



Projekt-Nr. 7047-405-KCK

Kling Consult GmbH
Burgauer Straße 30
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0
kc@klingconsult.de

Flächennutzungsplanänderung

„Darast und Umgebung – 5. Änderung: PV-Anlage Koppenlohe / Gemeindeverbindungsstraße“

Markt Bad Grönenbach



Teil B: Begründung mit Umweltbericht

Entwurf i. d. F. vom 27. Januar 2026



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Bauleitung



Sachverständigenwesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	3
1.1	PV-Freiflächenanlage	3
1.2	Gemeindeverbindungsstraße	4
2	Standortbegründung	4
3	Planungsrechtliche Ausgangssituation	5
4	Lage und Nutzung	7
5	Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen	7
5.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)	7
5.2	Regionalplan der Region Donau-Iller	8
5.3	Planungshinweiskarten	9
5.4	Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP	10
6	Art der baulichen Nutzung	11
7	Erschließung	11
8	Immissionsschutz	11
9	Bodenschutz/Konzept zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden	12
10	Schutzgebiete/Natura 2000/Grünordnung	12
11	Spezieller Artenschutz	13
12	Ver- und Entsorgung	14
13	Umweltbericht	14
13.1	Einleitung	14
13.1.1	Rechtliche Grundlagen	14
13.1.2	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes	15
13.1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung	15
13.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	17
13.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	20
13.3.1	Umweltauswirkungen durch die PV-Anlage	20
13.3.2	Umweltauswirkungen auf Schutzgüter	21
13.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	24
13.4.1	Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen	25
13.5	Planungsalternativen	25
13.6	Voraussichtliche Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen und Katastrophen zu erwarten sind	25
13.7	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	25
13.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	26
13.9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	26
14	Beteiligte Behörden/Sonstige Träger öffentlicher Belange	27
15	Bestandteile der Flächennutzungsplanänderung	28
16	Verfasser	28

1 Anlass der Planung

1.1 PV-Freiflächenanlage

Ein Projektentwickler beabsichtigt, in einer Kiesgrube im Darast die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Die PV-Freiflächenanlage soll auf den Grundstücken mit den Flurnummern 179, 179/31, 179/14, 179/23 (teilweise), Gemarkung Zell, Markt Bad Grönenbach errichtet werden.



Abb. 1: Luftbild mit Darstellung Geltungsbereich FNP-Änderung (schwarz gestrichelt)

Im Nordwesten der Kiesgrube (Abschnitt 2, im Luftbild rot schraffiert) findet aktuell noch Kiesabbau statt. Abschnitt 1 ist weitestgehend abgebaut und teilweise bereits kultiviert. Wegen des laufenden Kiesabbaus ist eine abschnittsweise Realisierung der PV-Freiflächenanlage vorgesehen. Dies wird im Bebauungsplan durch ein Baurecht unter Bedingungen im Abschnitt 2 bauplanungsrechtlich umgesetzt.

Der auf die PV-Freiflächenanlage entfallende Bereich des Plangebietes hat eine Größe von ca. 9,8 ha.

Zur Schaffung der baurechtlichen Zulässigkeit des Solarparks ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, da Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben des § 35 Abs. 1 BauGB zählen (Ausnahme: Anlagen an Schienenwegen oder Autobahnen (§ 35 Abs. 1 Nr. 8 b) BauGB) sowie Agri-PV-Anlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB). Parallel dazu wird im Hinblick auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Flächennutzungsplan geändert, sodass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist, vgl. § 8 Abs. 2 BauGB.

1.2 Gemeindeverbindungsstraße

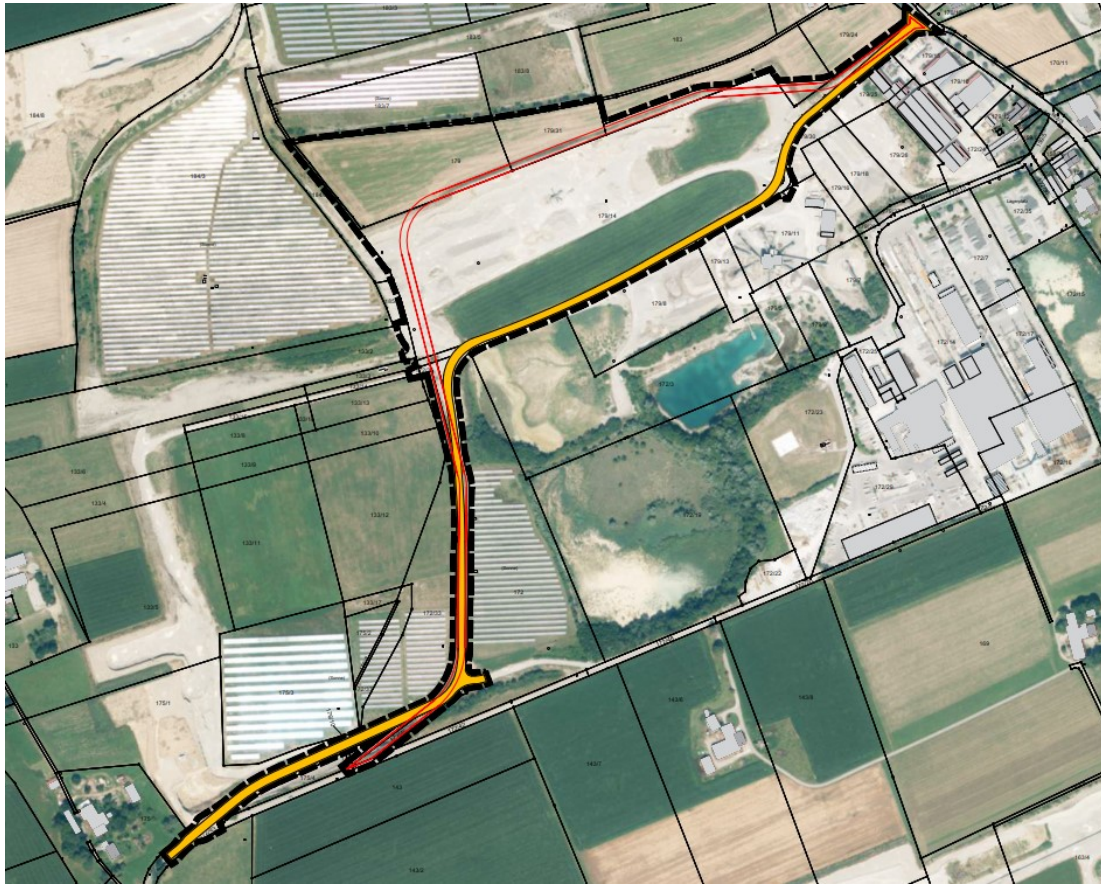


Abb. 2: Luftbild mit Darstellung alter (rot) und neuer (gelb) Trassenverlauf Gemeindeverbindungsstraße

In der 10. Änderung des Bebauungsplanes „Darast und Umgebung“ des Marktes Bad Grönenbach ist der Trassenverlauf einer künftigen Gemeindeverbindungsstraße festgesetzt worden (im Luftbild rot dargestellt). Die Straßenplanung wurde zwischenzeitlich aktualisiert. Die Trasse der Gemeindeverbindungsstraße soll nicht mehr nördlich des Flurstücks 179/14, sondern südlich davon verlaufen.

Die 10. Änderung des Bebauungsplanes „Darast und Umgebung“ des Marktes Bad Grönenbach mit dem darin festgesetzten Trassenverlauf der Gemeindeverbindungsstraße soll durch den parallel aufgestellten Bebauungsplan ersetzt und der Trassenverlauf entsprechend der aktuellen Straßenplanung festgesetzt werden (gelb markiert).

2 Standortbegründung

Der Markt Bad Grönenbach will grundsätzlich im Interesse des Klimaschutzes einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung leisten. Maßgebliche Gründe für die Wahl der Planung und die Bevorzugung gegenüber möglichen Planungsalternativen sind:

- Beim Plangebiet handelt es sich um eine (teilweise bereits kultivierte, teilweise noch im Abbau befindliche) Kiesgrube und somit um eine vorbelastete und förderfähige Fläche im Sinne des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG).

- Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes sind bereits diverse PV-Freiflächenanlagen vorhanden. Durch die Nutzung des Plangebietes kann die PV-Nutzung im Gemeindegebiet gebündelt und somit die Landschaft in anderen Bereichen des Gemeindegebietes geschont werden.
- Durch die vorausgehende Nutzung (Kiesabbau) sind bereits Erschließungswege vorhanden. Die vorhandene Erschließung ist aufgrund des zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs (lediglich Instandhaltung/Wartung, Inspektion, Instandsetzung etc.) ausreichend.
- Die Lage der neuen Gemeindeverbindungsstraße ergibt sich aus der Straßenplanung.

