

- Teil C -

Gemeinde Scheuring
Landkreis Landsberg am Lech



Bebauungsplan
"PV-Anlage Burgselkiesgrube"

BEGRÜNDUNG

mit Umweltbericht

vom 30.04.2019

geändert am:
23.07.2019
15.10.2019

Arnold Consult AG
Bahnhofstraße 141, 86438 Kissing

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass der Planung	4
2.	Beschreibung des Plangebietes	5
2.1	Lage und Geltungsbereich	5
2.2	Größe	5
2.3	Topographie und Vegetation	6
2.4	Geologie und Hydrologie	6
3.	Planungsrechtliche Ausgangssituation	7
3.1	Regional- und Landesplanung	7
3.2	Darstellung im Flächennutzungsplan	8
3.3	Bauplanungsrechtliche Situation, rechtsverbindliche Bebauungspläne	9
3.4	Umliegende Strukturen und Nutzungen	9
3.5	Eigentumsverhältnisse	9
4.	Ziele der Planung	10
4.1	Art und Zeitraum der baulichen Nutzung, Nutzungskonzept	10
4.2	Begründung weiterer Festsetzungen	11
4.3	Grünordnung	12
4.4	Verkehrliche Erschließung	12
5.	Ver- und Entsorgung	13
6.	Umweltbericht	13
6.1	Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung)	14
6.2	Umweltziele für das Plangebiet und deren Berücksichtigung	15
6.3	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung	15
6.4	Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens	24
6.5	Kumulative Auswirkungen	25
6.6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	25
6.7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	26
6.7.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter	26
6.7.2	Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich)	26
6.8	Planungsalternativen	30
6.9	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	31
6.10	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	32

6.11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	33
7.	Denkmalschutz.....	33
8.	Altablagerungen, Altstandorte und Altlastenbereiche .	34
9.	Städtebauliche Statistik.....	35
10.	In-Kraft-Treten	35

Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan „PV-Anlage Burgselkiesgrube“ der Gemeinde Scheuring in der Fassung vom 15.10.2019.

Verfasser: Arnold Consult AG
Bahnhofstraße 141
86438 Kissing

1. Anlass der Planung

Nicht zuletzt dadurch, dass sich die negativen Folgen der fossilen Energiewirtschaft von Jahr zu Jahr immer deutlicher abzeichnen, ist die Nutzung regenerativer Energiequellen ein allgegenwärtiges Thema. Vor diesem Hintergrund sind der Umbau bzw. die Änderung der Energieerzeugung hin zu einer nachhaltigen und ökologischen Energiegewinnung grundsätzlich zu fördern.

In der Gemeinde Scheuring ist auf der in der Stilllegungsphase befindlichen Altdeponiefläche nördlich der Kiesgrube an der Winkler Straße zwischen den Ortslagen Scheuring und Winkl die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geplant. Die überplante Gesamtfläche, die derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, beläuft sich auf ca. 1,44 ha. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der geplanten PV-Anlage zu schaffen, hat die Gemeinde die Beschlüsse zur Einleitung der hierfür erforderlichen Bauleitplanverfahren gefasst.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage an dem vorgesehenen Standort und zur Gewährleistung der umwelt- und naturschutzfachlichen Anforderungen an diesen Bereich hat die Gemeinde Scheuring die Aufstellung des Bebauungsplanes „PV-Anlage Burgselkiesgrube“ beschlossen. Die zugehörige vorbereitende Bauleitplanung (8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Scheuring) wurde mit dem Beschluss des Gemeinderates vom 23.07.2019 festgestellt.

Der Bebauungsplan enthält alle rechtsverbindlichen Festsetzungen, die für eine städtebaulich geordnete Entwicklung am vorgesehenen Standort erforderlich sind und bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des BauGB erforderliche Maßnahmen (§ 8 Abs. 1 BauGB).

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes „PV-Anlage Burgselkiesgrube“ liegt nördlich der Kiesgrube an der Winkler Straße zwischen den Ortslagen Scheuring und Winkl. Es umfasst eine Teilfläche des Grundstückes Flur Nr. 720 der Gemarkung Scheuring. Die Altdeponiefläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich und östlich dieser Fläche befinden sich teilweise dichte Gehölzbereiche und Waldflächen.



Luftbild Umgriff Plangebiet, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2019

2.2 Größe

Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes beträgt ca. 1,44 ha. Davon entfallen ca. 1,25 ha auf die geplanten Sondergebietsflächen, wovon wiederum ca. 0,09 ha auf Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entfallen und ca. 0,19 ha auf die geplanten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

2.3 Topographie und Vegetation

Das überplante Gebiet befindet sich auf bewegtem Relief. Es steigt von einem Höhengniveau von etwa 554 m. ü. NN im Westen des Plangebietes bis auf ein Höhengniveau von etwa 559 m. ü. NN entlang der östlichen Grenze an. Zwischen der nördlichen (ca. 557 m. ü. NN) und der südlichen (ca. 553 m. ü. NN) Grenze besteht ein Höhenunterschied von etwa 4 Metern. Nördlich und östlich des Plangebietes befinden sich umfangreiche Waldflächen, die von der Planung nicht tangiert werden.

Aufgrund des ehemaligen Kiesabbaus (Altdeponie) sowie der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung haben sich auf den für die Aufstellung der Solarmodule bzw. naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flächen bislang keine landschaftsgliedernde Merkmale und Vegetationsstrukturen entwickelt.

2.4 Geologie und Hydrologie

Das Plangebiet liegt, wie das gesamte Gemeindegebiet Scheuring, am östlichen Rand des Lechtales, das größtenteils durch spätglazialen Schotter der Würmeiszeit und postglazialen Schotter des älteren Holozän charakterisiert wird. Der natürlich anstehende Boden in diesem Landschaftsraum weist grundsätzlich günstige ackerbauliche Nutzungsmöglichkeiten auf. Innerhalb des Plangebietes ist der Untergrund aufgrund der ehemaligen Nutzungen (Kiesabbau, Altdeponie) jedoch nicht mehr in seiner natürlichen Zusammensetzung erhalten.

Das Plangebiet erstreckt sich auf eine grundsätzlich gefahrenverdächtige Altdeponie, die mit der ABuDIS-Nr. 18100161 im Altlastenkataster erfasst ist. Die Altdeponie befindet sich derzeit in der abfallrechtlichen Stilllegungsphase. Der Deponiebereich ist in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

Innerhalb bzw. in der Umgebung des Plangebietes sind mehrere Grundwassermessstellen vorhanden. Nach der Grundwassermessstelle B3 (Sche005; BIS: 7831BG015254) wurde Grundwasser bei 4,3 m unter Gelände angebohrt, welcher dann auf 5,43 m unter Gelände gefallen war (21.08.1997). Bei der Erstellung der Grundwassermessstelle B1 (Sche003, BIS: 7831BG015252) wurde am 28.08.1997 das Grundwasser bei 3,9 m angebohrt, welches dann bis 3,22 unter Gelände anstieg.

Oberirdische Gewässer werden durch das Vorhaben nicht berührt. Aufgrund der Topografie kann wild abfließendes Wasser nicht ausgeschlossen werden. Das natürliche Abflussverhalten darf nicht so verändert werden, dass Nachteile für andere Grundstücke entstehen (§ 37 WHG).

3. Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 Regional- und Landesplanung

Die Gemeinde Scheuring liegt im nordwestlichen Teil des Landkreises Landsberg am Lech in der Planungsregion 14 (München) und zählt zum ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes München. Ziele des Regionalplanes sind unter anderem:

RP 2.10.2 (Z)

Umweltfreundlichen und erneuerbaren Formen der Energieversorgung soll möglichst der Vorrang eingeräumt werden.

