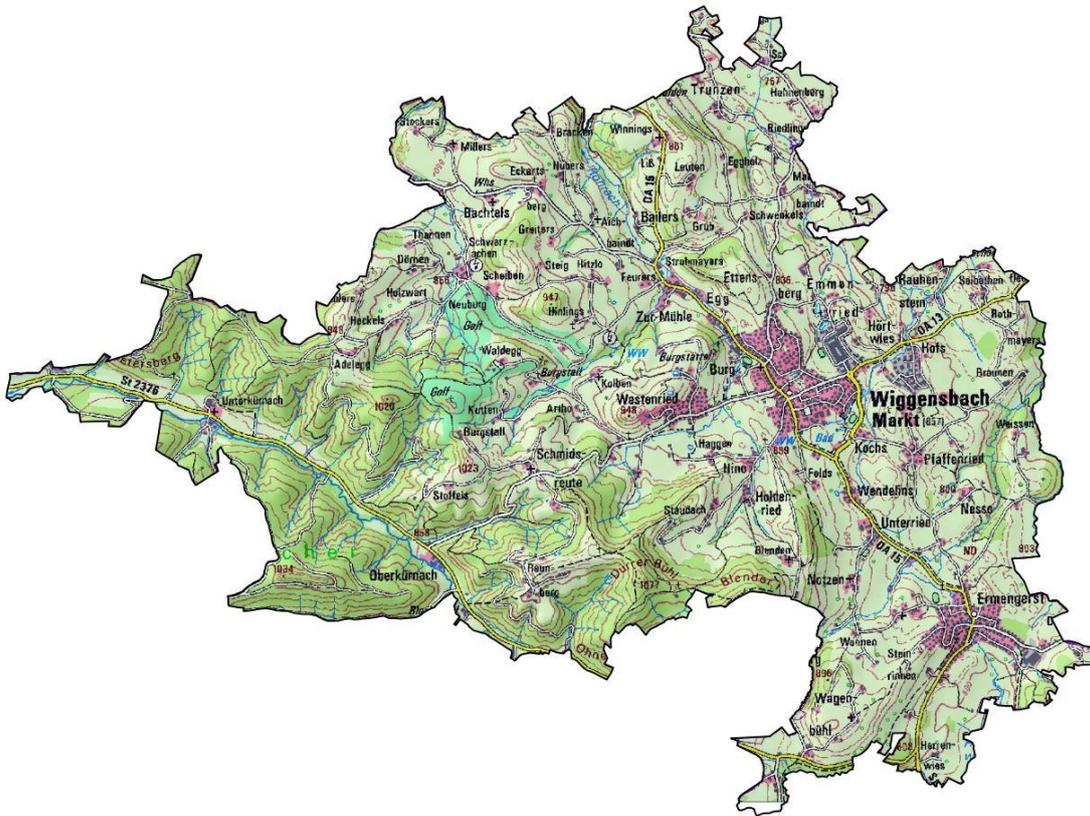




Potentialanalyse und Alternativflächenprüfung Photovoltaik



Vorentwurf

Stand 14.10.2020 (aktualisiert am 08.02.2021)

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangssituation und Ziele	3
1.1 Ausgangssituation & Erfordernis der Planung	3
1.2 Ziele der Planung	3
1.3 Untersuchungsbereich	3
2. Rahmenbedingungen	4
2.1 Stellung von Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan	4
2.2 Raumplanerische Vorgaben	4
2.2.1 Landesentwicklungsprogramm:.....	4
2.2.2 Regionalplan Region Allgäu	5
3. Potentialanalyse mit Ausschluss- und Abwägungskriterien	7
3.1 Ausschließende und einschränkende Kriterien	7
3.2 Ausschließende Kriterien	9
3.2.1 Schutzgebiete und geschützte Landschaftsteile	9
3.2.2 Biotopkartierung	10
3.2.3 Ökoflächenkataster.....	11
3.2.4 Artenschutzkartierung.....	12
3.2.5 Fluss- und Seeuferbereiche und Überschwemmungsgebiet	13
3.2.6 Geotope	14
3.2.7 Denkmäler	15
3.2.8 Waldflächen	16
3.3 Einschränkende Kriterien	17
3.3.1 Landwirtschaftliche Standortkartierung	17
3.3.2 Vorbehaltsgebiete und Vorranggebiete	18
3.3.3 Wasserschutzgebiete	19
3.3.4 Siedlungsabstand	20
3.4 Sonstige Untersuchungsbelange	21
3.4.1 Wanderwege	21
3.4.2 Flächen in Gemeindeeigentum	22
4. Potentiell geeignete Flächen & Flächenauswahl	23
4.1 Vorläufiges Ergebnis der Flächenanalyse	23
4.2 Weit einsehbare Landschaftsteile	25
4.3 Nähere Betrachtung, Eingrenzung der Potentialflächen.....	26
4.4 Übersicht über die weitere Flächenauswahl	33
4.5 Erläuterung zu den gewählten Flächen	34
4.5.1 Erläuterung Potentialfläche P1 (Zwischen Hinlings und Kolben)	34
4.5.2 Erläuterung Potentialfläche P2 (Am Waldstück zwischen Braunen und Pfaffenried)	36
4.6 Eignung und Fazit	38

1. AUSGANGSSITUATION UND ZIELE

1.1 Ausgangssituation & Erfordernis der Planung

Die Marktgemeinde möchte ihren Beitrag zu einer erfolgreichen Energiewende leisten und hat beschlossen, eine Freiflächen Photovoltaik-Anlage zu realisieren.

Für den Markt Wiggensbach soll hierfür ein Bebauungsplan im Außenbereich aufgestellt werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans soll im Parallelverfahren durchgeführt werden. Diese Planungen beinhalten eine Fläche zur Nutzung erneuerbarer Energien. In diesem Fall ist eine Freiflächen Photovoltaik-Anlage zur Stromerzeugung durch Sonnenenergie geplant.

Im Bereich der Marktgemeinde Wiggensbach spielt die Nutzung erneuerbarer Energien, speziell durch Photovoltaik-Anlagen bisher eine untergeordnete Rolle. Aus diesem Grund und weil im Regionalplan des Planungsverbandes Allgäu der Ausbau umweltfreundlicher Energieerzeuger angestrebt wird, ist es erforderlich, den Bau von Photovoltaik-Anlagen voranzutreiben.

Laut des bayerischen Staatsministeriums des Innern, welches am 19.11.2009 ein Rundschreiben (IIB5-4112.79-037/09) zu Freiflächen-Photovoltaikanagen veröffentlichte, sollte eine Bauleitplanung in diesem Bereich auch eine Auswahlentscheidung für Standorte und Alternativen behandeln. Hierzu bietet es sich an, ein „Standortkonzept zur Förderung von Photovoltaikanlagen und zum Schutz des Orts- und Landschaftsbilds sowie des Naturhaushalts vor Beeinträchtigungen“ für das gesamte Gemeindegebiet zu erstellen. Dies soll Gegenstand der nachfolgenden Arbeit sein.

1.2 Ziele der Planung

Mit dem Aufstellen des Bebauungsplans für den Wiggensbacher Gemarkungsbereich soll Raum für die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage geschaffen werden.

Voraussetzung hierfür ist jedoch die Aufstellung eines gesamträumlichen Konzepts mit Blick auf alle Faktoren, welche mit dem geplanten Vorhaben in Verbindung stehen.

Auf diese Weise kann eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet und ein Standort gefunden werden, welcher sowohl für die Bevölkerung, als auch für den Naturhaushalt verträglich ist.

1.3 Untersuchungsbereich

Die Alternativflächenprüfung wurde für den gesamten Gemarkungsbereich des Marktes Wiggensbach vorgenommen.

2. RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Stellung von Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan

Als übergeordnetes Werk der Planungshierarchie gilt das Landesentwicklungsprogramm Bayern (2020). Sowohl der Regionalplan als auch die kommunale Bauleitplanung sind an das LEP anzupassen.

2.2 Raumplanerische Vorgaben

Als planungsrelevant sind insbesondere folgende Plansätze zu betrachten.

2.2.1 Landesentwicklungsprogramm:

Für die Planung sind folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Landesplanung (Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern, LEP Stand 2020) relevant:

Klimaschutz

(1.3.1 (G)) „Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]

Die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energieträger wie der Solarenergie trägt dazu bei, die Emissionen von Kohlendioxid und anderen klimarelevanten Luftschadstoffen zu verringern.

Vermeidung von Zersiedelung:

(3.3 (Z)): „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“

Begründung: „[...] Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Biomasseanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels.“

Insofern ist eine Zersiedelung durch Fotovoltaikanlagen nicht zu befürchten.

Land- und Forstwirtschaft:

(5.4.1 (G)): „Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.“

Begründung: „Nach wie vor werden Flächen in erheblichem Umfang in Anspruch genommen und damit der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Im Rahmen weiterer Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen kommt dem Erhalt hochwertiger Böden auf Grund ihrer hohen Ertragsfähigkeit besondere Bedeutung zu.“

-> Die Nutzung als Fotovoltaikfläche ist zeitlich begrenzt. Insofern steht die Fläche nach Ablauf der Nutzungszeit wieder zur Verfügung. Des Weiteren befindet sich die Fläche teilweise in der Schutzzone II des Wasserschutzgebiets „Kolbenquelle“ sowie im Vorranggebiet für Wasserversorgung (Regionalplan Allgäu). Dadurch ist die landwirtschaftliche Nutzung in diesem Bereich bereits jetzt nur mit Einschränkungen möglich.

Erneuerbare Energien

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

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

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient den oben genannten Erfordernissen der Raumplanung. Für die Wahl der Fläche wurde eine Alternativflächenprüfung durchgeführt, die im Ergebnis zum Geltungsbereich der vorliegenden Planung als Potenzialfläche mit der besten Eignung führt.

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

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

Hierbei handelt es sich um einen Grundsatz der Landesentwicklungsplanung. Eine „Vorbelastung“ im Sinne der obigen Aufzählung ist auf Wiggensbacher Gebiet nicht vorhanden, dennoch befindet sich südlich des Geltungsbereichs bereits eine kleine Freiflächen-Fotovoltaikanlage, daher kann im weiteren Sinne von einer bereits vorliegenden „Infrastruktur“ gesprochen werden.

Auch liegen im Bereich des Marktes Wiggensbach keine geeigneten vorbelasteten Standorte.

2.2.2 Regionalplan Region Allgäu

Forstwirtschaft

„In den waldarmen Teilräumen insbesondere der Mittelbereiche Kempten (Allgäu), Lindau (Bodensee), Lindenberg i. Allgäu, Kaufbeuren und Marktoberdorf ist die Erhaltung der vorhandenen Waldflächen und ihre Mehrung anzustreben.“ (BI 2.3.2.5 (G))

Landwirtschaft

„Die Landwirtschaft, einschließlich der Nebenerwerbslandwirtschaft, soll als Wirtschaftsfaktor – aber auch im Hinblick auf ihre landeskulturelle Bedeutung – in der ganzen Region gesichert und gestärkt werden.“ (BII 2.4.1 (G)).

„In Teilbereichen der Region mit vorwiegend günstigen Erzeugungsbedingungen sind die Voraussetzungen für eine standortgemäße und umweltverträgliche Landbewirtschaftung möglichst zu sichern und weiterzuentwickeln.“ (BII 2.4.2 (G))

„Es ist anzustreben, die Landbewirtschaftung in den Teilbereichen der Region mit vorwiegend weniger günstigen Erzeugungsbedingungen weitgehend zu erhalten.“ (BII 2.4.2 (G))

Durch eine Überstellung mit den Fotovoltaik-Modulen werden die Funktionen des gewachsenen Bodens erhalten. Daher ist die Fläche zu einem späteren Zeitpunkt jederzeit wieder für die Landwirtschaft nutzbar.

Energieversorgung

Im Regionalplan der Region Allgäu zur Energieversorgung heißt es:

„In allen Teilräumen der Region ist eine ausreichende, sichere, kostengünstige und umweltfreundliche Energieversorgung durch einen ausgewogenen Mix der verschiedenen Energieträger möglichst sicherzustellen.“ (BIV 3.1.1 **(G)**)

Begründung: „Eine ausreichende Energieversorgung hat sich in der Region am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren. Dies bedeutet, dass der erforderliche Energiebedarf zu möglichst ökonomisch und ökologisch optimierten Bedingungen gedeckt werden kann. Zur Gewährleistung einer sicheren und kostengünstigen Versorgung kommt der Nutzung eines ausgewogenen „Mixes“ der verschiedenen angebotenen Energieträger große Bedeutung zu.“

Weiterhin heißt es dort:

„Durch die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen wie insbesondere [...] Photovoltaik [...] soll das Energieangebot erweitert werden.“ (BIV 3.1.2 **(Z)**)

Begründung: „Im Hinblick auf die langfristig schrumpfenden Vorräte an fossilen Energieträgern und wegen der notwendigen Reduzierung klimaschädlicher Emissionen (insbesondere CO₂) kommt der Nutzung erneuerbarer Energiequellen zunehmende Bedeutung zu. Hierzu zählt insbesondere die Sonnenenergie (Solarthermie, Photovoltaik), die zum Klimaschutz und zur Luftreinhaltung beiträgt, was in einem so bedeutenden Erholungsgebiet wie der Region Allgäu von besonderem Gewicht ist. [...]

Für die Nutzung der Solarenergie weist die Region Allgäu überdurchschnittlich günstige Verhältnisse auf. Insbesondere im Winterhalbjahr ist wegen der geringen Nebelhäufigkeit mit einer höheren Sonnenscheindauer zu rechnen (Quelle: Bayerischer Solar- und Windatlas, München 1997). [...]

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete

Die gebietsspezifische Betroffenheit von Vorbehalts- oder Vorranggebieten wird in Kap. 3.3.2 behandelt.

3. POTENTIALANALYSE MIT AUSSCHLUSS- UND ABWÄGUNGSKRITERIEN

Im Folgenden wird ermittelt, aufgrund welcher Faktoren und Kriterien eine Fläche durch Nutzung einer Photovoltaik-Anlage ausgeschlossen werden soll.

Die Auswahl der Kriterien orientiert sich an einer Anlage eines Rundschreibens des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen (IIB5-4112.79-037/09 vom 18.11.2009).

Unterschieden wird dabei in ausschließende und einschränkende Kriterien.