3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der Markt Bad Grönenbach besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP). In diesem FNP ist das Plangebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft bzw. Landschaftseinheit zur Aufwertung größerer Landschaftsraumeinheiten zur großflächigen Lebensraumvernetzung dargestellt. Der südliche Bereich ist als Fläche für Abgrabungen und die Gewinnung von Bodenschätzen (Fläche derzeit im Abbau) dargestellt. Im Osten befindet sich eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Kieswerk“.

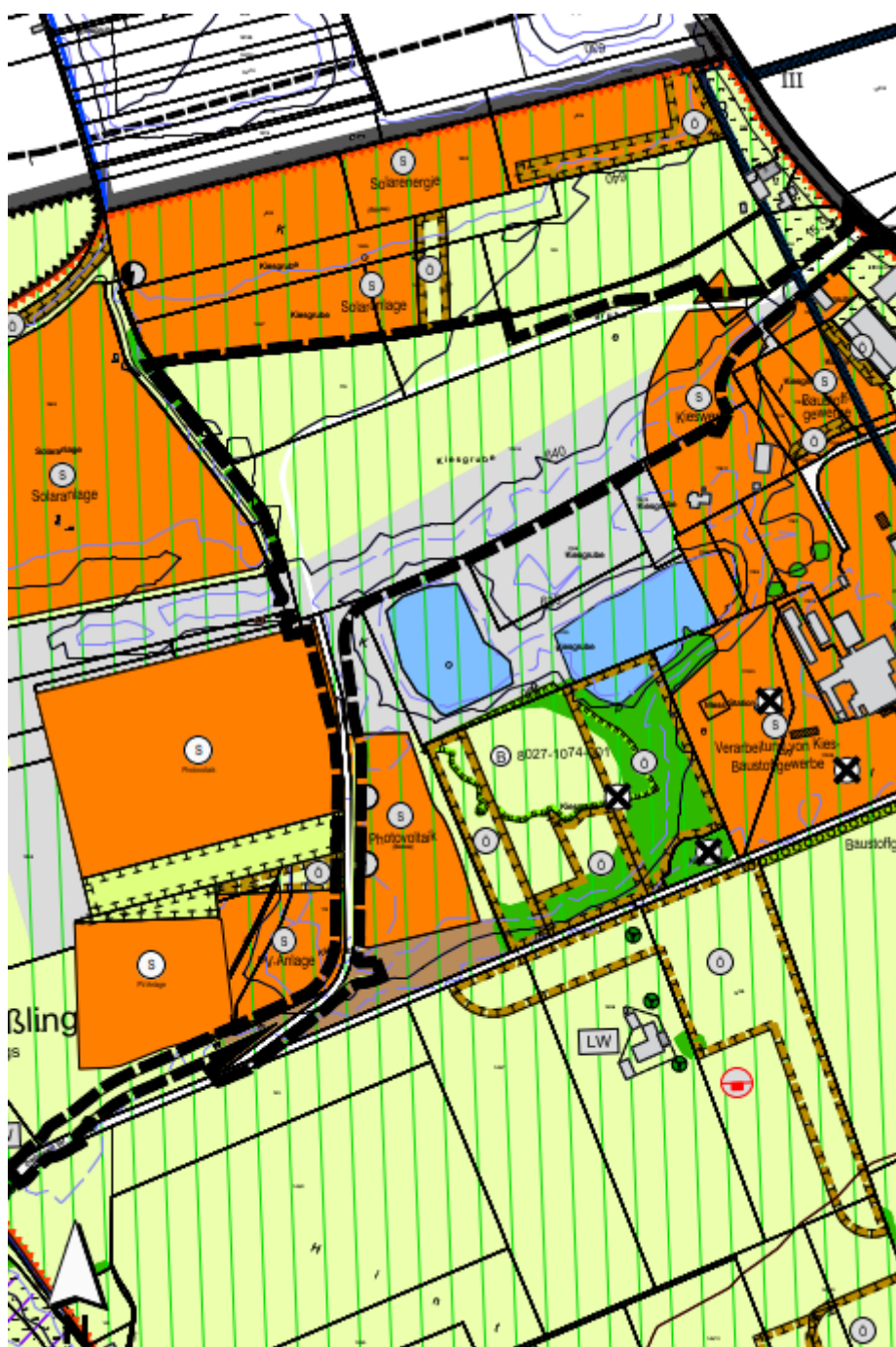


Abb. 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Bad Grönenbach

Das Umfeld des Plangebietes ist durch den Kiesabbau, weitere PV-Freiflächenanlagen sowie landwirtschaftliche Nutzungen geprägt, was sich in den Darstellungen des Flächennutzungsplans widerspiegelt.

Die beabsichtigte Nutzung als Sondergebiet mit Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaik nach § 11 BauNVO sowie der neue Trassenverlauf der Gemeindeverbindungsstraße lassen sich nicht aus dem rechtswirksamen FNP entwickeln. Daher führt der Markt Bad Grönenbach für die Grundstücke, auf denen das Plangebiet liegt, ein entsprechendes Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren durch (Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB).

Nach Abschluss dieses Änderungsverfahrens ist der Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

4 Lage und Nutzung

Das Plangebiet liegt im nördlichen Gemeindegebiet des Marktes Bad Grönenbach in der Gemarkung Zell. Das Plangebiet und dessen Umgebung ist von aktivem und abgeschlossenem Kiesabbau sowie PV-Nutzungen geprägt. Die vorhandenen PV-Anlagen wurden größtenteils auf wiederverfüllten (und rekultivierten) Kiesgruben errichtet.

Die Wohnbebauung des Ortsteils Zell beginnt in ca. 800 m südwestlich des Plangebietes (ohne Gemeindeverbindungsstraße). Die (Wohn-)Bebauung der Nachbargemeinde Woringer beginnt ca. 1 km nordwestlich des Plangebietes. Ca. 700 m östlich des Plangebietes verläuft die Bundesautobahn A 7.

5 Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen

5.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)

Das Gemeindegebiet Marktes Bad Grönenbach ist in der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms Bayern (2023) als allgemein ländlicher Raum dargestellt. Die nächstgelegenen Oberzentren sind Memmingen im Nordwesten und Kempten im Süden.

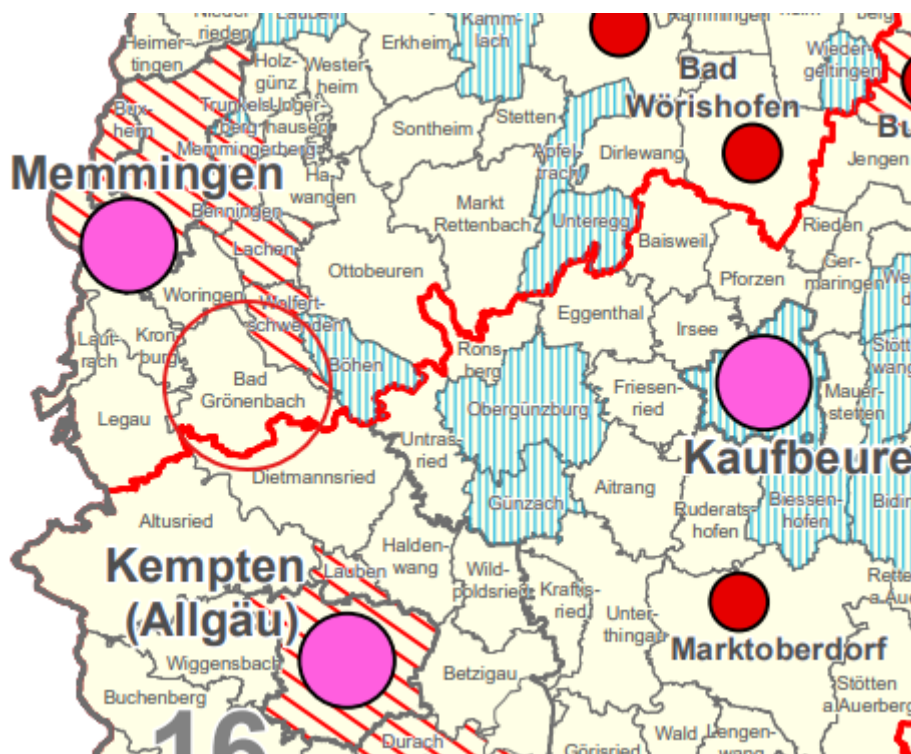


Abb. 4: Ausschnitt LEP Bayern mit Plangebiet (roter Kreis), o. M.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023) enthält für das Plangebiet keine konkreten, flächenbezogenen Ziele der Landesplanung. Folgende planungsrelevanten

Ziele (Z) und Grundsätze (G) sind im Landesentwicklungsplan hinsichtlich der Errichtung von Photovoltaikanlagen enthalten:

6.2.1. (Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen

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

6.2.3.(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

6.2.3 (G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

5.2 Regionalplan der Region Donau-Iller

Der Regionalplan der Region Donau-Iller wurde fortgeschrieben. Die Fortschreibung ist seit 21. Dezember 2024 genehmigt.