RP 2.10.3 (Z)

Photovoltaikfelder sollen schonend in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden werden. Die Versiegelung soll vermieden werden.

Gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) soll darüber hinaus den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden, insbesondere auch durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien (LEP G.1.3.1). Zudem soll die Energieversorgung „durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung“ (LEP G.6.1.1). Des Weiteren sind nach dem LEP Erneuerbare Energien „verstärkt zu erschließen und zu nutzen“ (LEP Z.6.2.1). Nach Grundsatz (LEP G.6.2.3) sollen „Freiflächen-Photovoltaikanlagen „möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden“.

Die Planung entspricht grundsätzlich den o.g. landesplanerischen Festlegungen zur Nutzung und Erschließung erneuerbarer Energien. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind zudem keine Siedlungsfläche im Sinne des LEP. Das Anbindegebot (LEP 3.3. (Z)) steht dem Vorhaben somit nicht entgegen.

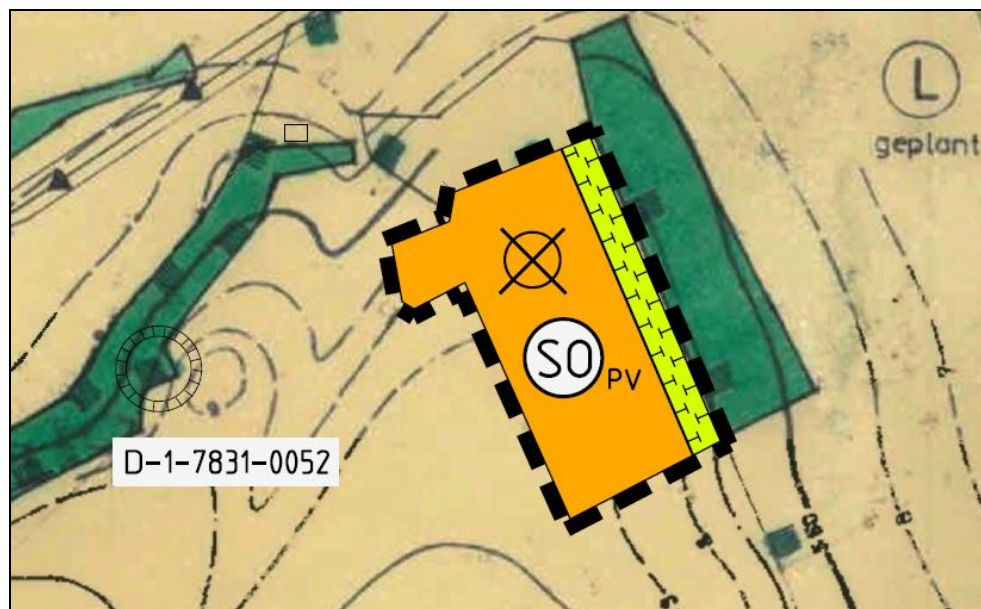
Zudem handelt sich beim Plangebiet zumindest anteilig um Flächen einer ehemaligen Deponie, sodass auch eine Vorbelastung im Sinne LEP-Ziels 6.2.3 vorliegt.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Neubau einer Photovoltaikanlage auf dem Grundstück Flur Nr. 720 der Gemarkung Scheuring geschaffen.

Die geplante Photovoltaikanlage im Gemeindegebiet Scheuring steht den regionalplanerischen und landesplanerischen Zielsetzungen nicht entgegen.

3.2 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Scheuring ist das Plangebiet als „landwirtschaftliche Fläche“ mit einer anteiligen Kennzeichnung als „Fläche für Abgrabungen“ dargestellt. In der mit Bescheid des Landratsamtes Landesberg am Lech vom 18.09.2019 (Az.: 6100-4/eI) genehmigten 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Scheuring wird ein „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ (SO_{PV}) dargestellt. Im östlichen Teilbereich wird eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen.



Auszug der seit 18.09.2019 genehmigten 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Scheuring

Der Bebauungsplan „PV-Anlage Burgselkiesgrube“ kann somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB künftig aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Scheuring entwickelt werden.

3.3 Bauplanungsrechtliche Situation, rechtsverbindliche Bebauungspläne

Das überplante Areal ist derzeit planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Ein rechtswirksamer Bebauungsplan bzw. eine sonstige vergleichbare Satzung besteht für das Plangebiet und dessen näheres Umfeld bislang nicht.

Eine bauliche Nutzung des Areals ist unter den vorgenannten Voraussetzungen demzufolge derzeit planungsrechtlich nicht zulässig.

3.4 Umliegende Strukturen und Nutzungen

Die an die im Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegenden geplanten Sonderbauflächen angrenzende Nachbarschaft ist geprägt durch unterschiedliche Strukturen und Nutzungen:

- im Norden und Osten durch Waldflächen,
- im Westen und Südwesten durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Süden durch eine Kiesgrube.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Das überplante Grundstück Fl. Nr. 720 der Gemarkung Scheuring befindet sich im Eigentum der Gemeinde.

4. Ziele der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „PV-Anlage Burgselkiesgrube“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (Sondernutzung) auf einer Teilfläche des Grundstückes Flur Nr. 720 nördlich der Kiesgrube an der Winkler Straße geschaffen werden.

4.1 Art und Zeitraum der baulichen Nutzung, Nutzungskonzept

Zur planungsrechtlichen Sicherung der geplanten Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dem Areal nördlich der Kiesgrube an der Winkler Straße zwischen der Ortslage Scheuring und der Ortslage Winkl werden die für die Aufstellung von Solarmodulen vorgesehenen Flächen des Plangebietes als sonstiges Sondergebiet (SO_{PV}) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaikanlage festgesetzt. Grundsätzlich sind solche Gebiete als Sondergebiete festzusetzen, die sich von den klassischen Baugebieten der BauNVO wesentlich unterscheiden. Die Zweckbestimmung und die Art der baulichen Nutzung sind in diesem Zusammenhang festzusetzen.

In dem festgesetzten Sondergebiet soll eine großflächige Freiflächenphotovoltaikanlage realisiert werden.

Innerhalb des Sondergebietes ist die Aufstellung von gleichmäßig verteilten, aufgeständerten Modultischen mit Photovoltaikmodulen in mehreren Reihen vorgesehen. Die einzelnen Solarmodule werden auf Stahlträgern befestigt. Innerhalb einer Reihe werden die einzelnen Module in der Höhe entsprechend des natürlichen Geländeverlaufs angeordnet.

Die einzelnen Module sind als stationäre Anlage ohne Nachführung des Sonnenverlaufs mit einem Winkel von ca. 20° bis 30° vorwiegend nach Süden ausgerichtet. Die Vorderkante der Module liegt mindestens 0,70 m über der natürlichen Geländeoberkante, um die Mahd bzw. Beweidung der überstellten Flächen gewährleisten zu können. Die maximale Höhengausdehnung an der Hinterkante der Module liegt bei 2,80 m.

Neben den Solarmodulen sind im Sondergebiet auch noch die Technikgebäude (Wechselrichter, Trafostation) und sonstigen baulichen Nebenanlagen für die Stromgewinnung erforderlich.

Um vermeiden zu können, dass die Freiflächenphotovoltaikanlage nach Beendigung eines wirtschaftlichen Betriebes nicht mehr zurückgebaut wird und die Module und sonstigen Anlagen auf Dauer im Planbereich verbleiben, wird festgeschrieben, dass die Solarmodule nach Nutzungsaufgabe (Nutzungsdauer ca. 30 Jahre) vollständig zurückzubauen sind. Der Rückbau sollte spätestens erfolgen, sobald der Betrieb seit mehr als 12 Monaten eingestellt wurde. Durch den Rückbau darf das Transmissionspotential von Schadstoffen in den Untergrund nicht verschlechtert werden. Als Folgenutzung wird landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt.

