Gesundheit

3.6.1 Bestand und Bewertung

Es handelt sich bei den überplanten Flächen um Landwirtschaftliche Flächen ohne direkten Anschluss an Wohnbebauung. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in etwa 90 m Entfernung nördlich des Geltungsbereiches. Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Durch die Autobahn besteht bereits eine Vorbelastung bezüglich Lärm und Geruchsbelastung.

3.6.2 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Planung würde voraussichtlich die intensive landwirtschaftliche Nutzung weiterhin bestehen bleiben.

3.6.3 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kommt es durch die Errichtung der Anlage kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung und Schadstoffausstoß. Diese Beeinträchtigung ist jedoch vorübergehend und daher als gering einzustufen.

3.6.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Durch den zukünftigen Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz aufgrund der Umwandlung von intensiv genutztem Acker in extensiv genutztes Grünland fällt der Schadstoffeintrag im Geltungsbereich komplett weg, so dass dies positive Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität hat. Eine Blendwirkung auf die Wohnbebauung ist durch den weiten Abstand zu Tandl und die nördliche Lage von Lay voraussichtlich auszuschließen.

Zur Verminderung der Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche wurde im nördlichen Bereich der Anlage eine Grünfläche angeordnet, so dass die eigentliche Anlage einen Abstand von etwa 180 m zum Ortsrand einhält. In diesem Bereich wurde zudem eine Heckenpflanzung zur Eingrünung entlang der Einfriedung angeordnet. Des Weiteren ist eine Heckenpflanzung entlang der westlichen Einfriedung der Teilfläche auf Fl.Nr. 178 in Richtung Tandl vorgesehen.

3.6.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch den Betrieb der Anlage wie Lärm, Erschütterung, oder Schwingungen sind auf Grund der Anlagenausführung und der angewandten Techniken nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Lärmemissionen entstehen auf Photovoltaikanlagen nur durch die verwendeten Transformatoren. Diese sind jedoch so gering, dass unter Berücksichtigung der bestehenden Autobahn eine Belastung der in etwa 300 m Entfernung befindlichen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist.

3.6.6 Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen Belastungen zu erwarten.

3.7 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt. Im Denkmalatlas Bayern sind keine Boden- oder Baudenkmäler im Geltungsberiech

oder direktem Umgriff verzeichnet, das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich etwa 320 m südlich des Geltungsbereiches. Es handelt sich um eine Siedlung der Bronzezeit. (Aktennummer D-5-6833-0263)

Auswirkungen:

Auch wenn derzeit keine Bodendenkmäler bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Jegliche Form von Erdarbeiten birgt ein gewisses Risiko der Zerstörung von Bodendenkmälern.

Während der Bauarbeiten bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

> Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichten sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen.
>
> Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsver¬hältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
>
> Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Ergebnis

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Auswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

3.8 Fauna, biologische Vielfalt

3.8.1 Bestand und Bewertung

Die überplante Fläche ist durch intensiv genutzte Ackerflächen geprägt, die durch Flurwege gegliedert werden. Das Feldgehölz zwischen den beiden südlichen Teilflächen ist als Lebensraum für Gehölzbrütende Vogelarten bedeutsam, wobei keine Hinweise auf besonders geschützte Arten vorliegen. Ein Brutvorkommen von Bodenbrütern ist im Bereich der Planung aufgrund der vorhandenen Vorbelastung und durch die Fläche verlaufenden Wege nicht zu erwarten. Das Gebiet hat somit eine geringe bis durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum.

Auf faunistische Erhebungen wurde verzichtet, da auf Basis der durchgeführten Biotopkartierung davon auszugehen ist, dass in dem Gebiet vorwiegend Ubiquisten vorhanden sind. Das Gebiet ist insgesamt von geringwertigen Biotoptypen geprägt. Unter Berücksichtigung der bestehenden intensiven Nutzung ist der Bereich als gestört und anthropogen beeinflusst einzustufen. Seltene bzw. gefährdete Arten sind deshalb voraussichtlich auszuschließen. Durch die Extensivierung wird die Flächenqualität insgesamt sowie für einzelne Arten erhöht und nicht verschlechtert werden.

3.8.2 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Planung und Fortführung der aktuell vorliegenden intensiven Nutzung wäre keine Veränderung an den vorhandenen Habitatstrukturen und somit der Artenzusammensetzung zu erwarten.

