

Gemeinde

Putzbrunn

Lkr. München

Flächennutzungsplan

1. Änderung des Flächennutzungsplanes

Planfertiger

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Aktenzeichen

PUT 1-42

Bearbeiter: PM

Plandatum

30.01.2024
25.07.2023 (Entwurf)

1. Änderung Teil B mit den Änderungsbereichen:

- 2) Bürgerpark zwischen Putzbrunn-Ort und Waldkolonie
- 3) Erweiterung der Heilpädagogischen Einrichtung im südlichen Bereich der Waldkolonie
- 4) Reines Wohngebiet am südlichen Ortsrand Oedenstockach
- 5) Allgemeines Wohngebiet am östlichen Ortsrand Waldkolonie
- 6) Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlagen“
- 7) Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Kinderhaus, Demenz-WG, Pflege-WG u. Mehrgenerationenwohnen“

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	3
2.	Einleitung.....	12
2.1	Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz, Lage.....	12
2.2	Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	19
2.3	Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping).....	24
3.	Merkmale der Vorhaben mit Wirkung auf die Umwelt	24
3.1	Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung)	25
3.2	Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung.....	25
3.3	Eingesetzte Stoffe und Techniken.....	25
3.4	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....	26
3.5	Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben.....	26
4.	Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	27
4.1	Schutzgut Boden	28
4.2	Schutzgut Fläche	33
4.3	Schutzgut Wasser.....	35
4.4	Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	38
4.5	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt	41
4.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	44
4.7	Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung).....	46
4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	49
4.9	Wechselwirkungen.....	50
5.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	50
6.	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	51
6.1	Vermeidung und Minimierung	51
6.2	Ausgleich.....	51
6.3	Maßnahmen des Artenschutzes	54
7.	Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....	55
8.	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	56
9.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	57
10.	Quellenverzeichnis	58

1. Zusammenfassung

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes möchte die Gemeinde verschiedene Bereiche im Gemeindegebiet neu ordnen bzw. entwickeln. Zu einigen Änderungsbe-
reichen wird im Parallelverfahren ein Bebauungsplan aufgestellt. Zudem möchte die
Gemeinde Flächen gemäß dem Standortkonzept für Freiflächenphotovoltaikanlagen
als „Sonstiges Sondergebiet für Photovoltaik“ darstellen.

Nach der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der
frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ge-
mäß § 4 Abs. 1 BauGB hat der Gemeinderat der Gemeinde Putzbrunn am 25.04.2023
in Abstimmung mit dem Landratsamt München und dem Schulzweckverband be-
schlossen, den **Änderungsbereich 1** - "Gymnasium und Verlagerung des Gewerbe-
gebietes GEe" beschleunigt als **Teil A** fortzuführen und die anderen Änderungsberei-
che als **Teil B** der 1. Änderung künftig weiterzuführen, um den Bau des neuen Gym-
nasiums möglichst frühzeitig zu ermöglichen.

Der Gemeinderat der Gemeinde Putzbrunn hat in seiner Sitzung am 25.04.2023 zu-
dem auf Anregung des Landratsamtes München, die Darstellung der Art der Nutzung
im Bereich des Bebauungsplan Nr. 72 "Kinderhaus / weiterer Gemeinbedarf an der
Bürgermeister-Jakob-Straße" in ein Sondergebiet zu ändern. Dadurch umfasst die 1.
Änderung nun einen weiteren Bereich, den **Änderungsbereich 7**.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die
Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klima-
anpassung), Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionschutz und
Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt und die voraussichtlichen Wechsel-
wirkungen und Umweltrisiken beschrieben.

Der **Änderungsbereich 2** liegt zwischen der Münchener Straße, der Bürgermeister-
Jakob-Straße und der Äußere Ottobrunner Straße. Es umfasst eine Größe von ca.
6,7 ha, davon 6,5 ha Grünfläche und 0,2 ha bestehende Straße. Im Westen und Osten
liegen die Ortsteile Waldkolonie und Putzbrunn.

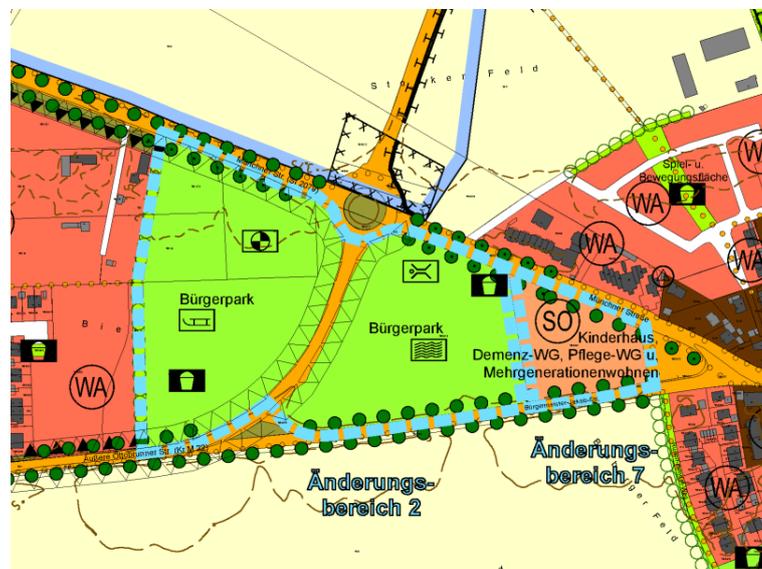


Abb. 1: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 2, Plandarstellung i.d.F.
30.01.2024, ohne Maßstab

Mit der Errichtung von Sport und Spielanlagen ergeben sich nur auf das Schutzgut

Boden negative Auswirkungen. Auf die anderen Schutzgüter ergeben sich keine erheblich negativen Auswirkungen.

Der **Änderungsbereich 3** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn im Ortsteil Waldkolonie im südlichen Bereich des Grundstückes Fl. Nr. 633/3T. Die Flächen-größe des Änderungsbereichs beträgt ca. 0,32 ha.

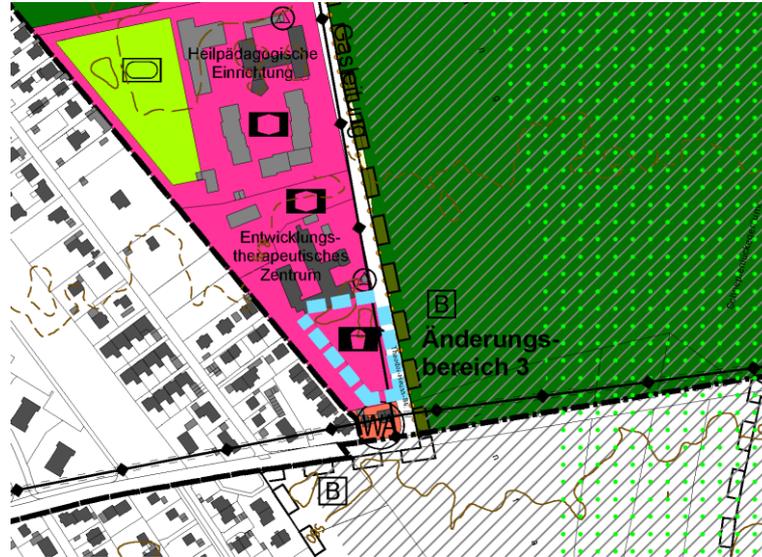


Abb. 2: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 3, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Für den Änderungsbereich 3 sind erheblich negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser und Klima/Luft zu erwarten. Auf die Schutzgüter Arten/Biotope, Landschaftsbild und Mensch sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

Der **Änderungsbereich 4** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am südlichen Ortsrand von Oedenstockach. Er umfasst eine Teilfläche des Grundstückes Fl. Nr. 687/3 T und 689/3 T, Gemarkung Putzbrunn. Der Änderungsbereich umfasst insgesamt ca. 1 ha davon ca. 0,8 ha reines Wohngebiet und 0,2 ha Grünfläche als Ortsrandeingrünung.

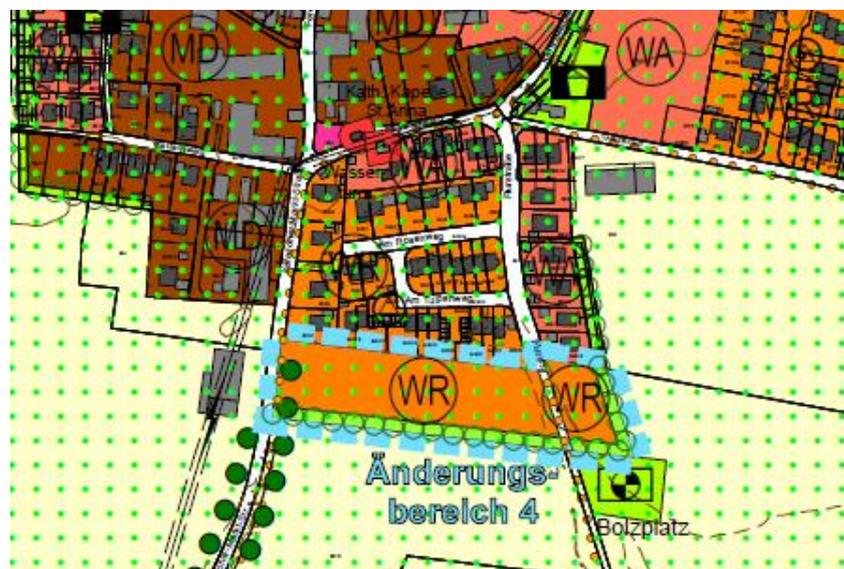


Abb. 3: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 4, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Beim Änderungsbereich 4 werden Flächen für die Landwirtschaft in Wohnbauflächen geändert und der Ortsrand dadurch nach Süden verschoben. Auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Fläche ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit. Auf die übrigen Schutzgüter ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Im Rahmen der 1. Änderung wird zudem der bestehende Spiel- und Bolzplatz (Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bolzplatz“) in seiner Lage im Bereich des Grundstückes Fl. Nr. 689/3 berichtigt. Er befindet sich nicht, wie bisher im FNP dargestellt östlich der Flurstraße am südlichen Rand der Fl. Nr. 689/3, sondern ca. 300 m weiter nördlich in Richtung Oedenstockach und ist Bäumen und Sträuchern eingegrünt. Das künftige reine Wohngebiet östlich der Flurstraße grenzt an die Eingrünung des Spiel- und Bolzplatzes an.

Der Änderungsbereich 5 befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am östlichen Ortsrand der Waldkolonie. Der Änderungsbereich 5 umfasst eine Größe von ca. 0,76 ha (davon 0,60 ha Allgemeines Wohngebiet und 0,16 ha Grünfläche als Ortsrandeingrünung) und erstreckt sich über die westliche Teilfläche des Grundstückes Fl. Nr. 602T.

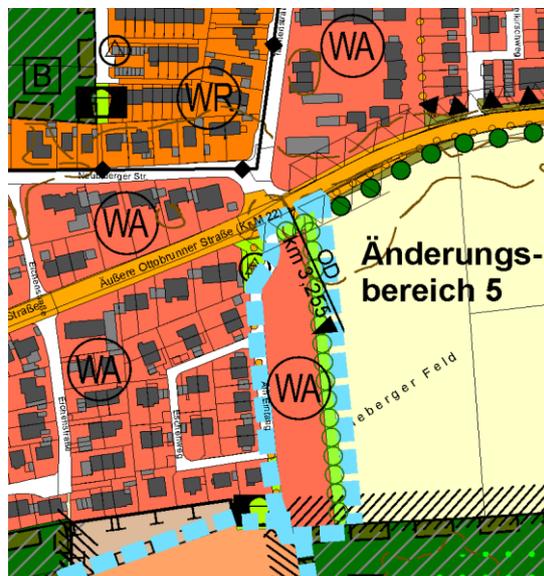


Abb. 4: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 5, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024 ohne Maßstab

Beim Änderungsbereich 5 werden Flächen für die Landwirtschaft in Allgemeines Wohngebiet geändert. Auch hier ergeben sich negative Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Fläche. Auf die übrigen Schutzgüter ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 6

Der **Änderungsbereich 6.1** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am südlichen Ortsrand der Waldkolonie und umfasst eine Größe von rund 4,2 ha. Der Änderungsbereich 6.1 umfasst den nördlichen Teilbereich des Flurstücks Nr. 634, Gemarkung Putzbrunn.

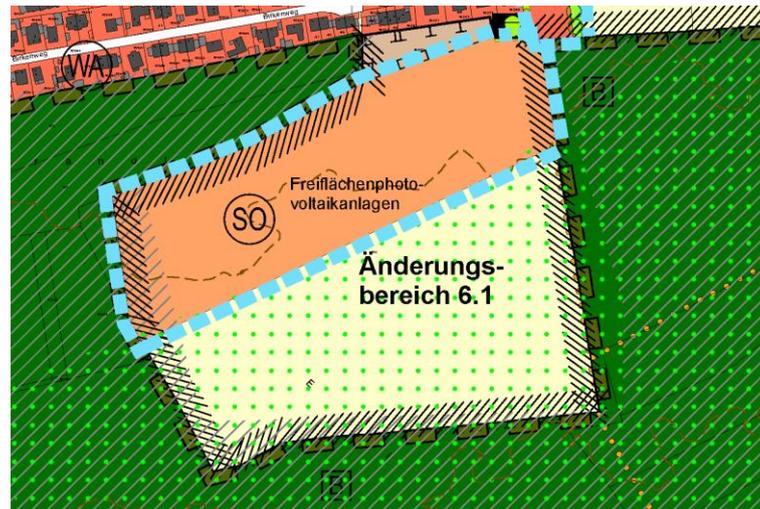


Abb. 5: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 6.1, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Der Änderungsbereich liegt auf einer Lichtung und ist von allen Seiten von Wand umgeben. Er ist schlecht einsehbar. Daher ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

Der **Änderungsbereich 6.2** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am südlichen Ortsrand von Putzbrunn Ort im Bereich der Anschlussstelle „Hohenbrunn“ der A 99 und B 471. Der Standort liegt dadurch innerhalb der Förderkulisse des EEG. Der Änderungsbereich 6.2 umfasst eine Größe von ca. 2,2 ha und betrifft einen Teil des Flurstücks Nr. 120/2 und einen Teilbereich des Flurstücks Nr. 125/7, Gemarkung Putzbrunn.

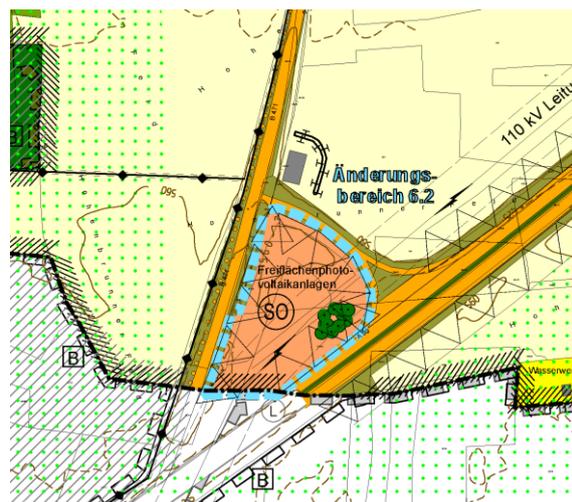


Abb. 6: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 6.2, Plandarstellung i.d.F. vom 30.01.2024, ohne Maßstab

Aufgrund von Versiegelung und den Flächenverbrauch sind auf die Schutzgüter Boden und Fläche Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Wegen der möglichen Blendwirkung sind negative Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Der **Änderungsbereich 6.3** befindet sich südlich von Putzbrunn Ort und nördlich der Bundesautobahn A 99. Der Standort liegt somit innerhalb der Förderkulisse des EEG. Der Änderungsbereich 6.3 umfasst eine Größe von ca. 2,3 ha und erstreckt sich über die Teilfläche des Grundstücks Fl. Nrn. 192T, Gemarkung Putzbrunn.