4.2 Begründung weiterer Festsetzungen

Mit der zulässigen Höhenausdehnung der geplanten baulichen Anlagen (Photovoltaikmodule, Technikgebäude) soll die gesamte Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich zugehöriger Nebenanlagen höhenmäßig verträglich in das Landschaftsbild integriert werden. Eine verträgliche Einbindung der erforderlichen Technikgebäude soll auch durch die hierzu getroffenen gestalterischen Festsetzungen gewährleistet werden.

Um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermeiden zu können, werden sämtliche erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen ausschließlich als Erdkabel ausgebildet.

Um die Freiflächenphotovoltaikanlage gegen Vandalismus und Diebstahl zu sichern, ist eine Einfriedung mit Übersteigschutz erforderlich, wobei diese zur Vermeidung einer zu starken Fernwirkung hinter den im Randbereich der künftigen PV-Anlage zu errichtenden Gehölzstrukturen angelegt wird. Die Einfriedung wird innerhalb der Sondergebietsfläche (SO_{PV}), jedoch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, errichtet. Die exakte Situierung der Einfriedungen wird im Rahmen der Umsetzung der Planung festgelegt.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Bereich einer amtlich erfassten Altdeponie, sind vorsorglich entsprechende Festsetzungen zum Abfallrecht erforderlich (Sicherung Bauwerke gegenüber migrierendem Deponiegas; Durchführung fachlich-qualifizierte Bauaushubüberwachung; Altlastenfachtechnische Erkundungs- und Untersuchungsmaßnahmen und Sanierungen, etc.). Dabei werden insbesondere die noch erforderlichen Untersuchungen und die weitere Vorgehensweise konkret festgelegt, damit die Altdeponie in die Nachsorgephase entlassen werden kann und im Zuge der Umsetzung der Planung keine Beeinträchtigung der Altdeponie erfolgt.

4.3 Grünordnung

Mit den teilweise bereits bestehenden Gehölzstrukturen sowie durch neu auszuführende Anpflanzungen in den Randbereichen der künftigen PV-Anlage ist ein wirksamer Sichtschutz gewährleistet, durch den die Fernwirkung der Freiflächenphotovoltaikanlage nachhaltig begrenzt werden kann. So können Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion der Landschaft so gering wie möglich gehalten werden. Mit den im östlichen Randbereich des Plangebietes darüber hinaus noch umzusetzenden naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen in Form von zusätzlichen Gehölzpflanzungen soll die Eingrünung der PV-Anlage zukünftig auf eine für die Umgebung landschaftlich verträgliche Gestaltung abgestellt werden.

Die randlichen Grünstrukturen sowie die extensiven Wiesenflächen im Bereich der geplanten Solarmodule sowie die interne Ausgleichsfläche sollen darüber hinaus dazu beitragen, das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser vor Ort breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen.

Das Grundgerüst der geplanten Eingrünung setzt sich vor allem aus heimischen, landschaftstypischen Gehölzen zusammen.

Alle Grünflächen des Plangebietes werden zukünftig extensiv, d.h. ohne Einsatz von (mineralischen) Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln bewirtschaftet.

4.4 Verkehrliche Erschließung

Für die geplante Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage ist eine verkehrliche Erschließung nur in sehr begrenztem Umfang erforderlich. Die Zufahrt zum größten Teil der künftigen PV-Anlage kann im Westen über einen unmittelbar anliegenden landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg sichergestellt werden.

Erschließungswege innerhalb des Plangebiets selbst werden ausschließlich als wassergebundene Schotterwege/-flächen ausgebildet.

5. Ver- und Entsorgung

Klassische Ver- und Entsorgungsanlagen (z.B. Abwasserkanal) sind für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage nicht erforderlich.

Die elektrische Energie aus der PV-Anlage soll in das Versorgungsnetz der LEW-Verteilnetz GmbH (LVN) eingespeist werden. Um eine gesicherte Stromabnahme der PV-Anlage zu gewährleisten, ist die Erstellung eines Netzanschlusses zur Anbindung an das LVN-Mittelspannungsnetz erforderlich. Weitere technische und vertragliche Einzelheiten wird die LVN zu gegebener Zeit mit dem Vorhabenträger regeln.

Niederschlagswasserbeseitigung

Bei gesammeltem Niederschlagswasser von befestigten oder bebauten Flächen handelt es sich nach rechtlicher Definition um Abwasser (§ 54 Abs. 1, Satz 2 Wasserhaushaltsgesetz). Zur gesicherten Erschließung des Gebietes nach Art. 30 BauGB gehört deshalb auch eine geordnete Beseitigung des Niederschlagswassers. Hierzu ist nach Art. 34 BayWG die Gemeinde verpflichtet.

Da das gegenständliche Sondergebiet mit der Nutzung Freiflächenphotovoltaik auf einer ehemaligen Deponie zu liegen kommt, sind entsprechende Auflagen aus dem Abfall- und Wasserecht vor Errichtung der Anlage umzusetzen. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist insbesondere die Ableitung und Versickerung von Niederschlagswasser in unbelastete Bereiche hier relevant. Entsprechende Richtlinien und Vorgaben werden in einem gesonderten Verfahren vorgetragen.

Bezüglich einer schadlose Niederschlagswasserbeseitigung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine Gesamtplanung im Rahmen eines gesonderten Verfahrens zu erstellen.

6. Umweltbericht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden.

Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die-

ser Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen. Entsprechend dem Stand des Verfahrens, sind im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, darzulegen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wurde durch die Auswertung der in diesem Zusammenhang eingegangenen umweltrelevanten Stellungnahmen fortgeschrieben.

6.1 Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung)

Mit der Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“ auf einer Teilfläche des Grundstückes Flur Nr. 720, Gemarkung Scheuring, soll in der Gemeinde Scheuring ein Beitrag zu einer umweltfreundlichen Energiegewinnung geleistet werden. In diesem Zusammenhang sollen im Plangebiet sog. Modultische mit aufgesetzten Photovoltaikmodulen sowie die erforderlichen Nebenanlagen (Wechselrichter, Übergabestation) errichtet werden. In den Randbereichen der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, die als wirksame Abgrenzung zum angrenzenden Landschaftsraum hin dienen.

Das ca. 1,44 ha große, eine Teilfläche des Grundstückes Flur Nr. 720 umfassende Plangebiet, liegt nördlich der bestehenden Kiesgrube zwischen den Ortslagen Scheuring und Winkl. Es ist als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB einzustufen.

Das Plangebiet gliedert sich in Bauflächen (Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaik“), Flächen mit Bindungen für zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die dauerhafte Bodenversiegelung ist bei Photovoltaikanlagen i.d.R. sehr gering (nur punktuell) und liegt erfahrungsgemäß unter 5 % der Gesamtfläche.

Weitere Ausführungen hierzu sind den Kapiteln Pkt. 1 „Anlass der Planung“ und Pkt. 4 „Ziele der Planung“ zu entnehmen.

6.2 Umweltziele für das Plangebiet und deren Berücksichtigung

Abgesehen von den ohnehin gültigen und zu beachtenden allgemeinen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutzgesetze, Wasserrecht etc.) sind für das Vorhabengebiet im Fachrecht keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

Etwa 50 Meter westlich bzw. östlich des Plangebietes befinden sich amtlich kartierte Biotop (Biotop-Nrn.: 7831-0137-001 und 7831-0138-001). Die Biotopflächen werden durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

6.3 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter dargelegt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ, wobei zwischen einer geringen, mittleren und hohen Erheblichkeit unterschieden wird.

