

Umweltbericht



30. Änderung Flächennutzungsplan Gemeinde Taufkirchen

(Bebauungsplan Nr. 105 „Freiflächenphotovoltaikanlage“)

Gemeinde Taufkirchen

Abb. 1: Deckblatt: Luftbild, Gemeinde Taufkirchen; aus [11]



Auftraggeber:

Gemeinde Taufkirchen
vertreten durch 1. Bürgermeister
Ullrich Sander

Rathausplatz 1
82024 Taufkirchen
Tel.: +49 89 666 722 - 0
E-Mail: gemeinde@meintaufkirchen.de

Auftragnehmer:

Logo verde
Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH

Isargestade 736
84028 Landshut
Tel.: +49 871 89090
Fax: +49 871 89008
E-Mail: info@logoverde.de

Bearbeiter:

M.A. TUM Franz Hilger
Landschaftsarchitekt BDLA | Stadtplaner

B.Eng. Landschaftsarchitektur
Sebastian Pisot

Umfang:

27 Seiten,
1 Abbildungen
1 Tabelle

Datum: 23.04.2024

geändert: 23.07.2024

Verfahrensstand:

§ 3 Abs. 2 / § 4 Abs. 2 BauGB

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit, einschließlich aller Anlagen, vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
1.1	Beauftragung	7
1.2	Gesetzliche Grundlagen	7
2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	8
2.1	Angaben zum Standort	8
2.2	Art und Umfang des Vorhabens/ der Erschließung	8
2.3	Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans	9
3	Übergeordnete Planungen / vorbereitende u. verbindliche Bauleitplanung	10
3.1	LEP / RP	10
3.2	Flächennutzungsplan der Gemeinde Taufkirchen	10
3.3	ABSP / ASK	10
3.4	Fachinformation Naturschutz	10
4	Bestandsanalyse u. Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	11
4.1	Schutzgüter Boden u. Wasser	11
4.2	Schutzgüter Pflanzen u. Tiere	11
4.3	Schutzgüter Landschaft u. Erholung	11
4.4	Schutzgüter Luft u. Klima	11
4.5	Schutzgüter Kultur u. Sachgüter	12
4.6	Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)	12
4.7	Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	13
5	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	14
5.1	Schutzgüter Boden u. Wasser	14
5.2	Schutzgüter Pflanzen u. Tiere	14
5.3	Schutzgüter Luft u. Klima	14
5.4	Schutzgüter Landschaft u. Erholung	14
5.5	Schutzgüter Kultur- u. Sachgüter	14
5.6	Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)	14

6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	15
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung u. Minimierung (Arten- u. Naturschutz)	15
6.2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Ausgleichsbedarf	16
6.3	Ausgleichsflächen u. -maßnahmen	16
7	Überwachung / Monitoring	17
7.1	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans	17
8	Planungsalternativen	18
9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	19
9.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans	19
9.2	Standort	19
9.3	Prognose bei Nichtrealisierung der Planung	20
9.4	Wirkungsprognose	21
10	Zusammenfassende Erklärung	24
11	Verzeichnisse	25

1 Einleitung

1.1 Beauftragung

Die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH, Landshut wurde am 15.02.2024 von der Gemeinde Taufkirchen mit der Erstellung des Bebauungsplans Nr. 105 „Freiflächenphotovoltaikanlage“ mit integriertem Grünordnungsplan sowie der 30. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren beauftragt.

Weiterhin wurde die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zum Bebauungsplan beauftragt.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. [...] Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. [...]

(§ 2 Abs. 4 BauGB)

Die Umweltprüfung ist in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert.

Sie ist als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne ausgestaltet und zur Vereinheitlichung der bislang nebeneinander stehenden planungsrechtlichen Umweltverfahren (Umweltverträglichkeitsprüfung, Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) genutzt worden.

Umweltbericht

Im Umweltbericht sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

(§ 2a BauGB)

Der Umweltbericht dient im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB) und der Behörden (§ 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB) der Informationspflicht der Gemeinde.

2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

2.1 Angaben zum Standort

2.1.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich südlich des Ortsteil Potzham in der Gemeinde Taufkirchen im Landkreis München, Bezirk Oberbayern. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst gesamt ca. 4,5 ha.

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Taufkirchen b. München:

Fl.-Nr. 1746,
Fl.-Nr. 1746/1 (Tfl.)
Fl.-Nr. 1747 (Tfl.)
Fl.-Nr. 1758
Fl.-Nr. 1758/1 (Tfl.) Nr. 80/1

Im Geltungsbereich befindet sich eine in Wiederverfüllung befindliche Kiesgrube.

Östlich direkt an das Plangebiet angrenzend befinden sich Ausgleichsflächen für die im Plangebiet befindliche Kiesgrube.

Die Kiesgrube ist nach Verfüllung vollständig zu rekultivieren.