3.8.3 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es durch die vom Baubetriebe ausgehenden Störwirkungen zu einer Beeinträchtigung auf der Fläche und der angrenzenden Lebensräume und zur Meidung der Flächen kommen, diese sind jedoch zeitlich beschränkt. Die Lebensräume werden nach der Bauphase wieder besiedelt. Es kann insgesamt von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen werden.

3.8.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Da die entstehende Versiegelung beziehungsweise Teilversiegelung durch die Festsetzungen des Bebauungsplans auf ein Minimum reduziert sind, kommt es nicht zu nennenswerten Habitatverlusten. Durch die geplante Neuanlage von artenreichem Extensivgrünland und Hecken mit vorgelagertem Altgrasstreifen in den Randbereichen des Geltungsbereiches sowie Umwandlung der Ackerflächen unter der Anlage in extensiv bewirtschaftetes Grünland werden zusätzlich neue Habitatstrukturen geschaffen, so dass mit einer Zunahme der Artenzahl zu rechnen ist. Auf Ebene des Bebauungsplanes werden zudem weitere Gestaltungs- und Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt, die den Blütenreichtum innerhalb der Anlage fördern und neue Biotopstrukturen im Randbereich der Anlage schaffen,

so dass aufgrund des geringwertigen Ausgangszustandes insgesamt ein deutlich positiver Effekt auf das Schutzgut zu erwarten ist.

3.8.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen werden durch Vermeidungsmaßnahmen auf Ebene der Bebauungspläne vermieden.

3.8.6 Ergebnis

Insgesamt ist durch die Umwandlung von Acker in extensiv genutztes, artenreiches Grünland und die Anlage neuer Habitatelemente im Randbereich der Anlage ein positiver Effekt auf das Schutzgut zu erwarten.

3.9 Flora, Biotoptypen, biologische Vielfalt

3.9.1 Bestand und Bewertung

Als potenzielle natürliche Vegetation wird in der Pflanzensoziologie der Endzustand der Vegetation bezeichnet, der sich einstellen würde, wenn sie sich unter den heutigen Standortbedingungen ohne weiteren Einfluss des Menschen entwickeln könnte. Sie braucht mit der ursprünglichen Vegetation nicht übereinstimmen.

Als Grundlage dieser Betrachtung dienen die Untersuchungsergebnisse nach SEIBERT (1968) zur potentiellen natürlichen Vegetation Bayerns, die aufbauend auf Bodeneinheiten und unter Berücksichtigung von Höhenlagen und Klimaverhältnissen Vegetationsgebiete beschreiben. Ergänzende Kartierungen einzelner Transsekte in Bayern von JANNSEN und SEIBERT (1986) haben zu neuen Erkenntnissen geführt.

Als potentiell natürliche Vegetation ist für diesen Bereich Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald verzeichnet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht aus intensiv genutzten Ackerflächen (Biotoptyp A11). Zwischen den Teilflächen verlaufen teilversiegelte Flurwege sowie die Ortsverbindungsstraße, die von schmalen Ackerrandstreifen begleitet werden. Nördlich verläuft eine Kreisstraße. Bis auf ein kleines Feldgehölz südlich der Ortsverbindungsstraße zwischen den beiden südlichen Teilflächen sowie eine Baumgruppe nordwestlich der nördlichsten Teilfläche sind im direkten Umfeld des Geltungsbereiches keine Gehölzstrukturen vorhanden.

Westlich schließen sich außerhalb des Geltungsbereiches gegenüber der Straße Photovoltaikanlagen an, ansonsten ist der Bereich südlich und östlich des Geltungsbereiches durch weitere intensiv genutzte Ackerflächen geprägt.

3.9.2 Bestandsprognose bei Nichtdurchführung des Plans

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Flora erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt werden würden. Die Artenarmut würde aller Voraussicht nach beibehalten bleiben.

3.9.3 Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baustelleneinrichtung wird temporär Fläche in Anspruch genommen und verdichtet. Während der Bauphase kann es durch die Befahrung der Flächen stellenweise zur Verdichtung von Flächen kommen. Diese Auswirkungen sind jedoch temporär, die Flächen können sich kurz- bis mittelfristig wieder regenerieren, so dass keine negativen Auswirkungen verbleiben.

3.9.4 Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung eine geringe Wertigkeit aufweist. Die Wertigkeit der Flächen wird durch die Umwandlung in mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland erhöht. Durch die Eingrünung der Anlage im Randbereich wird zudem die Strukturvielfalt erhöht. Durch die auftretenden teilweisen Verschattungseffekte sowie den unterschiedlichen Niederschlagsanfall ist langfristig eine differenzierte Ausbildung in der Vegetationszusammensetzung zu erwarten, die zu einer weiteren Auffächerung des Lebensraumspektrums führt. In Bezug auf die Artenzusammensetzung und Strukturvielfalt hat die Planung demnach einen deutlich positiven Effekt.