Schutzgut Mensch / Bevölkerung

Beschreibung:

Im Plangebiet sind derzeit keine Wohn- oder Erholungsnutzungen vorhanden, da es sich vorwiegend um eine ehemalige Kiesabbaufäche bzw. Altdeponie handelt, die inzwischen als landwirtschaftliche Grünfläche genutzt wird.

Auswirkungen:

Bei Durchführung der Planung werden keine besonders erholungsrelevanten Freiflächen in Anspruch genommen. Anliegende bestehende Wegeverbindungen bleiben auch künftig unverändert erhalten.

Ein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen ist mit der geplanten Sondernutzung nicht verbunden. Sie entfaltet auch keine Trennwirkung bezüglich der Wohnfunktion von benachbarten Siedlungsbereichen.

Baubedingt ist vorübergehend mit einer erhöhten Lärmbelästigung zu rechnen, die jedoch auf einen Zeitraum von ca. 1 bis 2 Monaten begrenzt sein wird. Anlage- und betriebsbedingt entstehen keine nennenswerten Lärmemissionen (z.B. durch übliche Pflege der geplanten Wiesenflächen), bzw. werden mit möglichen Lärmquellen (Technikgebäude) ausreichend

große Abstände zu schützenswerten Nutzungen eingehalten. Insgesamt sind somit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch Lärm infolge der Planung zu erwarten.

Im Bereich der PV-Anlage ist grundsätzlich mit der Entstehung von elektrischen und magnetischen Feldern zu rechnen. Die Intensität dieser Felder ist hierbei jedoch so gering, dass außerhalb des Solarfeldes mit keinerlei umweltrelevanten Auswirkungen zu rechnen ist.

Systembedingt sind PV-Anlagen auf eine möglichst hohe Absorption der Sonnenstrahlung ausgelegt (z.B. durch Antireflexionsschichten). Hierdurch wird die Reflexion des einfallenden Lichtes üblicherweise auf sehr geringe Anteile reduziert. Das reflektierte Licht wird zudem durch die strukturierten Oberflächen der Module stark gestreut. Im Ergebnis erscheinen die Module je nach Betrachtungswinkel und Sonnenstand dunkler oder heller gegenüber vegetationsbedeckten Flächen. Auf die Wohngebäude im Umfeld der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sind durch die Anordnung der Solarmodule und die topographischen Verhältnisse vor Ort keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch Blendung zu erwarten.

Der Abstand der Photovoltaikanlage zum nächstgelegenen Wohngebiet im Westen beträgt über 400 m und zu einem Wohnhaus im Außenbereich im Süden ca. 360 m. Aufgrund der großen Abstände ist nicht mit erheblichen Belästigungen durch Blendung oder elektromagnetische Strahlung zu rechnen.

Eine unmittelbare verkehrsgefährdende Blendwirkung für die am Rande des Plangebietes verlaufenden Straßen ist nicht zu erwarten, da die möglichen Reflexionen aufgrund der Ausrichtung der Module sowie der Topographie des Areals und seiner Umgebung nie direkt in Fahrtrichtung auf den umliegenden Straßen auftreten können. Außerdem besteht durch die mehrreihige Randeingrünung der Anlage und die bestehenden Waldflächen ein wirkungsvoller Schutz vor möglichen visuellen Beeinträchtigungen.

Durch den angrenzenden Kiesabbau entstehende Stäube als die Nutzung beeinträchtigende Einwirkung sind ersatzlos hinzunehmen.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch/Bevölkerung sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Beschreibung:

Das Plangebiet wird in den Bereichen, die für die Aufstellung der Solarmodule vorgesehen sind, derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund des ehemaligen Kiesabbaus bzw. der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Areals hat sich bisher keine naturnahe Vegetation auf den künftig durch die Solarmodule überstellten Flächen entwickelt. Die Gehölzstrukturen und Waldflächen nördlich und östlich des Plangebietes werden auch weiterhin erhalten und erfahren durch die aktuelle Planung keine Beeinträchtigung.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung der PV-Anlage entgegenstehen.

Die überplanten, bislang vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes fungieren für Insekten, Vögel und Kleinsäuger grundsätzlich als Nahrungs- und Teilhabitat. Das Artenspektrum innerhalb des Plangebietes beschränkt sich nach Einschätzung der vorgefundenen und umliegenden Habitatstrukturen dabei auf Arten, die sich trotz agrarischer Nutzung etabliert haben und deren Lebensräume somit nicht als gefährdet gelten (z.B. Feldhase, Singvögel, Greifvögel, Insekten etc.). Es sind Tierarten, die als typische Arten der Siedlungsgebiete zumindest in einem Teil ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedeln und eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren ertragen können. Zum Erhalt dieser Arten sind in aller Regel keine besonderen Maßnahmen des Artenschutzes erforderlich. Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Grundsätzlich sind die im Plangebiet vorhandenen Lebensraumqualitäten durch den ehemaligen Kiesabbau und die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung des Areals bereits nachhaltig gestört.

Die für die einzelnen Arten als Brut- und Nahrungshabitat bedeutenden Gehölzstrukturen bzw. Waldflächen im Umfeld des Plangebietes werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Auswirkungen:

Mit der Aufstellung der Modultische ist keine wesentliche Erhöhung des Versiegelungsgrades im Plangebiet verbunden. Die geplante Nutzung führt

insgesamt zu einer Extensivierung der bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Solarmodule besitzen erfahrungsgemäß kein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z.B. durch Kollisionen oder Blendwirkungen. Eine mögliche Barrierewirkung der PV-Anlage wird zumindest für Kleinsäuger durch einen ausreichenden Bodenabstand des umlaufenden Zaunes vermieden. Die extensiven Wiesenflächen unter den Photovoltaikmodulen leisten mit den randlichen Eingrünungsmaßnahmen künftig einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund mit dem umliegenden Landschaftsraum und fungieren als weitestgehend ungestörter Lebensraum für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten.

Grundsätzlich wird im Zuge der Planung nur ein unmaßstäblicher Teil der Lebensstätten der (potentiell) betroffenen Tierarten beeinträchtigt, so dass deren Funktionalität trotz der vorgesehenen Eingriffe weiterhin gewahrt bleibt. Da bei der Betrachtung von Minimierungsmaßnahmen (Extensivierung, Abstandsgrün, etc.) auch eine direkte Tötung von Individuen der (potentiell) betroffenen Arten unwahrscheinlich ist, sind insgesamt nachteilige Auswirkungen auf die jeweiligen lokalen Populationen der betroffenen Arten nicht zu erwarten.

Mit den im Zuge der Umsetzung der Planung vorgesehenen Neu- und ergänzenden Pflanzungen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes neue Gehölzbestände entstehen, die künftig ebenfalls Habitatfunktion für die typischen Arten der Siedlungsgebiete übernehmen werden.

Unter den vorgenannten Voraussetzungen besteht kein Ausnahmeerfordernis gemäß § 45 BNatSchG. Artenschutzrechtliche Belange stehen somit der Umsetzung der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen.

Für das Plangebiet liegen auch keine Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potentielle FFH-Lebensräume vor. Die Möglichkeit des Vorkommens derartiger Arten im Plangebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand mit weitgehender Sicherheit auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Planung ergeben sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Bei dem Plangebiet handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen auf einer Altdeponie mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 1,44 ha. Es sind keine besonders schützenswerten oder seltenen natürlichen Ressourcen auf der für die Photovoltaikanlage vorgesehenen Fläche vorhanden.

Auswirkungen:

Die Umsetzung der Bebauung im Plangebiet bedingt einen quantitativen Flächenverlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Überbauung mit neuen baulichen Anlagen.