Westlich und östlich des Planungsgebiets befinden sich vier Ausgleichs- und Ersatzflächen (ÖFK-Lfd_Nr.: 188359, 188360, 180793 und 188604) mit dem Entwicklungsziel Feldgehölze.

Darüberhinaus befinden sich im Umfeld des Planungsgebiets landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Kiesabbaugebiete.

2.1.2 Abgrenzung der Untersuchungsräume

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts werden folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche Bestandteil der Verfahrensunterlagen werden:

- Faunistischer Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna, Landshut / Schönsee 2024

Die gewählte Abgrenzung des Untersuchungsraums ist dem Gutachten zu entnehmen.

2.2 Art und Umfang des Vorhabens/ der Erschließung

Der Geltungsbereich der Aufstellung des Bebauungsplans sowie der Änderung des Flächennutzungsplans umfasst ca. 42.735 m².

Die 30. Änderung des Flächennutzungsplans stellt für die Flächen im Plangebiet ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Regenerative Energienutzung – Freiflächenphotovoltaikanlage“ dar. Analog hierzu erfolgt die Festsetzung der Nutart im Bebauungsplan

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan wie folgt festgesetzt:

- Das Maß der baulichen Nutzung ist in der Planzeichnung festgesetzt durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der Wandhöhe sowie der Anlagenhöhe und dem Bodenabstand.
- Die GRZ bezieht sich in diesem Fall auch auf die durch die PV-Module verdeckte Fläche.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Stellplätze sind nur auf überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind nur private Erschließungsflächen sowie zu begrünende Flächen zulässig.

Im Rahmen der Grünordnung wird den Belangen des Landschafts- und Ortsbilds sowie der Ökologie Rechnung getragen. Vorrangiges Ziel ist die Einbindung des Plangebiets in den landschaftlichen Kontext sowie die Schaffung bzw. der Erhalt abschirmender Grünstrukturen gegenüber der freien Landschaft.

Das Plangebiet wird durch direkt angrenzende unbefestigte Feldwege erschlossen, welche aus nördlicher Richtung über den asphaltierten Hagweg an die Karwendelstraße angeschlossen sind. Es handelt sich bei vorgenannten Feldwegen um öffentlich gewidmete Wirtschaftswege.

2.3 Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans

Durch die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH wurde eine Machbarkeitsstudie für das Plangebiet erstellt, welche dem Bebauungsplan zugrunde liegt. Darin wurde die Umsetzbarkeit einer Freiflächen-PV-Anlage sowie deren Einbindung in den landschaftlichen Kontext untersucht bzw. nachgewiesen.

Um die geplante Freiflächen-PV-Anlage zu realisieren ist die Aufstellung eines Bebauungsplans sowie die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren notwendig.

Ziel ist die Errichtung einer, in den landschaftlichen Kontext integrierten, ökologisch hochwertigen Freiflächen-PV-Anlage welche durch die Einspeisung von regenerativer Energie in das Stromnetz einen wertvollen Beitrag zur Energiewende leistet.

Auf der das Kapitel 6 der Begründung wird verwiesen.

3 Übergeordnete Planungen / vorbereitende u. verbindliche Bauleitplanung

3.1 LEP / RP

Auf das Kapitel 2.1 der Begründung wird verwiesen.

3.2 Flächennutzungsplan der Gemeinde Taufkirchen

Auf das Kapitel 2.2 der Begründung wird verwiesen.

3.3 ABSP / ASK

Auf das Kapitel 2.3 der Begründung wird verwiesen.

3.4 Fachinformation Naturschutz

Auf das Kapitel 2.4 der Begründung wird verwiesen.

4 Bestandsanalyse u. Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Auf die Bestandsanalyse in Kapitel 3 der Begründung wird verwiesen.

4.1 Schutzgüter Boden u. Wasser

Auf Kapitel 3.1.2 sowie Kapitel 3.1.4 der Begründung wird verwiesen.

Boden

Die Bodenfunktionen wie Puffer- und Filterfunktion, Wasserspeicher-, Erosionsschutz- und Lebensraumfunktion sind aufgrund der rekultivierten Kiesgrube vollständig gestört und antropogen überprägt. Die Auskiesung erfolgte im Trockenabbau bis zu einer Tiefe von 9m unter der natürlichen Geländeoberkante.

Die geplante Maßnahmen erfordern keine flächige Versiegelung. Punktuelle Bodeneingriffe bzw. Flächenversiegelung werden für die Gründung der aufgeständerten PV-Module sowie für die für den Anlagenbetrieb relevanten Nebenanlagen, beispielsweise Trafostation und Batteriespeicher, erforderlich.

Für das Schutzgut Boden sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine versiegelten Flächen, wodurch eine Versickerung von Niederschlagswasser derzeit auf der gesamten Fläche gewährleistet ist.

Durch die geplanten Maßnahmen wird das Plangebiet nur in geringem Umfang versiegelt. Niederschlagswasser ist weiterhin zu versickern.

