

3. Änderung des Flächennutzungsplanes

Gemeinde Wackersdorf im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Heselbach“

Gemeinde Wackersdorf

Marktplatz 1, 92442 Wackersdorf

Landkreis Schwandorf



Vorentwurf: 22.06.2022

Entwurf: 19.10.2022

Endfassung:

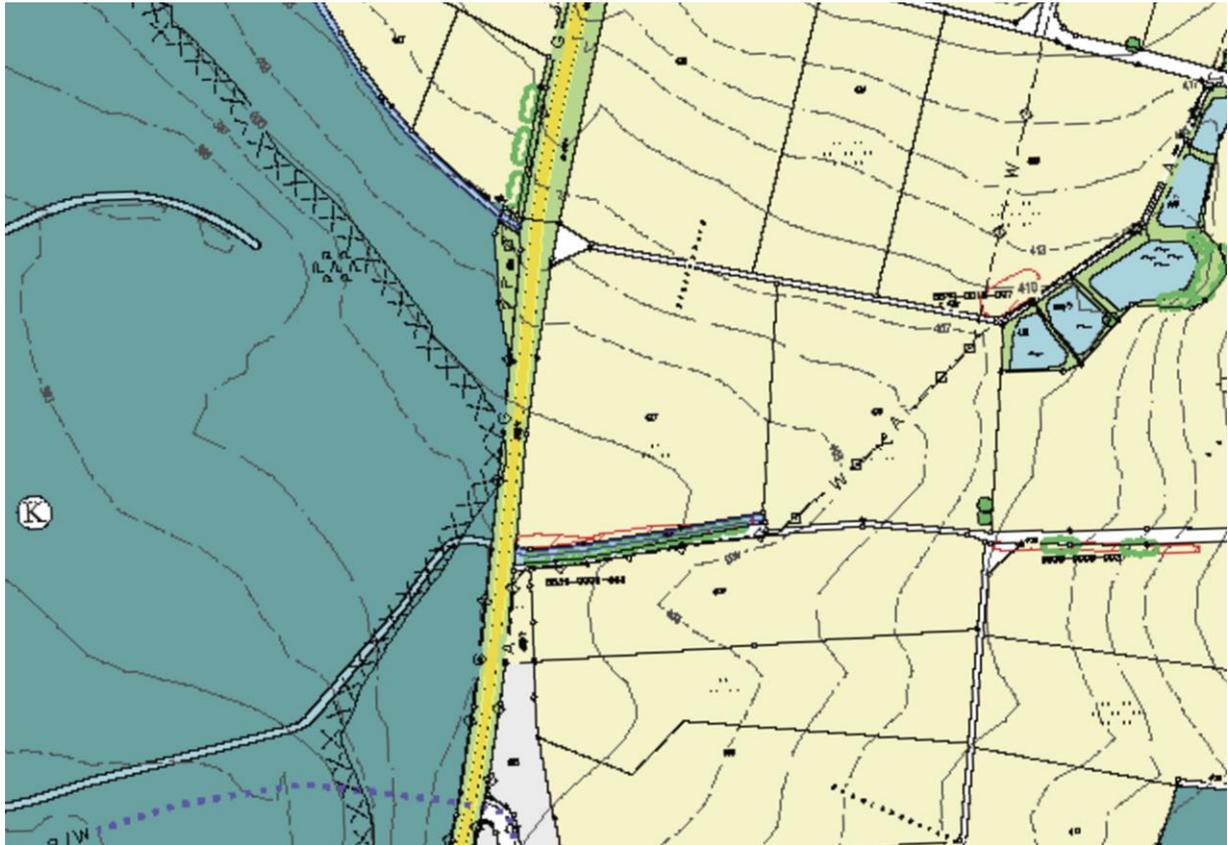


Inhaltsverzeichnis

A	PLANZEICHNUNG	4
B	PLANZEICHENERKLÄRUNG	5
C	VERFAHRENSVERMERKE	7
D	BEGRÜNDUNG	8
1.	Gesetzliche Grundlagen	8
2.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	8
2.1	Landesentwicklungsprogramm	9
2.2	Regionalplanung	10
3.	Erfordernis und Ziele	11
4.	Räumliche Lage und Größe	12
5.	Gegenwärtige Nutzung des Gebietes	12
6.	Landschaftsbild	12
7.	Standortprüfung	13
E	UMWELTBERICHT	15
1	Einleitung	15
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung	15
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung	15
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	17
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	17
2.1.1	Umweltmerkmale	17
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	20
2.2.1	Auswirkung auf die Schutzgüter	20
2.2.2	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	22
2.2.3	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..	22
2.2.4	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	22
2.2.5	Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	23
2.2.6	Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	23
2.2.7	Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	23
2.2.8	Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	23
2.2.9	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	23
2.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen	24
2.3.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	24
2.3.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen	24

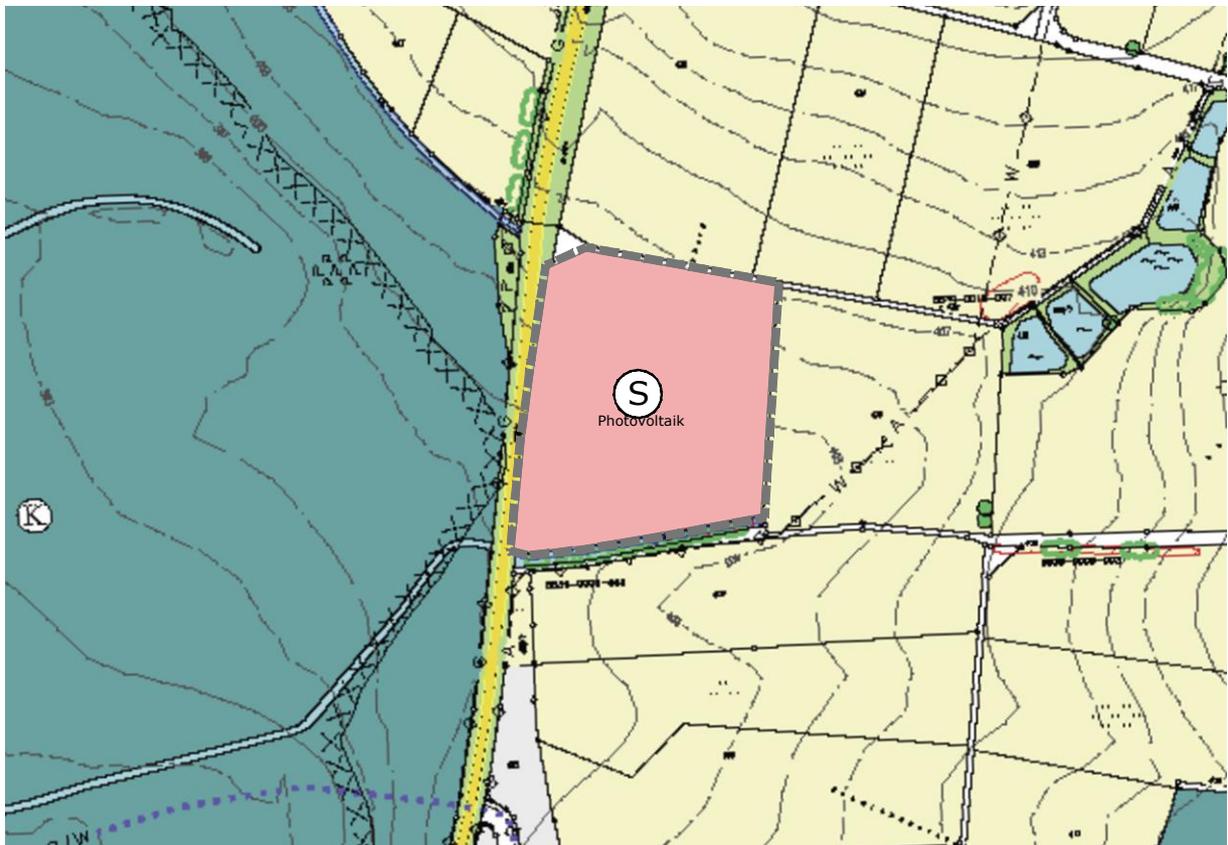
2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung.....	24
2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten	25
3. Zusätzliche Angaben.....	26
3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	26
3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)	27
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
3.4 Quellenangaben.....	28