3.1 Ausschließende und einschränkende Kriterien

Ausschließende Kriterien (ungeeignete Flächen für Photovoltaik-Anlagen)

- Nationalparke, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, Natura 2000 Gebiete, soweit die Erhaltungsziele betroffen sind, oder Wiesenbrüteregebiete
- Gesetzlich geschützte Biotope, amtlich kartierte Biotope
- Rechtlich festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzflächen (Ökoflächenkataster)
- Standorte oder Lebensräume mit besonderer Bedeutung, soweit es zu einer signifikanten und nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betreffenden Population kommt
 - Für europäisch geschützte Arten oder Arten, für die Bayern eine besondere Verantwortung hat
 - Für besonders oder streng geschützte Arten des Bundesnaturschutzgesetzes oder der Bundesartenschutzverordnung
 - Für Arten der Roten Listen 1 und 2 mit enger Standortbindung
- Weit einsehbare oder landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen
- Fluss- und Seeuferbereiche, die ökologisch oder für das Landschaftsbild wertvoll sind oder der Allgemeinheit für Erholungszwecke dienen
- Sonstige Landschaften oder Bereiche mit herausragender Bedeutung aus Gründen des Landschaftsbildes, der naturbezogenen Erholung, der Sicherung historischer Kulturlandschaften oder des landesweiten Biotopverbundes
- Böden mit hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen gem. § 2 BBodSchG
- Überschwemmungsgebiete
- Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gem. § 2 BBodSchG
- Vorranggebiete für andere Nutzungen, die mit der Nutzung „Photovoltaik“ nicht vereinbar sind

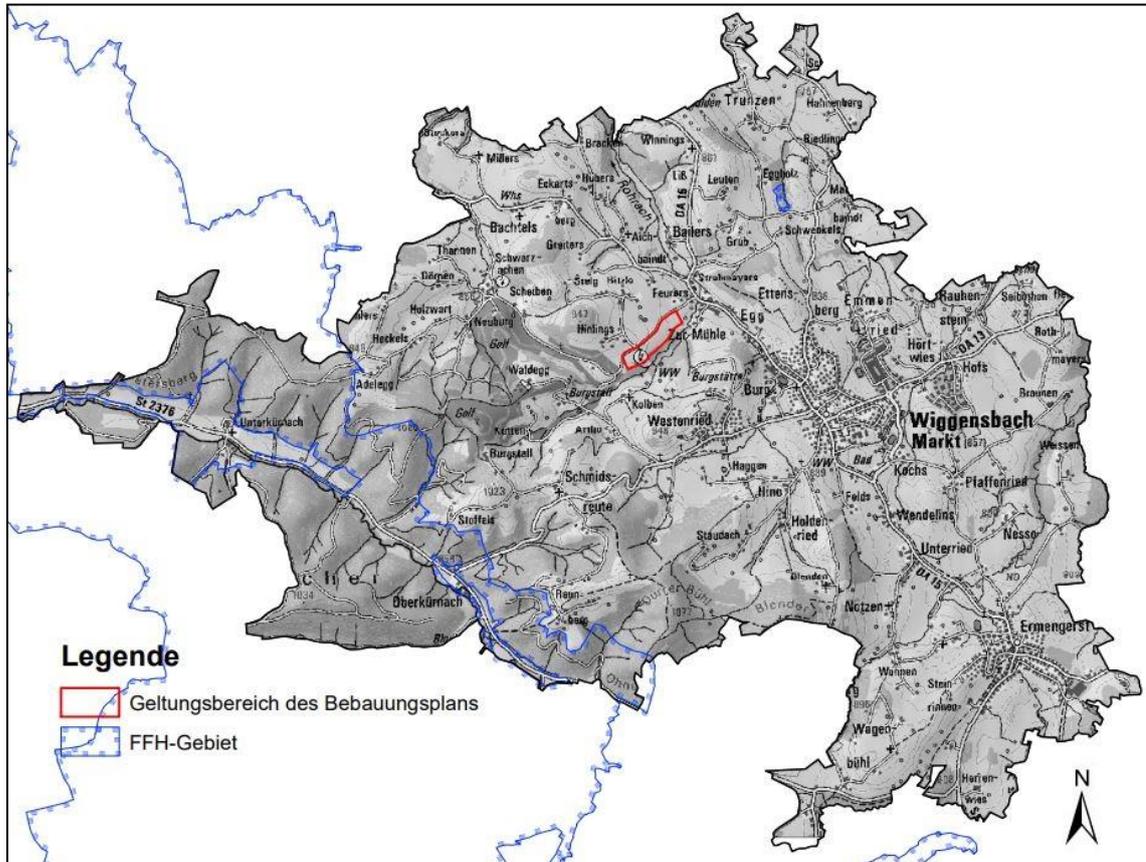
Einschränkende Kriterien (bedingt geeignete Flächen, nach Möglichkeit nicht zu beanspruchen)

- Landwirtschaftliche Böden hoher Bonität
- Landschaftsschutzgebiete, landschaftliche Vorbehaltsgebiete
- Großräumig (von Siedlungen oder überörtlichen Verkehrsachsen) unzerschnittene Landschaftsräume
- Bedeutende historische Kulturlandschaften
- Landschaftsbereiche, die für den Tourismus oder die Naherholung von besonders hoher Qualität sind

Die zuvor aufgeführte Liste wurde in der Ausarbeitung durch eigene Kriterien ergänzt.

3.2 Ausschließende Kriterien

3.2.1 Schutzgebiete und geschützte Landschaftsteile

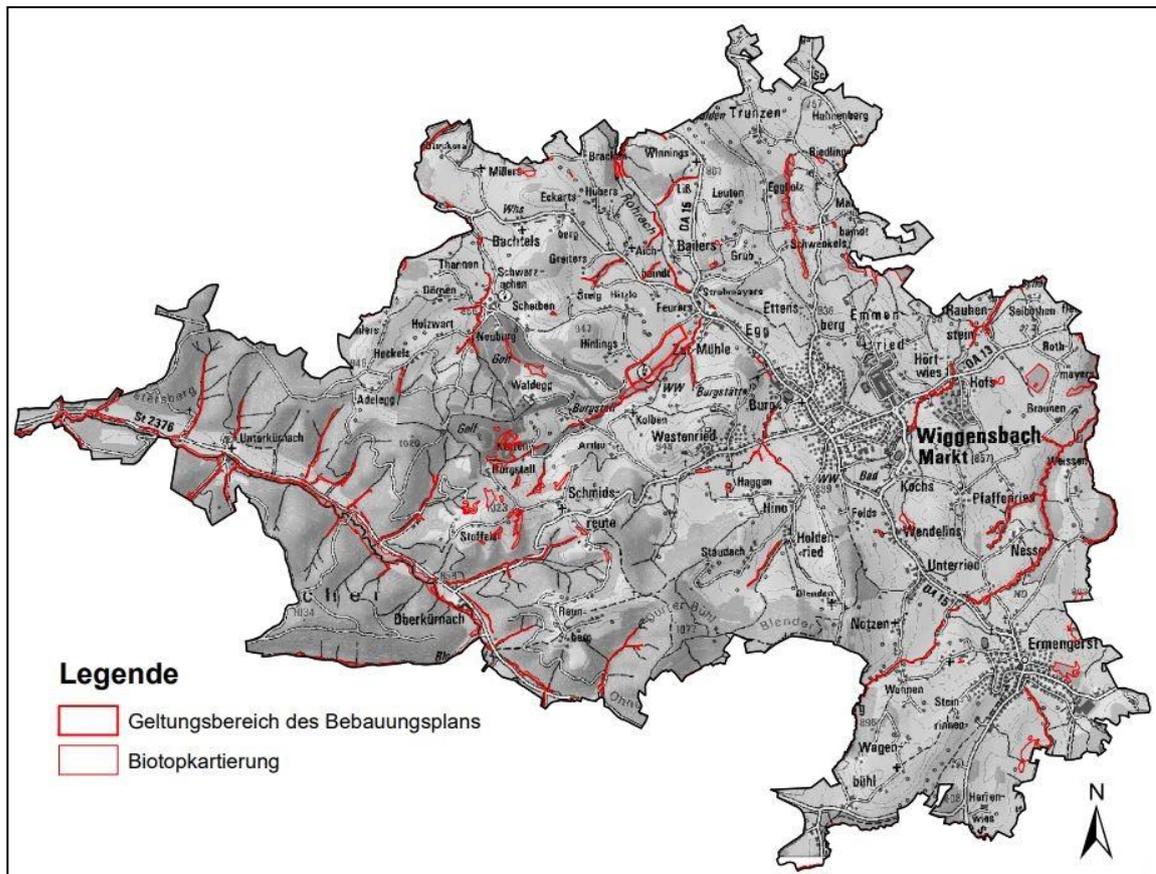


Schutzgebiete und geschützte Landschaftsteile

© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Kriterium	Begründung
Nationalpark	nicht im Untersuchungsgebiet enthalten
Naturpark	nicht im Untersuchungsgebiet enthalten
Naturschutzgebiet	nicht im Untersuchungsgebiet enthalten
Landschaftsschutzgebiet	nicht im Untersuchungsgebiet enthalten
FFH-Gebiet/ Vogelschutzgebiet	Die EG-Vogelschutzrichtlinie sichert die Erhaltung aller wildlebenden Vogelarten der Mitgliedsstaaten. Die FFH-Richtlinie schreibt ergänzend zum Schutz von europaweit gefährdeten, natürlichen und naturnahen Lebensräumen sowie von Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten vor. Aus diesem Grund gelten diese Gebiete als Ausschlusskriterien von einer Nutzung durch Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen. Vogelschutzgebiete sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden. Jedoch sind im Westen von Wiggensbach große FFH-Gebiete zu finden.