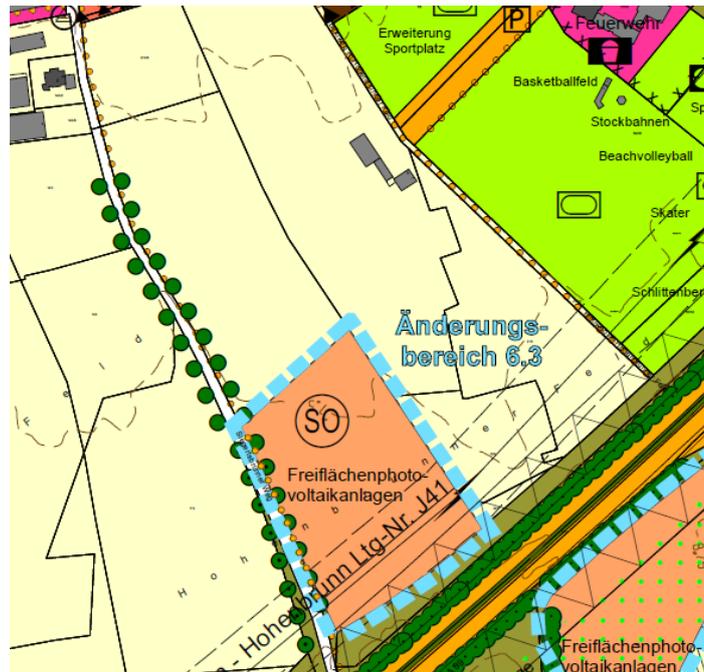


Abb. 7: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 6.3, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Aufgrund von Versiegelung und den Flächenverbrauch sind auf die Schutzgüter Boden und Fläche Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Wegen der möglichen Blendwirkung sind negative Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Der Änderungsbereich kommt als mögliches Habitat für Wiesenbrüter in Frage. Daher können die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope durchaus von mittlerer Erheblichkeit sein. Auf der nachfolgenden Ebene sind eventuell artenschutzrechtliche Untersuchungen erforderlich.

Der **Änderungsbereich 6.4** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn südlich der Bundesautobahn A 99 und liegt somit innerhalb der Förderkulisse des EEG. Der Änderungsbereich 6.4 umfasst folgende Grundstücke mit den Fl. Nrn. 76/6 T, 178/4 T, 178/5, 178, 192/2, 166/1, 166/6 und 195 Gemarkung Putzbrunn. Der Änderungsbereich hat insgesamt eine Flächengröße von ca. 6,2 ha.

Südlich und nördlich des Änderungsbereichs **6.4** befinden sich die im Ökoflächenkataster eingetragenen Ausgleichsflächen (ÖFK ID 162549 und ÖFK ID 162545). In ca. 50 m und ca. 200 m Entfernung sind weitere Ökoflächenkataster (ÖFK ID 94133 bzw. ÖFK ID 162550) verortet. Das große, im Süden an die Ökoflächenkataster angrenzende Waldgebiet, ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG-00198.01) kartiert worden.

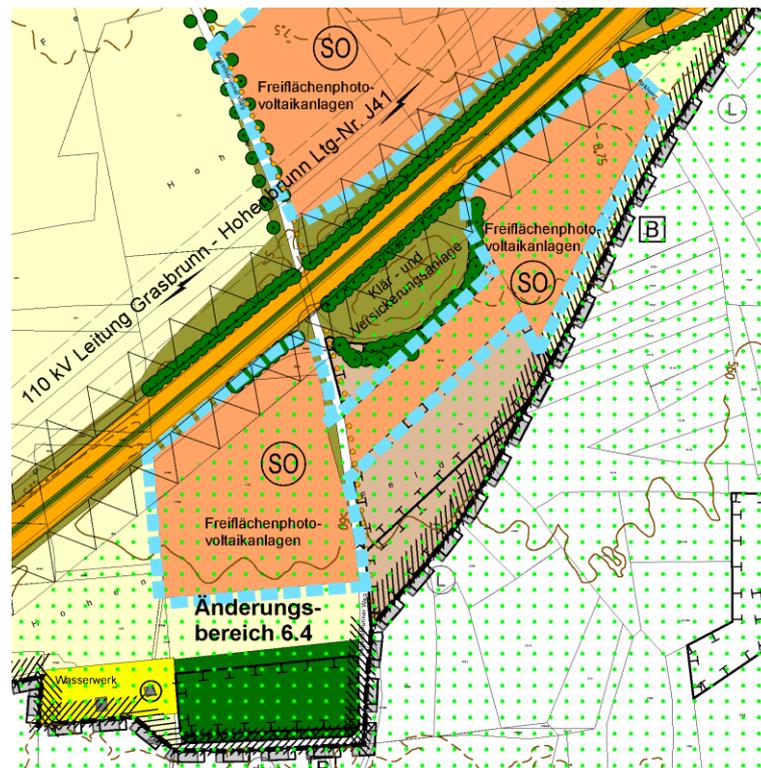


Abb. 8: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 6.4, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Aufgrund von Versiegelung und den Flächenverbrauch sind auf die Schutzgüter Boden und Fläche Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Wegen der möglichen Blendwirkung sind negative Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Der Änderungsbereich kommt als mögliches Habitat für Wiesenbrüter in Frage. Daher können die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope durchaus von mittlerer Erheblichkeit sein. Auf der nachfolgenden Ebene sind eventuell artenschutzrechtliche Untersuchungen erforderlich.

Der **Änderungsbereich 6.5** befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Putzbrunn-Ort, südlich der Autobahn A 99 und westlich der St 2079. Südlich und östlich grenzen Ausgleichsflächen sowie kartierte Biotopflächen (7936-0025) an. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 5,2 ha, davon 4,5 ha Sondergebiet und 1,4 ha Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme).

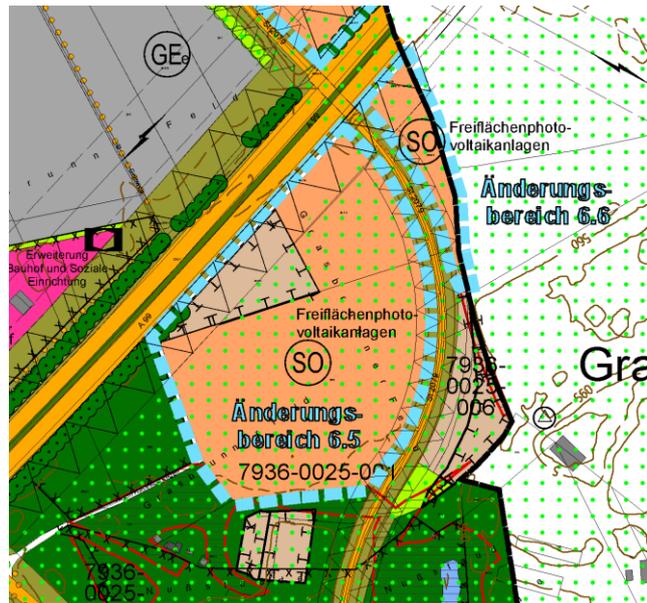


Abb. 9: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 6.5, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Da sich westlich des künftigen Standortes eine Fläche befindet, die als CEF Maßnahme für Bodenbrüter angelegt wurde, können hier die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope von mittlerer Erheblichkeit sein.

Aufgrund von Versiegelung und den Flächenverbrauch sind auf die Schutzgüter Boden und Fläche Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Wegen der möglichen Blendwirkung sind negative Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Südlich des Änderungsbereichs befindet sich das Biotop 7936-0025-001. Der Änderungsbereich kommt als mögliches Habitat für Wiesenbrüter in Frage. Daher können die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope durchaus von mittlerer Erheblichkeit sein. Auf der nachfolgenden Ebene sind eventuell artenschutzrechtliche Untersuchungen erforderlich.

Der **Änderungsbereich 6.6** befindet sich südlich der Autobahn A 99, östlich der St 2079 im Bereich der Gemeindegrenze zur Gemeinde Grasbrunn. Er umfasst das Grundstück Fl. Nr. 256/3 256/12 und 256/13, Gemarkung Putzbrunn. Der Änderungsbereich 6.6 hat eine Größe von ca. 0,4 ha.

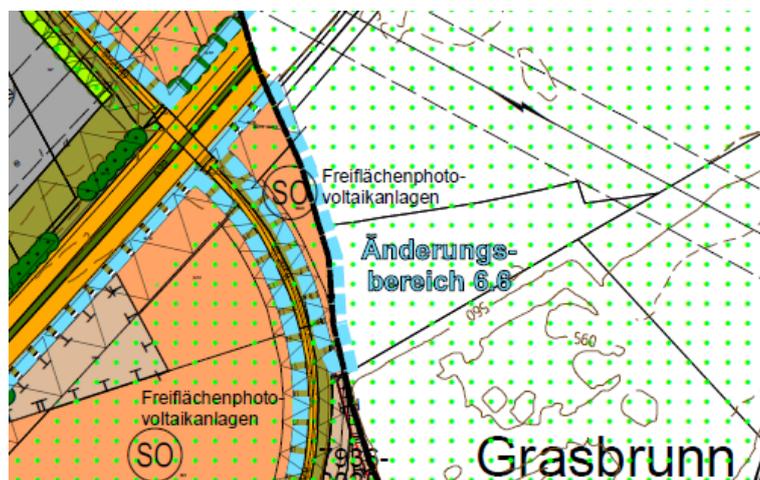


Abb. 10: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 6.6, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Aufgrund von Versiegelung und den Flächenverbrauch sind auf die Schutzgüter Boden und Fläche Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Wegen der möglichen Blendwirkung sind negative Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Da er an der Grenze zur Gemeinde Grasbrunn liegt, und weithin sichtbar ist, sind Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Der **Änderungsbereich 6.7** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am östlichen Ortsrand von Putzbrunn Ort, nördlich der Bundesautobahn A 99 und östlich der St 2079. Der Änderungsbereich 6.7 umfasst die Grundstücke Fl. Nrn. 247/6 und 256, Gemarkung Putzbrunn und weist eine Flächengröße von ca. 1,35 ha auf.

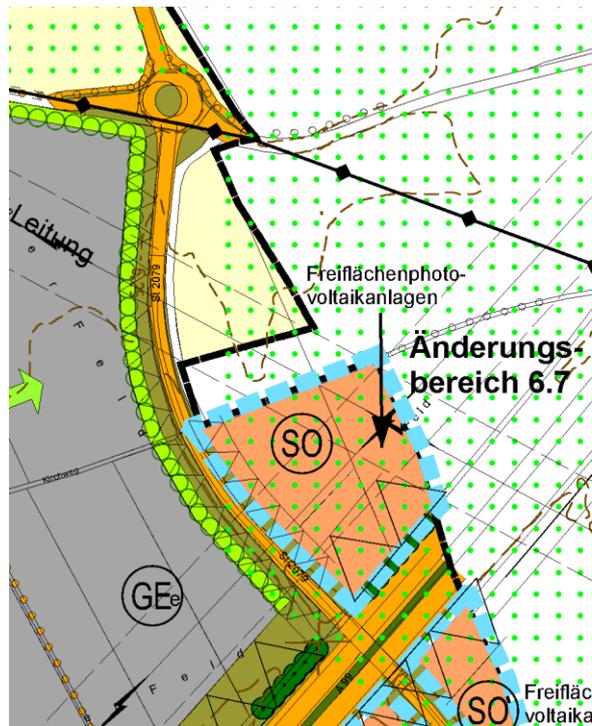


Abb. 11: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 6.7, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Aufgrund von Versiegelung und den Flächenverbrauch sind auf die Schutzgüter Boden und Fläche Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Wegen der möglichen Blendwirkung sind negative Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Der **Änderungsbereich 7** liegt westlich des Hauptortes Putzbrunn zwischen der Münchener Straße und der Bürgermeister-Jakob-Straße. Der Änderungsbereich umfasst das Grundstück Fl. Nr. 568/67, Gemarkung Putzbrunn. Und weist eine Flächengröße von ca. 1,0 ha auf.

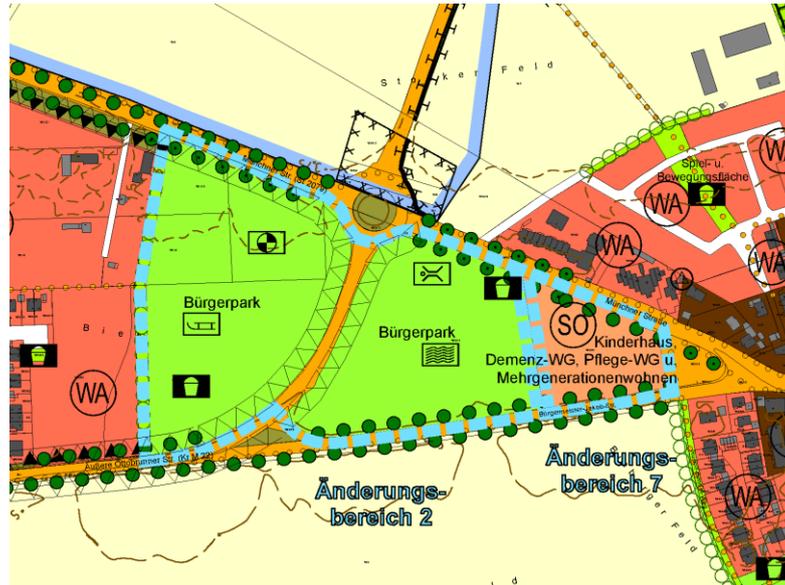


Abb. 12: Ausschnitt aus der 1. Änderung des FNP - Änderungsbereich 7, Plandarstellung i.d.F. 30.01.2024, ohne Maßstab

Für den Änderungsbereich 7 ergeben sich keine zusätzlichen negativen Auswirkungen da hier lediglich die Art der Nutzung geändert wird. Die bisher als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Einrichtung für Kinder und Senioren“ dargestellte Baufläche wird in ein sonstiges Sondergebiet „Kinderhaus, Demenz-WG, Pflege-WG und Mehrgenerationenwohnen“ geändert. Der Umweltbericht zur Neuauflistung des FNP in der Fassung vom 31.03.2020 hat die Auswirkungen einer Bebauung dieses Bereichs bereits beurteilt.

Zusammenfassung der negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Änderungsbe- reich	Boden	Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Arten/ Biotope	Land- schafts- bild	Mensch
2	gering	keine	keine	keine	keine	keine	keine
3	mittel	gering	mittel	gering	gering	keine	keine
4	mittel	mittel	mittel	gering	gering	gering	keine
5	mittel	mittel	mittel	gering	gering	gering	keine
6 gesamt	gering	gering	keine	keine	gering bis mittel	keine bis gering	gering
7	–	–	–	–	–	–	–

2. Einleitung

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen.

Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht wird nach der Anlage 1 BauGB erstellt und bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

2.1 Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz, Lage

Die Gemeinde Putzbrunn verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung vom 31.03.2020, genehmigt mit Bescheid vom 19.06.2020. Der Gemeinderat Putzbrunn hat am 30.06.2020 beschlossen, den rechtswirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung vom 31.03.2020 erstmals zu ändern. In den Sitzungen am 24.11.2020, am 14.12.2021, am 22.02.2022 und am 28.06.2022 wurden die verschiedenen Änderungsbereiche der 1. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Am 24.11.2020 hat der Gemeinderat Putzbrunn beschlossen, für den Bereich zwischen Putzbrunn Ort und Waldkolonie den Flächennutzungsplan zu ändern, um eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bürgerpark“ zu ermöglichen (**Änderungsbereich 2**).

Des Weiteren erfordert die betriebsbedingte Erweiterung einer bestehenden heilpädagogischen Einrichtung im südlichen Bereich der Waldkolonie eine Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplanes (**Änderungsbereich 3**), die der Gemeinderat am 14.12.2021 beschlossen hat.

Um der hohen Nachfrage nach Wohnraum in der Region und der Gemeinde gerecht zu werden, hat sich der Gemeinderat Putzbrunn in der Sitzung am 24.11.2020 entschieden, bedarfsgerecht am südlichen Ortsrand von Oedenstockach eine Neuausweisung für Wohnentwicklung (WR) vorzunehmen (**Änderungsbereich 4**).

Am 28.06.2022 hat der Gemeinderat eine weitere, bedarfsgerechte Neuausweisung für die Wohnentwicklung (WA) am östlichen Ortsrand der Waldkolonie beschlossen (**Änderungsbereich 5**).