A PLANZEICHNUNG



Rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor der Änderung

M1:5.000



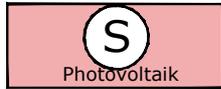
Änderung des Flächennutzungsplanes mit Stand vom 19.10.2022

M1:5.000

B PLANZEICHENERKLÄRUNG

Änderung des Flächennutzungsplanes

Art der baulichen Nutzung



Sondergebiet Photovoltaik (§ 11 Abs. 2 BauNVO)
auf dem Grundstück Fl.-Nr. 437, Gmkg. Wackersdorf

Sonstige Planzeichen und Erläuterungen



Änderungsbereichsgrenze der Flächennutzungsplanänderung

Legende Bestand (Auszug)

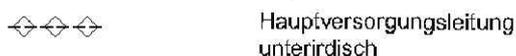
Gewerbliche Bauflächen



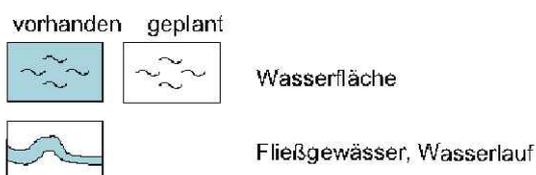
3. Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege (§5 Abs.2 Nr.3 BauGB)



4. Flächen für Versorgungsanlagen, Abwasserbeseitigung, Hauptversorgungsleitungen (§5 Abs.2 Nr.4 BauGB)



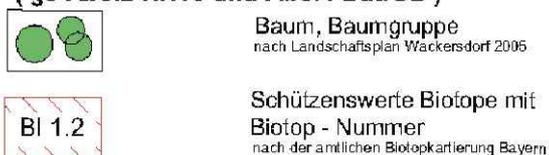
6. Wasserflächen und Flächen für Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabfluß (§5 Abs.2 Nr.7 und Abs.4 BauGB)



8. Flächen für die Land- und Forstwirtschaft (§5 Abs.2 Nr.9 BauGB)



9. Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft (§5 Abs.2 Nr.10 und Abs.4 BauGB)



C VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
4. Zu dem Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der vom Gemeinderat am gebilligten Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.
5. Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der vom Gemeinderat am gebilligten Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.
6. Die Gemeinde Wackersdorf hat mit Beschluss des Gemeinderates vom die Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom festgestellt.

Wackersdorf, den

.....
Erster Bürgermeister Thomas Falter

7. Das Landratsamt Schwandorf hat die Flächennutzungsplanänderung mit Bescheid vom AZ gemäß § 6 BauGB genehmigt.

8. Ausgefertigt

Wackersdorf, den

.....
Erster Bürgermeister Thomas Falter

9. Die Erteilung der Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung wurde am gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam.

Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

Wackersdorf, den

.....
Erster Bürgermeister Thomas Falter

Für die Planung:

Sulzbach-Rosenberg, den

.....
NEIDL+NEIDL Landschaftsarchitekten und Stadtplaner Partnerschaft mbB

D BEGRÜNDUNG

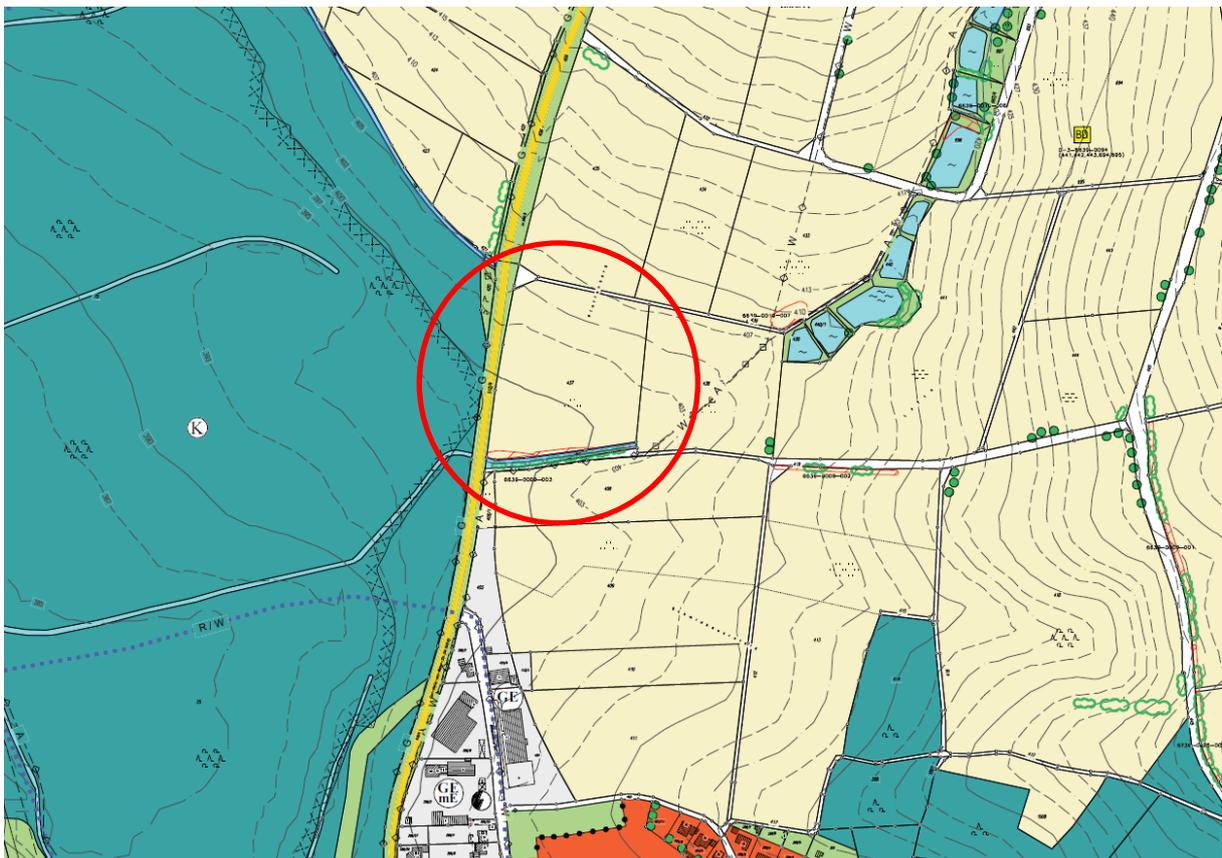
1. Gesetzliche Grundlagen

- 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 § 4 des Gesetzes vom 25. Mai 2021 (GVBl. S. 286).
- BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 bzw. 01.03.2022.
- 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 § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352).