3.9.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage sind positive Auswirkungen auf die Flora zu erwarten, da die auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzte Pflege der Flächen auf die Erhöhung der Artenvielfalt ausgelegt ist und ein darüber hinausgehendes Befahren/Betreten der Flächen nur ausnahmsweise zu Wartungszwecken notwendig wird.

3.9.6 Ergebnis

Für das Schutzgut Flora, Biotoptypen und biologische Vielfalt kann eine Aufwertung durch die Planung bilanziert werden.

3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

3.11 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck umliegender Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiete oder europarechtlich geschützte Vogelschutzgebiete werden durch die Planung nicht direkt berührt, so dass keine negativen Auswirkungen auf diese Gebiete zu erwarten sind

DE6833371 „Trauf der südlichen Frankenalb" befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches in einem Abstand von etwa 300 m. Als gebietsbezogene Erhaltungsziele dieses Gebietes werden genannt:

„Erhalt der reich strukturierten Biotopkomplexe am Stufenrand der südlichen Frankenalb mit landesweit bedeutenden Fledermaus-Winterquartieren und Vorkommen des Eremiten. Erhalt der für die im Folgenden genannten Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts. (…)"

Durch die vorliegende Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erwarten, da die Nutzung als Photovoltaikanlage keine über die vorhandene Distanz wirkenden Auswirkungen zur Folge hat. Erhebliche Störungen während der Bauphase können wegen der engen räumlichen und zeitlichen Begrenzung bzw. der geringen Reichweite ausgeschlossen werden.

Das nächstgelegene SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet) DE6832471 „Waelder im Vorland der suedlichen Frankenalb" befindet sich in einem Abstand von mindestens zwei Kilometern südwestlich der Planung.

3.12 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In direkter Nachbarschaft ist derzeit keine Aufstellung von Plänen vorgesehen. Eine Kumulation mit angrenzenden Projekten ist daher nicht zu erkennen.

4. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

<u>Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter</u>

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen werden erst auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt

5. Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Fall nach dem Leitfaden `Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft´, 2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen" des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 10.12.2021 durchgeführt. Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen in dem Hinweispapier spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.

Die Grundlage für die Beurteilung der Eingriffsschwere ist der Flächenzustand vor Beginn der Maßnahmen.

5.1 Bestandserfassung und Bewertung

Die Bestandserfassung und -bewertung erfolgt anhand vorhandener Untersuchungen sowie eigener Erhebungen.

Maßgebend für die Erfassung und Bewertung ist der tatsächliche Zustand der Schutzgüter im Untersuchungsraum vor dem Eingriff. Dabei sind auch die Planungsrelevanten Vorbelastungen zu berücksichtigen, die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses in tatsächlicher und rechtlicher Sicht verlässlich absehbar sind.

Die Bewertung des Ausgangszustands wird maßgebend davon bestimmt, welche Bedeutung den jeweiligen Schutzgütern zukommt. Die Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen. Die Bewertung zum Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt in Anlehnung an die Biotopwertliste zur Bayerischen Kompensationsverordnung.

Bewertung des Ausgangszustands

Nr.	Schutzgut	Beschreibung	Kategorie
1	Arten & Lebensräume	Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11)	geringe Bedeutung
2	Boden & Fläche	Anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen	mittlere Bedeutung
3	Wasser	Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser	geringe Bedeutung
4	Klima / Luft	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	geringe Bedeutung
5	Landschaftsbild	Technische Vorprägung, ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft	geringe Bedeutung

5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Gemäß dem aktuellen Hinweispapier zur Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann bei Einhaltung einer Reihe von Maßgaben bei der Detaillierung der Photovoltaikanlage auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker" (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland" (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf.

Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild wird aufgrund der sehr spezifischen Eigenart dieses Schutzguts immer gesondert verbal-argumentativ ermittelt.

Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung sind grundsätzlich auf Ebene des Bebauungsplanes detaillierte Maßnahmen festzusetzen. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist jedoch schon durch die Standortwahl eine der wichtigsten Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Durch den im vorliegenden Fall gewählten Standort in direkten Anschluss an die Autobahn beziehungsweise bereits bestehende Photovoltaikanlagen und den geringen ökologischen Wert der überplanten Flächen werden weitreichende Auswirkungen auf Natur und Landschaft bereits durch die Standortwahl vermieden.