Um die Energiewende aktiv im Gemeindegebiet voranzutreiben, die im Ortsleitbild 2030 formulierten Ziele zu erreichen und die Produktion und Nutzung erneuerbarer Energien zu unterstützen, hat der Gemeinderat am 22.02.2022 beschlossen, verschiedene Bereiche als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-freiflächenanlagen“ neu darzustellen (**Änderungsbereich 6**). Der Änderungsbereich 6 umfasst mehrere Teilflächen.

Am 25.04.2023 hat der Gemeinderat auf Anregung des Landratsamtes München den Beschluss zur Änderung der Art der Nutzung im Bereich des Bebauungsplan Nr. 72 in Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Kinderhaus, Demenz-WG, Pflege-WG und Mehrgenerationenwohnen“ gefasst (**Änderungsbereich 7**).

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25.07.2023 durch Beschluss den Änderungsbereich 4 geringfügig erweitert und den Änderungsbereich 6.3 verkleinert.

Flächenbilanz im Überblick

Bei den Änderungsbereichen ergeben sich folgende Flächenverteilung:

Nutzung	Fläche in ha
Änderungsbereich 2:	6,7
Straße	0,2
Grünfläche	6,5
Änderungsbereich 3:	0,32
Gemeinbedarf „Entwicklungstherapeutisches Zentrum“	0,32
Änderungsbereich 4:	-
Reines Wohngebiet	0,8
Grünfläche	0,2
Änderungsbereich 5:	0,76
Allgemeines Wohngebiet	0,60
Grünfläche	0,16
Änderungsbereich 6:	19,7
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ 6.1	4,2
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ 6.2	2,2
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ 6.3	2,3
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ 6.4	6,2
Änderungsbereich 6.5	5,2
• <i>Sondergebiet</i> „Freiflächenphotovoltaikanlagen“	4,5
• <i>Ausgleich</i>	0,7
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ 6.6	0,4
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ 6.7	1,4
Änderungsbereich 7:	1,0

Lage der Änderungsbereiche

Änderungsbereich 2

Im Westen grenzt der Änderungsbereich 2 an landwirtschaftliche Flächen an. Der Ortsrand der Waldkolonie liegt ca. 100 m entfernt. Im Norden grenzt der Änderungsbereich an die Münchner Straße und im Süden an die Bürgermeister-Jakob-Straße sowie die Äußere Ottobrunner Straße (M 22) an.

Das bestehende Gelände steigt von Norden Richtung Süden leicht und relativ gleichmäßig auf beiden Seiten der Straße von 554.1 m auf ca. 555.1 m ü.NN an, der maximale Gefälleunterschied beträgt folglich ca. 1,0 m.



Abb. 12: Luftbild mit Änderungsbereich 2 beidseits der Äußeren Ottobrunner Straße, ohne Maßstab-Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 09.03.2022

Änderungsbereich 3

Der Änderungsbereich 3 befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn im Ortsteil Waldkolonie im südlichen Bereich des Grundstückes Fl. Nr. 633/3T. Die Flächengröße des Änderungsbereichs beträgt ca. 0,32 ha.



Abb. 13 Luftbild mit Parzellenkarte, Plangebiet orange markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 09.03.2022

Die Fläche für die Erweiterung der heilpädagogischen Einrichtung wird derzeit als

Freizeit- und Spielfläche der Einrichtung genutzt. Im Süden und Westen des Geltungsbereiches grenzt Wohnbebauung an. Östlich des Plangebiets verläuft die Theodor-Heuss-Straße, welche im Süden in die Ottostraße mündet. Dahinter erstreckt sich ein Waldgebiet. Im Norden grenzt der Änderungsbereich 3 an den bisherigen Gebäudebestand der Kath. Jugendfürsorge an.

Änderungsbereich 4

Der Änderungsbereich 4 befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am südlichen Ortsrand von Oedenstockach. Er umfasst eine Teilfläche des Grundstücks Fl. Nr. 687/3 T und weist eine Flächengröße von ca. 0,67 ha auf.



Abb. 14: Luftbild mit Parzellenkarte, Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 28.07.2023

Änderungsbereich 5

Der Änderungsbereich 5 befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am östlichen Ortsrand der Waldkolonie. Der Änderungsbereich 5 umfasst eine Größe von ca. 0,65 ha und erstreckt sich über die westliche Teilfläche des Grundstücks Fl. Nr. 602T.



Abb. 15: Luftbild mit Parzellenkarte, Plangebiet orange markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 01.08.2022

Die Fläche des zukünftigen Wohngebiets wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet wird im Norden durch die Äußere Ottobrunner Straße, im Osten durch

landwirtschaftliche Flächen, im Süden durch Wald (Bannwald) und im Westen durch die Straße „Am Einfang“ begrenzt.

Änderungsbereich 6

Der **Änderungsbereich 6** besteht aus 7 möglichen Standorten für Freiflächenphotovoltaik.

Der **Änderungsbereich 6.1** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am südlichen Ortsrand der Waldkolonie, er umfasst den nördlichen Teilbereich des Flurstücks Nr. 634, Gemarkung Putzbrunn.

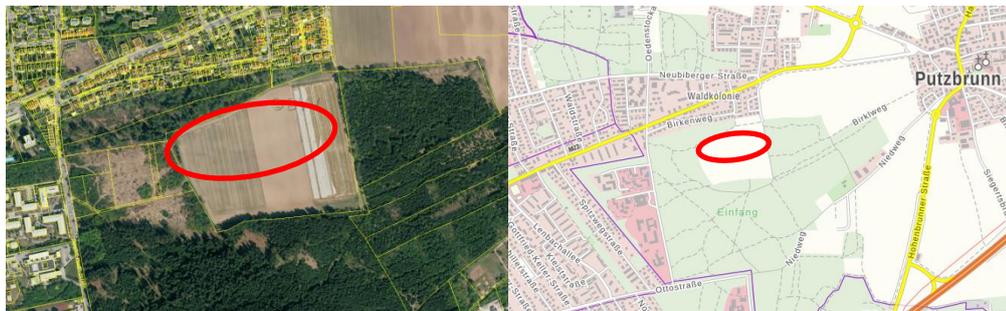


Abb. 17 u. 18: Luftbild + Parzellen Karte (links), Basiskarte (rechts), Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 29.08.2022

Der **Änderungsbereich 6.2** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn am südlichen Ortsrand von Putzbrunn Ort im Bereich der Anschlussstelle „Hohenbrunn“ der A 99 und B 471.



Abb. 19 und 20: Luftbild + Parzellen Karte (links), Basiskarte (rechts), Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 29.08.2022

Der **Änderungsbereich 6.3** befindet sich südlich von Putzbrunn Ort und nördlich der Bundesautobahn A 99. An den Standort grenzt südlich die A 99 an und im Osten das Sport- und Freizeitgelände „Am Florianseck“.



Abb. 21 und 22: Luftbild + Parzellen Karte (links), Basiskarte (rechts), Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 09.03.2022

Der **Änderungsbereich 6.4** befindet sich im Gemeindegebiet Putzbrunn südlich der Bundesautobahn A 99. An den Änderungsbereich grenzt im Norden die A99 und im Süden, Osten und Westen grenzen landwirtschaftliche genutzte Ackerflächen und Wald an. Der Siegertsbrunner Weg durchquert von Norden nach Süden im Westen den Änderungsbereich 6.4.



Abb. 23 u.24: Luftbild + Parzellen Karte (links), Basiskarte (rechts), Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bay. Vermessungsverwaltung, Stand 09.03.2022

Der **Änderungsbereich 6.5** befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Putzbrunn-Ort, südlich der Autobahn A 99 und westlich der St 2079. Der Änderungsbereich 6.5 wird von der von Norden nach Südwesten verlaufenden Bundesautobahn A99, im Osten durch die St2079 und im Süden durch Wald eingegrenzt. Im Südwesten endet der Feldweg Am Haselnussbogen.



Abb. 25 u. 26: Luftbild + Parzellen Karte (links), Basiskarte (rechts), Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 09.03.2022

Der **Änderungsbereich 6.6** befindet sich südlich der Autobahn A 99, östlich der St 2079 im Bereich der Gemeindegrenze zur Gemeinde Grasbrunn. Das Plangebiet wird von der von Norden nach Südwesten verlaufenden Bundesautobahn A99, im Westen durch die St 2079 und im Süden durch eine bestehende Kiesgrube im Gemeindege-

biet von Grasbrunn begrenzt. Im Osten grenzt der Änderungsbereich an landwirtschaftliche Flächen, die dem Gemeindegebiet Grasbrunn angehören.



Abb. 27 u. 28: Luftbild + Parzellen Karte (links), Basiskarte (rechts), Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 09.03.2022

Der **Änderungsbereich 6.7** befindet sich am östlichen Ortsrand von Putzbrunn Ort, nördlich der Bundesautobahn A 99 und östlich der St 2079.



Abb. 29 u. 30: Luftbild + Parzellen Karte (links), Basiskarte (rechts), Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 09.03.2022

Der **Änderungsbereich 7** befindet sich am westlichen Rand des Hauptortes Putzbrunn, südlich der Münchener Straße und nördlich der Bürgermeister–Jakob–Straße, sowie westlich des zentralen Bushaltesbereichs.



Abb. 31: Luftbild + Parzellen Karte, Plangebiet rot markiert, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 15.06.2023

2.2 Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
Artenschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe Punkt 4.5 „Schutzgut Arten und Biotope“ und Punkt 6.3 „Maßnahmen des Artenschutzes“
Biotopverbund	<input type="checkbox"/>	Begründung: kein Eingriff in und keine Unterbrechung von seltenen zusammenhängenden Lebensraumstrukturen, keine Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume, der Artenaustausch bleibt erhalten, keine Unterbrechung regionaler Biotopverbundachsen, keine Entwicklungsschwerpunkte und Verbundachsen gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm
Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild, Verringerung der Umweltauswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 6.1 „Vermeidung und Minimierung“
Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 6.2 „Ausgleich“
Bodenschutz/ Erhalt von Bodenfunktionen	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.1 „Schutzgut Boden“
Flächensparen und Vermeidung von Zersiedelung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.2 „Schutzgut Fläche“
Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“
Schutz von Trinkwasser und Grundwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“
Klimaschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: Änderungsbereich 6 schafft die Voraussetzungen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
Anpassung an den Klimawandel	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Berücksichtigung: keine Beanspruchung sensibler Bereiche wie Überschwemmungsgebiete, Retentionsflächen, Gefahrenlagen für wild abfließendes Niederschlagswasser oder Schicht- und Hang(austritts)wasser (keine Geländerinne, keine Hanglage oder Lage am Hangfuß) keine Beanspruchung von Flächen mit grundwassergepägten Böden, , Erhalt klimatisch wirksamer Grünflächen/Freiflächen (Wärmeausgleichsinseln/ Kaltluftentstehungsgebiete), beispielsweise durch Festsetzung einer Grünfläche (Änderungsbereich 2), Erhalt von Frischluftschneisen für den Luftaustausch zwischen aufgeheizten Siedlungsgebieten und dem kühleren Umland,</p>
Regionaler Grünzug	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Berücksichtigung: Für die Nebenorte lässt der Regionalplan grundsätzlich eine überlagernde Darstellung von Siedlung und Grünzug zu. Entwicklungspuffer wurden für Hauptorte vorgesehen. Dennoch ist auch in den überlagerten Nebenorten eine funktionsgemäße Weiterentwicklung nicht ausgeschlossen.</p> <p>Dabei ist eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit folgenden Funktionen Regionaler Grünzüge zu prüfen und sicherzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung des Bioklimas und Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches - Gliederung der Siedlungsräume - Erholungsvorsorge in Siedlungsgebieten und siedlungsnahen Bereichen <p>Die Änderungsbereiche 1, 4, 6.1, 6.4, 6.5, 6.6 und 6.7 liegen im Bereich des Regionalen Grünzuges Nr. 11 „Höhenkirchener Forst/Truderinger Wald“. Der Regionale Grünzug erstreckt sich zwischen der Autobahn A8 und der B304 vom Hofoldinginger Forst bis nach Zorneding und weiter an den Münchner Stadtrand und im Osten nach Grafing. Der Regionale Grünzug hat folgende Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frischluftproduktions- bzw. Kaltluftentstehungsgebiete (z.B.: Hofoldinginger Forst, Höhenkirchener Forst) • Frischlufttransportfunktion des hier weit in den dicht besiedelten Kernbereich des Oberzentrums München hineinreichenden regionalen Grünzugs (bessere Durchlüftung, Verbesserung der bioklimatischen Situation der direkt angrenzenden Siedlungsschwerpunkte und der angrenzenden Siedlungsbereiche des Oberzentrums München) • Ausweisung großer Waldbereiche als Bannwald sowie Darstellung gemäß Waldfunktionsplan als Wald mit besonderer Bedeutung für Erholung, Klimaschutz und Landschaftsbild • Erholungsvorsorge der zum Großteil verdichteten Siedlungsbereiche (Zahlreiche Wander- und Radwege) • Großräumige Siedlungsgliederung i.S. einer Freiraumsicherung zwischen den Entwicklungsachsen. <p>Änderungsbereich 1: Der westliche Bereich des Änderungsbereichs liegt im Bereich des Regionalen Grünzugs. Teilweise sind diese Flächen bereits im rechtwirk-</p>

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
		<p>samen Flächennutzungsplan als Siedlungsflächen dargestellt. Die Gewerbegebiete, die nördlich und westlichen an den Änderungsbereich angrenzen liegen ebenfalls im Regionalen Grünzug. Auf Ebene des Bebauungsplanes werden geeignete Maßnahmen getroffen, um den regionalen Grünzug nicht negativ zu beeinträchtigen.</p> <p>Änderungsbereich 4: Der gesamte Ortsteil Oedenstockach liegt im Bereich des Regionalen Grünzuges. Mit der Änderung wird der Ortsrand weiter nach Süden verschoben. Der Regionale Grünzug dient hier vor allem als Kaltluftentstehungsgebiet. Mit der geringfügigen Erweiterung soll der Ortsteil organisch weiterentwickelt werden. Die offenen Flächen in der Umgebung des Ortes können weiterhin die Funktion der Kaltluftentstehung erfüllen. Die Erweiterung des Ortsteils wird im Süden mit einer Baumreihe abgeschlossen. Die bestehenden Alleebäume im Westen sollen erhalten bleiben.</p> <p>Teilbereiches des Änderungsbereichs 6 Der Änderungsbereich 6 beinhaltet Flächen aus dem Standortkonzept für Freiflächenphotovoltaikanlagen der Gemeinde Putzbrunn. Ein Teil der, als geeignete Standorte ermittelten, Flächen soll mit der Änderung in den Flächennutzungsplan aufgenommen werden. Regionale Grünzüge werden bei den potenziellen Standorten für Freiflächenphotovoltaik zu den Restriktionen gezählt. Dennoch ist eine Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Regionalen Grünzug möglich.</p>
Regionales Trenngrün (nur Regionalplan München und Ingolstadt)	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.6 „Schutzgut Orts- und Landschaftsbild“