3.2.2 Biotopkartierung

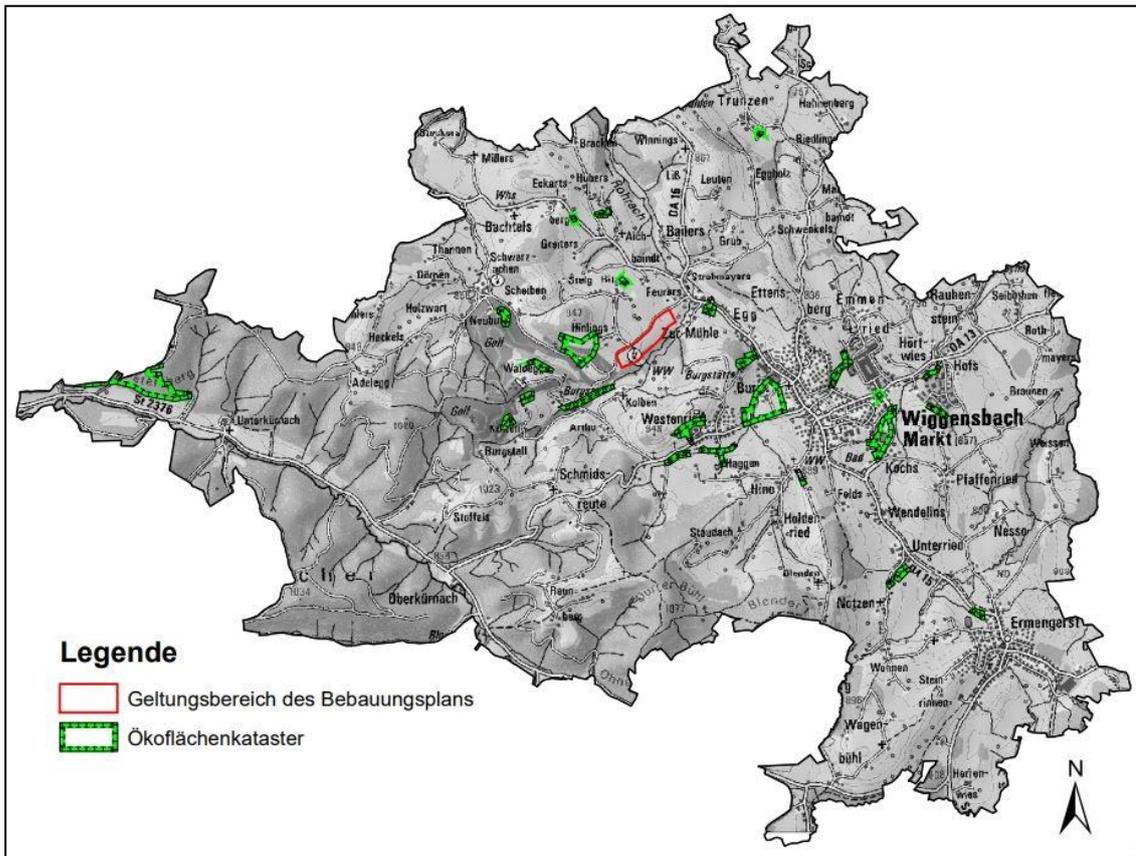


Biotopkartierung Flachland

© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Kriterium	Begründung
Biotopkartierung Stadt	nicht im Untersuchungsgebiet enthalten
Biotopkartierung Alpen	nicht im Untersuchungsgebiet enthalten
Biotopkartierung Flachland	<p>Biotope (Flachland) sind im Gemarkungsbereich Wiggensbach flächig verbreitet und beschränken sich auf kleinere örtliche Teilräume.</p> <p>Grundsätzlich gelten Biotope als Ausschlusskriterium und sollen zur Erhaltung der Landschaft und Artenvielfalt nicht überplant werden.</p> <p>Dennoch können Flächen, welche Biotope enthalten, als Potentialflächen für Photovoltaik infrage kommen, sofern im Bebauungsplan auf diese reagiert wird, zum Beispiel durch Aussparen der Biotopfläche aus dem Geltungsbereich.</p>

3.2.3 Ökoflächenkataster

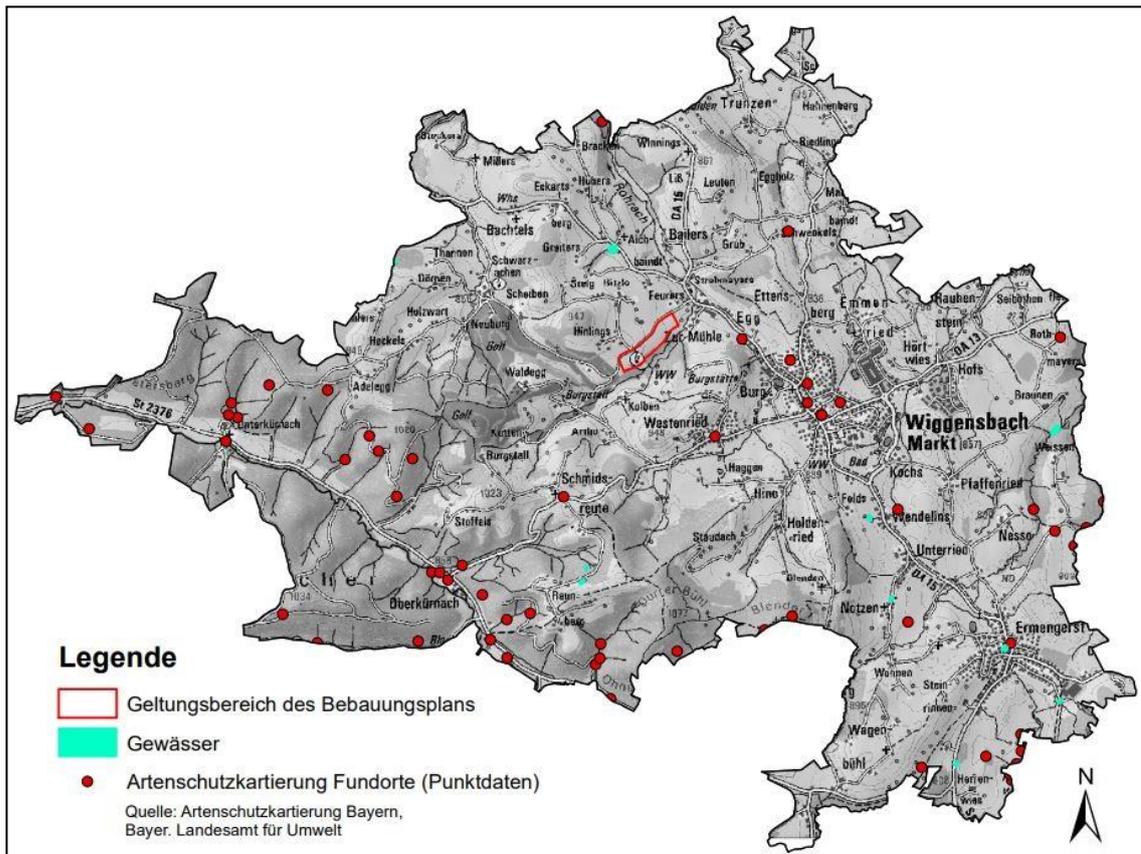


Ökoflächenkataster

© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Kriterium	Begründung
Ökoflächenkataster	<p>Das Ökoflächenkataster ist ein Verzeichnis ökologisch bedeutsamer Flächen. Darin aufgenommen werden für den Naturschutz angekaufte bzw. gepachtete Flächen, Ausgleich- und Ersatzflächen gemäß der naturschutzrechtlichen und der baurechtlichen Eingriffsregelung, Landschaftspflegeflächen der ländlichen Entwicklung (sonstige Flächen) und Ökokontoflächen.</p> <p>Im Gemarkungsbereich Wiggensbach befinden sich vor Allem Ausgleichs- und Ersatzflächen (grün).</p>