Raumstrukturell ist der Markt Bad Grönenbach im Regionalplan als Unterzentrum im ländlichen Raum dargestellt.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans liegt das Plangebiet teilweise in einem Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen (VRG) – PS B IV 3 Z (3) sowie randlich in einem Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VBG) – PS B I 4 G (7).

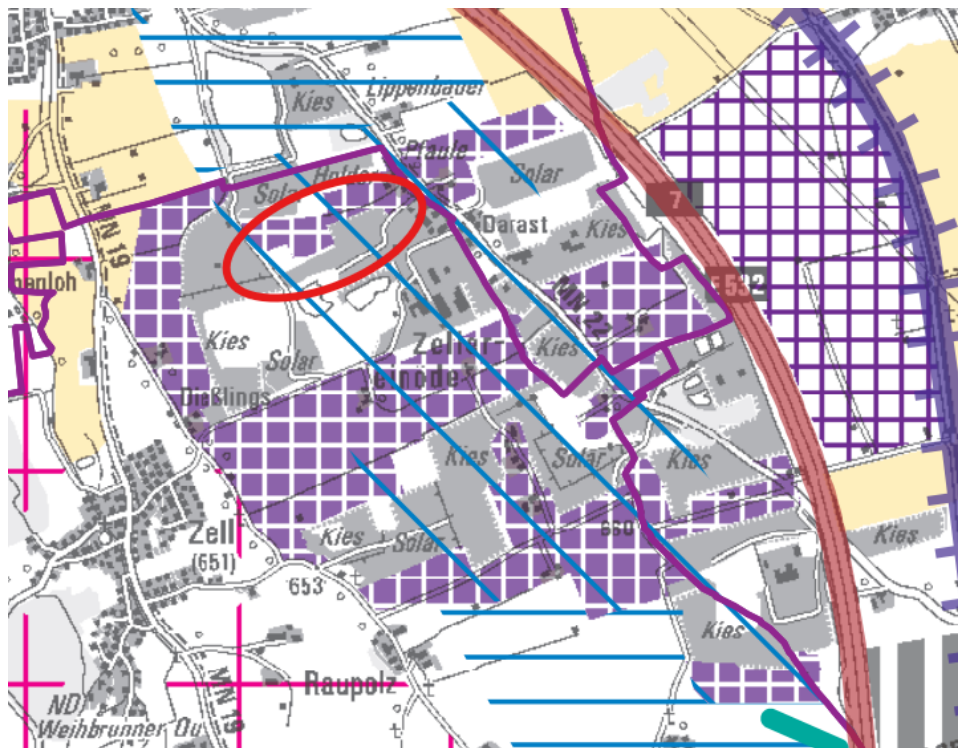


Abb. 5: Ausschnitt Regionalplan Donau-Iller, Strukturkarte mit Darstellung Plangebiet (roter Kreis), o. M.

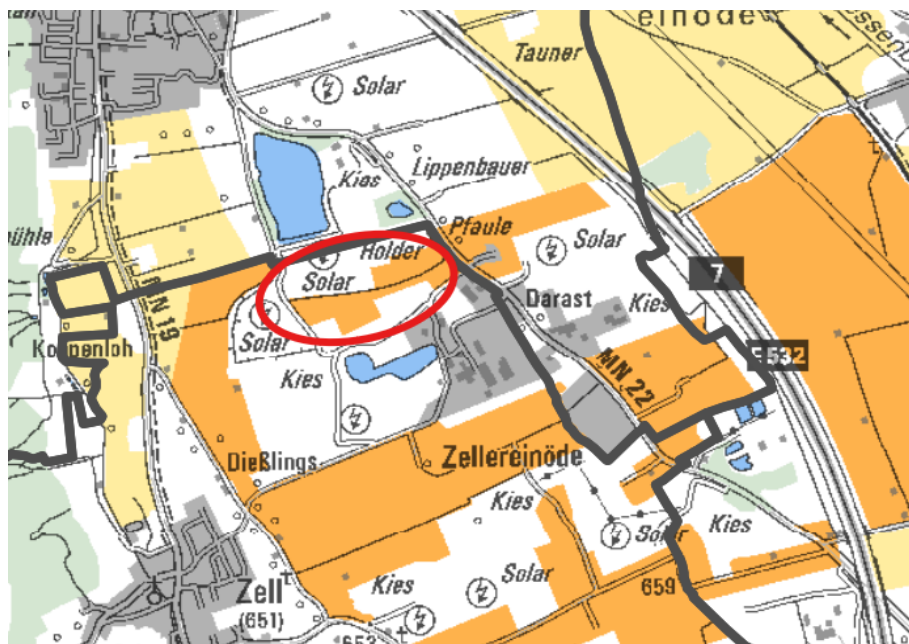
In den Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe hat die Rohstoffgewinnung Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen und darf durch andere Planungen und Maßnahmen nicht ausgeschlossen oder beeinträchtigt werden (PS B IV 3 Z (4)).

In den Vorbehaltsgebieten zur Sicherung von Wasservorkommen ist den Belangen des Grundwasserschutzes ein besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungen einzuräumen, deren dauerhafte Wirkungen zu einer Beeinträchtigung von Qualität, Quantität oder Nutzungsmöglichkeiten des Grundwassers führen können (PS B I 4 G (8)).

5.3 Planungshinweiskarten

In der Planungsausschusssitzung vom 25. Oktober 2022 hat der Regionalverband Donau-Ilser eine erweiterte Planungskarte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen veröffentlicht. Die Karte gliedert die Region Donau-Ilser (15) nach dem zu erwartenden Konfliktpotential für die Nutzung mit großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Hierbei wurden auch regionalplanexterne Restriktionen wie z.B. der fachliche Natur- und Landschaftsschutz berücksichtigt.

Die Flächen des Plangebietes werden teilweise als Flächen mit geringem und teilweise als Flächen mit hohem Konfliktpotenzial eingestuft. Das hohe Konfliktpotenzial ergibt sich aus dem Konflikt einer Photovoltaiknutzung mit dem regionalplanerischen Ziel des Abbaus oberflächennaher Rohstoffe.



Einstufung des Konfliktpotenzials für die Nutzung mit großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen

- Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial
- Flächen mit hohem Konfliktpotenzial
- Flächen mit mittlerem Konfliktpotenzial
- Flächen mit geringem Konfliktpotenzial

Abb. 6: Auszug aus der erweiterten Planungshinweiskarte des Regionalverbands Donau-Ilser vom 25. Oktober 2022, o. M. mit Legende

5.4 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP

Dem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe wird insofern Rechnung getragen, als für den Bereich des Plangebietes, auf dem aktuell noch Kiesabbau stattfindet, im parallel aufgestellten Bebauungsplan ein Baurecht unter einer aufschiebenden Bedingung festgesetzt wird. Die im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik“ zulässigen Nutzungen sind erst dann zulässig, wenn der Kiesabbau zum Abschluss gekommen ist und die Fläche im gekennzeichneten Bereich (vgl. Abb. 1) entsprechend der geltenden Rekultivierungsaufgaben rekultiviert worden ist. Damit ist auch das in den Planungshinweiskarten hohe Konfliktpotenzial obsolet, da die PV-Nutzung nach Abschluss des Kiesabbaus einem Abbau oberflächennaher Rohstoffe nicht mehr im Wege stehen kann.

Bis auf den gekennzeichneten Bereich ist der Kiesabbau im Plangebiet bereits abgeschlossen und die Flächen sind rekultiviert. Insofern gibt es hier keinen Konflikt mit dem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Die Belange des Grundwasserschutzes werden durch die Nutzung als PV-Anlage nicht beeinträchtigt. Die Solarmodule werden nur punktuell im Boden verankert (durch gerammte Pfosten). Es entstehen keine großflächigen Versiegelungen wie bei Gebäuden. Regenwasser kann weiterhin direkt in den Untergrund versickern und damit den natürlichen Grundwasserhaushalt erhalten.