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
landschaftliches Vorbehaltsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Berücksichtigung: In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei allen überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen.</p> <p>Bei der Umsetzung der Planung kann dies erfolgen durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - z.B. Ortsrandeingrünung - z.B. besondere Anforderungen an die bauliche und grünordnerische Gestaltungsqualität - <p>Im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet „Nr. 06.6 Großflächige Waldgebiete der Schotterebene südöstlich von München mit Übergang zur Jungmoräne“ ist auf folgende Sicherungs- und Pflegemaßnahmen hinzuwirken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz der Wälder - Bestandsumbau zum Mischwald <p>Die Planung steht der Umsetzung der Sicherungs- und Pflegemaßnahmen nicht entgegen, wenn in den Wald oder den Waldrand nicht eingegriffen wird. .</p>
Immissionsschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“
Altlasten	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Berücksichtigung: Änderungsbereich 6.6 grenzt an Altlastenverdachtsfläche an.</p> <p>siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“ (Wirkungspfad Boden - Grundwasser) und unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“ (Wirkungspfad Boden - Mensch)</p>
Bannwald, Naturwald, Schutzwald oder Wald mit Funktionen gemäß Waldfunktionsplanung	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Berücksichtigung:</p> <p>Siehe unter Punkt 4.5 Natur und Artenschutz</p>
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete)	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Nationalpark	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Naturdenkmal	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
geschützter Landschaftsbestandteil	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung/ Berücksichtigung
gesetzlich geschützte Biotope	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Erhalt, Entwicklung und Vernetzung schutzwürdiger Biotope	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<input type="checkbox"/>	Begründung: Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit werden im Plangebiet auch mit Umsetzung des Vorhabens nicht überschritten.
Erholung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“
Artenschutzkartierung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: siehe unter Punkt 4.5 „Arten und Biotope, biologische Vielfalt“
Ökoflächenkataster	<input type="checkbox"/>	Begründung: Nicht betroffen
Denkmalschutz, Schutz des kulturellen Erbes	<input type="checkbox"/>	Begründung: Gemäß Bayerischen Denkmatalas befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler in den Änderungsbereichen. Auch fernwirkende, landschaftsprägende Baudenkmäler befinden sich nicht in der näheren Umgebung. Wirkräume von Baudenkmälern oder bedeutende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt

2.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)

Zusammenfassung von Punkt 2.2 und Festlegung des Untersuchungsaufwandes:

Schutzgut	Betroffenheit	Begründung
Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	unversiegelte Fläche, Erhöhung des Versiegelungsgrades
Fläche	<input checked="" type="checkbox"/>	Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 3 berührt wassersensiblen Bereich Änderungsbereich 4 liegt im Trinkwasserschutzgebiet
Luft und Klima	<input checked="" type="checkbox"/>	Versiegelung von Flächen und damit verbundene Ausheizungseffekte
Arten und Biotope und biologische Vielfalt	<input checked="" type="checkbox"/>	Änderungsbereich 6.5: grenzt an Feldlerchen CEF an
Orts- und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	Verschiebung der Ortsränder; Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen
Mensch	<input checked="" type="checkbox"/>	Mögliche Blendwirkung der Photovoltaikanlagen (Änderungsbereich 6)
Kultur- und Sachgüter	<input type="checkbox"/>	nicht vorhanden

3. Merkmale der Vorhaben mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Faktoren der Vorhaben einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben und die Schutzgüter benannt, für die sich aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens erhebliche negative Auswirkungen ergeben (Wie ist das Vorhaben beschaffen und wie wirkt es auf die Umwelt?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben. Was ist nach Lage der Dinge erkennbar in der Planung, was ist schon vorhanden? Welche Umweltauswirkungen sind bekannt, welche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden getroffen? Welche Risiken und wie groß ist die Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle? Welche Sicherungsmaßnahmen werden getroffen?

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die durch die Darstellungen des Plans hinreichend absehbar sind. Dabei werden lediglich regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da konkrete Vorhaben für einzelne Änderungsbereiche noch nicht bekannt sind, liegt der Prüfung nur eine überschlägige Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase und Betriebsphase zugrunde. Es können keine Angaben gemacht werden zu möglichen Emissionen, zur Abfallerzeugung und voraussichtlich eingesetzten Stoffen und Techniken. Auf nachgeordnete Planungsebenen wird verwiesen. Für einige Änderungsbereich wird im Parallelverfahren ein Bebauungsplan aufgestellt.

3.1 Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung)

Eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen.

Von Wohnnutzung (Änderungsbereich 4, 5 und 7) können Emissionen durch den zu- und abfahrenden Verkehr ausgehen.

Von den Modulen der Freiflächenphotovoltaikanlagen (Änderungsbereich 6) können Sonnenstrahlen reflektiert werden. Mögliche Auswirkungen auf die Umgebung, vor allem auf den Verkehr auf der Autobahn, sind auf nachfolgender Planungsebene zu untersuchen.

3.2 Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung

Bürgerpark Änderungsbereich 2

Im Park fallen keine besonderen Abfälle an. Es ist geringen Hausmüll durch die Besucher und mit Grünabfällen durch Pflegearbeiten zu rechnen. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Zweckverband München-Südost.

Gemeinbedarf Änderungsbereiche 3 und 7:

Es fällt Hausmüll im üblichen Rahmen an. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Zweckverband München-Südost.

Zudem fällt Abwasser aus den Sanitäranlagen an. Das Abwasserkontingent im Änderungsbereich 3 ist nach Aussage des Zweckverbands München-Südost gesichert.

Wohnbauflächen (Änderungsbereiche 4 und 5)

Es fällt Abfall in haushaltsüblichen Mengen an. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Zweckverband München-Südost. Auch für Sonderabfälle, die ebenfalls im Haushalt anfallen können (Grünabfälle, Sperrmüll, Farben/Lacke) ist der Zweckverband München-Südost zuständig. Zusätzlich steht jeden Monat eine Mobile Giftmüllsammelstelle zur Verfügung.

Es ist lediglich mit Abwässern aus den Sanitäranlagen und weiteren haushaltsüblichen Abwässern zu rechnen. Für den Änderungsbereich ist das Abwasserkontingent nach Aussage des Zweckverbandes München-Südost gesichert.

Freiflächenphotovoltaikanlagen Änderungsbereiche 6

Betriebsbedingte Abfälle fallen durch die Anlagen nicht an. Beim Rückbau der Anlagen müssen die Solarzellen fachgerecht entsorgt werden.

3.3 Eingesetzte Stoffe und Techniken

Änderungsbereiche 3, 4, 5 und 7: Gemeindebedarf Kinderhaus, Pflegeeinrichtung und Wohnbauflächen

Es kommen keine besonderen Techniken zum Einsatz.

Für die Heizung können verschiedenen Techniken, wie Ölheizung, Gas, Fernwärme, Kraft-Wäre-Pumpen, Geothermie verwendet werden. Zudem ist die Nutzung von Photovoltaik oder Solarthermie möglich.

Änderungsbereiche 6 PV Anlage

Besondere Stoffe oder Techniken kommen nicht zum Einsatz. Die Anlage dient der Stromerzeugung durch Solarenergie. Die elektrotechnischen Werkstoffe und die dabei zu Einsatz kommenden Techniken sind inzwischen weit entwickelt und weltweit im Einsatz. Die Module sind üblicherweise wie folgt aufgebaut:

- Glasscheibe
- Kunststoffschicht (Ethylvinylacetat (EVA), Polyolefin (PO) oder Silikon Gummi), mit eingebetteten mono- oder polykristallinen Solarzellen
- witterungsfeste Kunststoffverbundfolie z. B. aus Polyvinylfluorid (Tedlar) und Polyester oder einer weiteren Glasscheibe
- Anschlussterminal, mit Anschlusskabeln und Steckern
- Aluminiumprofil-Rahmen zum Schutz der Glasscheibe bei Transport

3.4 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen oder die Nähe des Plangebietes zu einem solchen Vorhaben entscheidend, z.B. Störfallbetriebe / Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Störfallverordnung, Seveso III-Richtlinie, § 50 BImSchG).

Aufgrund der Beschaffenheit und der Lage des Vorhabens liegt keine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen vor. Störfallbetriebe in der näheren Umgebung sind nicht bekannt.

Änderungsbereiche 2 bis 5 und 7:

Die Gefahr für schwere Unfälle und Katastrophen ist vergleichsweise gering.

Änderungsbereiche 6: PV-Anlagen

Die Gefahr für schwere Unfälle und Katastrophen ist vergleichsweise gering. Brandereignisse sind sehr selten und betreffen in der Regel nur die Vegetation und die Kabelverbindungen. Da die Anlagen meist im Außenbereich liegen, ist eine Löschwasserversorgung mit Hydranten nicht gegeben. Daher ist ein Alarmierungsplan mit Wasserführenden Fahrzeugen aufzustellen. Die Anlagen müssen für die Feuerwehr zugänglich und befahrbar sein.

3.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen.

Änderungsbereich 2:

Eine Kumulierung von Umweltauswirkungen ist nicht zu erwarten.

Änderungsbereich 3

Eine Kumulierung von Umweltauswirkungen ist nicht zu erwarten.

Änderungsbereiche 4 und 5

Eine Kumulierung von Umweltauswirkungen ist nicht zu erwarten.

Änderungsbereich 6

Der Änderungsbereich 6 gliedert sich in verschiedene Unterbereiche. Bis auf den Teilbereich 6.1 liegen alle Sondergebiete für Photovoltaik an der Autobahn.

Änderungsbereich 7

Eine Kumulierung von Umweltauswirkungen ist nicht zu erwarten. Im Westen wird der Bürgerpark (Änderungsbereich 2) angrenzen.

4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird der Untersuchungsraum mittels einer Aufteilung in Schutzgüter in seinem Bestand charakterisiert und bewertet. Anschließend wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsraum unter Einwirkung des Vorhabens erstellt (Wie ist der Untersuchungsraum beschaffen und wie reagiert er auf das Vorhaben?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Abgrenzung des Untersuchungsraumes:

Im Folgenden werden lediglich die Teilflächen näher betrachtet, für welche durch die Umwidmung im Flächennutzungsplan erhebliche negative Umweltauswirkungen vorbereitet werden, welche gemäß rechtswirksamem Flächennutzungsplan nicht zu erwarten sind. Keine Gegenstände der Betrachtung sind:

- die geplanten Ausgleichsmaßnahmen
- Flächen, für welche sich durch die Umwidmung keine erhebliche Verschlechterung in Bezug auf den Umweltschutz ergibt, z.B. Grünflächen, die zu Straßenbegleitgrün geändert werden, Bauflächen, die zu Straßen geändert werden, Gewerbeflächen, die zu Sondergebieten umgewidmet werden, Flächen für die Landwirtschaft, die zu Straßenbegleitgrün geändert werden sowie Grünflächen, die umgewidmet werden zu Flächen für die Landwirtschaft. Diese fungieren in der Regel eingriffsminimierend, z.B. als Ortsrandeingrünung, und werden im Rahmen der Änderung teilweise durch andere Grünflächen ersetzt.
- In diesem Zusammenhang wird auch der Änderungsbereich 7 nicht genauer betrachtet, da hier Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Einrichtung für Kinder und Senioren“ in ein Sonstiges Sondergebiet „Kinderhaus, Demenz-WG, Pflege-WG und Mehrgenerationenwohnen“ geändert wird
- Flächen, für welche sich positive Auswirkungen im Hinblick auf den Umweltschutz ergeben, z.B. Versorgungsflächen oder gewerbliche Bauflächen, die zu Flächen für die Landwirtschaft oder Grünflächen geändert werden
- Flächen, welche als Minimierungsmaßnahmen fungieren, z.B. Flächen für die Landwirtschaft, die umgewidmet werden zu Grünflächen

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht nur die Schutzgüter betrachtet, die gemäß Scoping (siehe 2.3) durch das Vorhaben betroffen sind. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens werden zusammenschauend betrachtet und soweit vorhanden und erkennbar beschrieben. Irrelevant sind Auswirkungen, die durch andere vollständig überlagert werden, z.B. die baubedingte Nutzung von Flächen, die gemäß Planung versiegelt werden, als Lagerplatz für Baumaterialien.

4.1 Schutzgut Boden

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind Retentionsvermögen, Rückhaltevermögen, Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Ertragsfähigkeit, Lebensraumfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung und die Bodenversiegelung.

Änderungsbereich 2

Beschreibung:

Im Plangebiet kommen gemäß Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 ausschließlich der Bodentyp Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -Schluffkies vor. Bei der Bodenart handelt es sich um einen Lehm. Der Boden weist ein gutes Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen. Die Fläche wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

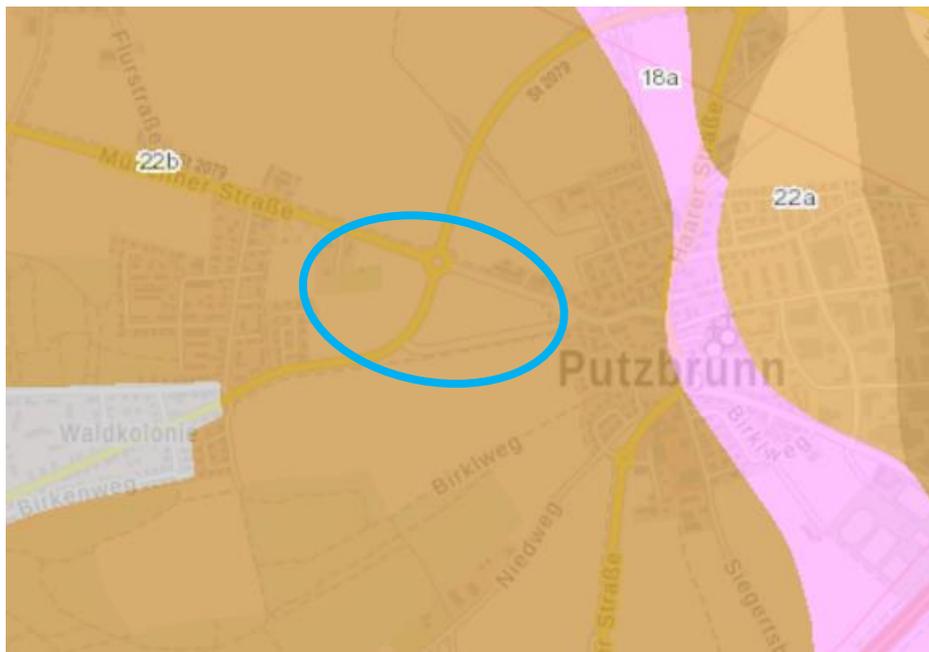


Abb. 32: Ausschnitt Übersichtsbodenkarte 1:25.000, Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt; Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover

Es liegen keine bekannten Altlastenverdachtsflächen vor.

Bewertung:

Es handelt sich um einen anthropogen überprägten, durch landwirtschaftliche Nutzung in seinem natürlichen Aufbau veränderten Boden. Die Bodenfunktionen sind jedoch weitgehend intakt, sodass eine mittlere Bedeutung vorliegt.

Mit der Änderung wird der Bereich künftig als Grünflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen, wie Sport- und Spielanlagen, dargestellt.

Baubedingt kann es zur Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge kommen. Bei Aushubarbeiten und Bodenabtrag (z.B. im Bereich des Teichs) wird der natürliche Bodenaufbau durch Umlagerungen zerstört. Durch die Baustelleneinrichtung kann es zur temporären Versiegelung kommen.

Anlage und Betriebsbedingte Auswirkungen sind durch die Änderung nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:

Mit der Änderung werden Flächen für die Landwirtschaft künftig als Grünfläche mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen dargestellt. Der Versiegelungsgrad ist dabei gering, so dass die Bodenfunktionen erhalten bleiben. Es entstehen Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut.

Änderungsbereich 3

Beschreibung:

Die Übersichtsbodenkarte gibt für den Änderungsbereich „besiedelte Flächen mit anthropogen überprägten Bodenformen und einem Versiegelungsgrad < 70%; bodenkundlich nicht differenziert“ an.

Die Fläche wird derzeit als Freizeit und Spielfläche genutzt.

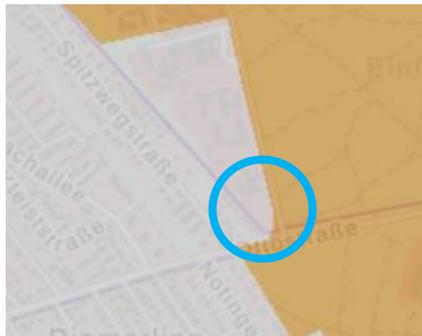


Abb. 33: Ausschnitt Übersichtsbodenkarte 1:25.000, Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt; Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover

Es liegen keine bekannten Altlastenverdachtsflächen vor.

Bewertung:

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Putzbrunn ist der Bereich gegenwärtig als Grünfläche dargestellt. Der Bereich ist größtenteils unversiegelt. Mit der Änderung kann er künftig bebaut und versiegelt werden.

Baubedingt kann es zur Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge kommen. Bei Aushubarbeiten und Bodenabtrag wird der natürliche Bodenaufbau durch Umlagerungen zerstört. Durch die Baustelleneinrichtung kann es zur temporären Versiegelung kommen.