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist das betroffene Grundstück Fl.Nr. 437, Gmkg. Wackersdorf als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Dies entspricht der aktuellen Nutzung.

Südlich angrenzend an den Geltungsbereich stellt der Flächennutzungs- und Landschaftsplan Sträucher bzw. ein Feldgehölz dar, das auch in der Biotopkartierung Bayern erfasst ist. Direkt westlich der Fläche verläuft eine Kreisstraße. Diese Darstellungen bleiben auch weiterhin erhalten.



Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Solarpark Heselbach“ wird im Parallelverfahren aufgestellt. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) Photovoltaik nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

Der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans wird ein Umweltbericht beigelegt.

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Fortschreibung mit Stand 2020 liegt die Gemeinde Wackersdorf im allgemeinen ländlichen Raum und ist Teil einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf, für die Vorhabenfläche trifft das LEP keine gebietskonkreten Festlegungen.

I. Ziele der Raumordnung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

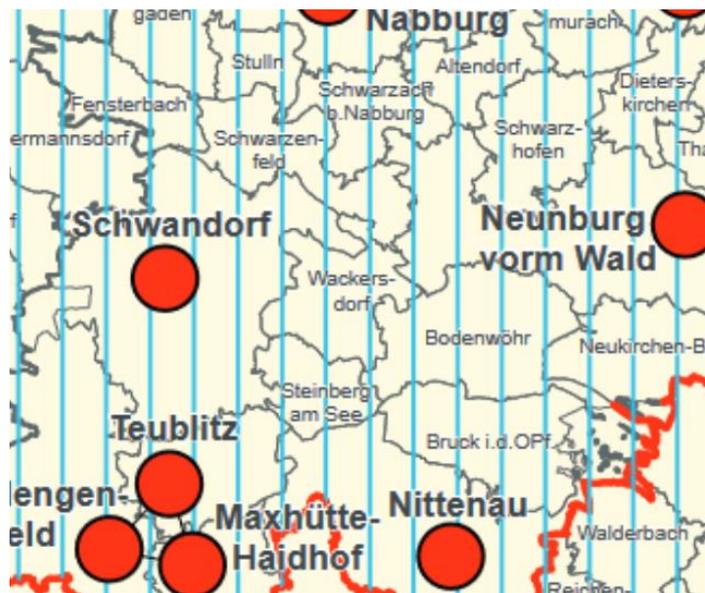
-  Allgemeiner ländlicher Raum
-  Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen
-  Verdichtungsraum

Raum mit besonderem Handlungsbedarf

-  Kreisregionen
-  Einzelgemeinden

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellung verbaler Ziele

-  Metropole
-  Regionalzentrum
-  Oberzentrum
-  Mittelzentrum
-  Region



6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien:

(Z) „Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“

In der Begründung zu 6.2 wird erläutert:

„Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien - Windkraft, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie - dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Nach dem Bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ“ sollen bis 2021 die Anteile der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern auf über 50 v.H. gesteigert werden. Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen.“

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesem landesplanerischen Ziel.

6.2.3 Photovoltaik

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

In der Begründung zu 6.2.3 steht: „Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.“

Eine solche Vorbelastung ist im vorliegenden Fall durch die angrenzende Kreisstraße gegeben. Eine zusätzliche Vorbelastung ist durch das angrenzende Gewerbegebiet gegeben.

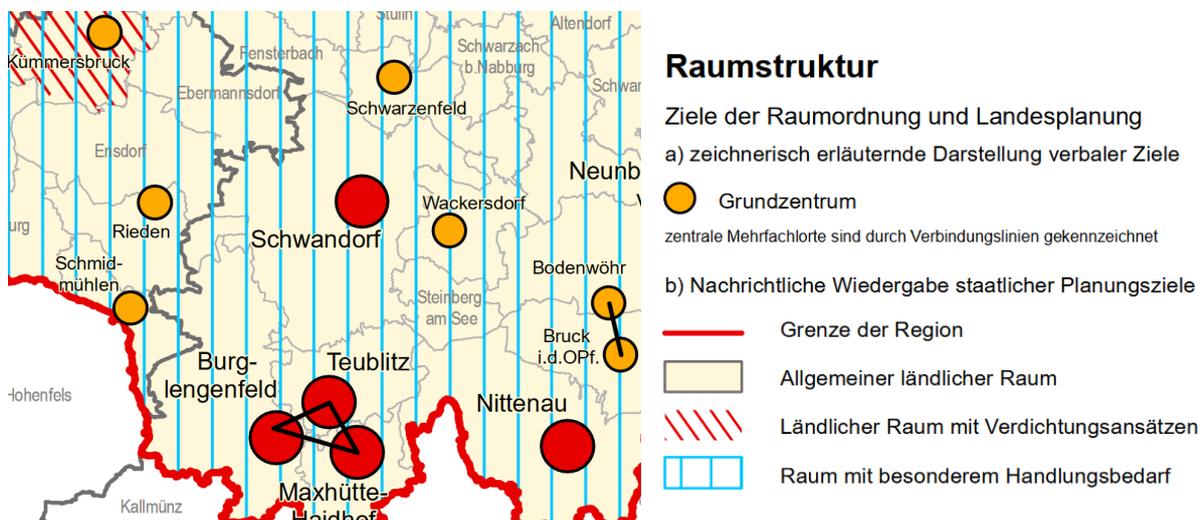
Laut Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung“ werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

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 6 – Oberpfalz-Nord sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

In der Karte 1 – Raumstruktur wird das Gemeindegebiet Wackersdorf als allgemeiner ländlicher Raum und Raum mit besonderem Handlungsbedarf dargestellt. Wackersdorf ist ein Grundzentrum.