3.2.4 Artenschutzkartierung



Artenschutzkartierung (ASK) Bayern

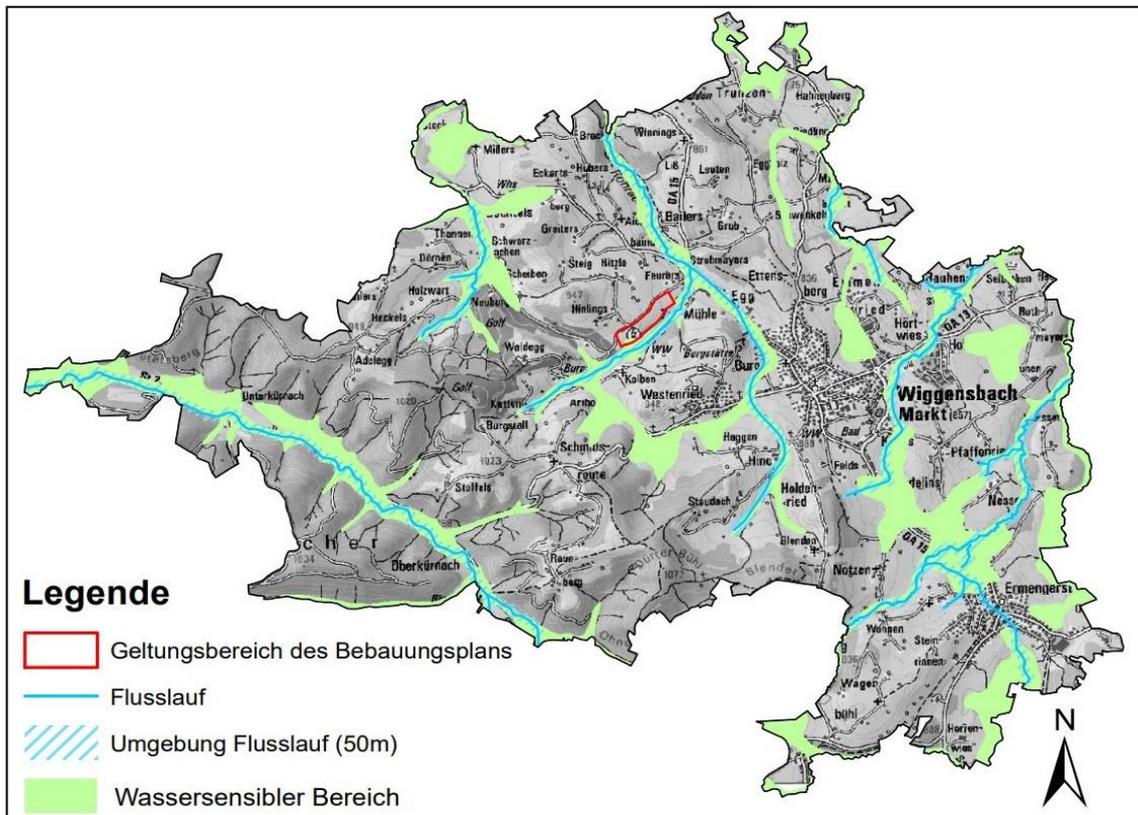
© Daten: Bayerisches Landesamt für Umwelt 2020

Auf dem Gemarkungsgebiet Wiggensbach befinden sich einige Fundorte von seltenen Tier- und Pflanzenarten, welche hier als rote Punkte dargestellt sind. Geschützte Gewässer sind als blaue Flächen markiert und ebenfalls vorhanden.

Zum Schutz von Flora und Fauna auf der Gemarkung Wiggensbach, insbesondere von seltenen oder gefährdeten Arten, können die Daten der ASK einen ersten Hinweis auf Konflikte mit dem Artenschutz liefern.

Flächige Lebensräume sind ggf. ein Ausschluss-Kriterium. Solche Areale, wie etwa Wiesenbrüteregebiete, sind jedoch in Wiggensbach nicht vorzufinden.

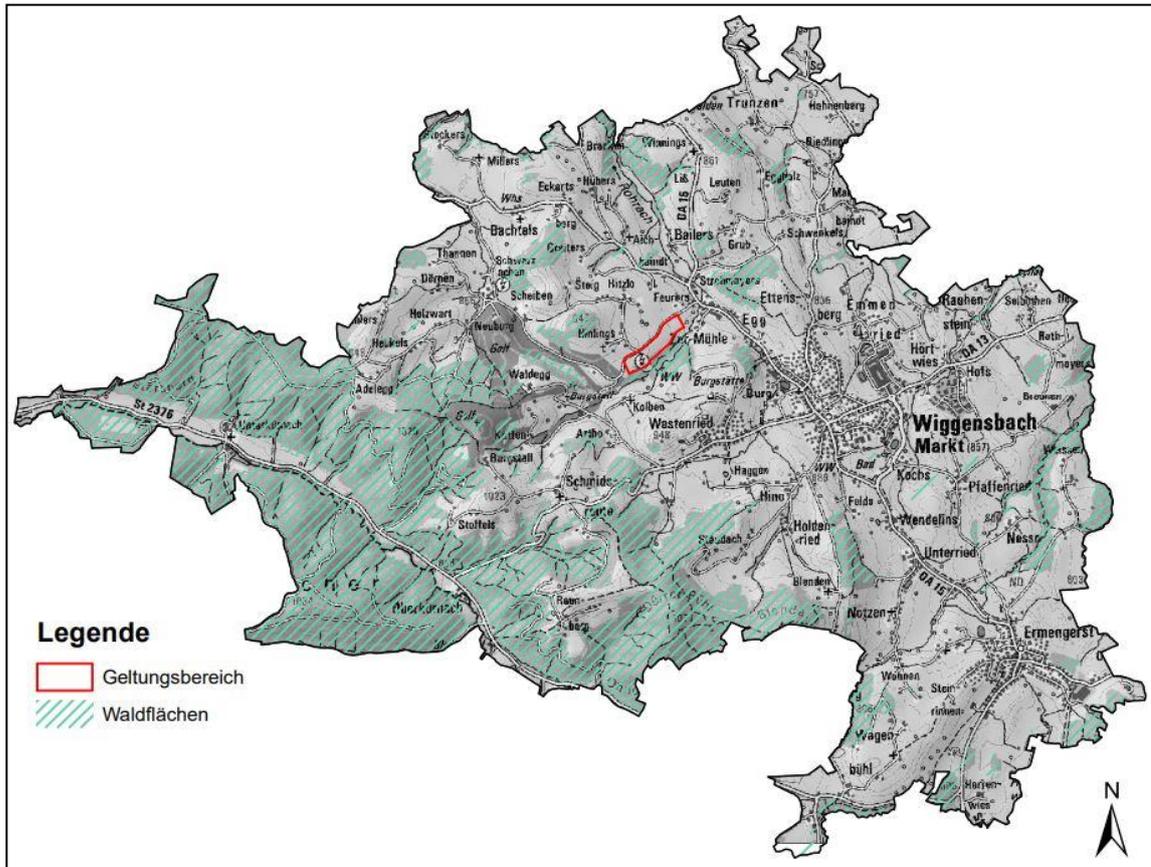
3.2.5 Fluss- und Seeuferbereiche und Überschwemmungsgebiet