Für das Schutzgut Wasser sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

4.2 Schutzgüter Pflanzen u. Tiere

Während im Westteil des Plangebiets noch Verfüllungsarbeiten durchgeführt werden, wurde die Fläche im mittleren Teil planiert und eingesät, zuletzt mit Mais. Im Ostteil besteht, außerhalb des

Geltungsbereichs die bereits im Rahmen des Kiesabbaus angelegte Ausgleichsfläche mit 2 Flachtümpeln. Die Tümpel hielten während Kartierungen in 2024 kein oder nur wenig und kurzfristig Wasser, so dass hier keine Nutzung durch Amphibien festzustellen war.

Amphibienvorkommen fanden sich nur in den nach Süden außerhalb der Planfläche angrenzenden Biotoptümpeln des Bund Naturschutz. Hier wurden aktuell die Gelbbauchunke und der Laubfrosch nachgewiesen. Ein Nachweis der Wechselkröte gelang im Rahmen der Kartierungen nicht, es wird jedoch von einem Vorkommen der Art ausgegangen. Da dieser Bereich laut Planung nicht bearbeitet werden soll, ist nicht mit Verbotstatbeständen zu rechnen.

Durch die in Abstimmung mit der UNB München bereits festgelegte, erneute Abdichtung der Flachtümpel der Ausgleichsfläche, kann eine Erweiterung des Laichareals für mehrere Arten erreicht werden.

Reptilien konnten auf der Untersuchungsfläche nicht nachgewiesen werden.

Im Hinblick auf Vogelarten lag der Untersuchungsschwerpunkt auf dem Vorkommen des Flussregenpfeifers, der im Juni auch festgestellt werden konnte. Es handelte sich um ein Tier auf Nahrungssuche an den oben beschriebenen Biotoptümpeln außerhalb der Planfläche. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Planungen ist im Augenblick nicht erkennbar, da das Areal nur randlich genutzt wurde und keine Brutversuche auf der Untersuchungsfläche im Bereich der Ausgleichsfläche erkennbar waren.

Die Ausgleichsfläche war zudem erst im Frühjahr 2024 nach einer vor Ort Besprechung mit der UNB von der mittlerweile dort erfolgten üppigen Sukzession befreit worden und bot daher in den letzten Jahren kein geeignetes Bruthabitat für den Flussregenpfeifer.

Weitere Arten der offenen Landschaft wie Feldlerche und Rebhuhn wurden in der näheren Umgebung zur Planfläche festgestellt. Für beide bestehen aktuell keine Verbotstatbestände oder Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, jedoch muss im Zuge von Vermeidungsmaßnahmen eine mögliche Besiedelung während der Bauphase beachtet werden.

Brutvögel an Hecken und Bäumen in den Randbereichen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch die geplante Eingrünung mit Gebüsch wird sich die Brutsituation für diese Arten verbessern.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten im Sinne von Art. 1 der VSR und Tier- und Pflanzenarten nach Anh. IV der FFH-RL auf der Fläche mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

aus [13]

Die Flächen bleiben bei Durchführung der geplanten Maßnahmen landwirtschaftliche Nutzfläche. Durch die Festsetzungen zur Grünordnung entstehen hochwertige Grünstrukturen in Form einer dreireihigen Strauchpflanzung zur Anlagegrünung sowie einer Extensivwiese insbesondere auch unterhalb der durch PV-Module überstellten Flächen für die Beweidung durch Rinder.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind positive Auswirkungen zu erwarten.

4.3 Schutzgüter Landschaft u. Erholung

Auf Kapitel 3.1.7 und Kapitel 3.1.6 der Begründung wird verwiesen.

Die Festsetzungen zur Grünordnung im Bebauungsplan gewährleisten, durch eine dreireihige Strauchpflanzung welche das Plangebiet allseitig, mit Ausnahme einer kombinierten Zu- und

Ausfahrt im nordöstlichen Plangebiet, umschließt, eine Einbindung der geplanten PV-FFA in das Landschaftsbild.

Die Erholungsfunktion der umgebenden Feldflur wird durch die geplante PV-FFA nicht beeinträchtigt.

Für die Schutzgüter Landschaft und Erholung sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

4.4 Schutzgüter Luft u. Klima

Luft

Im Umfeld des Plangebiets bestehen keine Geruchsvorbelastungen. Jedoch ergeben sich aufgrund bestehender Verkehrswege und gewerblicher Nutzungen Vorbelastungen durch Luftschadstoffe, v. a. durch Stäube. Durch die geplanten Maßnahmen ist keine Veränderungen der lokalen Luftqualität zu erwarten.

Für das Schutzgut Luft sind aufgrund der bestehenden Vorbelastungen geringe Auswirkungen zu erwarten.