Anlagebedingt kommt es zu negativen Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit durch die Versiegelung des Bodens.

Die Betriebsbedingten Auswirkungen lassen sich auf Ebene des Flächennutzungsplanes nur unzureichend Beschreiben, da die konkrete Nutzung nicht bekannt ist.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:

Mit der Änderung wird eine Grünfläche in eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Entwicklungstherapeutisches Zentrum geändert.

Durch Bebauung und Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen wie Grundwasserneubildung, Ertragsfähigkeit und Lebensraumfunktion verloren. Es kommt zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut.

Änderungsbereich 4

Beschreibung:

Im Plangebiet kommen gemäß Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 ausschließlich der Bodentyp Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -Schluffkies vor. Bei der Bodenart handelt es sich um einen Lehm. Der Boden weist ein gutes Rückhaltevermögen bei Starkniederschlägen auf.

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

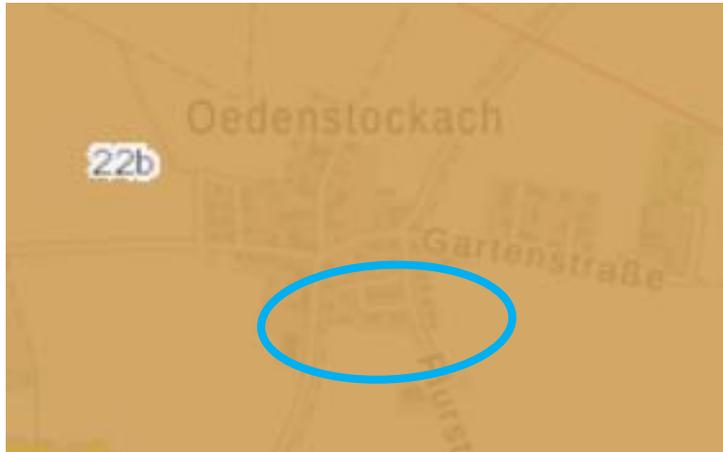


Abb. 34: Ausschnitt Übersichtsbodenkarte 1:25.000, Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt
Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie,
Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover

Es liegen keine bekannten Altlastenverdachtsflächen vor.

Bewertung:

Baubedingt kann es zur Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge kommen. Bei Aushubarbeiten und Bodenabtrag wird der natürliche Bodenaufbau durch Umlagerungen zerstört. Durch die Baustelleneinrichtung kann es zur temporären Versiegelung kommen.

Anlagebedingt kommt es zu negativen Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit durch die Versiegelung des Bodens.

Betriebsbedingt kommt es zu keinen Stoffeinträgen in den Boden/ kann es bei Havarie zu Stoffeinträgen in den Boden kommen

Die Betriebsbedingten Auswirkungen lassen sich auf Ebene des Flächennutzungsplanes nur unzureichend Beschreiben, da die konkrete Nutzung nicht bekannt ist.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:

Mit der Änderung wird Fläche für die Landwirtschaft künftig als Reines Wohngebiet dargestellt. Aufgrund der Versiegelung ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 5

Beschreibung:

Im Plangebiet kommen gemäß Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 ausschließlich der Bodentyp Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -Schluffkies vor. Bei der Bodenart handelt es sich um einen Lehm. Der Boden weist ein gutes Rückhaltevermögen bei Starkniederschlägen auf.

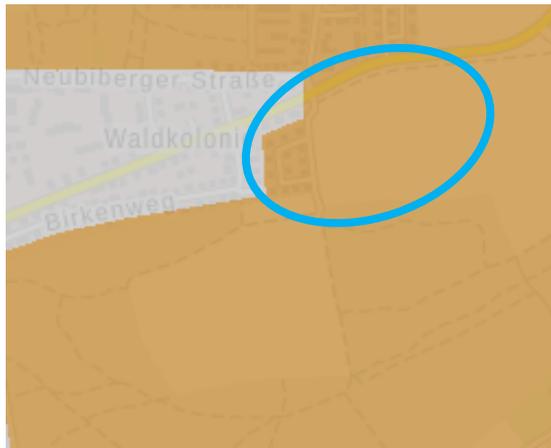


Abb. 35: Ausschnitt Übersichtsbodenkarte 1:25.000, Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt
Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie,
Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover

Der Boden ist derzeit unversiegelt und wird landwirtschaftlich genutzt.

Es liegen keine bekannten Altlastenverdachtsflächen vor.

Bewertung:

Baubedingt kann es zur Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge kommen. Bei Aushubarbeiten und Bodenabtrag wird der natürliche Bodenaufbau durch Umlagerungen zerstört. Durch die Baustelleneinrichtung kann es zur temporären Versiegelung kommen.

Anlagebedingt kommt es zu negativen Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit durch die Versiegelung des Bodens.

Betriebsbedingt kommt es zu keinen Stoffeinträgen in den Boden/ kann es bei Havarie zu Stoffeinträgen in den Boden kommen

Die Betriebsbedingten Auswirkungen lassen sich auf Ebene des Flächennutzungsplanes nur unzureichend Beschreiben, da die konkrete Nutzung nicht bekannt ist.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:

Mit der Änderung wird Fläche für die Landwirtschaft in ein allgemeines Wohngebiet geändert. Der Ortsrand der Waldkolonie wird weiter nach Osten verschoben. Dadurch ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 6

Beschreibung:

In den Teilbereichen des Änderungsbereichs 6 kommen gemäß Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 ausschließlich die Bodentypen Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis –Schluffkies und (Acker)Pararendzina aus Carbonatsandkies bis – Schluffkies (Schotter) vor. Bei der Bodenart handelt es sich um einen Lehm.

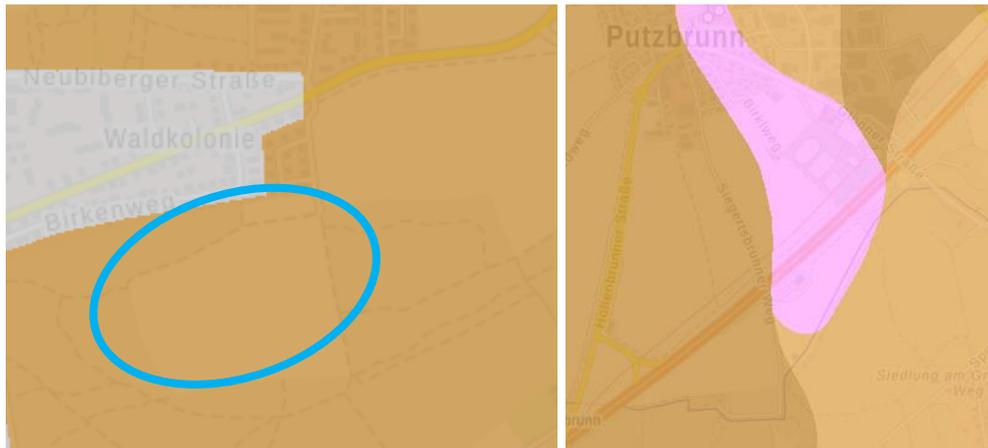


Abb. 36: Ausschnitt Übersichtsbodenkarte 1:25.000, Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt
Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie,
Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover

Die Flächen der Änderungsbereiche 6.1 bis 6.7 werden derzeit alle landwirtschaftlich genutzt. Der Änderungsbereich 6.6 grenzt im Westen an eine Altlastenverdachtsfläche an.

Bewertung:

Mit der Änderung werden Flächen für die Landwirtschaft in ein Sonstiges Sondergebiet für Freiflächenphotovoltaikanlagen geändert. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Boden unter den Modulen unversiegelt und die Bodenfunktionen erhalten bleiben.

Baubedingt kann es zur Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge kommen. Bei Ausubarbeiten und Bodenabtrag wird der natürliche Bodenaufbau durch Umlagerungen zerstört. Durch die Baustelleneinrichtung kann es zur temporären Versiegelung kommen.

Anlage und Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:

Bei Umsetzung des Vorhabens kommen keine überwachungsbedürftigen und grundwassergefährdenden Stoffe zum Einsatz. Von schädlichen Stoffeinträgen in den Boden ist daher nicht auszugehen.

Im Vergleich zu anderen Anlagen zur Energieerzeugung ist der Versiegelungsgrad gering. Eingriffe in den Boden erfolgen punktuell und nicht großflächig. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind von geringer Erheblichkeit.

4.2 Schutzgut Fläche

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Flächen.

Änderungsbereich 2:

Beschreibung:

Der Änderungsbereich liegt zwischen der Münchener Straße, der Bürgermeister-Jakob-Straße und der Äußere Ottobrunner Straße. Im Westen und Osten liegen die Ortsteile Waldkolonie und Putzbrunn.

Bewertung:

Der Änderungsbereich ist durch die Straßen im Süden und Norden begrenzt. Zudem wird er durch die Äußere Ottobrunner Straße durchschnitten.

Während der Bauphase kann es temporär zu einer höheren Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Material kommen. Betriebsbedingte- und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:

Durch das Vorhaben ergeben sich somit keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

Änderungsbereich 3

Beschreibung:

Das Plangebiet liegt westlichen Rand des Gemeindegebietes. Im Westen schließt sich die Gemeinde Ottobrunn an, im Osten ein Waldstück (Bannwald). Der Änderungsbereich wird im Osten durch die Theodor-Heuss-Straße, im Norden durch die bestehenden Gebäude der Kath. Jugendfürsorge begrenzt. Im Süden und Westen schließt sich Wohnbebauung an.

Bewertung:

Gegenwärtig wird der Änderungsbereich als Spiel- und Freizeitfläche genutzt. Mit der Änderung wird die Gemeinbedarfsfläche weiter nach Süden geschoben. Es werden aber keine zusätzlichen Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen.

Während der Bauphase kann es temporär zu einer höheren Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Material kommen.

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung von Flächen. Eine Zerschneidung von Flächen ist nicht gegeben, weil der Bereich an 3 Seiten von Siedlungsflächen umgeben ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:

Aufgrund der Nachverdichtung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut von geringer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 4:

Beschreibung:

Der Änderungsbereich liegt am südlichen Ortsrand von Oedenstockach. Er wird im Westen durch die Keferloher-Markt-Straße begrenzt. Im Norden schließt der Bereich an bestehende Bebauung an.

Bewertung:

Mit der Änderung wird der Ortsrand um ca. 50 m nach Süden verschoben. Während der Bauphase kann es durch die Baustelleneinrichtung (Bauzäune) zu Zerschneidungen kommen. Außerdem kann es temporär zu einer höheren Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Material kommen.

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung von Flächen. Eine Zerschneidung von Flächen ist nicht gegeben, weil der Änderungsbereich im Westen von Straßenflächen begrenzt wird. Im Osten ragt er nur so weit wie die bestehende Bebauung in die offene Landschaft. Im Norden schließt er an die bestehende Bebauung an.

Betriebsbedingt kommt es zu keinen Auswirkungen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:

Mit der Änderung werden Flächen am Ortsrand von Oedenstockach in Anspruch genommen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind von mittlerer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 5

Beschreibung:

Der Änderungsbereich liegt am östlichen Ortsrand der Waldkolonie. Im Süden schließt ein Waldstück an. Im Norden wird der Bereich durch die Äußerer Ottobrunner Straße begrenzt.

Bewertung:

Mit der Änderung wird der Ortsrand nach Osten verschoben und Fläche im Außenbereich in Anspruch genommen. Der Änderungsbereich weist eine Größe von 0,65 ha auf.

Während der Bauphase kann es durch die Baustelleneinrichtung (Bauzäune) zu Zerschneidungen kommen. Außerdem kann es temporär zu einer höheren Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Material kommen.

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung von Flächen. Eine Zerschneidung von Flächen ist nicht gegeben, weil der Änderungsbereich an 2 Seiten von Straßenflächen begrenzt wird. Im Westen schließt er außerdem an die bestehende Bebauung an.

Betriebsbedingt kommt es zu keinen Auswirkungen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:

Durch die Änderung ergeben sich somit Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

Änderungsbereich 6

Beschreibung:

Die einzelnen Teilbereiche liegen außerhalb geschlossener Ortschaften. Der Bereich 6.1 liegt südlich der Waldkolonie auf einer Waldlichtung. Die restlichen Teilbereiche liegen entlang der Autobahn BAB 99.

Bewertung:

Mit der Ausweisung der Sonstigen Sondergebiete werden bauliche Anlagen entlang der Autobahn BAB 99 bandartig in die Landschaft entwickeln. Laut EEG sollen sich Freiflächenphotovoltaikanlagen entlang von Schienen oder Straßen entwickeln. Laut LEP Bayern sollen Freiflächenphotovoltaikanlagen auf vorbelasteten Standorten entwickelt werden. Im Regionalplan der Region (14) soll die Gewinnung von Sonnenenergie im räumlichen Zusammenhang mit Infrastruktur erfolgen.

Durch die Autobahn ist die Landschaft an dieser Stelle bereits durchschnitten.

Der Teilbereich 6.1 liegt auf einer freien Fläche im Waldgebiet. Er ist an 3 Seiten von Waldumgeben. Im Süden liegt ein Bereich mit landwirtschaftlichen Flächen, an den sich wieder Wald anschließt. Eine Zerschneidung von Flächen ergibt sich durch die Änderung nicht. Der Wald ist Teil des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 06.6 „Großflächige Waldgebiete der Schotterebene südöstlich von München mit Übergang zur Jungmoräne“

Die anderen Teilbereiche liegen entlang der Autobahn und somit im vorbelasteten Bereichen.

Die Teilbereiche 6.4, 6.5, 6.6 und 6.7 tangieren zudem den Regionalen Grünzug Nr. 11.

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung von Flächen. Eine Zerschneidung von Flächen ist nicht gegeben.

Betriebsbedingte und Anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:

Durch die Änderung werden weitere Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen. Jedoch steht das Vorhaben den Zielen des LEP und RP nicht entgegen. Eine Zerschneidung der Landschaft durch die Änderungen ergibt sich nicht. Die Auswirkungen auf das Schutzgut können mit einer geringen Erheblichkeit bewertet werden.

4.3 Schutzgut Wasser

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind wichtige Merkmale die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), der Hochwasserschutz, der Umgang mit Niederschlagswasser, die Lage und Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserangebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Vorhaben.

Die Gemeinde Putzbrunn befindet sich in der Münchener Schmelzwasserschotterebene. Die Grundwasserisohypse im Plangebiet liegt bei 536, 00 m. ü. NHN. Folglich liegt der Grundwasserstand durchschnittlich bei ca. 17,40 m bis 16,20m unter Geländeoberkante.

Änderungsbereich 2

Beschreibung:

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen.

Trinkwasserschutzgebiet:

Nördlich des Änderungsbereichs, jenseits der Münchener Straße, befindet sich gemäß UmweltAtlas Gewässerbewirtschaftung das amtlich festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „München“ mit Verordnung der Stand München vom 01.03.1982.

Bewertung:

Mit der Änderung wird der Bereich künftig als Grünflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen, wie Sport- und Spielanlagen, dargestellt.

Baubedingte-, Anlage- und Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser:

Erhebliche negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

Trinkwasserschutzgebiet:

Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da sich das Plangebiet außerhalb der Schutzzonen des Trinkwasserschutzgebietes befindet.

Änderungsbereich 3

Beschreibung:

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten. Die Abgrenzung des wassersensiblen Bereichs ist für den Änderungsbereich nicht möglich. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte „Gewässerbewirtschaftung“ ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Bewertung:

Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt befinden sich nicht im Plangebiet.

Das Plangebiet weist somit eine mittlere Empfindlichkeit und Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Wasser auf.

Baubedingt kann es zur Absenkung des Grundwassers kommen (Bauwasserhaltung).

Anlagebedingt kommt es durch die Versiegelung zu einem stärkeren Oberflächenabfluss. Das Niederschlagswasser kann nicht mehr zur Versickerung gebracht werden.

Betriebsbedingt sind keine Stoffeinträge in das Grundwasser zu befürchten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser:

Mit der Änderung wird eine Grünfläche in Fläche für den Gemeinbedarf geändert. Auf das Schutzgut sind Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Änderungsbereich 4

Beschreibung:

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen.