6. Monitoring für die erheblichen Auswirkungen

Maßnahmen zum Monitoring werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan aufgezeigt.

7. Planungsalternativen

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes wären alternative Planungsmöglichkeiten lediglich die Ausweisung von Sondergebieten an anderer Stelle im Stadtgebiet oder Verzicht auf die Planung.

Potentielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus dem Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes sowie Regionalplanes, den Förderbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und den natürlichen Gegebenheiten der einzelnen Flächen in Bezug auf Biotopausstattung, Ausrichtung und zu erwartende Sonnenstrahlung.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Flächen errichtet werden (LEP 6.2.3. (G)). Konkret werden in der Begründung zu diesem Grundsatz Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte genannt. Vom Anbindungsgebot gemäß LEP 3.3 (Z) werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen in der Begründung zu diesem Gebot explizit ausgenommen. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2021 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung oder entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll, befinden. Unter der Voraussetzung, dass das jeweilige Bundesland eine entsprechende Verordnung erlässt, können außerdem Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünland in einem benachteiligten Gebiet gefördert werden. Das Bundesland Bayern hat am 7. März mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen diese Voraussetzungen geschaffen. Das Stadtgebiet Hilpoltstein fällt vollständig in diese Förderkulisse.

Innerhalb des sich aus den genannten Vorgaben ergebenden Suchraumes sind Standorte mit guten Voraussetzungen zur Einbindung in das Landschaftsbild sowie einer guten Anbindung an das Stromnetz zu bevorzugen.

Im Stadtgebiete Hilpoltstein stellt sich die Situation folgenderweise dar:

Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Stadtgebiet in der benötigten Größenordnung nicht verfügbar. Potential für die Ausweisung von Sondergebieten für Photovoltaikanlagen besteht daher vor allem entlang der Bahnstrecke und der Autobahn, die im gesamten Stadtgebiet parallel verlaufen. Mögliche Alternativflächen mit ähnlichen Voraussetzungen befinden sich im Bereich zwischen Pierheim, Jahrsdorf und Meckenhausen, westlich von Mörlach, oder nördlich von Lay. Zum Teil sind in diesen Bereichen bereits parallel Bebauungspläne für Photovoltaikanlagen in Aufstellung. Die gewählte Fläche ist durch die bereits bestehenden Photovoltaikanlagen und die damit mögliche Bündelung besonders gut für die Ausweisung von Flächen für Photovoltaikanlagen geeignet.

8. Hinweise auf Planungsschwierigkeiten und Methoden der Planung

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Sondernutzung mit Photovoltaikanlagen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert wurde. Dies wurde durch Bestandserhebungen vor Ort ergänzt.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmalatlas, des Geotopkatasters Bayern, des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes u.ä., ausgewertet worden.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

9. Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 6,66 ha wird die 29. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes der Stadt Hilpoltstein im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Freiflächen-Photovoltaikanlage Lay-Süd" durchgeführt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut		**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**		**Ergebnis**
Boden/Fläche		ohne Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit		gering
Grundwasser		ohne Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	positive Auswirkung		ohne Erheblichkeit
Oberflächengewässer		nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen		nicht betroffen
Luft / Klima		geringe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit		ohne Erheblichkeit
Landschaft/ Erholung		geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit		geringe/ mittlere Erheblichkeit
Mensch / Gesundheit		geringe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit		ohne Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter		nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen		nicht betroffen
Fauna		geringe Erheblichkeit	positive Auswirkung	ohne Erheblichkeit		positive Auswirkung
Flora		ohne Erheblichkeit	positive Auswirkung	positive Auswirkung		positive Auswirkung

10. Quellenangaben

Quellen:

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT
(1981 Hrsg.):
Geologische Karte von Bayern 1:500.000
München

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:
Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen
Augsburg, 2014

MEYNEN, E und SCHMIDTHÜSEN, J. (1953):
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.
Verlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN:
Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung.
München

SEIBERT, P.:
Karte der natürlichen potentiellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.
1968

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB)
Stand 09.02.2022

PLANUNGSVERBAND NÜRNBERG:
Regionalplan Region 7 – Nürnberg

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)
Stand 09.02.2022

UMWELTATLAS BAYERN (Internetdienst)
Stand 09.02.2022

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:
Artenhilfsprogramms Wiesenbrüter