Klima

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Wichtige Handlungsfelder sind die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO₂-Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Die geplante Freiflächen-PV-Anlage dient der Erzeugung regenerativer Energie und leistet somit einen wertvollen Beitrag für die Energiewende.

Für das Schutzgut Klima sind keine Beeinträchtigungen sondern vielmehr sogar positive Effekte zu erwarten.

4.5 Schutzgüter Kultur u. Sachgüter

Im Plangebiet ist im Verzeichnis des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege kein Bodendenkmal kartiert.

Durch die geplante PV-Anlage entstehen wertvolle Sachgüter.

Für die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter sind aufgrund nicht bestehender Vorbelastungen keine Auswirkungen zu erwarten.

4.6 Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)

Lärm

Im Plangebiet bestehen Vorbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung und derzeit laufende Kiesausbeute bzw. Wiederverfüllung. Die Lärmbelastung im Plangebiet wird sich nach Aufgabe des Kiesabbaus bzw. der Verfülltätigkeit deutlich verbessern. Geringfügige Lärmbelastungen sind bei Herstellung der PV-FFA zu erwarten (Bauphase).

Luftschadstoffe

Im Plangebiet bestehen Vorbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung und derzeit laufende Kiesausbeute bzw. Wiederverfüllung. Die Staubbelastung im Plangebiet wird sich nach Aufgabe des Kiesabbaus bzw. der Verfülltätigkeit deutlich verbessern. Geringfügige Belastung durch Luftschadstoffe sind bei Herstellung der PV-FFA zu erwarten (Bauphase).

Verkehr

Im Plangebiet bestehen Vorbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung und derzeit laufende Kiesausbeute bzw. Wiederverfüllung. Die Verkehrsbelastung im Plangebiet wird sich nach Aufgabe des Kiesabbaus bzw. der Verfülltätigkeit deutlich verbessern, da in der Betriebsphase der PV-FFA kaum Verkehr entsteht. Geringfügige

Belastung durch Luftschadstoffe sind bei Herstellung der PV-FFA zu erwarten (Bauphase).

Abfall

Die Abfallentsorgung erfolgt Betreiberseitig.

Für das Schutzgut Mensch bestehen keine Vorbelastungen durch Abfall. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Regelung nach Störfall-Verordnung

Innerhalb und im Umkreis des Planungsgebiets sind keine Störfallbetriebe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie bekannt (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB).

Zusammenfassend bewertet ergeben sich auf das Schutzgut Mensch durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans keine bzw. geringfügig positive Auswirkungen.

4.7 Wechselwirkungen

Gem. EEG liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen die der Erzeugung erneuerbarer Energien dienen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Durch die geringe Flächenversiegelung und die Nutzung einer Konversionsfläche (ehem. Kiesgrube) werden Eingriffe v.a. in die Schutzgüter Boden und Wasser vermieden bzw. minimiert. Die intensive allseitige Eingrünung der PV-FFA trägt insbesondere dem Schutzgut Landschaftsbild Rechnung und bietet hochwertige Habitate für die lokale Fauna. Durch die allseitige Eingrünung wird die PV-FFA optisch im Grünzug nicht wirksam, Blendwirkungen werden vermieden, sowie die Eingrünung der Anlage wird zudem der Eingriff in den Regionalen Grünzug minimiert. Dies kommt insbesondere der Erholungsfunktion zu gute. Durch die Aufständigung der Anlage

bleibt die Fläche für die Landwirtschaft verfügbar (Beweidung). Unterhalb der PV-Module entstehen Wiesenflächen. Die vereinzelt stehenden Nebenanlage sowie die aufgeständerten PV-Module (am tiefsten Punkt mind. 0,8 m) werden nicht als Luftaustauschbarriere wirksam. Es ist vorgesehen eine Rückbauverpflichtung vertraglich zu sichern. Hieraus ergibt sich, dass die wesentlichen Funktionen des Regionalen Grünzugs auch dauerhaft erhalten bleiben.

4.8 Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Schutzgut	Anlagebedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter
Mensch	
• Lärm	positiv
• Verkehr	positiv
• Abfall	keine
Pflanzen	positiv
Tiere	positiv
Boden / Fläche	gering
Wasser	gering
Klima	positiv
Luft	gering

Tab. 1: Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Landschaftsbild / Erholung	gering
Sach- und Kulturgüter	keine

5 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

5.1 Schutzgüter Boden u. Wasser

Für die natürlichen Bodenfunktionen ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der leicht geringeren Bodeneingriffe leicht positive Auswirkungen.

Für die Grundwasserneubildung ergibt sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der nicht vorhandenen Flächenversiegelung keine Auswirkungen. Zudem ist in der Planung eine Versickerung des anfallenden Dach- und sonstigen Oberflächenwassers vorgesehen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

5.2 Schutzgüter Pflanzen u. Tiere

Das Plangebiet wird nach Rekultivierung intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die durch die Maßnahmen der Grünordnung im Vergleich zum Bestand zu erwartenden Verbesserungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere würden bei Nichtdurchführung der Planung nicht entstehen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

5.3 Schutzgüter Luft u. Klima

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine, auch keine kleinflächigen Versiegelungen im Plangebiet. Entsprechend sind keine negativen kleinklimatischen Auswirkungen zu erwarten. Die unbebauten Flächen dienen der Kaltluftentstehung.