Der Bau der PV-Anlage erfordert keine tiefen Bodenaushübe. Es entstehen somit keine relevanten Störungen der Bodenschichten, die für die natürliche Filter- und Schutzfunktion des Bodens gegenüber dem Grundwasser verantwortlich sind.

PV-Module enthalten keine Stoffe, die bei ordnungsgemäßigem Betrieb in den Boden gelangen könnten. Hinsichtlich der Unterkonstruktion ist festgesetzt, dass nur Ramppfosten mit einer hohen Korrosionsbeständigkeit verwendet werden dürfen. Es gelangen weder Betriebsstoffe noch wassergefährdende Substanzen in den Boden. Für die Reinigung darf nur Wasser (ggf. mit biologisch abbaubaren Zusätzen) verwendet werden.

Die Flächen unter den Modulen werden als extensiven Grünland entwickelt. Dies fördert die Bodenstabilität, reduziert Erosion und sorgt für eine natürliche Verdunstung und Rückführung von Wasser in den Boden.

Landwirtschaftliche oder bauliche Nutzungen belasten das Grundwasser potenziell stärker (z. B. durch Düngemittel, Pflanzenschutzmittel oder großflächige Versiegelung). Eine PV-Freiflächenanlage stellt im Vergleich daher eine grundwasserschonende Form der Flächennutzung dar.

Die Gemeindeverbindungsstraße wurde bereits im Rahmen der 10. Änderung des Bebauungs- und Grünordnungsplans „Darast und Umgebung“ geplant. Im Rahmen der vorliegenden 22. Änderung wird lediglich der Verlauf der Trasse neu festgesetzt. Es ergeben sich hierdurch jedoch keine stärkere Beeinträchtigung auf die Ziele und Grundsätze des Regionalplans. Da im Norden noch aktiver Kiesabbau stattfindet und die Trasse von Norden nach Süden verlegt wird, wird das Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe künftig weniger beeinträchtigt.

6 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend den baulichen Anforderungen einer PV-Anlage wird das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaik gemäß § 11 BauNVO festgesetzt und im Flächennutzungsplan künftig als Sondergebiet (SO) „Freiflächenphotovoltaik“ dargestellt.

Im sonstigen Sondergebiet sind die gemäß der Zweckbestimmung erforderlichen Solarmodule sowie zugehörigen Betriebsgebäude, technischen Einrichtungen, Einfriedungen und Erschließungswege zulässig.

Die verlegte Trasse der Gemeindeverbindungsstraße wird im parallel aufgestellten Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt und im Flächennutzungsplan künftig als „Sonstiger Verkehrsweg“ dargestellt.

7 Erschließung

Das Plangebiet wird über die bestehenden Kiesabbauwege sowie zukünftig zusätzlich über die neue Ortsverbindungsstraße erschlossen. Über diese Wegeverbindungen kann auch das für Bau, Wartung und Pflege erforderliche Verkehrsaufkommen zur PV-Anlage abgewickelt werden.

8 Immissionsschutz

Die Solarmodule der PV-Anlage arbeiten emissionsfrei und sind unempfindlich gegenüber Schalleinwirkungen von außen. Der Betrieb der erforderlichen Stringwechselrichter und Trafostation führt zu Schallemissionen. Durch eine Einhausung der Transformatoren sind diese Schallemissionen außerhalb des Plangebietes nicht wahrnehmbar.

Stringwechselrichter arbeiten i. d. R. deutlich leiser als Zentralwechselrichter. Erfahrungsgemäß liegt bei vergleichbaren Anlagen das Betriebsgeräusch im Nennbetrieb bei ca. 50 dB(A) in 1 m Entfernung. In der Nachtzeit arbeiten die Stringwechselrichter mangels Sonnenlichtes nicht.

Das Plangebiet befindet sich abseits von Siedlungsflächen in einer (teilweise rekultivierten, teilweise noch im Abbau befindlichen) Kiesgrube. Die Wohnbebauung des Ortsteils Zell beginnt in ca. 800 m südwestlich des Plangebietes (ohne Gemeindeverbindungsstraße). Die (Wohn-)Bebauung der Nachbargemeinde Woringen beginnt ca. 1 km nordwestlich des Plangebietes.

Erhebliche Lichtreflexionen durch die Solarmodule im Umfeld und daraus resultierende Blendwirkungen oder andere Beeinträchtigungen auf Wohnnutzungen sind aufgrund der Lage und Exposition der PV-Anlage unwahrscheinlich.

Mögliche Blendwirkungen auf die zukünftige Gemeindeverbindungsstraße, welche auf ca. gleicher Höhe wie die PV-Freiflächenanlage liegen wird, werden im weiteren Verfahren untersucht und die Ergebnisse in die Bauleitplanung eingearbeitet.

Emissionen, insbesondere Staubemissionen, aus der Bewirtschaftung der an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sowie dem Kiesabbau müssen toleriert werden.

9 Bodenschutz/Konzept zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 1. Juni 2023 (LEP 2023) und § 1a Abs. 2 BauGB sollen die Gemeinden alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt einer möglichst geringen Flächeninanspruchnahme optimieren.

§ 1a Abs. 2 BauGB: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden.

Um diesen landesplanerischen Zielen gerecht zu werden und die Belange des Umweltschutzes adäquat in die Bauleitplanung zu integrieren, wurde der Bebauungsplan im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden erarbeitet. Adäquate Festsetzungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan sichern einen weitestgehend reduzierten Flächenverbrauch unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen einer Nutzung als PV-Anlage.

10 Schutzgebiete/Natura 2000/Grünordnung

Innerhalb des Plangebiets existieren keine amtlichen Biotop- oder Schutzgebiete.

Ca. 150 m südlich des Plangebietes befindet sich das amtlich kartierte Biotop „Schilfröhricht in einer Kiesgrube in der Zeller Einöde“ (Biotopteilflächennummer 8027-1074-001). In das Biotop wird nicht eingegriffen.

Im Norden und Osten grenzen die Trinkwasserschutzgebiete Memmingen und Woringer Gruppe an das Plangebiet an. Die geplante PV-Anlage liegt außerhalb der Trinkwasserschutzgebiete und hat auf dieses keinen negativen Einfluss. Zur Reinigung darf nur Wasser (ggf. mit biologisch abbaubaren Zusätzen) verwendet werden. Für die Rammpfosten wird festgesetzt, dass nur Materialien mit einer hohen Korrosionsbeständigkeit verwendet werden dürfen, damit keine schädlichen Stoffe in den Boden oder das Grundwasser gelangen.

Die Gemeindeverbindungsstraße verläuft mit Ihrem nördlichen Anschluss an die Kreisstraße MN 22 innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes Woringer Gruppe. In diesem Bereich ist der Trassenverlauf gegenüber der ursprünglichen Planung unverändert, eine stärkere Beeinflussung ergibt sich folglich nicht. Luftbild mit Darstellung Geltungsbereich (rot) und Trinkwasserschutzgebiete, o. M.