Die umweltbezogenen qualitativen Auswirkungen auf die übrigen flächenbezogenen Schutzgüter werden bei dem jeweiligen Schutzgut abgehandelt (Boden, Tiere und Pflanzen, etc.).

Ergebnis:

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche bzw. einer Altdeponie keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Untergrund im Bereich des Plangebietes besteht grundsätzlich aus würmeiszeitlichen und postglazialen Schottern, ist jedoch durch den ehemaligen Kiesabbau und die Nutzung als Altdeponie weitestgehend nicht mehr in seiner natürlichen Zusammensetzung vorhanden.

Das Plangebiet erstreckt sich auf eine grundsätzlich gefahrenverdächtige Altdeponie, die mit der ABuDIS-Nr. 18100161 im Altlastenkataster erfasst ist. Die Altdeponie befindet sich derzeit in der abfallrechtlichen Stilllegungsphase.

Auswirkungen:

Baubedingt ist mit vorübergehenden Beeinträchtigungen z.B. für Baustraßen, die Anlage von Kabelgräben etc. zu rechnen. Die dauerhafte Bodenversiegelung infolge der Stützen ist hingegen bei Photovoltaikanlagen i.d.R. nur sehr gering und liegt erfahrungsgemäß unter 5 % der Gesamtfläche.

Durch die geplante Aufstellung der Modultische und die sonstigen Anlagenbestandteile wird das Schutzgut Boden demzufolge nur minimal in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt, zumal bereits erhebliche Vorbelastungen aufgrund des ehemaligen Kiesabbaus und der Nutzung als Altdeponie bestehen. Durch die Aufständigung der Modultische sind keine Beschädigungen an der Rekultivierungsschicht der Altdeponie zu erwarten.

Um die noch offenen Punkte zur abfallrechtlichen Stilllegungsphase der im Altlastenkataster erfassten Altdeponie zu klären, finden Abstimmungen mit dem Wasserwirtschaftsamt Weilheim sowie der Unteren Abfallrechts-/Bodenschutzbehörde statt. Dabei werden insbesondere die noch erforderlichen Untersuchungen und die weitere Vorgehensweise konkret besprochen, damit die Altdeponie in die Nachsorgephase entlassen werden kann. Diesbezüglich wird auch auf den BERICHT ZUR EINBAUKONTROLLE DER FREMDÜBERWACHUNG - Endabdeckung und Rekultivierung Altdeponie Gemeinde Scheuring Flur-Nr. 720 / 713 der Crystal Geotechnik GmbH vom 26.11.2018 (PROJEKT-NR.: Q 26096) verwiesen, in dem dargelegt wird, dass von einer Qualität der Endabdeckung und Rekultivierung gemäß Qualitätssicherungsplan ausgegangen werden kann.

Im gesamten Plangebiet werden insbesondere in den Randbereichen und auf der geplanten Ausgleichsfläche naturnahe Bereiche planungsrechtlich gesichert bzw. neu geschaffen, wo zukünftig weitestgehend keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden mehr erfolgt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert.

Innerhalb bzw. in der Umgebung des Plangebietes sind mehrere Grundwassermessstellen vorhanden. Nach der Grundwassermessstelle B3 (Sche005; BIS: 7831BG015254) wurde Grundwasser bei 4,3 m unter Gelände angebohrt, welcher dann auf 5,43 m unter Gelände gefallen war (21.08.1997). Bei der Erstellung der Grundwassermessstelle B1 (Sche003, BIS: 7831BG015252) wurde am 28.08.1997 das Grundwasser bei 3,9 m angebohrt, welches dann bis 3,22 unter Gelände anstieg.

Auswirkungen:

Für das Schutzgut Wasser ist durch punktuelle Bodenversiegelung (insgesamt voraussichtlich ≤ 5 % der Gesamtfläche des SO-Gebietes) sowie durch Überdeckung durch Module in der Rekultivierungsschicht kleinflächig mit Änderungen im Wasserhaushalt zu rechnen. Die Wasserbilanz des Plangebietes insgesamt wird hierdurch jedoch nicht beeinflusst, da das abfließende Wasser auch weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone versickern kann.

Auch die Entwicklung von extensive Grünflächen wirkt sich auf das Verhältnis von Niederschlag, Verdunstung, Oberflächenabfluss und Versickerung aus. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den für das Schutzgut Boden beschriebenen Auswirkungen (z.B. Bodenverdichtung, veränderte Bodenentwicklung unter Dauerbewuchs) und dem Schutzgut Wasser, z.B. hinsichtlich des Retentionsvermögens der Böden.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserstromes ist durch die Planung nicht zu erwarten. Zudem werden auch keine Oberflächengewässer tangiert.

Ergebnis:

Mit der Planung ergeben sich für das Schutzgut Wasser nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Luft/Klima

Beschreibung:

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Plangebiet nicht vorgenommen. Die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen tragen grundsätzlich zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei.

Auswirkungen:

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage leistet einen Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlicher Energie und trägt somit zur Vermeidung von Kohlendioxidemissionen bei. Die Planung leistet demzufolge grundsätzlich einen Beitrag zum Klimaschutz.

Im Bereich Freiflächenphotovoltaikanlagen kommt es infolge der teilweisen Überdeckung durch Module i.d.R. zu einer geringeren Erwärmung der Bodenoberfläche am Tage und einer ebenfalls geringeren Abkühlung in der Nacht. Da den überplanten Flächen bisher keine besondere Bedeutung

hinsichtlich des Schutzgutes Klima zukommt, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hierdurch nicht zu erwarten.

Durch den Betrieb der Anlage sind keine nachteiligen Schadstoffemissionen zu erwarten.

Die Schaffung neuer Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Plangebietes wirkt sich langfristig positiv auf die lufthygienische Ausgleichsfunktion des Gebietes aus.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Luft/Klima ergeben sich im Zuge der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Beschreibung:

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ehemalige Kiesabbaufäche bzw. Altdeponie. In unmittelbarer Umgebung des Deponiekörpers befinden sich Flächen für den Kiesabbau, wodurch das Landschaftsbild bereits nachhaltig gestört ist.

Auswirkungen:

Die Errichtung von Solaranlagen führt grundsätzlich zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen (Kiesabbaufäche südlich) handelt es sich jedoch nicht um einen landschaftlich besonders wertvollen Bereich.

Die Einsehbarkeit der Module ist durch die Lage umgeben von Wald sowie von einer Kiesabbaufäche relativ gering und kann durch die festgesetzten Höhenbeschränkungen bzw. Eingrünungsmaßnahmen teilweise vermieden werden. Hierdurch können entsprechende nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden.

Ergebnis:

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der geringen Einsehbarkeit des Plangebietes ergeben sich für das Schutzgut Landschaft nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen innerhalb des Planbereichs weder Kulturgüter noch sonstige Sachgüter vor. Ca. 120 m westlich des Planareals befindet sich mit einem „Turmhügel des hohen oder späten Mittelalters („Burgsel“)" (Aktennr.: D-1-8731-0052) ein bekanntes Bodendenkmal in der näheren Umgebung. Demzufolge können auch im Umgriff des Planbereichs weitere Funde und Befunde nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Auswirkungen:

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter und sonstiger Sachgüter ist bei der Realisierung der geplanten Photovoltaikanlage im Plangebiet nicht zu erwarten, zumal es sich teilweise um eine Altdeponie handelt.

Im Bereich einer im Norden an das Plangebiet anschließenden ehemaligen Kiesgrube (Flurnummer 720, Gemarkung Scheuring) wurden zwischen 1935 und 1968 wiederholt Körpergräber des frühen Mittelalters aufgedeckt, weshalb auch im Plangebiet, trotz des teilweise erfolgten Kiesabbaus und der nachfolgenden Nutzung als Deponie mit dem Vorhandensein weiterer bislang unbekannter frühmittelalterlicher Gräber und verlagertes frühmittelalterlicher Grabbeigaben gerechnet werden muss. Bodeneingriffe jeglicher Art im Plangebiet werden daher zumindest einer vorherigen Erlaubnis nach Art. 7.1 DSchG bedürfen.