Durch die Aufgabe des Kiesabbau entstehen gering positive Auswirkungen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima.

5.4 Schutzgüter Landschaft u. Erholung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Schutzgüter Landschaft u. Erholung in ihrer jetzigen Form unbeeinträchtigt erhalten. Das Plangebiet wird zukünftig landwirtschaftlich genutzt.

5.5 Schutzgüter Kultur- u. Sachgüter

Die hochwertigen Sachgüter in Form der PV-FFA entstehen bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

Für die Schutzgüter Kultur u. Sachgüter sind keine Unterschiede zwischen Durchführung und Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

5.6 Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)

Durch Aufgabe der Kiesgrube wird die Lärm- und Staubbelastungen zurückgehen. Durch die landwirtschaftliche Nutzung sind geringfügige Emissionen zu erwarten.

Für das Schutzgut Mensch ist kein Unterschied zwischen Durchführung und Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung u. Minimierung (Arten- u. Naturschutz)

Laut § 13 Bundesnaturschutzgesetz sind „erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (...) vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Nachfolgend werden schutzgüterbezogen die berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dargestellt.

6.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotop, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- Kulturgeschichte gemäß § 2 BBodSchG), v. a. benachbarter Ausgleichsflächen
- Standortwahl unter Beachtung der Standort-eigig für PV-FFA gem. [12]
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z. B. Sockelmauern bei Zäunen

Schutzgut Boden und Flächen

- Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen
- schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens
- Mehrfachnutzung der Flächen zur Vermeidung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme (Grünlandnutzung unterhalb der PV-Anlage)

Schutzgut Klima/Luft

- Erhalt kleinklimatisch wirksamer Flächen, (z.B. Kaltluftentstehungsgebiete) durch Vermeidung nicht notwendiger Versiegelung

Schutzgut Landschaftsbild

- Erhalt wertvoller Landschaftselemente (z.B. Einzelbäume) und Biotopstrukturen auf der bzw. angrenzend an die Anlagenfläche

Ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen

Folgende ergänzende ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen ermöglichen die Entwicklung von arten- und blütenreichem Grünland unter den PV-Modulen und vermeiden somit Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- zwischen den Modulreihen mind. 3m breite besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von autochthonem Saatgut
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts
- standortangepasste Beweidung
- kein Mulchen.

6.1.2 Minimierungsmaßnahmen

Landschaftsbild

- Durch die in der Grünordnung des Bebauungsplans festgesetzte dreireihige Strauchpflanzung wird eine Einbindung der PV-FFA in das Landschaftsbild gewährleistet.

6.2 Maßnahmen zur Vermeidung gem. saP

Vermeidungsmaßnahme V1

Kein Befahren von wasserführenden Tümpeln der Ausgleichsfläche auf FI-Nr. 1746/1 sowie 1758/1 (Teilflächen außerhalb des Geltungsbereichs).

Vermeidungsmaßnahme V2

Aufstellen von Amphibienzäunen zu den im Süden angrenzenden Biotoptümpeln ab dem zeitigen Frühjahr (Februar), um ein Einwandern von Amphibien in die Planfläche während der Bauphase zu verhindern; der genaue Aufstellzeitpunkt ist durch eine ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der UNB anzupassen.

Vermeidungsmaßnahme V3

Keine Eingriffe in die Erdhügel oder deren Vegetation südlich angrenzend außerhalb des Geltungsbereichs.

Vermeidungsmaßnahme V4

Kein Befahren des Bereichs der Ausgleichsfläche auf FI-Nr. 1746/1 sowie 1758/1 (Teilflächen außerhalb des Geltungsbereichs) von Anfang April bis Ende August (Flussregenpfeifer).

Vermeidungsmaßnahme V5

Vermeidung der Entstehung von Brachflächen innerhalb des Geltungsbereichs nach Wiederverfüllung und Rekultivierung der bestehenden Kiesgrube durch

Vermeidungsmaßnahme V6

Im Falle von größeren Unterbrechungen der Arbeiten, die einen spärlichen Aufwuchs (Verbrachung) zur Folge haben können, ist eine Verhinderung der Annahme der Fläche als Brutplatz für die Feldlerche durch das Anbringen sogenannter „Flutterbänder“ erforderlich.