Fluss- und Seeuferbereiche/Überschwemmungsgebiete
© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Kriterium	Begründung
Fließgewässer	In Wiggensbach sind mehrere Bäche, sowie kleinere Flüsse vorhanden. Deren Uferzonen, insbesondere die Bachtäler, sind zu schützen und zu erhalten. Daher gelten die Uferzonen in einem Abstand von 50 Metern als Tabuzonen für Photovoltaik-Anlagen.
Seen/Weiher	Seen oder Weiher sind im Gemarkungsgebiet des Marktes Wiggensbach nicht vorhanden. Jedoch sollte der Herrenwieser Weiher, welcher sich südlich von Ermengerst befindet und nahe an der Gemarkungsgrenze liegt, ebenfalls berücksichtigt werden. Dieser wird als Badeweiher genutzt und hat so große Bedeutung für die Erholungsfunktion der näheren Umgebung.
HQ häufig, 100, extrem	Wiggensbach liegt in keinem Risikogebiet für häufige, 100-jährige oder extreme Hochwasserereignisse.
Wassersensible Bereiche	Wassersensible Bereiche sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Auen und Niedermoore abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Diese Gebiete (hellgrüne Flächen) können Nutzungen durch über die Ufer tretende Bäche, Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern und hoch anstehendes Grundwasser beeinträchtigen. Wassersensible Bereiche werden nicht als Ausschlusskriterium gewertet.

3.2.8 Waldflächen



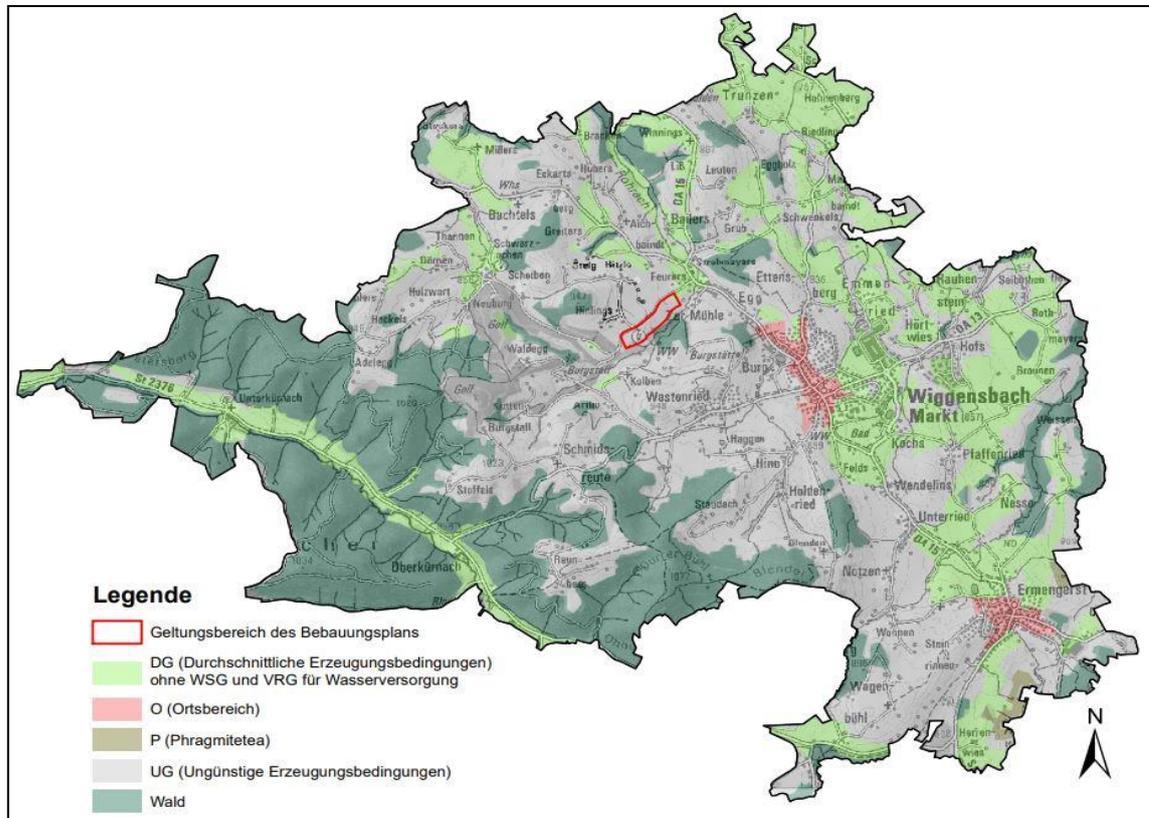
Waldflächen

© Daten: Flächennutzungsplan Wiggensbach

Kriterium	Begründung
Waldflächen	<p>Die im Flächennutzungsplan dargestellten Waldflächen sollen nicht für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen in Anspruch genommen werden.</p> <p>Die Rodung von Wäldern für Zwecke der nachhaltigen Energiegewinnung würde dem eigentlichen Sinn der geplanten Anlage widersprechen und dem Umweltaspekt nicht zugutekommen. Die Funktion der bestehenden Waldflächen, CO₂ zu binden und O₂ zu produzieren, soll vollständig erhalten bleiben.</p> <p>Zudem widerspricht die Inanspruchnahme von Wald dem Ziel des LEP zur Erhaltung der Waldflächen.</p> <p>Abstände von Photovoltaik-Anlagen zu Waldflächen sind allerdings nicht eingeplant.</p>

3.3 Einschränkende Kriterien

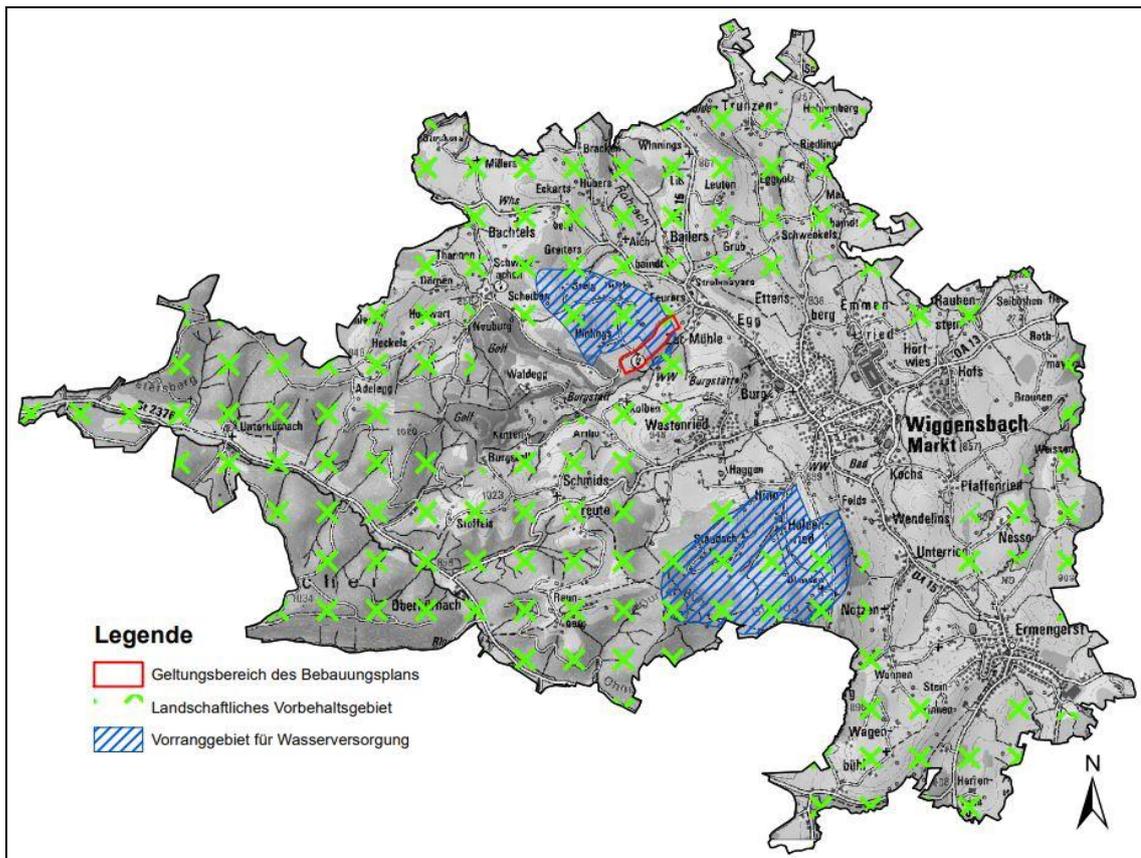
3.3.1 Landwirtschaftliche Standortkartierung