Ergebnis:

Durch die geplante Bebauung ergeben sich für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern mit erfasst. Es sind keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

Die vorgesehenen Extensivierungs- und Begrünungsmaßnahmen wirken sich grundsätzlich positiv auf die Wechselwirkungen insbesondere zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft aus (erhöhtes Lebensraumpotenzial, verbesserte Rückhaltefähigkeit für Niederschlagswasser, etc.).

6.4 Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens

Baubedingte Auswirkungen

- Im Zuge der Umsetzung von Baumaßnahmen können künftig bislang nicht bebaute bzw. nicht versiegelte Flächen vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten durch schwere Baumaschinen, etc. kommen. Zudem könnten temporäre Lagerflächen zu Beeinträchtigungen der umliegenden Vegetation führen (*Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*).
- Infolge von Baufahrzeugen und Baumaschinen sowie des allgemeinen Baustellenbetriebs werden sich während der Bauzeit Lärm- und Erschütterungsauswirkungen sowie eine allgemeine Bewegungsunruhe im Plangebiet einstellen. Aufgrund der Lage größtenteils umgeben von landwirtschaftlichen Flächen werden diese Auswirkungen bei einem regulären Baustellenbetrieb nur gering nachteilig wahrnehmbar sein (*Schutzgut Mensch / Bevölkerung, Schutzgut Tiere und Pflanzen/biologische Vielfalt*).
- Beim Baustellenbetrieb fallen durch den Betrieb von Baumaschinen sowie durch Bau- und Verpackungsmaterialien Abfälle unterschiedlichster Art an. Nachdem davon ausgegangen wird, dass diese ordnungsgemäß entsorgt werden, sind diese Auswirkungen vernachlässigbar. Bei unvorhergesehenen Unfällen oder Havariefällen (Leckagen, etc.) an Baumaschinen oder -fahrzeugen können sich aber nachhaltige Auswirkungen auf einige Schutzgüter einstellen (*Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*).

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beim Betrieb der Photovoltaikanlage kann es unter Umständen zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft kommen. Systembedingt sind Solaranlagen auf eine möglichst hohe Absorption der Sonnenstrahlung ausgelegt (z.B. durch Antireflexionsschichten). Hierdurch wird die Reflexion des einfallenden Lichtes üblicherweise auf sehr geringe Anteile reduziert. Das reflektierte Licht wird zudem durch die strukturierten Oberflächen der Module stark gestreut. (*Schutzgut*

Mensch / Bevölkerung, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt).

6.5 Kumulative Auswirkungen

Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen

In den vorgenannten Kapiteln werden die Umweltauswirkungen der Planung separat (schutzgutbezogen, bau-, betriebsbedingt, etc.) analysiert. Unter bestimmten Bedingungen besteht die Möglichkeit, dass sich die jeweils differenzierten Beeinträchtigungen miteinander aufsummieren und hierdurch eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist, als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

Abschließende Aussagen können bei Erfordernis im Rahmen des weiteren Verfahrens nach Konkretisierung der Planung ergänzt werden.

Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Bei der Beurteilung, ob vom Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen, sind auch die kumulativen Wirkungen mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu prüfen.

Im Plangebiet und dessen maßgebendem Umfeld sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Planungen bekannt, deren Zusammenwirken mit der Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnte.

6.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Nachdem das Plangebiet im sogenannten Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegt, ist bei Nichtdurchführung der Planung von einer Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung des Areals auszugehen. Die Entwicklung eines Sondergebietes für die Errichtung einer PV-Anlage wäre aufgrund der Lage im Außenbereich gemäß § 35 BauGB nicht möglich.

6.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

6.7.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Zuge der Extensivierung der Modulflächen und der geplanten randlichen Eingrünungsmaßnahmen werden naturnahe Bereiche im Plangebiet geschaffen, die künftig einen weitestgehend ungestörten Lebensraum für Tiere und Pflanzen darstellen. Ein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z. B. durch Kollisionen oder Blendung, besitzen Solarmodule erfahrungsgemäß nicht.

Schutzgut Boden

Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt. Alle nicht für die Bebauung genutzten Flächen sind naturnah zu gestalten.

Schutzgut Luft/Klima

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen bedeutet eine Zunahme der CO₂-neutralen Energiegewinnung und damit eine Reduktion der Emissionen klimaschädlicher Gase, die bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe anfallen.

Schutzgut Landschaftsbild

Zur Minimierung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen wird die Höhe baulicher Anlagen (Module, Technikgebäude, Einfriedung) auf ein verträgliches Maß reduziert. Zäune dürfen nur als (optisch unauffällige) verzinkte Gitter- oder Maschendrahtzäune in dunkler Farbgebung errichtet werden. Für Technikgebäude wird eine landschaftstypische Gestaltung festgelegt. Ver- und Entsorgungsleitungen dürfen nur unterirdisch verlegt werden. Zudem werden die randlichen Grünstrukturen erhalten und durch die Eingrünungsmaßnahmen ergänzt.

6.7.2 Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich)

Infolge der mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind neben den für das Plangebiet vorgesehenen Regelungen hinsichtlich der grünordnerischen Gestaltung zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erforderlich.

Einstufung des Ausgangszustandes der überplanten Fläche aus naturschutzfachlicher Sicht

Wie bereits in anderen Kapiteln des Umweltberichtes dargestellt, handelt es sich bei dem überplanten Areal um eine Altdeponie (ehemalige Kiesabaufläche) in der abfallrechtlichen Stilllegungsphase. In dem Antrag auf Verlängerung der Sanierung einer Kiesgrube mit Kiesausbeute, Wiederverfüllung, Abdeckelung des bereits aufgefüllten Bereichs, Rekultivierung der Gesamtmaßnahme, genehmigt nach Maßgabe des abfallrechtlichen Bescheides des Landratsamtes Landsberg am Lech vom 28.07.2010 (Az.: 176-41.1 LL-A 23/4) und nach Maßgabe des Bescheides des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim vom 20.10.2009 (Az.: T-595-2008-8), ist die Rekultivierungsschicht der überplanten Altdeponie gemäß Ziffer 7 des Erläuterungsberichtes des genehmigten Rekultivierungsantrages der natürlichen Sukzession zu überlassen. Nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Landsberg am Lech ist im vorliegenden Fall daher bei der Überprüfung des Ausgangszustandes des überplanten Areals von einer naturschutzfachlich hochwertigen Fläche auszugehen, die bei der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung entsprechend zu berücksichtigen ist. Daher ist die potentielle Sukzessionsfläche in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) naturschutzfachlich zu bewerten und an einen anderen Standort im Gemeindegebiet zu verlagern. Diesbezüglich wird die Gemeinde eine Änderung des abfallrechtlichen Genehmigungsbescheides bei der unteren Immissionsschutzbehörde beantragen, in der die rechtlichen Aspekte der Verlagerung geregelt werden. Dieser Vorgehensweise hat die Untere Naturschutzbehörde bereits grundsätzlich zugestimmt. Da die beschriebene Verlagerung der Sukzessionsfläche im Rahmen einer Bewertung nach BayKompV erfolgt, sind konkrete Regelungsinhalte des vorliegenden Bebauungsplanes „PV-Anlage Burgselkiesgrube“ demnach nicht betroffen. Im Folgenden ist daher für die weitere Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung im Geltungsbereich des Plangebietes vom derzeitigen tatsächlichen Zustand einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche auszugehen.

Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung für die Errichtung einer PV-Anlage

Die zu erwartenden Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen auf die Natur und Landschaft sowie die Ermittlung der zur Eingriffskompensation notwendigen Ausgleichsflächen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 1 BauGB wurden für das Plangebiet entsprechend den in Gliederungs-Nummer 1.3 des Rundschreibens der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern

vom 19.11.2009 (IIB5-4112.79-037/09) formulierten Maßgaben durchgeführt. Nachstehend wird daher eine Abschätzung des Ausgleichsbedarfs entsprechend dieser Regelvorgehensweise durchgeführt.

Im Rahmen der genannten Eingriffsregelung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Arten und Lebensräume, Wasser, Boden, Luft und Klima, Landschaftsbild und Erholung zu beschreiben und zu bewerten. Hierzu wird auf Ziffer 6.3 verwiesen.

Beurteilung des Gebietes nach seiner Bedeutung für Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt außerhalb der Standorte, die gemäß Anlage zu oben genanntem Rundschreiben der Obersten Baubehörde für die Errichtung von Photovoltaikanlagen nicht geeignet sind (z.B. Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop, weithin einsehbare Landschaftsteile, Überschwemmungsgebiete, etc.) oder nur bedingt geeignet sind (z.B. Landschaftsschutzgebiete, landschaftliche Vorbehaltsgebiete, bedeutende historische Kulturlandschaften, etc.). Die Planung entspricht somit hinsichtlich des Standortes den Kriterien des Regelfalls gemäß genanntem Rundschreiben.

Einstufung des Plangebietes nach seiner Eingriffsschwere

Die vorliegende Planung weist keinen über dem für Freiflächenphotovoltaikanlagen üblichen Versiegelungs- oder Nutzungsgrad auf. Sie entspricht somit auch diesbezüglich den Kriterien des Regelfalls gemäß genanntem Rundschreiben.

Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Basisfläche (= eingezäunte Fläche), multipliziert mit dem Kompensationsfaktor. Aufgrund der Ausschlusskriterien für ungeeignete Bereiche und dem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad der Photovoltaikanlage liegt der Kompensationsfaktor im Regelfall bei 0,2. Eingriffsminimierende Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsfaktor auf bis zu 0,1 verringern. Dazu zählen die Verwendung von standortgemäßem, autochthonem Saat- und Pflanzgut sowie die Neuanlage von Biotoperelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenden Landschaft.

Bei einer Eingrünung der Anlage insbesondere mit Gehölzen/Hecken ab 5 m Breite kann der Grünstreifen als Kompensationsmaßnahme anerkannt werden.

Im vorliegenden Fall wird als eingriffsrelevante Fläche zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs die gesamte Sondergebietsfläche (SO_{PV}) inkl. der „Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (ca. 0,09 ha) mit einer Flächengröße von ca. 1,25 ha herangezogen.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird im Regelfall ein Kompensationsfaktor von 0,2 in Ansatz gebracht. Aufgrund der großzügigen Eingrünung der Anlage mit standortheimischen Sträuchern in einer Breite von 5,0 m und der Verwendung von ausschließlich standortgemäßem, autochthonem Saat- und Pflanzgut sowie der Kompensation unmittelbar vor Ort (interne Ausgleichsfläche) wird der Kompensationsfaktor im vorliegenden Fall auf 0,15 verringert.

Somit ergibt sich für das Plangebiet folgender **Ausgleichsbedarf**:

1,25 ha x 0,15 = 0,19 ha.

Ausgleichsflächen / Ausgleichsmaßnahmen

Insgesamt ist für den Eingriff aus dem geplanten Sondergebiet demnach eine Kompensationsfläche von 0,19 ha nötig. Der Ausgleich kann vollumfänglich auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Osten des Bebauungsplangebietes erfolgen (interne Ausgleichsfläche).

Entwicklungsziel:

Anlage eines Magerrasens.

Maßnahmen:

- A1- Als Flächenvorbereitung ist die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (= ca. 0,19 ha) für Pflanz- und Ansaatarbeiten durch flache Oberbodenbearbeitung (Eggen, Grubbern) vorzubereiten, so dass eine feinkrümelige Bodenstruktur gegeben ist.
- A2- Ansaat mit Magerrasen, zertifiziertes Regiosaatgut, Ursprungsgebiet 16 – Unterbayerische Hügel- und Plattenregion und angrenzend nach RegioZert®, basenreich, 70 % Gräser – 30 % Kräuter, Saatstärke: 5 gr/ m² (z. B. über Rieger-Hofmann® GmbH).
- A3- Mahd des Wiesenbereiches (A3) zweimal jährlich (1. Mahd nach 1. Juli; 2. Mahd nach 15. August). Das anfallende Mähgut ist von der Fläche zu entfernen und abzufahren. Im ersten Jahr nach der

Ansaat sind mind. drei Schröpfungsschnitte vorzusehen, um unerwünschten Aufwuchs zu unterdrücken.

Pflegemaßnahmen:

Nach erfolgter Ansaat und Pflanzung ist die Fläche durch regelmäßig wiederkehrende Pflegemaßnahmen in ihrem Bestand zu erhalten und stetig weiterzuentwickeln. Die wiederkehrenden Pflegemaßnahmen sind wie folgt:

- Mahd des Wiesenbereiches zweimal jährlich (1. Mahd nach 1. Juli; 2. Mahd nach 15. August). Das anfallende Mähgut ist von der Fläche zu entfernen und abzufahren. Im ersten Jahr nach der Ansaat sind mind. drei Schröpfungsschnitte vorzusehen, um unerwünschten Aufwuchs zu unterdrücken.
- Das Aufkommen von Neophyten und Arten, die dem Begründungsziel widerstreben, ist zu unterbinden.
- Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Die Erstmaßnahmen sind spätestens mit der auf die Inbetriebnahme der PV-Anlage folgenden Pflanzperiode bei geeigneten Boden- bzw. Ansaatbedingungen und Verfügbarkeit von Pflanz- und Saatgut umzusetzen. Geeignete, schonende Maßnahmen zur Unterdrückung unerwünschten Aufwuchses (Zwischenbegrünung, Schwarzbrache etc.) vor der Umsetzung der eigentlichen Maßnahmen sind vorzusehen.

Die internen Ausgleichsmaßnahmen sind dem Bebauungsplan somit verbindlich zugeordnet. Nach Ablauf der Nutzung der PV-Anlage (ca. nach 30 Jahren) ist die festgelegte Ausgleichsfläche naturschutzfachlich neu zu bewerten.

6.8 Planungsalternativen

Für den Standort auf Flur Nr. 720, Gemarkung Scheuring, östlich der Ortslage Scheuring, soll die Nachnutzung einer ehemaligen Kiesabbaufläche bzw. Altdeponie durch eine Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgen. Der Standort weist aufgrund seiner Vorbelastungen und des Nichtvorliegens von Ausschlussgründen eine grundsätzliche Eignung für die Durchführung des Vorhabens auf. Alternativstandorte mit einer vergleichbaren Eignung für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage sind im Gemeindegebiet derzeit nicht vorhanden.

6.9 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Als Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter wurden u.a. Erfahrungswerte aus ähnlichen Vorhaben sowie der ebenfalls bereits im Verfahren befindlichen 8. Änderung des Flächennutzungsplanes herangezogen. Weiter wurden die Online-Angaben des Landesamtes für Umwelt zu Schutzgebieten, Natura 2000-Gebieten, Biotopkartierung und die Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege zu Bodendenkmälern verwendet.