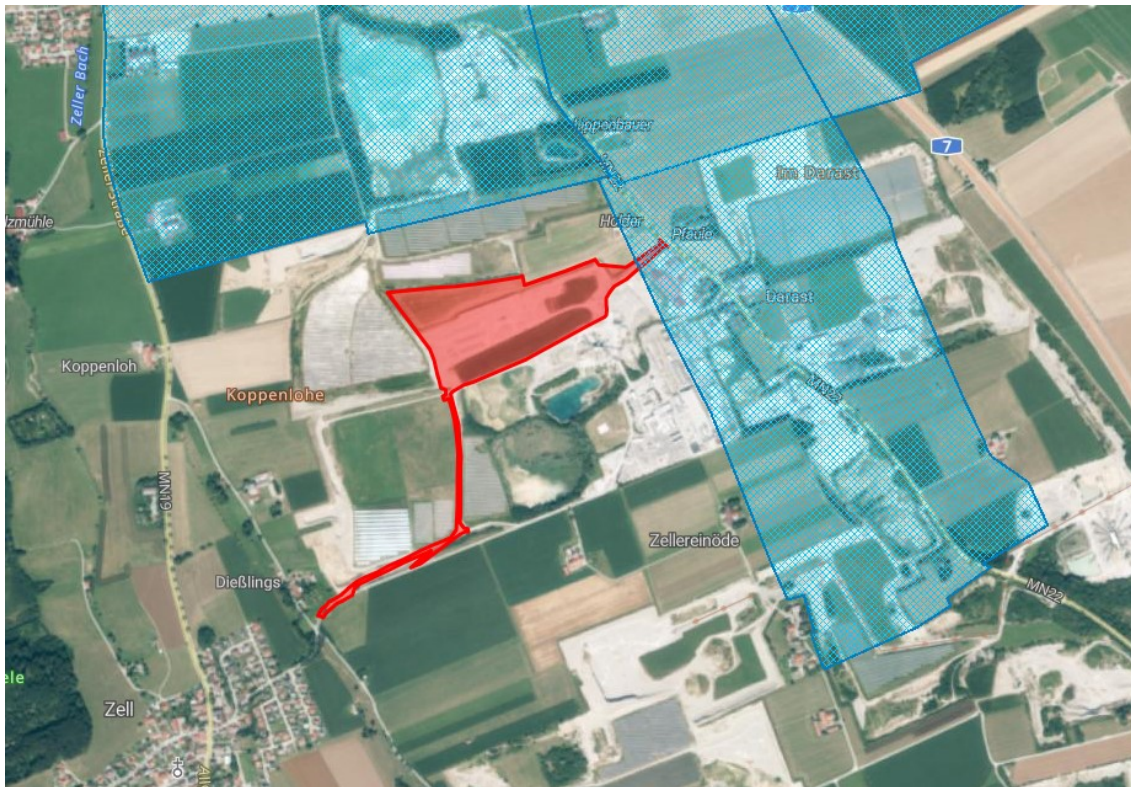


Abb. 7: Luftbild mit Darstellung Geltungsbereich (rot) und Trinkwasserschutzgebiet, o. M.

Weitere Biotope oder Schutzgebiete sind im Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

11 Spezieller Artenschutz

Unter Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB ist bei Bauleitplänen zu prüfen, ob durch die Planung eines Projektes Einflüsse auf geschützte Arten nach europäischem Artenschutzrecht entstehen, die beim Vollzug des Bauleitplanes z. B. durch nachfolgende Bau- oder sonstige Genehmigungen Verstöße auslösen, die gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verboten sind. Dementsprechend muss der Vollzug des Bauleitplanes so möglich sein, dass folgende Vorgaben eingehalten sind (§ 44 BNatSchG):

- Wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten nach BNatSchG darf nicht nachgestellt werden; sie dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert).
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur dürfen nicht entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur dürfen nicht entnommen werden; sie oder ihre Standorte dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden (Zugriffsverbote).

Um artenschutzrechtliche Belange ausreichend zu berücksichtigen, wurde vom Projektentwickler für den Bereich der PV-Anlage eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durchgeführt.

Das Gutachten kommt zu dem Fazit, dass die betroffene Fläche potenziell als Nahrungshabitat für Fledermäuse fungieren könnte. Da der Bereich nur eine geringe Lebensraumqualität aufweist und alternative Ausweichflächen zur Verfügung stehen, ist jedoch nicht mit Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen. Ebenso könnte die Fläche potenziell als Nahrungshabitat für Vögel fungieren, jedoch ist die Habitatqualität durch die Intensivnutzung als gering anzusehen und es befinden sich in der Umgebung genügend Nahrungshabitate für Prädatorarten, um den Wegfall des Grünlands zu kompensieren. Auch eine nennenswerte Störungswirkung ist durch das Vorhaben nicht gegeben. Es sind daher keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG oder des Art. 5 der europäischen Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

Für Einzelheiten wird auf den Bericht zur artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung verwiesen, welcher als Anlage zur Begründung des parallel aufgestellten Bebauungsplanes genommen wird.

Für die Gemeindeverbindungsstraße ergeben sich durch die Anpassung der Trasse keine anderen Betroffenheiten artenschutzrechtlicher Belange, als sie bereits aus von der ursprünglichen Trasse bekannt sind.

12 Ver- und Entsorgung

Für das Plangebiet ist aufgrund der Nutzung Photovoltaikanlage kein Anschluss an eine Wasserversorgungsanlage erforderlich.

Ebenfalls fällt aus dem Betrieb der Photovoltaikanlage kein Abwasser an.

Im Plangebiet anfallendes Niederschlagswasser tropft frei von den Solarmodulen bzw. der Dachfläche der Betriebsgebäude ab und versickert wie bisher über die belebte Bodenzone. Versickerungseinrichtungen oder Rückhaltemaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Eine gezielte erlaubnispflichtige Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser findet nicht statt.

Der Anschluss der PV-Anlage zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das öffentliche Netz erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Netzbetreiber. Der Einspeisepunkt wird im weiteren Verfahren festgelegt.

13 Umweltbericht

13.1 Einleitung

13.1.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden.

Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als Anlage zur Begründung der Bauleitpläne beizufügen. Die

Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungsstand, im vorliegenden Fall der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan).

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen ergänzt. Im weiteren Verfahren wird der Umweltbericht durch die im Rahmen der erneuten Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingehenden Stellungnahmen vervollständigt.

13.1.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die baurechtliche Sicherung einer PV-Freiflächenanlage auf einer teilweise rekultivierten, teilweise noch im Abbau befindlichen Kiesgrube im nördlichen Gemeindegebiet von Bad Grönenbach. Die für die PV-Anlage beanspruchte Fläche hat eine Größe von ca. 9,8 ha.

Hierfür wird im parallel aufgestellten Bebauungsplan ein sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Innerhalb dieses Sondergebietes werden Solarmodule in aufgeständerter Bauweise installiert, die der Gewinnung von regenerativer Energie dienen. Im Flächennutzungsplan wird das Plangebiet zukünftig als Sonderbaufläche (SO) „Photovoltaik“ dargestellt.

Daneben soll im Rahmen des Bebauungsplanes die Trasse einer Gemeindeverbindungsstraße neu festgesetzt werden. Die Gemeindeverbindungsstraße wurde bereits im Rahmen der 10. Änderung des Bebauungsplanes „Darast und Umgebung“ des Marktes Bad Grönenbach geplant und festgesetzt. Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt lediglich die Verlegung des Trassenverlaufs.

Weitere Informationen zum Inhalt der Planung sind der Begründung zu entnehmen.

13.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

Neben dem Baugesetzbuch als gesetzlicher Grundlage der Bauleitplanung sind zu den maßgeblichen umweltbezogenen Belangen der Bauleitplanung (vgl. § 1 Abs. 6 Ziff. 7 und § 1a BauGB) verschiedene Fachgesetze zu beachten, wie Naturschutzgesetze, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bundesbodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz etc. Des Weiteren sind die umweltrelevanten Ziele der Raumordnung, dargestellt im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 und im Regionalplan Donau-Iller, zu beachten.

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Es wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden:

- **Bundesimmissionsschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Durch die Standortwahl in einer Kiesgrube wird eine vorbelastete Fläche für die PV-Anlage genutzt und die Umwelt dadurch bestmöglich geschont. Das Plangebiet befindet sich abseits von Siedlungsbereichen. Hinsichtlich der Straße erfolgt lediglich eine Verlegung, keine Neuplanung. Umweltrechtliche Belange werden nicht stärker berührt.

- **Bundesnaturschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Am 5. Dezember 2024 wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr auf der Themenplattform für das Planen und Genehmigen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Energieatlas Bayern) neue Hinweise zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung für PV-Freiflächenanlagen veröffentlicht.

Da im Bebauungsplan die allgemeinen Voraussetzungen sowie die besonderen Voraussetzungen des Anwendungsfall 1 eingehalten werden, liegt ausweislich der Hinweise des StMB keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts vor und entsteht kein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf.

- **Landesentwicklungsprogramm Bayern**

Vorhabenbezogene Ziele des Umweltschutzes:

Als relevantes Ziel der Landesplanung ist die verstärkte Nutzung regenerativer Energien zu nennen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Dem Ziel der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien wird entsprochen.

- **Regionalplan Donau-Iller:**

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans liegt das Plangebiet teilweise in einem Vorranggebiet für den Abbau von Rohstoffen (VRG) – PS B IV 3 Z (3) sowie randlich in einem Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (VBG) – PS B I 4 G (7).

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Dem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe wird insofern Rechnung getragen, als für den Bereich des Plangebietes, auf dem aktuell noch Kiesabbau stattfindet, ein Baurecht unter einer aufschiebenden Bedingung festgesetzt wird. Die im Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik“ zulässigen Nutzungen sind erst dann zulässig, wenn der Kiesabbau zum Abschluss gekommen ist und die Fläche im gekennzeichneten Bereich (vgl. Abb. 1) entsprechend der geltenden Rekultivierungsaufgaben rekultiviert worden ist.