Landwirtschaftliche Standortkartierung © Daten: LBP & LBA Bayern

Kriterium	Begründung
Wald (W)	Waldflächen sind nicht in die Wertung landwirtschaftlicher Nutzflächen mit einbezogen.
O (Ortsbereich)	Ortsbereiche enthalten die Siedlungsflächen innerhalb der Wiggensbacher Gemarkung.
P (Phragmitetea)	Streuwiesen, Röhrichte und Großseggenriede. Gefährdete Landschaftsbereiche, gelten deshalb als Ausschlusskriterium.
Grünland mit ungünstigen Erzeugungsbeding. (UG)	Grünland mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen (grau eingefärbt) begünstigt wiederum die Eignung der Flächen für andere Nutzungen, sie gelten deshalb nicht als Einschränkung.
Grünland mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen (DG)	Grünland mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen (grün eingefärbt) gilt grundsätzlich als einschränkendes Kriterium für PV-Anlagen, da sich diese Standorte hohe Erträge erzielen und deshalb für die Landwirtschaft erhaltenswert sind. Aber: überschneiden sich Flächen mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen allerdings mit Trinkwasserschutzgebieten oder Vorranggebieten für Wasserversorgung, so sind diese Überschneidungsflächen hier nicht zu werten. Grund: Diese Standorte können ihr eigentliches Potential durch Einschränkungen des Düngemiteleinsatzes nicht entfalten und können so eher anderen Nutzungen (z.B. Photovoltaik) zugeführt werden.

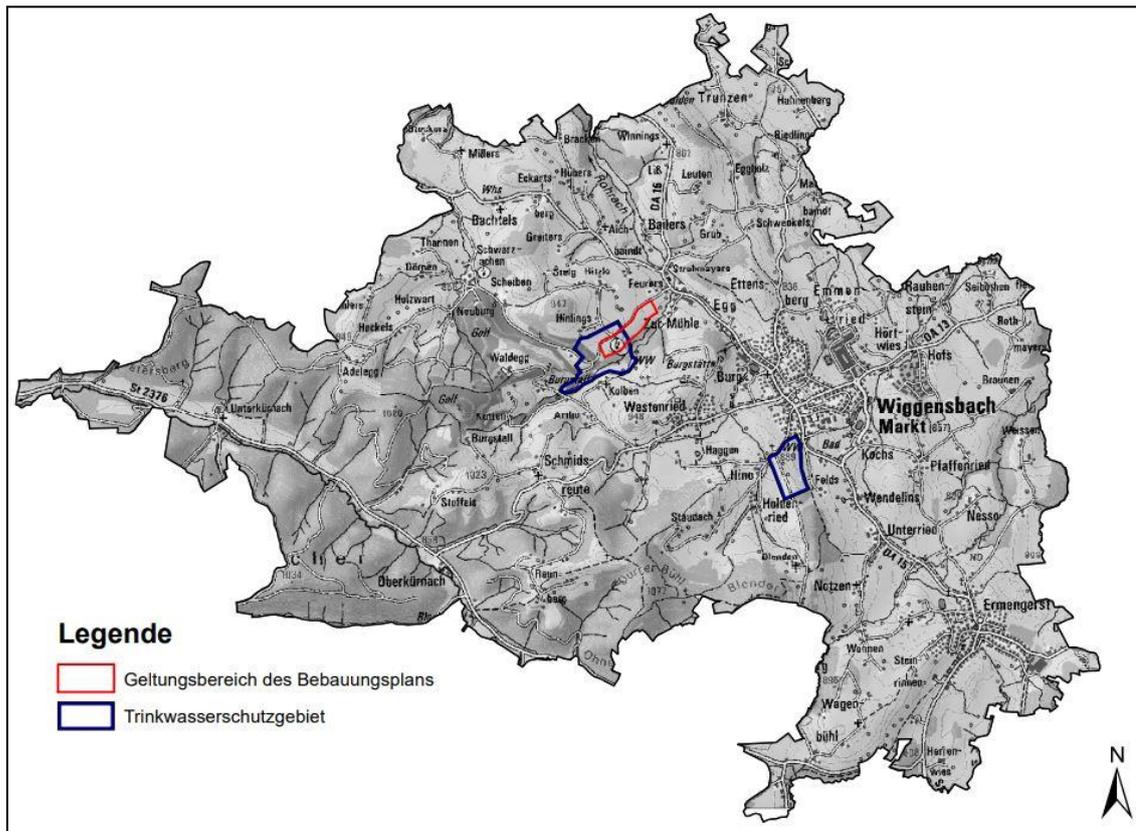
3.3.2 Vorbehaltsgebiete und Vorranggebiete



Vorbehaltsgebiete & Vorranggebiete © Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Kriterium	Begründung
Vorbehaltsgebiet Windenergienutzung	nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden
Vorbehaltsgebiet Bodenschätze	nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden
Vorbehaltsgebiet Wasserversorgung	nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden
Landschaftliches Vorbehaltsgebiet	Landschaftliche Vorbehaltsgebiete gelten als einschränkendes Kriterium für Photovoltaik-Anlagen. In diesen Gebieten steht Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht zu. Sie dienen zur Erhaltung charakteristischer Landschaftsbereiche, deren Nutzung, Eigenart, Vielfalt und Struktur. Zudem sollen Gebiete erhalten werden, die für die Erholungsnutzung von besonderer Bedeutung sind. Der Markt Wiggensbach liegt in Gebiet Nr.10 „Kürnacher Wald (Adelegg), Lkr. Oberallgäu
Vorranggebiet Wasserversorgung	In Vorranggebieten sind raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit diese nicht mit der vorrangigen Nutzung (hier: Wasserversorgung) vereinbar sind. Vorranggebiete für den Trinkwasserschutz sind in Wiggensbach ausgewiesen, jedoch ist die Nutzung Photovoltaik mit den Belangen des Grundwasserschutzes gut vereinbar.