Ausschnitt Karte 1 „Raumstruktur“, Regionalplan Region Oberpfalz Nord (Stand 2022)

Der Regionalplan nennt als führt unter Kapitel B X 1 Energieversorgung aus, dass „der weitere Ausbau der Energieversorgung [...] in allen Teilräumen der Region ein ausreichendes, möglichst vielfältiges, preisgünstiges und umweltverträgliches Energieangebot sicherstellen“ soll. „Die Energieversorgung soll dazu beitragen, vor allem die Standortbedingungen der gewerblichen Wirtschaft, insbesondere in den zentralen Orten und an den Entwicklungsachsen, zu verbessern.“

Gemäß Kapitel B X 4 heißt es außerdem:

„Es soll darauf hingewirkt werden, dass auf der Grundlage eines regionalen Energieversorgungskonzeptes erneuerbare Energien und Abwärme aus Kraftwerken und Industrie vor allem in den Oberzentren Amberg und Weiden i.d.OPf., in den Mittelzentren Burglengenfeld/Maxhütte-Haidhof/Teublitz, Schwandorf, Sulzbach-Rosenberg, Tirschenreuth und Waldsassen/Cheb (Eger), im möglichen Mittelzentrum Neunburg vorm Wald, im Unterzentrum Mitterteich sowie im Kleinzentrum Weiherhammer verstärkt genutzt werden.“

Diese Zielsetzung wird wie folgt begründet:

„Eine verstärkte Nutzung von regenerativen Energien und Abwärme trägt zusammen mit sogenannten passiven Maßnahmen der rationellen Energieverwendung (Nutzung von Energieeinsparmöglichkeiten) langfristig zur Verringerung der Mineralölabhängigkeit und zur Erhöhung der Versorgungssicherheit der Region bei.

Zu den natürlich erneuerbaren Energien zählen vor allem Wasserkraft, Sonnenenergie, Umgebungswärme, Holz, Stroh und aus Abfällen und anderen Biomassen anfallende Energie. Die Palette der regional verfügbaren Energien wird dadurch erweitert und die Umwelt insbesondere bei Abwärmenutzung entlastet. Eine verstärkte Nutzung in der Region vorhandener Energiepotentiale

kann insbesondere bei Beteiligung der regionalen Wirtschaft an den dafür notwendigen technologischen Entwicklungen neue Impulse geben.“

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete:

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete laut Regionalplan sind im Bereich der Planung nicht vorhanden.

3. Erfordernis und Ziele

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

Der Bedarf an PV-Anlagen ergibt sich aus dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) sowie dem Bayerischen Energieprogramm, wonach der Anteil erneuerbarer Energien deutlich erhöht werden soll. Ende 2020 wurde das EEG novelliert. Das EEG 2021 enthält u.a. Ausbaupfade zur Erreichung des 65-Prozent-Ziels sowie als Langfristziel, dass vor dem Jahr 2045 der gesamte Strom, der in Deutschland erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt werden soll. Nach Meldung des statistischen Bundesamtes vom 11. Juni 2021 betrug der Anteil zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im 1. Quartal 2021 bundesweit 138,2 TWh, was einem prozentualen Anteil von 41 % an der bundesweiten Stromerzeugung entspricht, was ein Defizit von 24 % begründet.

Bayern will den Anteil Erneuerbarer Energien an der eigenen Stromerzeugung bis 2025 auf 70 Prozent steigern. Nach Meldung des bayerischen Landesamtes für Statistik vom 14.12.2020 - 330/2020/34E betrug der Anteil zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien 38 678 GWh und hatte damit einen Anteil von 51,6 Prozent an der bayerischen Stromerzeugung was ein Defizit um 18,4 % bis zum Jahr 2025 begründet.

Zur Verringerung des zuvor genannten defizitären Anteils bei der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien möchte die Gemeinde Wackersdorf durch die Ausweisung des gegenständlichen Sondergebietes einen aktiven Beitrag zu der zuvor genannten Zielerreichung auf Landes- als auch auf Bundesebene leisten.

Auch im Interesse des Klima- und Umweltschutzes soll eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden. Das Vorhaben entspricht damit dem Interesse der Allgemeinheit an einer möglichst sicheren, gleichzeitig auch umweltverträglichen Energieversorgung. Der Betrieb der Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus regenerativen Energien sowie aus fossilen Brennstoffen Vorteile: keine Emissionen (kein Lärm, keine Luftbelastung, keine Geruchsbelastung); weitestgehend keine Abfälle; wartungsfrei bei langer Nutzungsdauer; hohe Zuverlässigkeit. Die Belastung der Umwelt ist daher sehr gering und nicht nachhaltig. Mit der Energieerzeugung über Photovoltaikanlagen lassen sich die Ziele des Klimaschutzes, insbesondere den CO₂-Ausstoß zu verringern, in besonderem Maße umzusetzen.

Durch die Standortwahl kann eine mögliche Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild entscheidend gemindert und eine akzeptable Einbindung in die Landschaft erreicht werden.

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung eines Sondergebiets nach § 11 BauNVO `Photovoltaik` für die Nutzung und Förderung solarer Strahlungsenergie im Gebiet der Gemeinde Wackersdorf 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 dem Flurstück Fl.-Nr. 437 Gmkg. Wackersdorf, auf einer landwirtschaftlichen Fläche zwischen Heselbach und Grafenricht an der Kreisstraße SAD 9 durch einen privaten Bauträger. Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 2,78 ha betragen.

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.

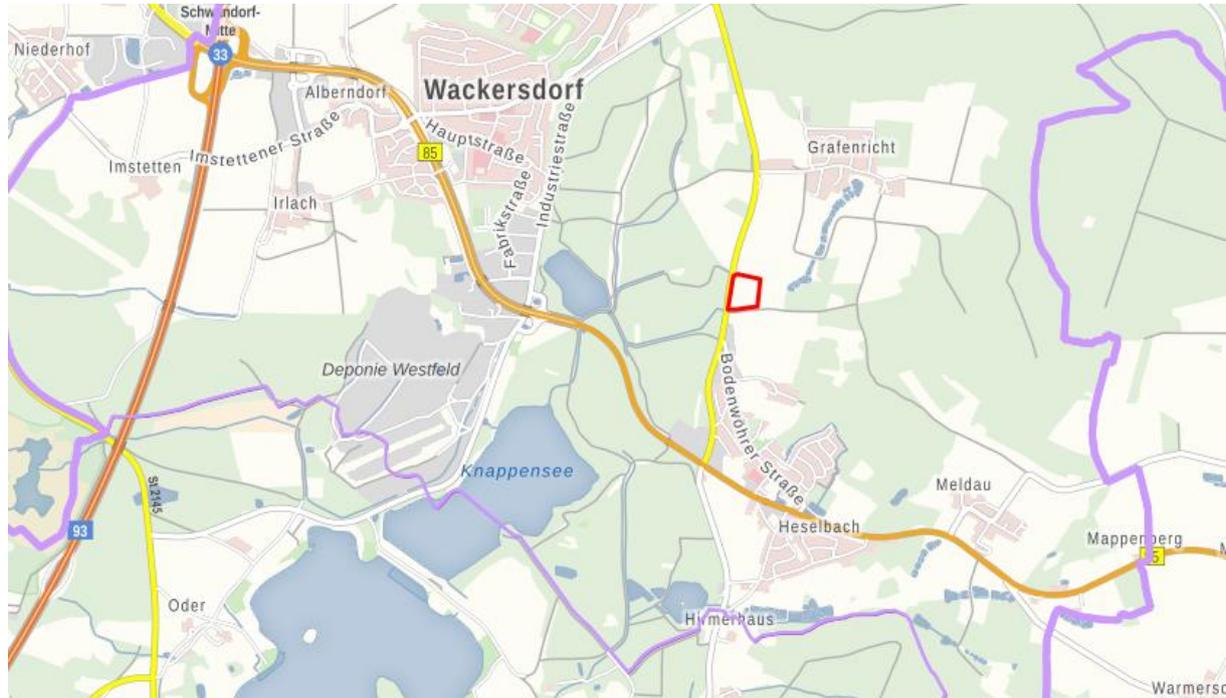
Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

Erschließung

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Nordwesten aus erschlossen. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt von der Kreisstraße aus über eine bereits vorhandene Zufahrt zu den landwirtschaftlichen Flächen. Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern, ein Schmutzwasser- bzw.-Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

4. Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche liegt im westlichen Gemeindegebiet von Wackersdorf, zwischen Heselbach und Grafenricht an der Kreisstraße.