Bis auf den gekennzeichneten Bereich ist der Kiesabbau im Plangebiet bereits abgeschlossen und die Flächen sind rekultiviert. Insofern gibt es hier keinen Konflikt mit dem Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Die Belange des Grundwasserschutzes werden durch die Nutzung als PV-Anlage nicht beeinträchtigt. Die Solarmodule werden nur punktuell im Boden verankert (durch gerammte Pfosten). Es entstehen keine großflächigen Versiegelungen wie bei Gebäuden. Regenwasser kann weiterhin direkt in den Untergrund versickern und damit den natürlichen Grundwasserhaushalt erhalten.

- **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan**

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan des Marktes Bad Grönenbach stellt das Plangebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft bzw. Landschaftseinheit zur Aufwertung größerer Landschaftsraumeinheiten zur großflächigen Lebensraumvernetzung dar. Der südliche Bereich ist als Fläche für Abgrabungen und die Gewinnung von Bodenschätzen (Fläche derzeit im Abbau) dargestellt. Im Osten befindet sich eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Kieswerk“.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Da der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan geändert.

13.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Flächennutzungen

Das Plangebiet liegt im nördlichen Gemeindegebiet des Marktes Bad Grönenbach in der Gemarkung Zell. Das Plangebiet selbst sowie dessen Umgebung sind von aktivem und abgeschlossenem Kiesabbau sowie PV-Nutzungen geprägt. Die vorhandenen PV-Anlagen wurden größtenteils auf wiederverfüllten (und rekultivierten) Kiesgruben errichtet.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet umfasst größtenteils eine teilweise rekultivierte und teilweise noch im Abbau befindliche Kiesgrube.

Aufgrund des bisherigen Kiesabbaus, des noch stattfindenden Kiesabbaus im Nordwesten und der nicht weit entfernten Bundesautobahn A 7 sind artenschutzrechtlich relevante Strukturen aktuell nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden und Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 12,1 ha, ist unversiegelt und unterliegt anthropogener Veränderung durch abgeschlossenen und noch stattfindenden Kiesabbau.

Die Böden des Plangebietes stellen sich laut der Übersichtsbodenkarte des Bayerischen Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung als fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) dar (Kartiereinheit 22b).



Abb. 8: Ausschnitt aus der Übersichtsbodenkarte des Bayerischen Landesamtes für Umwelt mit Markierung des Plangebietes, Juli 2025

Böden erfüllen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) verschiedene Bodenfunktionen, die die Wertigkeit eines Bodens maßgeblich bestimmen (siehe nachfolgende Tabelle).

Bodenfunktion	Bewertung
Nutzungsfunktion (Nahrungsmittelproduzent)	Gemäß Bodenfunktionskarte besitzen die Böden im Untersuchungsgebiet eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit (Klasse 4) und damit eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit.
Kreislauffunktion (Grundwasserneubildung & Wasserrückhaltevermögen)	Die Böden weisen gemäß UmweltAtlas ein mittleres Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen auf.
Ökologische Regulationsfunktionen (Schadstofffilter und -puffer)	Die Böden im Plangebiet weisen gemäß UmweltAtlas ein mittleres Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoffe sowie für organische Schadstoffe auf. Die Verweilzeit wasserlöslicher Stoffe ist gering bis sehr gering.
Archivfunktion (Natur- und Kulturgeschichte)	Für das Plangebiet sind keine Geotope gelistet und keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Im Bereich der neu trassierten Straße im Südwesten ist ein Bodendenkmal gelistet.

Eine ehemalige Kiesgrube weist trotz hoher Ackerzahl keine hohe Nutzungsfunktion als Boden auf, da der natürliche Bodenaufbau durch den Abbauprozess stark gestört wurde.

Der Kiesabbau führt zu einer erheblichen Zerstörung der Bodenschicht und der Humus- und Nährstoffverhältnisse, was die Fruchtbarkeit und die Fähigkeit des Bodens, Pflanzen optimal zu versorgen, erheblich einschränkt. Zudem ist der Boden häufig durch das Fehlen von organischem Material und einer geringeren Wasserspeicherkapazität weniger geeignet für landwirtschaftliche Nutzung.

Insgesamt weist der Boden eine mittlere Funktionserfüllung auf.

Schutzgut Wasser

Natürliche Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahrenflächen HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} betreffen das Plangebiet nicht.

Nördlich und östlich grenzt ein Trinkwasserschutzgebiet an das Plangebiet an.

Niederschlagswasser versickert bisher über die belebte Bodenzone.

Schutzgut Klima und Luft

Im Allgemeinen befindet sich Deutschland innerhalb des mitteleuropäischen Übergangsklimas. Hierbei wird die Windrichtung sowie das lokale Klima des Plangebietes leicht durch die nahgelegenen Alpen beeinflusst.

Das Plangebiet dient als Kaltluftentstehungsgebiet mit entsprechender Bedeutung für und Auswirkung auf Landschaftshaushalt, Artenvielfalt sowie menschliche Gesundheit und Wohlbefinden. Angesichts der großen Freiflächen im weiteren Umfeld des Plangebietes spielt der Geltungsbereich selbst jedoch eine eher untergeordnete Rolle.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Innerhalb des Gemeindegebietes des Marktes Bad Grönenbach befindet sich lediglich am südwestlichen Rand des Gemeindegebietes ein Ausläufer des Landschaftsschutzgebietes „Schutz von Landschaftsteilen beiderseits der Iller in den Gemarkungen Legau, Maria Steinbach, Grönenbach und Kronburg“ (LSG LSG-00262.01).

Das Plangebiet befindet sich im Norden des Gemeindegebietes, liegt im Außenbereich abseits von Siedlungen und ist aufgrund des Kiesabbaus sowie der benachbarten Bundesautobahn A 7 und diverser Bestands-PV-Anlagen im Umfeld des Plangebietes vorgeprägt.

Schutzgut Mensch

Im Plangebiet befinden sich keine Wohnnutzungen. Die Wohnbebauung des Ortsteils Zell beginnt in ca. 800 m südwestlich des Plangebietes (ohne Gemeindeverbindungsstraße). Die (Wohn-)Bebauung der Nachbargemeinde Woringen beginnt ca. 1 km nordwestlich des Plangebietes. Ca. 700 m östlich des Plangebietes verläuft die Bundesautobahn A 7.

Schallimmissionsvorbelastungen im Plangebiet und seinem Umfeld resultieren aus dem angrenzenden Kiesabbau, den landwirtschaftlichen Nutzungen im Umfeld sowie der Bundesautobahn A 7.

Erholungsnutzungen sind im Bereich des Plangebiets nicht vorhanden.

Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind (Art. 1 BayDSchG).

Im Bereich der geplanten PV-Anlage sind aufgrund des vorangegangenen Kiesabbaus keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler bekannt. Im südlichen Bereich der neuen Trasse der Gemeindeverbindungsstraße ist ein Bodendenkmal kartiert („Villa rustica der römischen Kaiserzeit“, Aktennummer D-7-8027-0184).

13.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes für jedes einzelne Schutzgut abgegeben, das voraussichtlich beeinflusst wird. Im Rahmen der Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden die möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten und möglichen Vorhabens in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis i) BauGB beschrieben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit). Die einzelnen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren inklusive der konkreten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt. Behandelt werden die Umweltauswirkungen der PV-anlage. Umweltauswirkungen der Gemeindeverbindungsstraße wurden bereits im Rahmen der 10. Änderung des Bebauungsplanes ermittelt und dargestellt. Durch die Trassenverlagerung dieser Straße sind keine anderen oder zusätzlichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

13.3.1 Umweltauswirkungen durch die PV-Anlage

Die mit der vorliegenden Planung mögliche Entwicklung unterscheidet sich von der bisherigen Nutzung durch die Errichtung von aufgeständerten Solarmodulen zur regenerativen Energiegewinnung. Hinsichtlich der Straße erfolgt nur eine Verlegung und keine Neuplanung. Die Umweltauswirkungen durch die Trassenverlegung sind nicht höher als bei Realisierung der ursprünglich geplanten Straße. Die nachfolgend genannten Auswirkungen beschränken sich daher auf die möglichen Umweltauswirkungen der geplanten PV-Anlage

Generell sind durch die PV-Anlage folgende Umweltauswirkungen zu erwarten:

- Entzug von Freiflächen durch die baulichen Anlagen
- Veränderung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung
- Veränderung der Standortverhältnisse unter anderem durch Bodenversiegelung in geringem Umfang und Überdeckung von Bodenoberfläche
- mögliche Lichtreflexionen
- mögliche Schallemissionen

13.3.2 Umweltauswirkungen auf Schutzgüter

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch die Nutzung als PV-Anlage wird das Plangebiet technisch überprägt. Es kommt zu einem Entzug von bisherigen Freiflächen. Gegenüber dem bisher unbebauten Plangebiet ist von diesen Auswirkungen vor allem die Avifauna betroffen. Die überplanten Lebensräume sind durch den bisherigen Kiesabbau, der in Teilen des Plangebietes sowie dessen unmittelbarem Umfeld noch stattfindet, aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn A 7 und umliegender PV-Anlagen insgesamt jedoch nur von eingeschränkter avifaunistischer Bedeutung. Durch den mit der Planung verbundenen Freiflächenentzug ist deshalb keine Abwertung der naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Funktionalität des Plangebietes zu erwarten.