Vermeidungsmaßnahme V7

Im Falle eines Brachfallens der Fläche oder von Teilen der Fläche ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu klären, ob die Feldlerche

oder das Rebhuhn auf der Fläche vorhanden sind. In Abstimmung mit der UNB sind bei Bedarf geeignete artenschutzfachliche Maßnahmen einzuleiten.

aus [13]

6.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Ausgleichsbedarf

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG), Bayerischem Naturschutzgesetz (Art. 8, BayNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1 a BauGB) müssen bei der Planung von Bauvorhaben nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Gemäß den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann aufgrund der im vorhergehenden Kapitel genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Verbindung mit dem gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) oder „intensiv genutztes Grünland“ (BMT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnenden Ausgangszustand der Anlagenfläche davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. Daraus ergibt sich für den vorliegenden Bebauungsplan, dass eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nicht notwendig ist bzw. kein Ausgleichsbedarf besteht.

aus [12]

6.4 Ausgleichsflächen u. -maßnahmen

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben besteht kein Ausgleichsbedarf für den vorliegenden Bebauungsplan, daher werden keine Ausgleichsflächen- und -maßnahmen festgesetzt.

7 Überwachung / Monitoring

7.1 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind für den Bebauungsplan durch die Gemeinde Taufkirchen oder Dritte vorzusehen:

7.1.1 Maßnahmen während der Bauphase / Bauantragstellung

- Überwachung der abfallwirtschaftlichen, bodenschutzrechtlichen und arbeitsschutzrechtlichen Belange u. a. bei Erd- und Ausgrabungsmaßnahmen
- Überwachung möglicher Grundwasserbeeinträchtigungen
- Überprüfung, ob durch Baumaßnahmen Lärmbeeinträchtigungen entstehen
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920 bzw. RSBB
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Lebensräumen die an das Bau- und angrenzende Gelände angrenzen. Durchführung von Schutzmaßnahmen an Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920 bzw. RSBB
- Überwachung einer ungehinderten Zufahrt für Einsatzfahrzeuge (z.B. Feuerwehr) zu den anliegenden Grundstücken
- Überwachung, dass aus artenschutzfachlichen Gründen keine Rodungen zwischen 01. März und 30. September durchgeführt werden

7.1.2 Maßnahmen während der Betriebsphase

- Überwachung der Herstellung und der Wirksamkeit der festgesetzten natur- und artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
- Überprüfung möglicher Nachbarschaftsbeeinträchtigungen in der Betriebsphase
- Regelüberprüfung (Wasser, Luft, Abfall) durch Auswerten von Umweltinformationen der zuständigen Behörden
- Einzelfallprüfungen auf Hinweise von Behörden und der Öffentlichkeit

8 Planungsalternativen

Auf das Kapitel 4 der Begründung wird verwiesen.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

9.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans

Der Gemeinderat der Gemeinde Taufkirchen hat in seiner Sitzung am 14.09.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr.105 „Freiflächenphotovoltaikanlage“ beschlossen.

Das Ziel des verbindlichen Bauleitplans ist die Ausweisung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Regenerative Energienutzung – Freiflächenphotovoltaikanlage“, um den Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage (PV-FFA) zur Stromeinspeisung in das öffentliche Netz zu ermöglichen.

Der Flächennutzungsplan soll als Änderung im Parallelverfahren ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Regenerative Energienutzung – Freiflächenphotovoltaikanlage“ darstellen.

9.2 Standort

Das Plangebiet liegt im südlichen Gemeindegebiet, ca. 430 m südlich des Gewerbegebietes an der Karwendelstraße und ca. 300 m südwestlich der bestehenden Biogasanlage und ca.600m südlich der Bundesautobahn 995 (BAB 995).

Der Geltungsbereich der 30. Änderung des FNP sowie des Bebauungsplans Nr.105 „Freiflächenphotovoltaikanlage“ umfasst folgende Grundstücke der Gemarkung Taufkirchen b. München mit einer Gesamtfläche von ca. 42.735 m²:

Fl.-Nr. 1746,
Fl.-Nr. 1746/1 (Tfl.)
Fl.-Nr. 1747 (Tfl.)
Fl.-Nr. 1758
Fl.-Nr. 1758/1 (Tfl.)

Der in der Planzeichnung des Bebauungsplans mit SO gekennzeichnete Bereich wird nach § 11 Abs. 1 BauNVO als sonstiges Sondergebiet festgesetzt. Die Zweckbestimmung nach § 11 Abs. 2 BauNVO lautet „Regenerative Energienutzung – Freiflächenphotovoltaikanlage“. Zulässig sind

Anlagen und Einrichtungen sowie Stellplätze die zum Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage benötigt werden. Die Darstellung in der 30. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt analog.

Das Maß der baulichen Nutzung wird wie folgt festgesetzt:

- Das Maß der baulichen Nutzung ist in der Planzeichnung festgesetzt durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der Wandhöhe sowie der Anlagenhöhe und dem Bodenabstand.
- Die GRZ bezieht sich in diesem Fall auch auf die durch die PV-Module verdeckte Fläche.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.
- Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO sowie Stellplätze sind nur auf überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind nur private Erschließungsflächen sowie zu begrünende Flächen zulässig.