Lage der Flächen, ohne Maßstab

Der Geltungsbereich umfasst das Grundstück Fl.-Nr. 437, Gmkg. Wackersdorf. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 2,78 ha. Die Erschließung erfolgt von der westlich der Fläche verlaufenden Kreisstraße aus über eine bestehende Abfahrt an der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches.

5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche wird derzeit als Landwirtschaftliche Fläche genutzt. Es handelt sich um Intensivgrünland.

6. Landschaftsbild

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung und die Waldbestände im Umfeld. Es liegt direkt an der Kreisstraße SAD 9. Auf der Kreisstraße von Heselbach aus kommend befinden sich zwischen der Wohnbebauung und der geplanten Anlage Gewerbe- und Lagerflächen. Der höchste Punkt befindet sich in der nordöstlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche nach Südwesten geneigt, die Steigung beträgt im Durchschnitt etwa 5 %. Insgesamt fällt das Gelände um etwa 12 m ab.

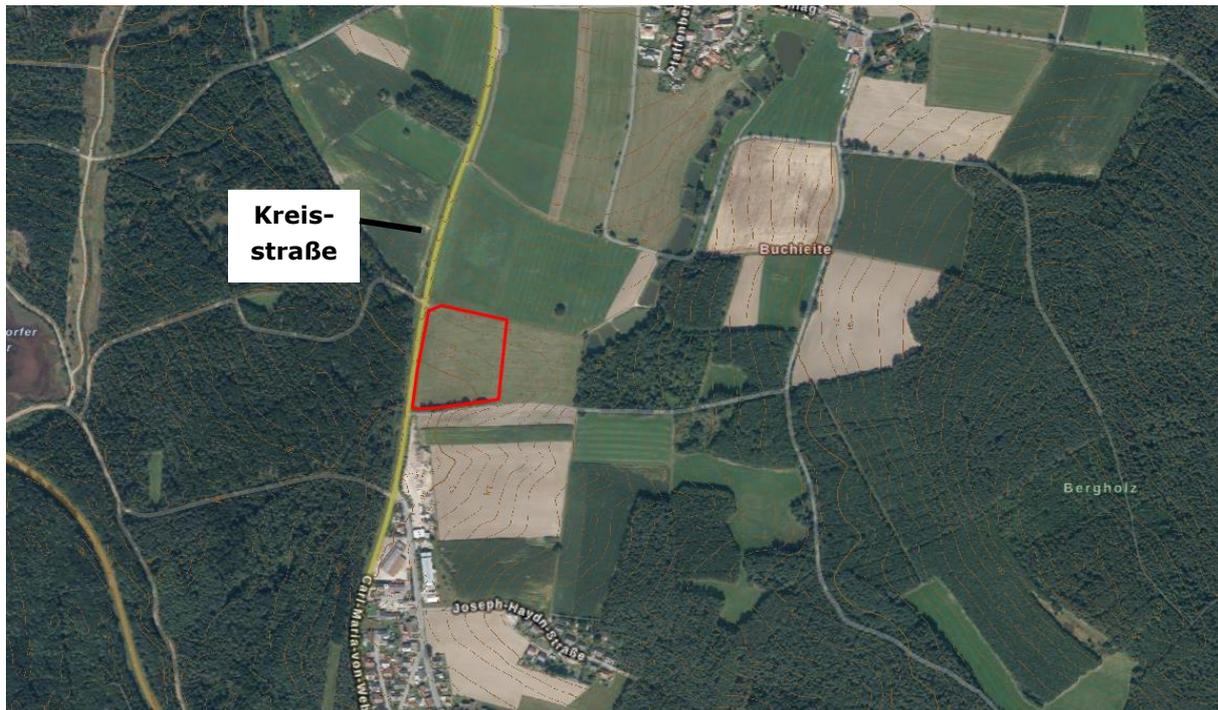
Gehölzbestände oder sonstige gliedernde Strukturen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Direkt südlich der Fläche befindet sich allerdings eine gewässerbegleitende Gehölzstruktur, die die Fläche optisch abgrenzt. Diese Struktur begleitet einen tief eingeschnittenen Graben, der

die Kreisstraße unterquert, im Bereich der beplanten Fläche offen verläuft und östlich der Fläche wieder verrohrt ist.

Auf der gegenüberliegenden Seite der angrenzenden Kreisstraße sowie östlich des Geltungsbereiches in einem Abstand von etwa 140 m befinden sich Waldränder, die die Landschaftsbildeinheit abschließen. Die um die Planungsfläche herumliegenden landwirtschaftlichen Flächen werden teils als Acker, teils als Grünland genutzt.

Durch die vorhandene Gehölzstruktur ist eine Einbindung in die Landschaft gegeben. Von Heselbach aus wird die Anlage nur sehr begrenzt einsehbar sein. Die Wohnbebauung ist etwa einen halben Kilometer entfernt. Aufgrund östlich und westlich vorhandenen Waldbestände, der Entfernung von ebenfalls etwa einem halben Kilometer zum nördlich gelegenen Ortsteil Grafenricht und der bestehenden Höhenabwicklung sind die Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche gering, da die Anlage aus diesen Bereichen kaum wahrgenommen wird.

Der Landschaftsraum ist geprägt durch die menschliche Nutzung, durch die vorhandene Kreisstraße besteht eine Vorbelastung im Sinne des Landesentwicklungsprogrammes.



Landschaftsbild - rot: Geltungsbereich des Bebauungsplanes;



Landschaftsbild - rot: Geltungsbereich des Bebauungsplanes;

7. Standortprüfung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP 6.2.3 (G)) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bevorzugt in vorbelasteten Gebieten geplant werden. Als Beispiele werden Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte genannt. Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2021 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von

200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn oder auf bereits versiegelten Flächen befinden, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll.

Die Anordnung von Photovoltaikanlagen entlang der im westlichen Gemeindegebiet verlaufenden Autobahn A93 ist aus städtebaulicher Sicht nicht gewünscht, da sich die in diesem Bereich das Zweckverbandsgebiet des Zweckverbandes Interkommunales Gewerbegebiet an der A93 befindet und die Flächen für die Entwicklung von Gewerbe vorbehalten werden sollen. Die Bahnlinie verläuft sich so gut wie vollständig im Wald, so dass hier ebenfalls keine Potentialflächen vorhanden sind.

Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Gemeindegebiet Wackersdorf in der gewünschten Größenordnung von etwa 2 bis 5 Hektar aktuell nicht verfügbar. Die Deponie Westensfeld steht nicht zur Verfügung, da die Renaturierung zum Teil noch nicht erfolgt ist und zudem die Konzeption der Nachfolgenutzung noch nicht abgeschlossen ist.

Potenzial für die Ausweisung von Sondergebieten für Photovoltaikanlagen besteht daher vor allem entlang der sonstigen Infrastruktureinrichtungen wie den Bundes- und Kreisstraßen. Eine geeignete Fläche an der Bundesstraße B85 im östlichen Randbereich des Gemeindegebietes ist bereits mit einem Solarpark bebaut (SO Solarpark Meldau). Ansonsten verläuft die Bundesstraße entweder ebenfalls im Bereich des Zweckverbandes für das Interkommunale Gewerbegebiet oder im direkten Siedlungsbereich. Daher verbleibt als am besten geeignete Potenzialflächen der Bereich entlang der Kreisstraße LAU9 zwischen Heselbach und Grafenricht.

Die vorliegende Planung befindet sich direkt an der Kreisstraße und somit in einem Bereich mit Vorbelastung im Sinne des Landesentwicklungsprogramms. Im Zusammenhang mit den im Umgriff der Planung vorhandenen Gehölzbeständen, Waldrändern und Höhenabwicklung bietet sich die Fläche somit für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, die Planung geht somit konform mit dem Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

E UMWELTBERICHT

1 Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Der Umweltbericht soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung

Der Gemeinde Wackersdorf liegt ein Antrag der Firma WH Solarpark 2 GmbH & Co KG vor, auf dem Flurstück Fl.-Nr. 437 Gmkg. Wackersdorf, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Die Gemeinde Wackersdorf hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Heselbach“ mit Grünordnungsplan aufzustellen. Das Planungsgebiet liegt im westlichen Gemeindegebiet von Wackersdorf, zwischen Heselbach und Grafenricht an der Kreisstraße SAD 9.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung erfolgt von Nordosten von dem vorhandenen Flurweg aus.

Da im Flächennutzungsplan die Flächen bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt sind, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 2,78 ha betragen. Der betreffende Bereich wird in Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Die Eingriffsregelung ist in Anlehnung an den 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 worden.

Das Landesentwicklungsprogramm sieht die Förderung von Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien vor.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert und stellt im betreffenden Bereich ein Sondergebiet Photovoltaik dar.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines Schutzgebietes nach Naturschutzgesetz, eines FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes. Landschaftsschutzgebiete befinden sich ebenfalls nicht im Umgriff.

Im Planungsgebiet liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen.

Das nächstgelegene kartierte Biotop ist die Teilfläche 003 des Biotops Nr. 6639-0009 „WEGBEGLEITENDE HECKEN“, die sich etwa direkt südlich des Geltungsbereiches befindet.

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

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1.1 Umweltmerkmale

2.1.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Beschreibung

Der Planungsbereich besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Durch die Lage an der Kreisstraße besteht eine Vorbelastung in Bezug auf das Landschaftsbild. Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen durch die Landwirtschaft.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen sind nicht bekannt. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen nicht.

2.1.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung

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.

Demnach würde sich im Planungsgebiet auf lange Sicht Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Pfeifengras-(Buchen-) Stieleichenwald im Komplex mit Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Rauschbeeren-Kiefern-Moorwald entwickeln.

Die Fläche ist aufgrund des Status als landwirtschaftliche Fläche geprägt durch die menschliche Nutzung. Die Vegetation der landwirtschaftlichen Nutzflächen setzt sich aus wenigen Arten zusammen und weist deshalb eine für den Naturhaushalt untergeordnete Bedeutung auf.

Unter Berücksichtigung der bestehenden intensiven Nutzung ist der Bereich als gestört und anthropogen beeinflusst einzustufen. Seltene bzw. gefährdete Arten sind deshalb voraussichtlich auszuschließen. Wertvolle Lebensräume oder kartierte Biotope werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Es werden nach derzeitigem Kenntnisstand für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt. Es wird daher voraussichtlich keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Geltungsbereich eine lediglich geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aufweist. Flächen mit hoher Bedeutung sind von der Überbauung nicht betroffen.

Es werden keine Flächen nach ABSP oder Biotopkartierung überplant. In das kartierte Biotop südlich der Flächen wird nicht eingegriffen.



Abbildung 1: Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:

rot umrandete Fläche: Geltungsbereich

rot schraffiert: Biotopkartierung Flachland

2.1.1.3 Schutzgut Boden

Beschreibung

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.

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der Naturraumeinheit D62 - Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland, innerhalb der Untereinheit 070-D - Schwandorfer Höhenzug.

In der Geologischen Karte 1:500.000 ist für den Planungsbereich Trias, entlang des Pfahls östlich von Schwandorf mit Rotliegend, ungegliedert verzeichnet. Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegt im Planungsbereich zum Großteil die Legendeneinheit 9321a 931a - „Böden durch Kohlebergbau geprägt; inklusive rekultivierter Flächen“ vor, im östlichen Bereich Legendeneinheit 76b „Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“.

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

Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen wird auf Grundlage der Bodenschätzung bewertet. In der Bodenschätzungskarte wird für den Geltungsbereich LIIB3 angegeben, das heißt Grünland auf Lehm mit mittlerer Zustandsstufe (Ertragsfähigkeit) und Wasserstufe 3 (mittel). Dementsprechend wird die Retentionsfunktion als gering (Wertklasse 2) bewertet.

Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle wird auf der gleichen Grundlage für den vorliegenden Boden in diesem Bereich mit Wertklasse 3 – mittel bewertet; die natürliche Ertragsfähigkeit ist mittel. Da es sich bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, ist der anliegende Boden anthropogen überprägt. Der natürliche Bodenaufbau ist in diesem Bereich demnach bereits beeinträchtigt.

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungsraum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen.

2.1.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Laut Umweltatlas Bayern befinden sich das Planungsgebiet weder im Wassersensiblen Bereich noch in einem Überschwemmungsgebiet. Der Grundwasserabstand beträgt laut Standortauskunft Bodenkundliche Bewertung mehr als 2 m. Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden.

Wasserschutzgebiete befinden sich nicht in der Umgebung der Planung.

2.1.1.5 Schutzgut Luft / Klima

Beschreibung

Die mittlere Lufttemperatur beträgt im Sommerhalbjahr 13 – 14 °C und im Winterhalbjahr 1–2 °C, die mittlere Niederschlagshöhe liegt bei 400 bis 450 mm im Sommerhalbjahr und 250 bis 300 mm im Winterhalbjahr.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Grünlandfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zu besonders empfindlichen Bereichen.

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

2.1.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

Beschreibung

Prägend für den Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, ist die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld.

Prägend für den Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, die landwirtschaftliche Nutzung und die Waldbestände im Umfeld. Er liegt direkt an der Kreisstraße SAD 9. Auf der Kreisstraße von Heselbach aus kommend befinden sich zwischen der Wohnbebauung und der geplanten Anlage Gewerbe- und Lagerflächen.

Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Der höchste Punkt befindet sich in der nordöstlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche nach Südwesten geneigt, die Steigung beträgt im Durchschnitt etwa 5 %. Insgesamt fällt das Gelände um etwa 12 m ab.