Durch die Nutzungsänderung erfolgt eine Extensivierung der rekultivierten Kiesgrube. Mit den festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen wird eine Strukturanreicherung der Feldflur erzielt, weswegen die Ansiedlung neuer Arten und Lebensgemeinschaften gegenüber dem aktuellen Zustand positiv beeinflusst wird.

Vorsorglich wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzbegehung durchgeführt. Im Ergebnis könnte die Fläche als Nahrungshabitat für Fledermäuse und Vögel fungieren. Da der Bereich nur eine geringe Lebensraumqualität aufweist und alternative Ausweichflächen zur Verfügung stehen, ist jedoch nicht mit Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen. Auch eine nennenswerte Störungswirkung ist durch das Vorhaben nicht gegeben. Es sind daher keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG oder des Art. 5 der europäischen Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ist keine Abwertung der naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Funktionalität des Plangebietes zu erwarten.

Geschützte Biotop und Schutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Mit einer geeigneten Gestaltung der Einfriedung (z. B. Verzicht auf Zaunsockel) und Offenhalten eines bodennahen Streifens bleibt die Durchgängigkeit des Plangebietes trotz Zauanlage erhalten.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: geringe Erheblichkeit

Schutzgut Boden und Fläche

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage weist mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche auf. Das Vorhabengebiet befindet sich auf einer bereits stark anthropogen beeinflussten Fläche, die ehemals als Kiesgrube genutzt, anschließend wieder verfüllt und rekultiviert wurde. Dies gilt auch für die derzeit noch im Abbau befindliche Fläche, auf der die Anlage erst nach Abschluss des Kiesabbaus errichtet werden darf. Durch diese frühere Nutzung ist die ursprüngliche Bodenstruktur bereits weitgehend verändert, sodass keine hochwertigen oder besonders schutzwürdigen Böden betroffen sind. Der Eingriff in die Bodenschichten ist durch die gewählte Bauweise zudem sehr gering: Die Module werden auf Rammpfosten mit hoher Korrosionsbeständigkeit montiert, wodurch auf massive Fundamente oder flächige Versiegelungen verzichtet werden kann. Der Boden bleibt

dadurch weitgehend durchlässig und kann weiterhin natürliche Bodenfunktionen wie Wasseraufnahme und Filterwirkung erfüllen.

Darüber hinaus wird die Fläche nach Errichtung der Anlage als extensives Grünland entwickelt, was eine ökologische Aufwertung gegenüber der bisherigen Nutzung darstellt. Die extensive Bewirtschaftung fördert die Ausbildung standortgerechter Vegetationsstrukturen und reduziert Erosionsgefahren, wodurch die Bodenqualität langfristig stabilisiert wird. Zur Reinigung der PV-Module wird ausschließlich Wasser verwendet, gegebenenfalls mit biologisch abbaubaren Zusätzen. Dadurch sind keine stofflichen Belastungen oder Schadstoffeinträge in den Boden zu erwarten. Insgesamt führt die geplante Nutzung zu einer schonenden Inanspruchnahme des Bodens, erhält die wesentlichen Bodenfunktionen und leistet zugleich einen Beitrag zur nachhaltigen Nutzung vormals belasteter Flächen.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Boden/Fläche: mittlere Erheblichkeit

Schutzgut Wasser

Die Module werden aufgeständert, weswegen es durch die Photovoltaik-Anlage auf der Fläche des Plangebietes zu keiner Versiegelung kommt und gegenüber dem bisherigen Zustand zu keiner negativen Veränderung des Versickerungsverhaltens mit verringerter Grundwasserneubildung oder Erhöhung des Oberflächenabflusses kommt. Durch die Verankerung der Modultische mittels Ramm- oder Drehfundamenten wird nicht in das Grundwasser eingegriffen.

Eine stoffliche Belastung von Niederschlagswasser durch den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist nicht zu erwarten. Eine Belastung wird zusätzlich durch die Beschränkung der Modulreinigung mit Wasser (ggf. mit biologisch abbaubaren Zusätzen) ausgeschlossen.

Durch den Ausschluss des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln eine Grundwasserbelastung mit entsprechenden Stoffen vermieden.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Wasser: geringe Erheblichkeit

Schutzgut Klima und Luft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine rekultivierte Kiesgrube. Gegenüber der bisherigen Nutzung kommt es durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage aufgrund der Überdeckung der Flächen mit Solarmodulen zu kleinklimatischen Veränderungen der Standortverhältnisse. Diese äußern sich in vom Sonnenlauf abhängigen unterschiedlichen Bodenerwärmungen und verschatteten Bereichen, bleiben jedoch auf den Bereich der mit Solarmodulen überstellten Flächen beschränkt. Zwar wird die klimatische Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet durch die geringere Albedo der Module geringfügig beeinträchtigt, weitreichende nachteilige Auswirkungen auf das Kleinklima (Wärmeinseleffekt) sind jedoch nicht zu erwarten. Luftaustauschbahnen werden nicht blockiert und nur in geringem Maße beeinflusst.

Die Photovoltaik-Anlage arbeitet emissionsfrei. Durch die CO₂-Einsparung dient sie dem Klimaschutz und leistet einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Klima und Luft: geringe Erheblichkeit

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage hat nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild. Das Vorhabengebiet liegt in einer bereits stark vorgeprägten Landschaft, die durch den früheren Kiesabbau und die anschließende Rekultivierung geprägt ist. Auch im unmittelbaren Umfeld finden weiterhin Abbau- und Rekultivierungstätigkeiten statt, wodurch die landschaftliche Umgebung bereits industriell-technisch überformt ist. Die Errichtung der PV-Anlage erfolgt somit in einem Gebiet, das aufgrund seiner Nutzungsgeschichte und seiner bestehenden Strukturen nur eine geringe landschaftsästhetische Empfindlichkeit aufweist.

Darüber hinaus befinden sich im näheren Umfeld bereits mehrere Photovoltaikanlagen, die ebenfalls auf ehemaligen Kiesgruben errichtet wurden. Dadurch fügt sich die geplante Anlage in das bestehende Landschaftsbild ein und trägt zu einer einheitlichen, nachvollziehbaren Flächennutzung bei. Durch die Höhenbeschränkung der Solarmodule und Betriebsgebäude bleibt die Fernwirkung der Anlage begrenzt. Insgesamt ist daher von einer nur geringen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes auszugehen.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Landschaft: geringe Erheblichkeit

Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit

Die Solarmodule der PV-Anlage arbeiten schallemissionsfrei. Für in PV-Anlagen zum Einsatz kommende Zentralwechselrichter liegen Schalldruckmessungen vor, in denen nachgewiesen ist, dass im Nennbetrieb (alle Lüfter laufen auf Maximaldrehzahl) die Richtwerte der einschlägigen VDI-Richtlinie und der TA Lärm für Reine Wohngebiete bereits bei 100 m Entfernung unterschritten werden. Vorliegend werden Stringwechselrichter verwendet, die deutlich leiser sind, da i. d. R. keine Lüfter erforderlich sind. Nachts arbeiten die Wechselrichter mangels Sonnenlichtes nicht. Die schallermittierenden Wechselrichter und Trafos sind schallabsorbierend verkleidet (Stringwechselrichter) oder eingehaust (Zentralwechselrichter). Wegen der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnnutzung werden die maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte sicher eingehalten. Schallimmissionen außerhalb des Plangebietes sind nicht zu erwarten. Sonstige zusätzliche nutzungs- und verkehrsbedingte Schallemissionen (z. B. durch Instandhaltungsmaßnahmen) sind unerheblich.