Trinkwasserschutzgebiet:

Der Änderungsbereich liegt wie der gesamte Ortsteil Oedenstockach innerhalb des amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets „München“ mit Verordnung der Stand München vom 01.03.1982.

Bewertung:

Mit der Änderung kann der Bereich bebaut und versiegelt werden. Dadurch kann Niederschlagswasser nicht mehr versickert werden.

Trinkwasserschutzgebiet:

Wasserschutzgebiete sind von hoher Bedeutung für den Schutz der öffentlichen Wasserversorgung und -qualität vor nachteiligen Einwirkungen. Der gesamte Ortsteil Oedenstockach liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes.

Baubedingt kann es zur Absenkung des Grundwassers kommen (Bauwasserhaltung).

Anlagebedingt kommt es durch die Versiegelung zu einem stärkeren Oberflächenabfluss. Das Niederschlagswasser kann nicht mehr zur Versickerung gebracht werden.

Betriebsbedingt sind keine Stoffeinträge in das Grundwasser zu befürchten

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser:

Auf Bebauungsplanebene können ggf. geeignete Maßnahmen zum Trinkwasserschutz getroffen werden. Mit der Änderung können Flächen für die Landwirtschaft künftig überbaut und versiegelt werden.

Auf das Schutzgut Wasser ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 5

Beschreibung:

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen.

siblen Bereichen. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte „Gewässerbewirtschaftung“ ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Bewertung:

Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt befinden sich nicht im Plangebiet.

Baubedingt kann es zur Absenkung des Grundwassers kommen (Bauwasserhaltung).

Anlagebedingt kommt es durch die Versiegelung zu einem stärkeren Oberflächenabfluss. Das Niederschlagswasser kann nicht mehr zur Versickerung gebracht werden.

Betriebsbedingt sind keine Stoffeinträge in das Grundwasser zu befürchten

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser:

Mit der Änderung können Flächen für die Landwirtschaft künftig überbaut und versiegelt werden.

Auf das Schutzgut Wasser ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 6

Beschreibung:

In den Teilbereichen befinden sich keine Oberflächengewässer. Nördlich des Bereichs 6.4 befindet sich ein Versickerungsbecken. Hochwassergefahrenflächen, Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete sind in den Teilbereichen oder der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Bewertung:

Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt befinden sich nicht im Plangebiet.

Baubedingte, Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser:

Erhebliche negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser sind aufgrund ausreichender Abstände zu Grundwasser und Oberflächengewässern nicht zu erwarten.

4.4 Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft sind wichtige Merkmale die Luftqualität, die Topographie des überplanten Geländes sowie seine Nutzungsformen, ferner die durch das Vorhaben evtl. mit verstärkte Veränderungen des Klimas, z. B. durch Treibhausgasemissionen, Veränderung des Kleinklimas am Standort.

Änderungsbereich 2:

Beschreibung:

Der Änderungsbereich wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet ist relativ eben. Klimatisch wirksame Elemente, wie z.B. Kaltluftabflussbahnen, befinden sich nicht im Änderungsbereich.

Bewertung:

Grünflächen haben eine hohe Bedeutung für das Geländeklima. Sie fungieren als Flächen für die Kaltluftproduktion. In diesem Zusammenhang können bei geeigneter Topographie klimatisch ausgleichende Wechselwirkungen zwischen überhitzten Siedlungsflächen mit bioklimatischer Belastungssituation und dem kühleren Umland entstehen.

Grünflächen können ab einer Flächengröße von einem halben bis einem Hektar klimatisch ausgleichende Wirkungen im Siedlungszusammenhang entfalten und zu einer Verbesserung des innerörtlichen Klimas beitragen, da sich diese tagsüber geringer erhitzen als versiegelte Flächen und nachts rascher abkühlen.

Im Hinblick auf den Klimaschutz ist der Erhalt von Grünland von mittlerer bis hoher Bedeutung. Grünland fungiert als Senke für Treibhausgase wie CO₂ und N₂O.

Ackerflächen haben in Bezug auf die Bindung und Speicherung von Treibhausgasen lediglich eine untergeordnete Bedeutung.

Bau-, Betriebs- und Anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft:

Durch die kommt es zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft.

Änderungsbereich 3:

Beschreibung:

Im Änderungsbereich befinden sich Grünflächen mit Baumbestand.

Bewertung:

Mit der Änderung wird der Bereich überbaut und versiegelt.

Versiegelte Flächen wirken sich negativ auf das Mikroklima aus. Im Norden, Westen und Süden sind ebenfalls Siedlungsflächen im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Osten liegt ein größeres Waldgebiet. In der Umgebung sind zahlreiche Einzelgehölze vorhanden.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft:

Mit der Änderung wird eine Grünfläche zu einer Fläche für Gemeinbedarf. Aufgrund der Länge am Ortsrand, der Nähe zum Wald und den Gehölzen in der Umgebung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut von geringer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 4:Beschreibung:

Der Änderungsbereich liegt am südlichen Ortsrand von Oedenstockach. Im Westen und Norden ist Bebauung vorhanden. Im Süden und Osten schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Der Änderungsbereich ist gegenwärtig unversiegelt, weist keine Gehölzstrukturen auf und wird landwirtschaftlich genutzt.

Bewertung:

Durch Versiegelung kommt es zu Aufheizungseffekten. Diese spielen jedoch in der Umgebung der offenen Landschaft keine Rolle.

Im Süden und Osten schließen sich landwirtschaftliche Flächen an, die als nächtliches Kaltluftentstehungsgebiet fungieren.

Mit der Änderung wird der Ortsrand weiter nach Süden verschoben

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft:

Durch die Änderung werden Auswirkungen von geringer Erheblichkeit erwartet.

Änderungsbereich 5:Beschreibung:

Der Änderungsbereich liegt am östlichen Ortsrand der Waldkolonie. Im Westen und Norden ist Bebauung vorhanden. Im Osten schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Süden liegt ein Waldgebiet (Bannwald). Der Änderungsbereich ist gegenwärtig unversiegelt, weist keine Gehölzstrukturen auf und wird landwirtschaftlich genutzt.

Bewertung:

Durch Versiegelung kommt es zu Aufheizungseffekten. Diese spielen jedoch in der Umgebung der offenen Landschaft keine Rolle.

Im Osten schließen sich landwirtschaftliche Flächen an, die als nächtliches Kaltluftentstehungsgebiet fungieren. Der Bannwald im Süden fungiert tagsüber als Kaltluftentstehungsgebiet.

Mit der Änderung wird der Ortsrand weiter nach Osten verschoben

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft:

Durch die Änderung werden Auswirkungen von geringer Erheblichkeit erwartet.

Änderungsbereich 6:Beschreibung:

Alle Teilbereiche liegen im Außenbereich. Der Teilbereich 6.1 liegt südlich der Waldkolonie und ist an allen Seiten von Wald umgeben. Die restlichen Teilbereiche liegen entlang der Autobahn A 99.

Bewertung:

Bei Photovoltaikanlagen entstehen keine Emissionen in Form von Staub, Rauch oder Geruch bei der Energieerzeugung. Auch Abwärme entsteht nicht.

Freiflächenphotovoltaikanlagen dienen zur Energieerzeugung aus regenerativen Energien und leisten einen Beitrag zum Klimaschutz. Durch den Verzicht auf Energiegewinnung mittels fossiler Brennstoffe kann der Ausstoß umweltschädliche Treibhausgase reduziert werden.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft:

Durch die Änderung werden keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut erwartet.

4.5 Schutzgut Arten und Biotop, biologische Vielfalt

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotop sind wichtige Merkmale die Naturnähe und die Artenvielfalt im Geltungsbereich des Vorhabens und dessen räumlichen Zusammenhang.

Änderungsbereich 2

Beschreibung:

Kartierte Biotop oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Änderungsbereich oder dessen näherer Umgebung.

Beim Änderungsbereich handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die offenen Flächen können Wiesenbrütern als Lebensraum dienen.

Die Straßen im Norden, Süden und mitten im Änderungsbereich wirken als Barriere.

Gemäß Artenschutzkartierung unter FINWeb+ mit Stand vom 14.10.2022 befinden sich keine Artnachweise im Änderungsbereich und dessen näherer Umgebung.

Bewertung:

Insgesamt weist das Plangebiet nur eine geringe Artenvielfalt, Naturnähe und Qualität als Lebensraum und Nahrungshabitat auf.

Der östliche Teil des Änderungsbereichs ist komplett von Straßen umgeben und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Der westliche Teil wird ebenfalls von Straßen begrenzt.

Aufgrund der bestehenden Lebensraumausstattung, der Siedlungsnähe und der Lage im Umfeld von zwei Kreisstraßen ist nicht mit dem Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten zu rechnen.

Baubedingt kann es zu visuellen, akustischen und olfaktorischen Störreizen kommen.

Anlage und Betriebsbedingt kann es zu optischen (z.B. Beleuchtung in der Dämmerung) und akustischen Störreizen kommen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotop:

Aufgrund geringer Naturnähe und Artenvielfalt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotop durch den Verlust von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen als gering einzustufen.

Mit der Änderung sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Änderungsbereich 3

Beschreibung:

Kartierte Biotop- oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Geltungsbereich oder dessen näherer Umgebung.

Beim Änderungsbereich handelt es sich um ein Spiel- und Freizeitfläche mit großem Baumbestand.

Gemäß Artenschutzkartierung mit Stand vom 18.10.2022 befinden sich keine Art-nachweise im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung.

Im Osten, jenseits der Theodor-Heuss-Straße, beginnt ein Waldgebiet (Bannwald).

Bewertung:

Aufgrund der bestehenden Lebensraumausstattung und der Siedlungsnähe und der Nutzung als Spiel- und Freizeitfläche ist nicht mit dem Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten zu rechnen.

Lediglich die vorhandenen Gehölzbestände kommen als Lebensraum für geschützte Vogelarten infrage. Aufgrund der Ortsnähe ist das Vorkommen seltener Arten unwahrscheinlich. Die Gehölzflächen werden vermutlich lediglich von ubiquitären, weit verbreiteten Arten als Lebensraum genutzt.

Baubedingt kann es zu visuellen, akustischen und olfaktorischen Störreizen kommen.

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung. Zudem ist an Glasfassaden Vogelschlag möglich.

Betriebsbedingt können visuelle und akustische Störreize auftreten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotop:

Mit der Änderung wird eine Grünfläche zu einer Fläche für Gemeinbedarf. Ein Teil der Spielfläche soll jedoch erhalten bleiben. Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden als gering angesehen.

Änderungsbereich 4

Beschreibung:

Kartierte Biotop- oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Geltungsbereich oder dessen näherer Umgebung.

Östlich der Bebauung an der Flurstraße befindet sich gemäß Ökoflächenkataster die Ökofläche mit der ID 90316.

Gemäß Artenschutzkartierung mit Stand vom 18.10.2022 befinden sich keine Art-nachweise im Änderungsbereich. In der Umgebung wurden Fledermäuse nachgewiesen (Kapelle).

Der Änderungsbereich wird landwirtschaftlich genutzt. Am nördlichen Rand, zur bestehenden Bebauung hin befinden sich Gehölze. Die Gehölze befinden sich allerdings alle auf den benachbarten Grundstücken. Im Änderungsbereich selbst sind keine Gehölze vorhanden.

Bewertung:

Insgesamt weist das Plangebiet nur eine geringe Artenvielfalt, Naturnähe und Qualität als Lebensraum und Nahrungshabitat auf.

Lediglich die vorhandenen Gehölzbestände kommen als Lebensraum für geschützte Vogelarten infrage. Aufgrund der Ortsnähe ist das Vorkommen seltener Arten unwahrscheinlich. Die Gehölzflächen werden vermutlich lediglich von ubiquitären, weit verbreiteten Arten als Lebensraum genutzt. Die Gehölze werden jedoch durch die Änderung nicht beeinträchtigt.

Baubedingt kann es zu visuellen, akustischen und olfaktorischen Störreizen kommen.

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung. Zudem ist an Glasfassaden Vogelschlag möglich.

Betriebsbedingt können visuelle und akustische Störreize auftreten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:

Aufgrund geringer Naturnähe und Artenvielfalt sind die Auswirkungen der Änderung auf das Schutzgut Arten und Biotope als gering einzustufen.

Änderungsbereich 5:

Beschreibung:

Kartierte Biotope oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Geltungsbereich oder dessen näherer Umgebung.

Südwestlich des Änderungsbereichs, in der Gehölzfläche am Ortsrand, befindet sich eine Ausgleichsfläche mit der ÖKF ID 92265. Im Süden grenzt Bannwald an.

Beim Plangebiet handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Gemäß Artenschutzkartierung mit Stand vom 25.10.2022 befinden sich keine Art-nachweise im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung.

Bewertung:

Insgesamt weist das Plangebiet nur eine geringe Artenvielfalt, Naturnähe und Qualität als Lebensraum und Nahrungshabitat auf. Der Wald (Bannwald) im Süden stellt hingegen ein Lebensraum und Nahrungshabitat dar. Er ist im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanung entsprechend zu berücksichtigen. Die offenen Flächen im Osten können einen potentiellen Lebensraum für Wiesenbrüter darstellen.

Aufgrund der bestehenden Lebensraumausstattung und der Siedlungsnähe ist nicht mit dem Vorkommen geschützter Arten im Änderungsbereich zu rechnen.

Baubedingt kann es zu visuellen, akustischen und olfaktorischen Störreizen kommen.

Anlagebedingt kommt es zu einem Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung. Zudem ist an Glasfassaden Vogelschlag möglich.

Betriebsbedingt können visuelle und akustische Störreize auftreten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:

Aufgrund geringer Naturnähe und Artenvielfalt sind die Auswirkungen der Änderung auf das Schutzgut Arten und Biotope als gering einzustufen.

Änderungsbereich 6:

Beschreibung:

Kartierte Biotope oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht in den Teilbereichen oder deren näherer Umgebung.

Gemäß Artenschutzkartierung mit Stand vom 25.10.2022 befinden sich keine Art-nachweise im Änderungsbereich 6.1, 6.2, 6.3, 6.6 und dessen näherer Umgebung.

Die offenen Feldflächen stellen einem potentiellen Lebensraum für die Feldlerche und andere Wiesenbrüter dar.

Südlich und nördlich des Änderungsbereichs 6.4 befinden sich die im Ökoflächenkataster eingetragenen Ausgleichsflächen (ÖFK ID 162549 und ÖFK ID 162545). In ca. 50 m und ca. 200 m Entfernung sind weitere Ökoflächenkataster (ÖFK ID 94133 bzw. ÖFK ID 162550) verortet. Das große, im Süden an die Ökoflächenkataster angrenzende Waldgebiet, ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG-00198.01) kartiert worden.

Südlich des Änderungsbereich 6.5 befindet sich das Biotop 7936-0025-001 „Kiesgrube südwestlich von Grasbrunn“. Dort wurden verschiedene Insektenarten nachgewiesen. Im Nordwesten grenzt der mögliche Standort einer Freiflächenphotovoltaikanlage an eine Ausgleichsfläche an. Diese ist bisher im Ökoflächenkataster noch nicht dargestellt (CEF-Maßnahme = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5. BNatSchG). Auf dieser Fläche sind Maßnahmen für Offenlandbrüter vorgesehen, die möglicherweise durch die Photovoltaikanlage gestört werden.

Änderungsbereich 6.6 grenzt im Süden an das Biotop 7936-0025-006 „Kiesgrube südwestlich von Grasbrunn“ an. Es handelt sich um Gehölze am Rand der Kiesgrube.

Bewertung:

Je nach Lage der Änderungsbereich können eventuell negative Auswirkungen auf das Schutzgut entstehen. Diese sind im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanung zu ermittelt. Ggf. sind artenschutzrechtliche Untersuchungen erforderlich.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes kann nicht abschließend geklärt werden, welche Auswirkungen sich auf das Schutzgut ergeben. Es wird von Auswirkungen von keiner bis mittlerer Erheblichkeit ausgegangen.

4.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind wichtige Merkmale die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Beschreibung:

Das Plangebiet wird der Naturraum-Einheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ gemäß von Meynen & Schmithüsen 1953-62 zugerechnet.