Gehölzbestände oder sonstige gliedernde Strukturen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Direkt südlich der Fläche befindet sich allerdings eine gewässerbegleitende Gehölzstruktur, die die Fläche optisch abgrenzt. Diese Struktur begleitet einen tief eingeschnittenen Graben, der die Kreisstraße unterquert, im Bereich der beplanten Fläche offen verläuft und östlich der Fläche wieder verrohrt ist. Auf der gegenüberliegenden Seite der angrenzenden Kreisstraße sowie östlich des Geltungsbereiches in einem Abstand von etwa 140 m befinden sich Waldränder, die die Landschaftsbildeinheit abschließen. Die um die Planungsfläche herumliegenden landwirtschaftlichen Flächen werden teils als Acker, teils als Grünland genutzt.

Durch die vorhandene Gehölzstruktur ist eine Einbindung in die Landschaft gegeben. Von Heselbach aus wird die Anlage nur sehr begrenzt einsehbar sein. Die Wohnbebauung ist etwa einen halben Kilometer entfernt. Aufgrund östlich und westlich vorhandenen Waldbestände, der Entfernung von ebenfalls etwa einem halben Kilometer zum nördlich gelegenen Ortsteil Grafenricht und der bestehenden Höhenabwicklung sind die Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche gering, da die Anlage aus diesen Bereichen kaum wahrgenommen wird.

Der Landschaftsraum ist geprägt durch die menschliche Nutzung, durch die vorhandene Kreisstraße besteht eine Vorbelastung im Sinne des Landesentwicklungsprogrammes.

2.1.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Bekannte Boden- oder Baudenkmäler befinden sich nicht im direkten Umfeld der Planung. Das nächstgelegene bekannte Bodendenkmal D-3-6639-0094 „Mesolithische Freilandstation, vorgeschichtliche Siedlung“ befindet sich etwa 460 m nordöstlich des Geltungsbereiches.

An der südöstlichen Ecke des Geltungsbereiches befindet sich ein Wegkreuz mit der Aufschrift „1891“. Sonstige Kultur- und Sachgüter mit schützenswertem Bestand sind nicht bekannt.

2.1.1.8 Schutzgut Fläche

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 2,78 ha Fläche der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in Flächen für Photovoltaik Ausgleichsflächen umgewandelt. Die Fläche kann begrenzt weiterhin als extensive Grünlandfläche beziehungsweise als Schafweide genutzt werden.

Auf den Flächen innerhalb der Einfriedung erfolgt in sehr geringem Umfang im Bereich der Technikgebäude eine Versiegelung.

Der Flächenbedarf für die Ausgleichsflächen ist in der angegebenen Fläche bereits enthalten, da dieser auf Ebene des Bebauungsplanes auf internen Ausgleichsflächen im Geltungsbereich gedeckt wird.

2.1.1.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

2.2.1 Auswirkung auf die Schutzgüter

2.2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auswirkungen

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt wird. Da es sich hierbei um Flächen geringer Empfindlichkeit handelt, ist mit einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Bestands nicht zu rechnen. Durch die Umwandlung in extensiv bewirtschaftetes Grünland ist insgesamt von einer Verbesserung der Funktion der Fläche für den Arten- und Biotopschutz auszugehen.

Auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes werden Maßnahmen zu Vermeidung getroffen. Durch die geplante Entwicklung von artenreichen Grünlandflächen werden zusätzlich neue Biotopstrukturen geschaffen.

Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf nachtschwärmende Insekten wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Säugetieren durch die Errichtung der notwendigen Umzäunung des Geländes wird auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes festgesetzt, dass die Unterkante des Zaunes entsprechend der Geländetopographie mindestens 20 cm über dem Boden auszuführen ist. Die vorgesehene Umzäunung behindert nicht die Wanderung von Kleintieren, sondern wirkt sich in erster Linie erst ab größeren wie Igel und Hase aus.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind gering bedeutende Flächen betroffen, so dass in der Zusammenschau gering erhebliche Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

2.2.1.2 Schutzgut Boden

Auswirkungen

Durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt in der Regel lediglich eine kleinflächige Versiegelung des Bodens im Bereich von Technikräumen etc. Die Modultische werden üblicherweise schon aus Kostengründen ohne Betonfundamente ausgeführt. Es erfolgt deshalb nur eine geringflächige Bodenverdrängung. Somit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut auf Grund der geringen Dimensionierung als vernachlässigbar einzustufen. Die Einflüsse der Wind- und vor allem Wassererosion, werden durch die Anlage der Modulfläche als Wiese verringert, zudem werden die Flächen zukünftig weder gedüngt noch mit Pestiziden o.ä. behandelt.

Ergebnis

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

2.2.1.3 Schutzgut Wasser

Auswirkungen

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

Ergebnis

Es sind durch die Versiegelung bei der Festsetzung von Verminderungsmaßnahmen im Bebauungsplan Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

2.2.1.4 Schutzgut Luft/Klima

Auswirkungen

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

Auf Grund der Größenordnung des Baugebiets sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten.

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.

Ergebnis

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

2.2.1.5 Fläche

Auswirkungen

Durch die vorgesehene Änderung des Bauleitplanes gehen bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Da Nutzung als Sondergebiet jedoch zeitlich begrenzt ist, ist dieser Verlust nicht dauerhaft. Nach Rückbau der Anlage stehen die Flächen wieder für die Landwirtschaft oder andere Nutzungen zur Verfügung.

Ergebnis

Auf Grund der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme ist mit insgesamt gering erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen. Diese werden nach Rückbau der Anlage vollständig zurückgenommen.

2.2.1.6 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. 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.

2.2.1.7 Schutzgut Landschaft / Erholung

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. Bezüglich des Landschaftsbildes besteht bereits technische Vorprägung durch die Lage an der Kreisstraße sowie das angrenzende Gewerbegebiet. Aufgrund der Vorprägung und der begrenzten Fernwirkung sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bereits durch die Standortwahl minimiert. Durch die direkt angrenzende Gehölzstruktur kann die Anlage in die Landschaft eingebunden werden.

Zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Störende Fernwirkungen, Blendwirkungen oder Reflexionen während des Betriebes der Anlage sind aufgrund der Lage und Ausrichtung der Anlage nicht zu erwarten.

Ergebnis

Aufgrund der Lage und den bestehenden Vorbelastungen sind durch die Planung nur mittel erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

2.2.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im direkten Umfeld der Planung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete sind das FFH-Gebiet Nr. DE6639372 „Charlottenhofer Weihergebiet, Hirtlohwaiher und Langwiedeteiche“, sowie das gleichnamige und flächengleiche Vogelschutzgebiet DE6639472 die sich etwa 3,5 km nordwestlich der Fläche befindet. Die Planung hat keine Auswirkung auf diese Gebiete.