Im Rahmen der Grünordnung werden wichtige Belange des Landschafts- und Ortsbilds sowie der Ökologie beachtet. Vorrangiges Ziel ist die Einbindung der Freiflächen-PV-Anlage in den landschaftlichen Kontext sowie die Realisierung einer gleichzeitigen extensiven Grünlandnutzung durch Rinderbeweidung. Das Plangebiet wird durch direkt angrenzende unbefestigte Feldwege erschlossen, welche aus nördlicher Richtung über den asphaltierten Hagweg an die Karwendelstraße angeschlossen sind. Es handelt sich bei vorgenannten Feldwegen um öffentlich gewidmete Wirtschaftswege.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt und die voraussichtlichen

Umweltauswirkungen ermittelt. Diese wird im Umweltbericht beschrieben und bewertet.

In der Wirkungsprognose werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens beschrieben. Die zu erwartenden vorhabenbezogenen Auswirkungen werden dabei dem Nullfall bei Nichtdurchführung der Planung gegenübergestellt. Bei Feststellung erheblicher Auswirkungen wird geprüft, ob diese durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Zusätzlich wird dargestellt, durch welche Maßnahmen zum Ausgleich die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen kompensierbar sind.

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts werden folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche Bestandteil der Verfahrensunterlagen werden:

- Faunistischer Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna, Landshut / Schönsee 2024

Die gewählte Abgrenzung des Untersuchungsraums ist dem Gutachten zu entnehmen.

9.3 Prognose bei Nichtrealisierung der Planung

9.3.1 Schutzgut Boden

Für die natürlichen Bodenfunktionen ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der leicht geringeren Bodeneingriffe leicht positive Auswirkungen.

Für die Grundwasserneubildung ergibt sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der nicht vorhandenen Flächenversiegelung keine Auswirkungen. Zudem ist in der Planung eine Versickerung des anfallenden Dach- und sonstigen Oberflächenwassers vorgesehen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

9.3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet wird nach Rekultivierung intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die durch die Maßnahmen der Grünordnung im Vergleich zum Bestand zu erwartenden Verbesserungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere würden bei Nichtdurchführung der Planung nicht entstehen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

9.3.3 Schutzgut Luft und Klima

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine, auch keine kleinflächigen Versiegelungen im Plangebiet. Entsprechend sind keine negativen kleinklimatischen Auswirkungen zu erwarten. Die unbebauten Flächen dienen der Kaltluftentstehung.

Durch die Aufgabe des Kiesabbau entstehen gering positive Auswirkungen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima.

9.3.4 Schutzgut Landschaft und Erholung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Schutzgüter Landschaft u. Erholung in ihrer jetzigen Form unbeeinträchtigt erhalten. Das Plangebiet wird zukünftig landwirtschaftlich genutzt.

9.3.5 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Die hochwertigen Sachgüter in Form der PV-FFA entstehen bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

Für die Schutzgüter Kultur u. Sachgüter sind keine Unterschiede zwischen Durchführung und Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

9.3.6 Schutzgut Mensch

Durch Aufgabe der Kiesgrube wird die Lärm- und Staubbelastungen zurückgehen. Durch die landwirtschaftliche Nutzung sind geringfügige Emissionen zu erwarten.

Für das Schutzgut Mensch ist kein Unterschied zwischen Durchführung und Nichtdurchführung der Planung zu erwarten.

9.4 Wirkungsprognose

Nachfolgend werden die ersten Ergebnisse der Bestandsaufnahme, der Wirkungsprognose und

der geprüften Maßnahmen zu Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens tabellarisch zusammengefasst.

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> Vorbelastungen durch bestehende Kiesausbeute und landwirtschaftliche Nutzung und den aus deren Betrieb resultierenden Lärm- u. Luftschadstoffemissionen sowie Verkehre 	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügige Belastungen während der Bauphase Verbesserung durch Aufgabe der Kiesausbeute 	
Umweltbelang Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung gem. saP (derzeit in Bearbeitung) 	<ul style="list-style-type: none"> Flächen bleiben landwirtschaftliche Nutzfläche Entstehung hochwertiger Grünstrukturen (Strauchpflanzungen, mit Rindern beweidetes extensives Grünland) Erhalt Ausgleichsflächen Kiesgrube 	<ul style="list-style-type: none"> Maßnahmen gem. saP (derzeit in Bearbeitung) Festsetzungen zur Grünordnung