Erhebliche Lichtreflexionen durch die Solarmodule im Umfeld und daraus resultierende Blendwirkungen oder andere Beeinträchtigungen auf Wohnnutzungen sind aufgrund der Lage und Exposition der PV-Anlage unwahrscheinlich.

Mögliche Blendwirkungen auf die zukünftige Gemeindeverbindungsstraße, welche auf ca. gleicher Höhe wie die PV-Freiflächenanlage liegen wird, werden im weiteren Verfahren untersucht und die Ergebnisse in die Bauleitplanung eingearbeitet.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit: geringe Erheblichkeit

Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Bei Bodeneingriffen wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen.

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

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

Für jede Art von Veränderungen an den oben aufgeführten Denkmälern und in dessen Nähebereich gelten die Bestimmungen der Art. 4–6 BayDSchG.

Im Bereich der PV-Anlage hat ein Kiesabbau stattgefunden und es sind keine Denkmale bekannt. Im äußersten südwestlichen Bereich des Plangebietes, im Bereich der neu trassierten Straße ist ein Bodendenkmal kartiert. Der Straßenbau erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Landesamt für Denkmalpflege. Durch die Planung sind nur geringe Umweltauswirkungen auf Sach- und Kulturgüter zu erwarten.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: geringe Erheblichkeit

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z. B. Boden und Wasser) wurden, soweit beurteilungsrelevant bei den jeweiligen Schutzgütern miterfasst. Nach derzeitigem Planungsstand sind darüber hinaus keine Wechselwirkungen ersichtlich, bei denen relevante Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten wären.

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Fläche nach Rekultivierung landwirtschaftlich genutzt wird.

13.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Bei erheblichen Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Danach sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können somit dazu beitragen, Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftspflege zu vermeiden, zu verhindern und zu verringern. Grundsätzlich haben solche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Die entsprechenden Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen bzw. Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan festgesetzt.

13.4.1 Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut Landschaftsbild:

im Außenbereich in einem Kiesabbaubereich, angrenzend an bereits technische überprägte Bereiche (BAB A 7, bestehende PV-Anlagen, Kiesabbau), dadurch Schonung freier Landschaftsbestandteile.

Naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung:

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft bei der bauleitplanerischen Abwägung besonders zu berücksichtigen. Einzelheiten enthält der parallel aufgestellte Bebauungsplan.

13.5 Planungsalternativen

Mit der Nutzung einer ehemaligen Kiesgrube im Umfeld bestehender PV-Anlagen sowie der BAB A 7 wird eine vorbelastete Fläche genutzt.

Besser geeignete räumliche Standortalternativen liegen nicht vor. Gründe hierfür sind im Kapitel 1.1 Standortbegründung erläutert.

13.6 Voraussichtliche Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen und Katastrophen zu erwarten sind

Schwere Unfälle und Katastrophen sind aufgrund der aktuell vorhandenen und künftig geplanten Nutzungen im Plangebiet nicht zu erwarten.

13.7 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die vorliegende Umweltprüfung orientiert sich methodisch an fachgesetzlichen Vorgaben und Standards sowie an sonstigen fachlichen Vorgaben. Die Bestandaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse im Zuge der Ausarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes, sowie der Literatur übergeordneter Planungsvorgaben wie z.B. das LEP, RP, etc.

Folgende Unterlagen wurden für den Umweltbericht herangezogen:

- Bundesamt für Naturschutz
- Geoportal Bayern (Bayerische Staatsregierung)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- Natura 2000 Network Viewer

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Stand vom 01.02.2023
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan des Marktes Bad Grönenbach
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan Donau-Iller

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ mit einer dreistufigen Unterscheidung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (gering, mittel und hoch). Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergeben sich aus dem textlichen Zusammenhang. Im Verfahren werden aus der Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die eingegangenen Stellungnahmen herangezogen. Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist die vorliegende Flächennutzungsplanänderung.

13.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring soll die Überwachung der erheblichen und insbesondere unvorhergesehenen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sicherstellen. Unvorhergesehene negative Auswirkungen sollen dadurch frühzeitig ermittelt werden können, um dem Markt Bad Grönenbach die Möglichkeit zu verschaffen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Zuständigkeit für das Monitoring liegt beim Markt Bad Grönenbach.

Um den Markt bei dieser Überwachung zu unterstützen, unterrichten nach § 4 Abs. 3 BauGB die Behörden die Gemeinde über ihnen nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens bekannt gewordene, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt. Der Markt hingegen wird von sich aus nach Fertigstellung der Maßnahme die Anlage beobachten.

Der Flächennutzungsplan ist grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt, daher entstehen aus der Darstellung des SO „Photovoltaik“ auch keine Erfordernisse für ein Monitoring.

13.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

In einer Kiesgrube im Darast im nördlichen Gemeindegebiet des Marktes Bad-Grönenbach soll eine PV-Anlage errichtet und der Trassenverlauf einer Gemeindeverbindungsstraße verlegt werden.

Um den zu erwartenden Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt, Boden/Fläche, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter inkl. Wechselwirkungen im Vergleich zu der bisherigen Nutzung betrachtet und bewertet.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet.

Schutzgut	Erheblichkeit
Mensch	geringe Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit
Boden/Fläche	mittlere Erheblichkeit
Wasser	geringe Erheblichkeit

Schutzgut	Erheblichkeit
Klima/Luft	geringe Erheblichkeit
Landschaft	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit

Im Zuge der beabsichtigten Planung stehen nach der vorgelegten Prüfung an ausgewähltem Standort sowie in aktuell geplanter Weise keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sowie wesentliche Umweltbelange entgegen.

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie von Kompensationsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass Umweltauswirkungen der Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Bei der Bauleitplanung werden die Voraussetzungen des vereinfachten Verfahrens (Anwendungsfall 1) aus den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung eingehalten. Dementsprechend liegt keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts vor und entsteht kein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf. Einzelheiten hierzu sind dem parallel aufgestellten Bebauungsplan zu entnehmen.

14 Beteiligte Behörden/Sonstige Träger öffentlicher Belange

- 1 Abwasserverband Memmingen-Land
- 2 Amprion GmbH
- 3 Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- 4 Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben)-Mindelheim
- 5 Amt für Ländliche Entwicklung, Krumbach
- 6 Bayerischer Bauernverband
- 7 Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Koordination Bauleitplanung – BQ, München
- 8 bayernets GmbH, München
- 9 Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Regionalbereich Süd, Freiburg im Breisgau
- 10 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- 11 Deutsche Bahn AG, DB Immobilien Region Süd, München
- 12 Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Süd, PTI 23, Gersthofen
- 13 Immobilien Freistaat Bayern, Regionalvertretung Schwaben
- 14 Industrie- und Handelskammer Schwaben, Augsburg
- 15 Kreishandwerkerschaft Memmingen/Mindelheim
- 16 Landratsamt Unterallgäu – Bauwesen – Bereich West
- 17 Landratsamt Unterallgäu – Bauwesen
- 18 Landratsamt Unterallgäu – Gesundheitsamt
- 19 Landratsamt Unterallgäu – Immissionsschutz
- 20 Landratsamt Unterallgäu – Kommunale Abfallwirtschaft
- 21 Landratsamt Unterallgäu – Kreisbrandrat
- 22 Landratsamt Unterallgäu – Kreisheimatpflege/Baudenkmalpflege
- 23 Landratsamt Unterallgäu – Kreisheimatpflege/Bodendenkmalpflege
- 24 Landratsamt Unterallgäu – Naturschutz
- 25 Landratsamt Unterallgäu – Tiefbauverwaltung
- 26 Landratsamt Unterallgäu – Wasserrecht

- 27 Lechwerke AG Augsburg
- 28 Regierung von Schwaben, Höhere Landesplanungsbehörde
- 29 Regionalverband Donau-Iller
- 30 schwaben netz gmbh
- 31 Staatliches Bauamt Kempten
- 32 Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Nürnberg
- 33 Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Unterföhring
- 34 Wasserwirtschaftsamt Kempten
- 35 Zweckverband zur Wasserversorgung der Woringer Gruppe

15 Bestandteile der Flächennutzungsplanänderung

- Teil A Planzeichnung, Entwurf i. d. F. vom 27. Januar 2026
- Teil B Begründung mit Umweltbericht, Entwurf i. d. F. vom 27. Januar 2026

16 Verfasser

Team Raumordnung

Krumbach, 27. Januar 2026

Bearbeiterin:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert

Kathrin Müller (Volljuristin)

Bad Grönenbach, den

.....
Unterschrift Erster Bürgermeister