Gemäß Landschaftssteckbrief (5102 „Münchner Ebene mit Isar“) des Bundesamtes für Naturschutz handelt es sich insgesamt um eine ackergeprägte, offene Kulturlandschaft. Die auf würmeiszeitlichen Schotter liegende Ebene fällt von Süden nach Norden hin ab. Der nördliche Teil wird durch die Isar mit ihrem Waldgürtel charakterisiert. Das Isartal stellt mit seinen Magerrasen, Auwaldresten und Streuwiesen ein Hauptwanderungskorridor dar. Es handelt sich um eine anthropogen überprägte Landschaft mit vorherrschender landwirtschaftlicher Nutzung. Außerhalb der Aue sind noch Reste von Heide, Niedermohr und Lohwald vorhanden.

Der südliche und der nördliche Teil der Landschaft werden durch den Verdichtungsraum München getrennt.

Änderungsbereich 2

Der Änderungsbereich ist weitgehend eben. Der Änderungsbereich liegt zwischen den Ortsteilen Waldkolonie und Putzbrunn, südlich der Münchener Straße.

Gegenwärtig wird der Bereich größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Bis auf eine kleine Fläche im Nordwesten sind keine Gehölzstrukturen im Änderungsbereich vorhanden.

Bewertung:

Der Geltungsbereich ist arm an Strukturen mit Wirksamkeit für das Orts- und Landschaftsbild. Mit der Änderung entsteht eine Grünanlage zur Freizeitnutzung.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

Auf das Schutzgut ist mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen.

Änderungsbereich 3:

Der Änderungsbereich wird an drei Seiten von Bebauung umgeben. Er ist Teil der heilpädagogischen Einrichtungen. Im Osten beginnt ein Waldgebiet.

Bewertung:

Mit der Änderung werden die heilpädagogischen Einrichtungen erweitert.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

Mit der Änderung ergeben sich keine erheblich negativen Auswirkungen

Änderungsbereich 4:

Der Änderungsbereich liegt am südlichen Ortsrand von Oedenstockach. Er wird im Westen durch die Keferloher-Markt-Straße begrenzt. Im Norden schließt der Bereich an bestehende Bebauung an.

Der Bereich liegt, wie der gesamte Ortsteil Oedenstockach, innerhalb des Regionalen Grünzuges „Höhenkirchener Forst/Truderinger Wald“

Bewertung:

Mit der Änderung wird der Ortsrand um ca. 50 m nach Süden verschoben. Weiter im Westen ist bereits ein größeres Nebengebäude vorhanden. Der Bereich ist im Flächennutzungsplan jedoch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Südosten liegt der Bolzplatz, die Wohnbebauung rückt mit der Erweiterung näher an den platz heran. Im Süden ist eine Baumreihe als Eingrünung vorgesehen. Weiter im Süden befindet sich eine landwirtschaftliche Halle.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

Mit der Änderung ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 5:

Der Änderungsbereich liegt am östlichen Ortsrand der Waldkolonie. Im Süden schließt ein Waldstück an. Im Norden wird der Bereich durch die Äußerer Ottobrunner Straße begrenzt.

Bewertung:

Mit der Änderung wird der Ortsrand um ca. 35 m nach Osten verschoben. Nördlich der Äußere Ottobrunner Straße reicht die Bebauung viel weiter nach Osten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

Mit der Änderung ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Änderungsbereich 6

Der Änderungsbereich 6 gliedert sich in mehrere Teilbereiche (6.1 bis 6.7) auf.

Der Teilbereich 6.1 liegt auf eine Lichtung südlich der Waldkolonie. Der Änderungsbereich 6.1 nimmt aber nur den nördlichen Teil der Lichtung ein, der außerhalb des Regionalen Grünzug liegt.

Die restlichen Änderungsbereiche 6.2 bis 6.7 liegen entlang der Autobahn A99.

Bewertung:

Der Änderungsbereich 6.1 ist durch seine Lage schlecht einsehbar und wirkt sich daher nicht negativ auf das Landschaftsbild aus.

Die Gemeinde Grasbrunn bittet in ihrer Stellungnahme darum, das Landschaftsbild der Gemeinde zu schützen. Für den Änderungsbereich 6.6 ist daher eine Eingrünung vorgesehen.

Auf Ebene der nachfolgenden Bauleitplanung können Maßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes getroffen werden (z.B. Eingrünungsmaßnahmen).

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

Je nach Standort der künftigen Photovoltaikanlage sind Auswirkungen von keiner bis geringer Erheblichkeit zu erwarten.

4.7 Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind wichtige Kriterien die Erholungsqualität der Landschaft sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Änderungsbereich 2:

Beschreibung:

Erholung: Die geplante Grünfläche liegt in strukturarmer, intensiv genutzter Agrarlandschaft und ist umgeben von der Münchener Straße (St 2079), der Äußere Ottobrunner Straße (M22) und der Bürgermeister-Jakob-Straße. Im Süden verläuft ein Teilstück des Radweges „Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München- Wegenetz des Verbandes“.

Immissionsschutz: Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Münchener Straße (DTV ca. 13.600 Kfz/Tag) und noch im weiteren Einflussbereich Äußere Ottobrunner Straße (DTV ca. 5.000 Kfz/Tag). Es liegt eine Lärmkartierung für den Landkreis München von 2015 vor.

Bewertung:

Erholung: Im Plangebiet befinden sich keine Flächen mit Erholungswert. Der dargestellte Spielplatz gehört zur Einrichtung.

Immissionsschutz: Als Schutz gegen den Verkehrslärm sieht das Gestaltungskonzept für den Bürgerpark eine Geländemodellierung im Sinne eines Lärmschutzwalls gegenüber der Lärmquelle Straße vor.

Bau-, anlage- und Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Durch die Änderung sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Änderungsbereich 3:

Beschreibung:

Erholung: In der Umgebung befinden sich keine Rad- oder Wanderwege. Die Fläche wird zwar als Spiel und Freizeitfläche genutzt, gehört aber zur Einrichtung und ist nicht öffentlich.

Immissionsschutz: Der Änderungsbereich wird im Osten durch die Theodor-Heuss-Straße begrenzt. Erhebliche Lärmimmissionen von der Straße sind nicht zu erwarten

Bewertung:

Erholung: Mit der Änderung wird die Gemeinbedarfsfläche erweitert. Der Bereich wird aber weiterhin als Spielplatz dargestellt.

Immissionsschutz:

Baubedingt ergeben sie eine temporäre Staub- und Lärmbelastung durch die Bauarbeiten.

Betriebsbedingte und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Erholung: Mit der Änderung ergeben sich keine erheblich negativen Auswirkungen.

Immissionsschutz: Es werden keine Emissionen durch die Änderung erwartet.

Änderungsbereich 4:

Beschreibung:

Erholung: Entlang der Keferloher-Markt-Straße verläuft der Radweg „RadlRing München“. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt und spielt für die Erholung keine Rolle. Im Süden an der Flurstraße liegt der Spiel- und Bolzplatz. Er bietet insbesondere den Kindern und Jugendlichen des Ortsteils Oedenstockach ein wohnortnahes Angebot zu Spiel- und Sportzwecken.

Immissionsschutz: Der Änderungsbereich liegt an zwei Straßen. Von der 180m entfernten Münchener Straße (St 2079) wirken Lärmimmissionen ein. Laut der Lärmkartierung für den Landkreis München von 2015 sind Immissionen von 50 bis ca. 55 dB(A) zu erwarten.

Von den landwirtschaftlichen Flächen und den Hofstellen in der Umgebung sind mit Lärm-, Staub- und Geruchsmissionen zu rechnen.

Vom Spiel- und Bolzplatz können ebenfalls Lärmmissionen ausgehen.

Bewertung:

Erholung: Mit der Änderung wird der Ortsrand nach Süden verschoben. Der Radweg wird nicht beeinträchtigt.

Immissionsschutz: Die Emissionen von landwirtschaftlichen Flächen sind mit dem dörflichen Wohnen vereinbar und zu dulden.

Die Benutzung des Spiel- und Bolzplatzes ist gemäß Satzung über die Benutzung der Kinderspielplätze und der Bolzplätze der Gemeinde Putzbrunn geregelt.

Baubedingt ergeben sie eine temporäre Staub- und Lärmbelastung durch die Bauarbeiten.

Betriebsbedingte und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Erholung: Mit der Änderung ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die Erholung.

Immissionsschutz: Es werden keine Emissionen durch die Änderung erwartet.

Die Lärmimmissionen lassen sich auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht abschließend klären.

Gegebenenfalls sind auf Ebene der nachfolgenden Bebauungsplanung schalltechnische Untersuchungen erforderlich.

Änderungsbereich 5:

Beschreibung:

Erholung: Im Norden entlang der Äußeren Ottobrunner Straße verläuft der Radweg „Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München – Wegenetz des Verbandes“. Der Wald im Süden dient als Naherholungsgebiet.

Immissionsschutz: Lärmimmissionen wirken von der Äußeren Ottobrunner Straße ein. Die Lärmkartierung für den Landkreis München 2015 (Vgl. Schalltechnisches Gutachten Verkehrs- und Lärmschutzgutachten, Landkreis München, Bericht Nr. 710-4404, Anhang 3) zeigt in der Beurteilungspegelkarte Tag im Änderungsbereich 5 Beurteilungspegel von 60 dB(A) bis zu ca. 65 dB(A) im Norden bzw. 55 dB(A) bis zu ca. 60 dB(A).

Bewertung:

Erholung: Mit der Änderung wird der Ortsrand der Waldkolonie weiter nach Osten verschoben. Der Radweg wird durch die Änderung nicht beeinträchtigt.

Immissionsschutz: Auf Ebene der Bauleitplanung sind ggf. geeignete Maßnahmen zum Lärmschutz festzusetzen.

Baubedingt ergeben sie eine temporäre Staub- und Lärmbelastung durch die Bauarbeiten.

Betriebsbedingte und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Erholung: Mit der Änderung ergeben sich keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Erholung.

Immissionsschutz: Es werden keine Emissionen durch die Änderung erwartet.

Änderungsbereich 6:

Beschreibung:

Erholung: Der Änderungsbereich 6.1 liegt im Bereich einer Waldlichtung. Der Bereich wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Änderungsbereichs befindet sich ein Spielplatz.

Die Änderungsbereiche 6.2 bis 6.7 liegen an der Bundesautobahn A99.

Immissionsschutz: Von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen gehen Staub-, Lärm-, und Geruchsemissionen aus. Von den Anlagen können Lichtreflexionen ausgehen.

Bewertung:

Erholung: Es werden keine Wander- oder Radwege unterbrochen. Die Flächen entlang der Autobahn spielen für die Erholung keine besondere Rolle. Die Flächen auf der Waldfläche werden derzeit Landwirtschaftlich genutzt. Am Rand laufen landwirtschaftliche Wege vorbei. Die Wege und der Spielplatz werden durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt.

Immissionsschutz: Im Bereich der Autobahn können sich Blendwirkungen negativ auf den Fahrverkehr Auswirkungen. Im Rahmen der nachfolgenden Bebauungspläne sind häufig Blendgutachten erforderlich. Beim Änderungsbereich 6.1 sind keine Blendwirkungen zu erwarten, da sich die Wohnbauflächen nördlich der Photovoltaikanlage befinden. Mögliche Lärmemissionen auf die angrenzende Wohnbebauung z.B. durch die Transformatoren sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu klären.

Baubedingt ergeben sie eine temporäre Staub- und Lärmbelastung durch die Bauarbeiten.

Anlagebedingt sind Blendwirkungen durch Reflexionen möglich. Entlang der Autobahnen sind auf Ebene des Bebauungsplanes gegebenenfalls Blendgutachten erforderlich.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Erholung: Auf die Erholung ergeben sich keine negativen Auswirkungen.

Immissionsschutz: Für die Änderungsbereiche 6.2 bis 6.7 sind wegen der möglichen Blendwirkung negative Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Gemäß Bayernviewer-Denkmal befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler in den Änderungsbereichen. Auch fernwirksame, landschaftsprägende Baudenkmäler befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

Bewertung:

Die Änderungsbereiche wirken sich nicht auf Bau- oder Bodendenkmäler aus.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter:

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind durch die Vorhaben nicht zu erwarten.

4.9 Wechselwirkungen

Beschreibung:

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen der Vorhaben sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf.

Prognose:

Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich für den Änderungsbereich 6 für die Schutzgüter Landschaftsbild und Klima. Die Vorhaben dienen dem Klimaschutz, wirken sich jedoch negativ auf das Landschaftsbild aus.

Für den Änderungsbereich 4 ergeben sich negative Wechselwirkungen für die Schutzgüter Wasser und Boden. Der Änderungsbereich liegt im Trinkwasserschutzgebiet.

5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Prognose bei Nichtdurchführung der Planung fällt für jeden Änderungsbereich anders aus.

Generell ergeben sich bei der Nicht-Durchführung der Planung keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Beim Änderungsbereich 2 wird bei der Nichtdurchführung keine Freizeit- und Erholungsfläche für die Bevölkerung geschaffen. Soll das Angebot an Freizeit und Erholung im Gemeindegebiet verbessert werden, sind alternative Standorte erforderlich.

Beim Änderungsbereich 3 soll die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Kindertagesstätte geschaffen werden. Bei einer Nichtdurchführung der Änderung kann die Tagesstätte an dieser Stelle nicht errichtet werden. Es müssten alternative Standorte gefunden werden, die eventuell mehr Fläche in Anspruch nehmen, da die Erschließung ebenfalls hergestellt werden muss.

Bei den Änderungsbereichen 4 und 5 kann bei einer Nichtdurchführung kein weiterer Wohnraum geschaffen werden. Es müssten alternative Standorte gefunden werden, die eventuell mehr Fläche in Anspruch nehmen, da die Erschließung ebenfalls hergestellt werden muss.

Durch die Änderungsbereich 6.1 bis 6.7 sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorgesehen, die in das öffentliche Stromversorgungsnetz einspeisen. Diese werden grundsätzlich von den Privilegierungstatbeständen des § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) nicht erfasst. Auch eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB wird in aller Regel ausscheiden, da regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegen wird. Eine Ausnahme hiervon wurde mit der letzten Änderung des Baugesetzbuchs vom 04.01.2023 geschaffen: Demnach sind Solaranlagen auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes mit mindestens 2 Hauptgleisen und in einer Entfernung von maximal 200 m im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB). Bei einer Nichtdurchführung der Planung könnten die Anlagen entlang

der Autobahn trotzdem gem. §35 BauGB realisiert werden, sofern sie sich in einem Abstand von max. 200m vom Fahrbahnrand befinden und keine öffentliche Belange entgegenstehen.

6. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

6.1 Vermeidung und Minimierung

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können geeignete Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs festgesetzt sowie das Maß der baulichen Nutzung beschränkt werden. Dies kann dazu beitragen, die Eingriffsschwere zu reduzieren und den Kompensationsfaktor zu verringern.

6.2 Ausgleich

Grundsätzlich ist auf der FNP-Ebene die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu betrachten.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt eine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung,

- die die Wertigkeit der Eingriffsfläche ermittelt,
- den Eingriff bewertet,
- die zur Kompensation erforderlichen grünordnerischen Maßnahmen im Detail ermittelt und
- die erforderliche Ausgleichsmaßnahme und Ausgleichsfläche festlegt.

Im Parallelverfahren mit der verbindlichen Bauleitplanung kann entsprechend auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auf die Ergebnisse der verbindlichen Bauleitplanung zurückgegriffen werden. Erfolgt die verbindliche Bauleitplanung zu einem späteren Zeitpunkt ist im Rahmen der Flächennutzungsplanung darzulegen, wie die Gemeinde das Kompensationsdefizit für den Eingriff beabsichtigt, zu bewältigen.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung lässt sich der Ausgleichsbedarf in Wertpunkten noch nicht detailliert abschätzen (Ermittlung des Ausgleichsbedarfs gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Dezember 2021). Gemäß Leitfaden ist zum einen die Bewertung des Ausgangszustands der betroffenen Fläche (BNT) und zum anderen die Eingriffsschwere (GRZ) erforderlich. Zudem ist durch Vermeidungsmaßnahmen eine Reduzierung möglich.