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung gem. saP (derzeit in Bearbeitung) 	<ul style="list-style-type: none"> Flächen bleiben landwirtschaftliche Nutzfläche Entstehung hochwertiger Grünstrukturen (Strauchpflanzungen, mit Rindern beweidetes extensives Grünland) Erhalt Ausgleichsflächen Kiesgrube 	<ul style="list-style-type: none"> Maßnahmen gem. saP (derzeit in Bearbeitung) Festsetzungen zur Grünordnung
Umweltbelang Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> Plangebiet auch in Relation zum Umfeld kein einzigartiges Gebiet für die biologische Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> Änderung der Biotoptypenzusammensetzung 	<ul style="list-style-type: none"> s. Umweltbelang Tiere und Pflanzen
Umweltbelang Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> gestörte Bodenfunktionen durch Kiesabbau 	<ul style="list-style-type: none"> keine flächige Versiegelung punktueller Bodeneingriffe für Herstellung der PV-FFA notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf fachgerechter Umgang mit Boden Mehrfachnutzung der Flächen (Grünlandnutzung unterhalb der PV-Anlage)
Umweltbelang Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> keine Vorbelastungen durch versiegelte Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> geringer Versiegelungsgrad Versickerung weiterhin möglich 	<ul style="list-style-type: none"> Festsetzungen zur Versickerung

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Luft und Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> keine Geruchsvorbelastungen Vorbelastung durch Luftschadstoffe aufgrund bestehender Verkehrswege und gewerblicher Nutzungen 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Veränderung der lokalen Luftqualität Beitrag der PV-FFA zur Energiewende 	
Umweltbelang Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> keine bestehenden Kultur- und Sachgüter 	<ul style="list-style-type: none"> Entstehung von Sachgut durch die geplante PV-Anlage 	
Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen nach Buchstaben a,c und d (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> keine bestehenden Wechselwirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> positive Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Tieren und biologischer Vielfalt durch Entstehung neuer Habitate 	
Umweltbelang Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete im Untersuchungsgebiet. 		

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> keine Vorbelastungen durch Abfall. 		<ul style="list-style-type: none"> unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zur Vermeidung von Emissionen und zum Umgang mit Abfällen und Abwasser sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> Vorbelastung durch bestehende Gewerbeanlagen und landwirtschaftliche Nutzung und deren Betrieb sowie die damit zusammenhängenden Verkehre 	<ul style="list-style-type: none"> Verringerung der Belastungen durch Aufgabe des Kiesabbaus. 	<ul style="list-style-type: none"> unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zur Vermeidung von Emissionen sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich

10 Zusammenfassende Erklärung

Nach § 10 Abs. 4 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Die zusammenfassende Erklärung wird nach Verfahrensabschluss als eigenständiges Dokument erstellt und den Verfahrensunterlagen beigelegt.

11 Verzeichnisse

Quellenverzeichnis

- [1] Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (Hrsg.) 2013: LEP Bayern 2013 – Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 22.08.2013, in Kraft getreten am 01.09.2013. München 2013 mit Teilfortschreibung vom 21.02.2018, in Kraft getreten am 01.03.2018 und Teilfortschreibung vom 09.12.2019, in Kraft getreten am 01.01.2020 und Teilfortschreibung vom 16.05.2023, in Kraft getreten am 01.06.2023. München 2020
- [2] Planungsverband München (14) (Hrsg.) 2019: Achte Verordnung zur Änderung des Regionalplans München (Gesamtfortschreibung) vom 01.04.2019, in Kraftgetreten am 01.04.2019. München 2019
- [3] Bundesrepublik Deutschland vertreten durch Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz: Baugesetzbuch (BauGB)
- [4] Gemeinde Taufkirchen: Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan, Stand 27.03.2001, genehmigt am 02.10.2001.
- [5] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz, aus: <http://fisnat.bayern.de/finweb>, abgerufen am 30.01.2024
- [6] Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern, abgerufen am 21.08.2023
- [7] Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): UmweltAtlas Bayern, aus: <http://www.umweltatlas.bayern.de>, abgerufen am 30.08.2017
- [8] Bayerisches Landesamt für Umwelt: BayKIS Beobachtungsdaten Referenzperiode 1951 bis 2019 Klimaregion Südbayerisches Hügelland, abgerufen am 24.08.2023
- [9] Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung: Bayernatlas, aus: <https://geportal.bayern.de/bayernatlas>, abgerufen am 30.01.2024
- [10] Bayerische Vermessungsverwaltung: Energie-Atlas Bayern, Geobasisdaten, aus: <https://www.energieatlas.bayern.de/>, abgerufen am 30.01.2024
- [11] Gemeinde Taufkirchen (2023): RIWA GIS-Zentrum (2.8.16.0) [Software]. <https://www.riwa.de/>
- [12] Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, aus: https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bau-rechtundtechnik/25_rundschreiben_freiflaechen-photovoltaik.pdf, abgerufen am 15.01.2024
- [13] Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna: Faunistischer Beitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Stand Juli 2024. Schönsee 2024

Abbildungsverzeichnis

*Abb. 1: Deckblatt: Luftbild, Gemeinde
Taufkirchen;*

Tabellenverzeichnis

*Tab. 1: Auswirkungen der Planung auf die
Schutzgüter*