2.2.3 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Auswirkung

Bei der Ausweisung von Sondergebieten (für Photovoltaik) im Umfeld bestehender Siedlungen ist in der Regel eine gewisse Auswirkung auf die dort lebende Bevölkerung gegeben. Meist entstehen nachteilige Auswirkungen in Form von Sichtbeeinträchtigungen bzw. Störung des Landschaftsbildes durch die errichteten Anlagenteile. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

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 eine Belastung der in etwa 580 m Entfernung befindlichen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist.

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

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind lediglich gering erhebliche Belastungen zu erwarten. Beeinträchtigungen entstehen gegebenenfalls auf das Landschaftsbild. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild getrennt behandelt.

2.2.4 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

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. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits durch Ackerwirtschaft genutzte und von Konversion überprägte Flächen handelt und Abgrabungen im Bebauungsplan auf 0,50 m begrenzt werden, ist in dieses Risiko jedoch sehr gering.

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. 7 und 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 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.

Ergebnis

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

2.2.5 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Förderung von erneuerbaren Energien, wie im vorliegenden Fall der Solarenergie trägt grundsätzlich zur Vermeidung zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO₂ produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

Abfälle oder Abwässer fallen durch die Nutzung der Anlage nicht an.

2.2.6 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei.

2.2.7 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Im Bereich der Planung sind keine Darstellungen von Landschaftsplänen vorhanden. Wasser, Abfall- oder Immissionsschutzrechtliche Belange werden ebenfalls nicht berührt.

2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von der Anlage keine Luftemissionen ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen.

2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

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.

2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen

2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen werden erst auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Auf die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt, Landschaftsbild, Boden und Wasser hat der Bebauungsplan voraussichtlich unvermeidbare Beeinträchtigungen.

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.

2.3.3.1 Bestandserfassung und Bewertung

Die Bestandserfassung und -bewertung erfolgt anhand vorhandener Untersuchungen sowie eigener Erhebungen im März 2022.

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	<u>Arten & Lebensräume</u>	Intensiv bewirtschaftetes Grünland (G11)	geringe Bedeutung
2	<u>Boden & Fläche</u>	Anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen	mittlere Bedeutung
3	<u>Wasser</u>	Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser	geringe Bedeutung
4	<u>Klima / Luft</u>	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	geringe Bedeutung
5	<u>Landschaftsbild</u>	Technische Vorprägung, ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft	geringe Bedeutung

2.3.3.2 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. Können diese nicht vollständig eingehalten werden, ist der Ausgleichsbedarf unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen zu ermitteln.

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 Kreisstraße und ein Gewerbegebiet mit sehr begrenzter Fernwirkung und den geringen ökologischen Wert der überplanten Flächen werden weitreichende Auswirkungen auf Natur und Landschaft bereits durch die Standortwahl vermieden.

2.3.3.3 Ausgleichsermittlung

Die Deckung des Ausgleichsbedarfes soll durch die Anordnung von internen Ausgleichsflächen im südlichen und westlichen Randbereichen des Geltungsbereiches erfolgen. Durch die Umwandlung von Intensiv- zu artenreichem Extensivgrünland werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeglichen und die Strukturvielfalt der Fläche erhöht.

Nähere Angaben zu geplanten Maßnahmen werden auf Ebene des Bebauungsplans gemacht.

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

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

Potentielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus den 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 Photovoltaik-, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. Von dem 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 Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn oder auf bereits versiegelten Flächen befinden, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll.

Die Anordnung von Photovoltaikanlagen entlang der im westlichen Gemeindegebiet verlaufenden Autobahn A93 ist aus städtebaulicher Sicht nicht gewünscht, da sich die in diesem Bereich das Zweckverbandsgebiet des Zweckverbandes Interkommunales Gewerbegebiet an der A93 befindet und die Flächen für die Entwicklung von Gewerbe vorbehalten werden sollen. Die Gemeinde Wackersdorf kann im Bereich des Verbandsgebietes keine eigenständige Planung von Photovoltaikan-

lagen vorantreiben. Die Bahnlinie verläuft sich so gut wie vollständig im Wald, so dass hier ebenfalls keine Potentialflächen vorhanden sind.

Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Gemeindegebiet Wackersdorf in der gewünschten Größenordnung von etwa 2 bis 5 Hektar aktuell nicht verfügbar. Die Deponie Westensfeld steht nicht zur Verfügung, da die Konzeption der Nachfolgenutzung noch nicht abgeschlossen ist.

Potenzial für die Ausweisung von Sondergebieten für Photovoltaikanlagen besteht daher vor allem entlang der sonstigen Infrastruktureinrichtungen wie den Bundes- und Kreisstraßen. Eine geeignete Fläche an der Bundesstraße B85 im östlichen Randbereich des Gemeindegebietes ist bereits mit einem Solarpark bebaut (SO Solarpark Meldau). Ansonsten verläuft die Bundesstraße entweder ebenfalls im Bereich des Zweckverbandes für das Interkommunale Gewerbegebiet oder im direkten Siedlungsbereich. Daher verbleibt als am besten geeignete Potenzialflächen der Bereich entlang der Kreisstraße LAU9 zwischen Heselbach und Grafenricht.

Die vorliegende Planung befindet sich direkt an der Kreisstraße und somit in einem Bereich mit Vorbelastung im Sinne des Landesentwicklungsprogramms. Im Zusammenhang mit den im Umgriff der Planung vorhandenen Gewerbegebiet, sowie den Gehölzbeständen, Waldrändern und der Höhenabwicklung bietet sich die Fläche somit für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, die Planung geht somit konform mit dem Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet. Da die Photovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung vollständig rückzubauen ist, stehen die Flächen damit für bisherige oder anderweitige Nutzungen zur Verfügung.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

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. Im März 2022 wurde die Fläche persönlich begangen und der Bestand dokumentiert.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmatalas, 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.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der 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 verwendet. Als Grundlage für die Beurteilung des Eingriffes sowie als Datenquelle wurden die Flachlandbiotopkartierung, der Flächennutzungs- und Landschaftsplan sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschrei-

bung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Die Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen sind nach ihrer Fertigstellung an die Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Schwandorf zu melden und ein gemeinsamer Abnahmetermin zu vereinbaren.

Im Anschluss ist die Entwicklung der Flächen durch regelmäßige, mindestens jährliche Kontrollen zu überwachen und die Pflege gegebenenfalls anzupassen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 2,78 ha wird die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wackersdorf im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Heselbach“ durchgeführt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch / Gesundheit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Luft / Klima	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Landschaft/ Erholung	gering Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Es sind von der Planung keine wertvollen Lebensräume betroffen. Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt.

Dauerhafte Beeinträchtigungen werden lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet, die jedoch unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen und auf Grund der Vorbelastung in Kauf genommen werden können.

Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich sowie durch die Bereitstellung von Ausgleichsflächen wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

3.4 Quellenangaben

- Quellen:
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT
(1981 Hrsg.):
Geologische Karte von Bayern 1:500.000
München
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR:
Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden.
München 2021
- 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 potenziellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.
1968
- BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB)
Stand 07.06.2022
- PLANUNGSVERBAND OBERPFALZ NORD:
Regionalplan Region 6 – Oberpfalz-Nord
- RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)
Stand 03.06.2022
- UMWELTATLAS BAYERN (Internetdienst)
Stand 07.06.2022