BNT x Fläche x GRZ - Planungsfaktor

Die ermittelten Wertpunkte müssen durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen ersetzt werden. Für die konkrete Ermittlung der Flächengröße ist der Ausgangszustand der Ausgleichsfläche und der Umfang der Aufwertung (Maßnahmen) erforderlich.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes lassen sich die Erheblichkeit der Beeinträchtigung und die Größe der Ausgleichsflächen noch nicht abschließend klären, da das konkrete Vorhaben, die Vermeidungsmaßnahmen, die Lage und die Art der Ausgleichsflächen noch nicht bekannt sind. Lediglich eine Abschätzung des Eingriffs in Wertpunkten ist möglich.

Die Gemeinde Putzbrunn hat für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen einerseits noch Flächen im gemeindlichen Ökokonto zur Verfügung. Darüber hinaus wird sie im

Bereich der im Flächennutzungsplan dargestellten Waldsaumflächen sowie im Änderungsbereich 2 Bürgerpark Ausgleichflächen durch städtebauliche Verträge und dingliche Sicherung zur Verfügung stellen und so die entsprechenden Wertpunkte generieren.

Änderungsbereich 2:

Die Gemeinde Putzbrunn plant derzeit einen Teil des Bürgerparks für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Diese Flächen sollen Teil des gemeindlichen Ökokontos werden und für andere Vorhaben zur Verfügung stehen. Bei der Berechnung des Ausgleichsbedarfs werden diese Flächen nicht betrachtet, da hier kein Eingriff stattfindet. Die Größe des Eingriffs kann auf Ebene des FNP nicht genau bestimmt werden, da nicht bekannt ist, wie groß diese Maßnahmenflächen sein werden. Für die überschlägige Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird die Größe des Änderungsbereichs ohne die bestehende Straße herangezogen.

Die Fläche wird derzeit Landwirtschaftlich genutzt und wird als „Fläche mit geringer Bedeutung“ gewertet.

Im Flächennutzungsplan wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Bürgerpark und den Symbolen für Spielplatz, Liegewiese und Bolzplatz dargestellt. Im Park sind auch Anlagen für Sport und Freizeit (z.B. Sportanlagen, Spielplätze) vorgesehen. Daher wird von einer geringen GRZ von 0,1 ausgegangen.

Flächen mit geringer Bedeutung (3 WP), angenommene GRZ 0,1, Fläche 6,5 ha:

3 x 65.000 x 0,1.

Es ergibt sich ein geschätzter Eingriff von ca. 19.500 WP.

Der erforderliche Ausgleich kann im Bereich des Parks umgesetzt werden.

Änderungsbereich 3:

Die Baugenehmigung wurde mit Bescheid vom 17.08.2022 bereits erteilt. Das Bauvorhaben mit der Einordnung im 'Außenbereich' stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und ist nach § 14 i. V. m. § 15 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in gleichwertigem Umfang auszugleichen.

Für die Planung liegt der Freiflächengestaltungsplan vom 13.11.2022 mit Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen vor. Dieser sieht Hecken und Staudenbeete auf dem Baugrundstück (Flurnummer: 633/3 Gemarkung Putzbrunn vor. Die einzelnen Maßnahmen haben eine Gesamtfläche von 285 m².

Änderungsbereich 4:

Bei der Fläche handelt es sich um eine Ackerfläche. Für das Wohngebiet wird eine GRZ von 0,4 angenommen, Als Eingriffsfläche wird der Änderungsbereich herangezogen.

Flächen mit geringer Bedeutung (3WP), angenommene GRZ 0,4, Fläche 8.000 m²:

3 x 8.000 m² x 0,4. Damit ergibt sich ein geschätzter Eingriff von 9.600 WP

Änderungsbereich 5:

Bei der Fläche handelt es sich um eine Ackerfläche. Für das Wohngebiet wird eine GRZ von 0,4 angenommen, Als Eingriffsfläche wird der Änderungsbereich herangezogen.

Flächen mit geringer Bedeutung (3WP), angenommene GRZ 0,4, Fläche 6.000 m²:

3 x 6.000 m² x 0,4. Damit ergibt sich ein geschätzter Eingriff von 7.200 WP.

Der Bereich der dargestellten Waldsaumfläche (im Süden) steht für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung.

Änderungsbereich 6:

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt nach der Vorgehensweise, die im Schreiben des bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 beschrieben wurde.

Dort heißt es, dass die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht. Es wird davon ausgegangen, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben, sofern die PV-Anlagen auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen errichtet und ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen flächendeckend umgesetzt werden. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf.

Unter ökologisch hochwertig gestalteten und gepflegten PV-Freiflächenanlagen sind grundsätzlich Anlagen zu verstehen, auf denen ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird, das sich in Arten- und Struktur Ausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ orientiert.

Falls für die Freiflächenphotovoltaikanlage ein Ausgleich erforderlich wird, kann dieser häufig auch im Bereich der Anlage, z.B. als Eingrünungsmaßnahme, hergestellt werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die in das öffentliche Stromversorgungsnetz einspeisen, werden grundsätzlich nicht von den Privilegierungstatbeständen des § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) erfasst. Auch eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB wird in aller Regel ausscheiden, da regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegen wird.

Eine Ausnahme hiervon wurde mit der letzten Änderung des Baugesetzbuchs vom 04.01.2023 geschaffen: Demnach sind Solaranlagen auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes mit mindestens 2 Hauptgleisen und in einer Entfernung von maximal 200 m im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB).

Der Gemeinderat Putzbrunn hat am 28.06.2022 für die westliche Teilfläche des Änderungsbereichs 6.3 die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 73 mit der Bezeichnung „Freiflächenphotovoltaikanlage nördlich der BAB 99 und östlich des Siegertsbrunner Wegs“ beschlossen. Der Bebauungsplan Nr. 73 wird im Regelverfahren als qualifizierter Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung aufgestellt. Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

Der Gemeinderat Putzbrunn hat außerdem am 28.06.2022 für die westliche Teilfläche

des Änderungsbereichs 6.4 (Fl. Nrn. 178 und 192/2, ca. 4,2 ha) die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 74 mit der Bezeichnung „Freiflächenphotovoltaikanlage südlich der BAB 99, östlich und westlich des Siegertsbrunner Wegs“ beschlossen. Der Bebauungsplan Nr. 74 wird im Regelverfahren als qualifizierter Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung aufgestellt. Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

Der Gemeinderat Putzbrunn hat am 28.06.2022 für den Änderungsbereichs 6.7 (Fl. Nr. 247/6 und 256) die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 75 mit der Bezeichnung „Freiflächenphotovoltaikanlage nördlich der BAB 99 und östlich der St 2079“ beschlossen. Der Bebauungsplan Nr. 75 wird im Regelverfahren als qualifizierter Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung aufgestellt. Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

Die Planungen können eventuell als Bauantrag nach §35 BauGB eingereicht und genehmigt werden. In diesem Fall werden die Bauleitplanverfahren möglicherweise nicht zu Ende geführt.

Änderungsbereich 7:

Die bisher als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Einrichtung für Kinder und Senioren“ dargestellte Baufläche wird in ein sonstiges Sondergebiet „Kinderhaus, Demenz-WG, Pflege-WG und Mehrgenerationenwohnen“ geändert. Der Umweltbericht zur Neuaufstellung des FNP in der Fassung vom 31.03.2020 hat die Auswirkungen einer Bebauung dieses Bereichs bereits beurteilt.

Damals wurde ein Ausgleichsbedarf von 5.033 m² ermittelt. Die Fläche wurde der Kategorie I und die Eingriffsschwere dem Typ A zugeordnet.

Nach Überprüfung im laufenden Verfahren zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes zeigte sich, dass sich durch die Änderung lediglich in der Art der Nutzung sowohl in Bezug auf die Sachgüter als auch in Bezug auf das Ausgleichserfordernis keine Änderungen der Sachlage ergeben haben.

6.3 Maßnahmen des Artenschutzes

Die Maßnahmen des Artenschutzes werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung behandelt.

Die offenen Feldflächen in einigen Änderungsbereichen stellen einem potentiellen Lebensraum für die Feldlerche und andere Wiesenbrüter dar. Ggf. sind artenschutzrechtliche Untersuchungen auf der nachfolgende Ebene des Bebauungsplanes erforderlich.

7. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Für die **Änderungsbereiche 2, 3 und 4** wurden im Rahmen des Änderungsverfahrens keine Alternativen geprüft. Die Standortsuche für den Änderungsbereich 2 Bürgerpark ist bereits Ergebnis des Leitbildprozesses der Gemeinde Putzbrunn.

Auch der Änderungsbereich 4 entspricht dem Ergebnis des Leitbildprozesses der Gemeinde Putzbrunn des moderaten Wachstums und dem eigenständigen Charakter der Ortsteile.

Bei der Planung des Änderungsbereichs 2 handelt es sich um den Erweiterungsbedarf einer bestehenden Einrichtung.

Änderungsbereich 5

Alternative Standorte für diese Planung wurden nicht geprüft. Es wurde aber alternativ eine größere Flächenausweisung (ca. 2,9 ha) im Gemeinderat Putzbrunn diskutiert. In der Sitzung am 28.06.2022 entschied sich das Gremium aber gegen eine so große Erweiterung des Ortsteils, da zum einen ein so großer Bedarf nicht gesehen wurde und die Einhaltung der im Ortsleitbild erarbeiteten Zielsetzung eines moderaten Wachstums entsprochen wurde.

Änderungsbereich 6

Die Standorte des Änderungsbereichs 6 wurden im Rahmen des Standortkonzeptes für Freiflächenphotovoltaikanlagen ermittelt. Dabei handelt es sich um im Standortkonzept als geeignet ermittelte Flächen.

Mit der Änderung des BauGB zu 01.01.2023 sind Freiflächenphotovoltaikanlagen gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB privilegiert, wenn sich in einem Abstand von bis zu 200m entlang von Autobahnen errichtet werden.

Der Standort des Änderungsbereichs 6.1 wurde von der Gemeinde intensiv beraten. Der nördliche Teil der Fläche wurde als geeigneter Standort für eine Freiflächenphotovoltaikanlage angesehen.

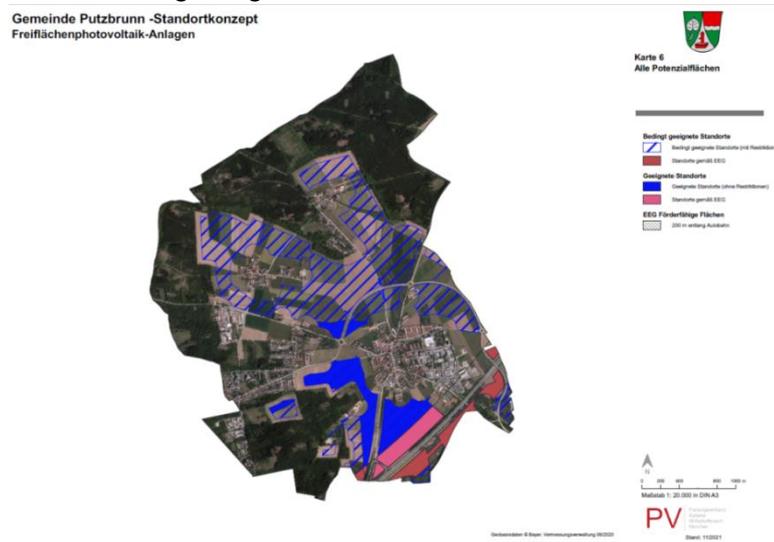


Abb. 38: Potenzialflächen, Maßstab 1:20000, Quelle: Standortkonzept

Entgegen der Darstellung im Standortkonzept für Freiflächenphotovoltaikanlagen wurde das Sonstige Sondergebiet bis zum Waldrand dargestellt. Auf diesem Randstreifen, der laut Standortkonzept die Pufferzone zum Wald darstellt, können Aus-

gleichsmaßnahmen realisiert werden. Auf die Ausweisung des südlichen Grundstücksteils hat der Gemeinderat bewusst verzichtet, da hier mehrere Restriktionen vorliegen. Zudem handelt es sich um einen hochwertigen Boden für die Landwirtschaft, der laut Grundsätzen des LEP erhalten bleiben soll.

Änderungsbereich 7

Es wurden keine Alternativen geprüft. Es handelt sich um Umwidmung von Fläche für Gemeinbedarf in Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Kinderhaus, Demenz-WG, Pflege-WG u. Mehrgenerationenwohnen“ um den Bebauungsplan Nr. 72 zur Realisierung der konkreten Wohn- Pflege- und Betreuungsangebote vorzubereiten.

8. Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können, durchgeführt. Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung war die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Die Beurteilung der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen und Begehungen vor Ort.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- UmweltAtlas Bayern: Boden
- Bodenschätzungs-Übersichtskarte von Bayern M 1:25.000
- Landwirtschaftliche Standortkartierung
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- UmweltAtlas Bayern: Naturgefahren
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web)
- Artenschutzkartierung (FIN-Web +)
- Landschaftssteckbrief des Bundesamtes für Naturschutz
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Putzbrunn
- Regionalplan Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern

Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung wurden keine Fachgutachten erstellt.

Kenntnislücken:

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können nicht alle Auswirkungen beschrieben werden. Konkrete Vorhaben sind teilweise auf Ebene der Flächennutzungsplanung noch nicht bekannt. Sofern kein Bebauungsplan im Parallelverfahren aufgestellt wird, können die Auswirkungen nur in Bezug auf die geänderte Darstellung der Art der Nutzung beschrieben werden.

Beim Änderungsbereich 4 können sich Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet ergeben. Auf Ebene der nachfolgenden Bebauungs- und der Ausführungsplanung können geeignete Maßnahmen zum Schutz des Trinkwassers getroffen werden.

Für den Änderungsbereich 5 können sich negative Auswirkungen auf den angrenzenden Bannwald ergeben. Die Darstellung des Waldsaumes im Flächennutzungsplan dient dem Schutz des Bannwaldes. Vom Bannwald ist bei der nachfolgenden Ebene ein angemessener Abstand zu halten.

Für die Änderungsbereiche 6 können vereinzelt Auswirkungen, insbesondere auf die Schutzgüter Arten und Biotope nicht abschließend beschrieben werden. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung sind auf Ebene der nachfolgenden Planung zu ermitteln.

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen werden auf Ebene der nachfolgenden Bebauungspläne beschrieben.

i.A. Martina Pfannmüller

10. Quellenverzeichnis

zu 2. Einleitung

BayStMLU (1997) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Arten- und Biotopschutzprogramm** des Landkreises München vom Februar 1997

BayStMFLH (2013/2018/2020) Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: **Landesentwicklungsprogramm Bayern** vom 01.09.2013 und Teilfortschreibungen vom 01.03.2018 und 01.01.2020, München

REGIERUNG VON OBERBAYERN (2007): **Landschaftsentwicklungskonzept** Region München, Region 14, mit Stand vom 19.12.2007

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN (2019): **Regionalplan** Region München, Region 14, in Kraft getreten am 01.04.2019 (Gesamtfortschreibung)

Gemeinde Putzbrunn (2022) Begründung zum Bebauungsplan Nr. 70Gymnasium Oedenstockacher Straße

Gemeinde Putzbrunn (2020): Rechtswirksamer **Flächennutzungsplan** mit integriertem **Landschaftsplan** mit Stand vom 31.03.2020, genehmigt mit Bescheid vom 19.06.2020

zu 4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

BayLfD (2022) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: **Bayerischer Denkmal-Atlas**, <https://www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html>, Stand: 13.10.2022

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz** - Online-Viewer (FIN-Web+), https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm, Stand: 14.10.2022 und 25.10.2022

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete**, https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm, Stand: 14.10.2022

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **UmweltAtlas Bayern: Themenbereich Boden**, <https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm>, Stand: 13.10.2022

BayLfU (2022) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **UmweltAtlas Bayern: Themenbereich Gewässerbewirtschaftung**, <https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm>, Stand: 14.10.2022

BayStMLU (2003) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ergänzende Fassung“**

BayStMB (2021) Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden“

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen“, Stand: 10.12.2021