Zudem liegen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren folgende Stellungnahmen vor, die bei der Überarbeitung des Umweltberichtes ebenfalls herangezogen wurden:

Schutzgut Mensch/Bevölkerung:

- Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern, E-Mail vom 01.07.2019, mit der Anregung zur Aufnahme eines Hinweises auf die mögliche Staubbelastung durch den benachbarten Kiesabbau.
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Schreiben vom 01.07.2019 und 17.09.2019, mit dem Hinweis zur eventuellen Blendung von Luftfahrzeugen, Anregung zur Verwendung reflexionsarmer Materialien bei der Errichtung der PV-Anlage.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt:

- Landratsamt Landsberg am Lech, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 03.07.2019, mit dem grundsätzlichen Einverständnis zum Bebauungsplan aus naturschutzfachlicher Sicht; Forderung zur Neubilanzierung des Ausgleichsbedarfs aufgrund des Bescheides, die Fläche der natürlichen Sukzession zu überlassen; Abstimmung zur Kompensation der Sukzessionsfläche; Erfordernis zur Verlagerung der Sukzessionsfläche mit dem Faktor 1 an geeigneter Stelle im gleichen Naturraum.

Schutzgut Boden:

- Landratsamt Landsberg am Lech, Untere Abfall-/Bodenschutzbehörde, Schreiben vom 13.06.2019 und 26.08.2019, mit einem Hinweis zur Überlagerung einer im Altlastenkataster geführten Altdeponie (Nr. 18100161) und sich daraus ergebenden weiteren Anforderungen (abfallrechtliche Abnahmeprüfung der Deponieabdeckung); Forderung zur Aufnahme von abfallrechtlichen Hinweisen und konkreten Festsetzungen in die Planunterlagen (Anzeige gemäß KrWG und DepV; Abschluss geschlossener gegenüber migrierendem Deponiegas; Erfordernis einer Bauaushubüberwachung; Zugänglichkeit der Altdeponie für Überwachungsbehörden erforderlich; Erfordernis zum Rückbau der Anlagen

nach Nutzungsaufgabe; Vorrang von altlastenfachtechnischen Erkundungs- u. Untersuchungsmaßnahmen und Sanierungen sowie sonstigen abfall- und bodenschutzrechtlichen Belangen vor dem Betrieb der PV-Anlage).

Schutzgut Wasser:

- Wasserwirtschaftsamt Weilheim, Schreiben vom 02.07.2019, mit fachlichen Informationen und Empfehlungen zu Grundwasser, Lage zu Gewässern, Altlastenverdachtsflächen (im Altlastenkataster geführte Altdeponie Nr. 18100161) und zur Niederschlagswasserbeseitigung (Entsprechende Richtlinien und Vorgaben zur Ableitung und Versickerung von Niederschlagswasser in unbelastete Bereiche werden in gesondertem Verfahren zu beachten; geplante Niederschlagswasserbeseitigung wird begrüßt und ist in gesondertem Verfahren (Deponieabdeckung und Rekultivierung) genauer zu definieren; etc.).

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Schreiben vom 03.07.2019, mit der Bitte zur Aufnahme eines Hinweises auf Art. 7.1 BayDSchG in den Textteil.

6.10 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die fachgerechte Umsetzung der Ausgleichsflächen im Plangebiet wird durch die Gemeinde evtl. unter Einschaltung eines Fachbüros nach einem Zeitraum von 3 - 4 Jahren nach Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen abgenommen. In diesem Zusammenhang wird geprüft, ob diese Kompensationsflächen wie geplant gepflegt werden und die Flächen die ihnen zugeordneten Entwicklungsziele erfüllen können.

Bei nicht sachgerechter Entwicklung der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

6.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die nördlich der bestehenden Kiesgrube zwischen den Ortslagen Scheuring und Winkl vorgesehene Freiflächenphotovoltaikanlage ist auf einer Fläche vorgesehen, die bislang durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und als Altdeponie bereits vorbelastet ist. Zur Beurteilung des zu erwartenden Eingriffes wurden die möglichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter auf Grundlage des derzeitigen Planungs- und Kenntnisstandes erfasst.

Als Ergebnis der Bewertung der Umweltauswirkungen kann festgehalten werden, dass im Gegensatz zur Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung mit der Realisierung der Errichtung einer Photovoltaikanlage eine höhere Nutzungsintensität dieses Areals, jedoch mit kaum nachhaltigen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter, verbunden ist. Mit den festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen sowie die geplanten internen Ausgleichsmaßnahmen können die Auswirkungen der geplanten Photovoltaikanlage auf die Umwelt minimiert werden.

Bei Durchführung des Vorhabens ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Belange zu rechnen.

7. Denkmalschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen innerhalb des Planbereichs weder Kulturgüter noch sonstige Sachgüter vor. Ca. 120 m westlich des Planareals befindet sich mit einem „Turmhügel des hohen oder späten Mittelalters („Burgsel““ (Aktennr.: D-1-8731-0052) ein bekanntes Bodendenkmal in der näheren Umgebung. Demzufolge können auch im Umgriff des Planbereichs weitere Funde und Befunde nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Im Bereich einer im Norden an das Plangebiet anschließenden ehemaligen Kiesgrube (Flurnummer 720, Gemarkung Scheuring) wurden zwischen 1935 und 1968 wiederholt Körpergräber des frühen Mittelalters aufgedeckt, weshalb auch im Plangebiet, trotz des teilweise erfolgten Kiesabbaus und

der nachfolgenden Nutzung als Deponie mit dem Vorhandensein weiterer bislang unbekannter frühmittelalterlicher Gräber und verlagertes frühmittelalterlicher Grabbeigaben gerechnet werden muss. Bodeneingriffe jeglicher Art im Plangebiet werden daher zumindest einer vorherigen Erlaubnis nach Art. 7.1 DSchG bedürfen.

8. Altablagerungen, Altstandorte und Altlastenbereiche

Das Plangebiet erstreckt sich auf eine grundsätzlich gefahrenverdächtige Altdeponie, die mit der ABuDIS-Nr. 18100161 im Altlastenkataster erfasst ist. Die Altdeponie befindet sich derzeit in der abfallrechtlichen Stilllegungsphase.

Um die noch offenen Punkte zur abfallrechtlichen Stilllegungsphase der im Altlastenkataster erfassten Altdeponie zu klären, finden Abstimmungen mit dem Wasserwirtschaftsamt Weilheim sowie der Unteren Abfallrechts-/Bodenschutzbehörde statt. Dabei werden insbesondere die noch erforderlichen Untersuchungen und die weitere Vorgehensweise konkret besprochen, damit die Altdeponie in die Nachsorgephase entlassen werden kann. Diesbezüglich wird auch auf den BERICHT ZUR EINBAUKONTROLLE DER FREMDÜBERWACHUNG - Endabdeckung und Rekultivierung Altdeponie Gemeinde Scheuring Flur-Nr. 720 / 713 der Crystal Geotechnik GmbH vom 26.11.2018 (PROJEKT-NR.: Q 26096) verwiesen, in dem dargelegt wird, dass von einer Qualität der Endabdeckung und Rekultivierung gemäß Qualitätssicherungsplan ausgegangen werden kann.

Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o. Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt Landsberg am Lech einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

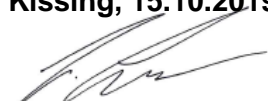
9. Städtebauliche Statistik

Fläche	Gesamter Geltungsbereich	
	in ha	in %
Baugebiete	1,25	86,8
- Sondergebiet SO _{PV}	1,25	86,8
- (davon Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen)	(0,09)	(6,3)
Grün- und Freiflächen	0,19	13,2
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	0,19	13,2
Gesamtfläche	1,44	100,0

10. In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan „PV-Anlage Burgselkiesgrube“ tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

Aufgestellt:
Kissing, 15.10.2019



ARNOLD CONSULT AG