3.3.3 Wasserschutzgebiete

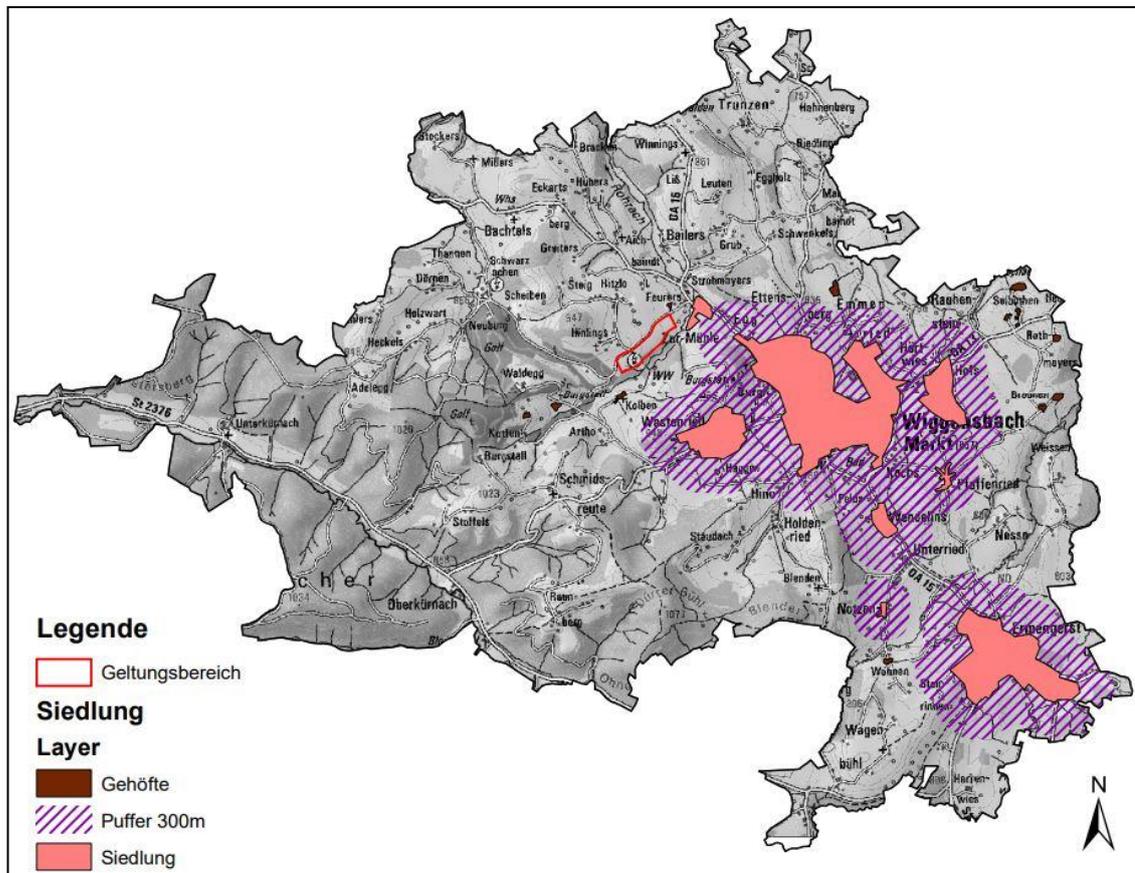


Wasserschutzgebiete

© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Kriterium	Begründung
Wasserschutzgebiete	<p>Trinkwasserschutzgebiete umfassen den empfindlichen Teil des Grundwassereinzugsgebiets der Brunnen und Quellen oder das oberirdische Einzugsgebiet von Trinkwassertalsperren.</p> <p>Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen greifen im Allgemeinen nicht in das Bodengefüge ein und sind mit dem Grundwasserschutz vereinbar.</p>

3.3.4 Siedlungsabstand



Siedlungsbereiche mit Pufferzonen
© Daten: Flächennutzungsplan Wiggensbach

Prinzipiell ist auch die Freiflächen-Photovoltaik als Teil der Siedlungsentwicklung zu beachten. Gemäß LEP 3.3 Abs. 2 Satz 1 (Z) sind neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. In der Begründung zu diesem Ziel wird jedoch dargelegt, dass Freiflächen-Fotovoltaikanlagen keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels sind.

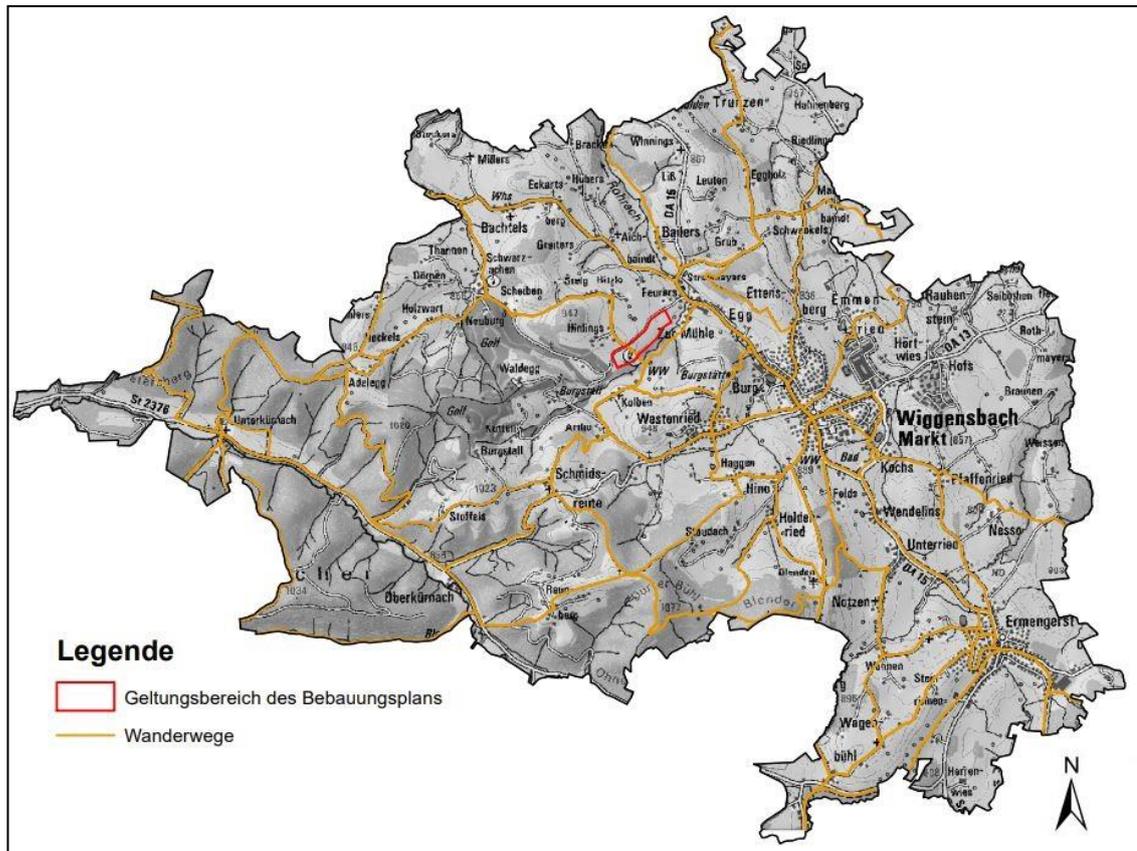
Zudem spricht Vieles gegen eine Ansiedlung in unmittelbarer Ortsnähe:

- Die ortsnahen Flächen sollen der zukünftigen Siedlungsentwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen vorbehalten bleiben
- Eine unmittelbar am Ortsrand liegende Fläche mit PV-Nutzung kann das Ortsbild empfindlich stören
- Es wird erwartet, dass eine Anlage in Ortsnähe sehr geringe Akzeptanz in der Bevölkerung haben wird

Aus diesen Gründen wurden die Siedlungsflächen selbst, sowie ein Streifen von 300 Metern Abstand um Siedlungsflächen herum nicht in den Suchrahmen aufgenommen.

3.4 Sonstige Untersuchungsbelange

3.4.1 Wanderwege

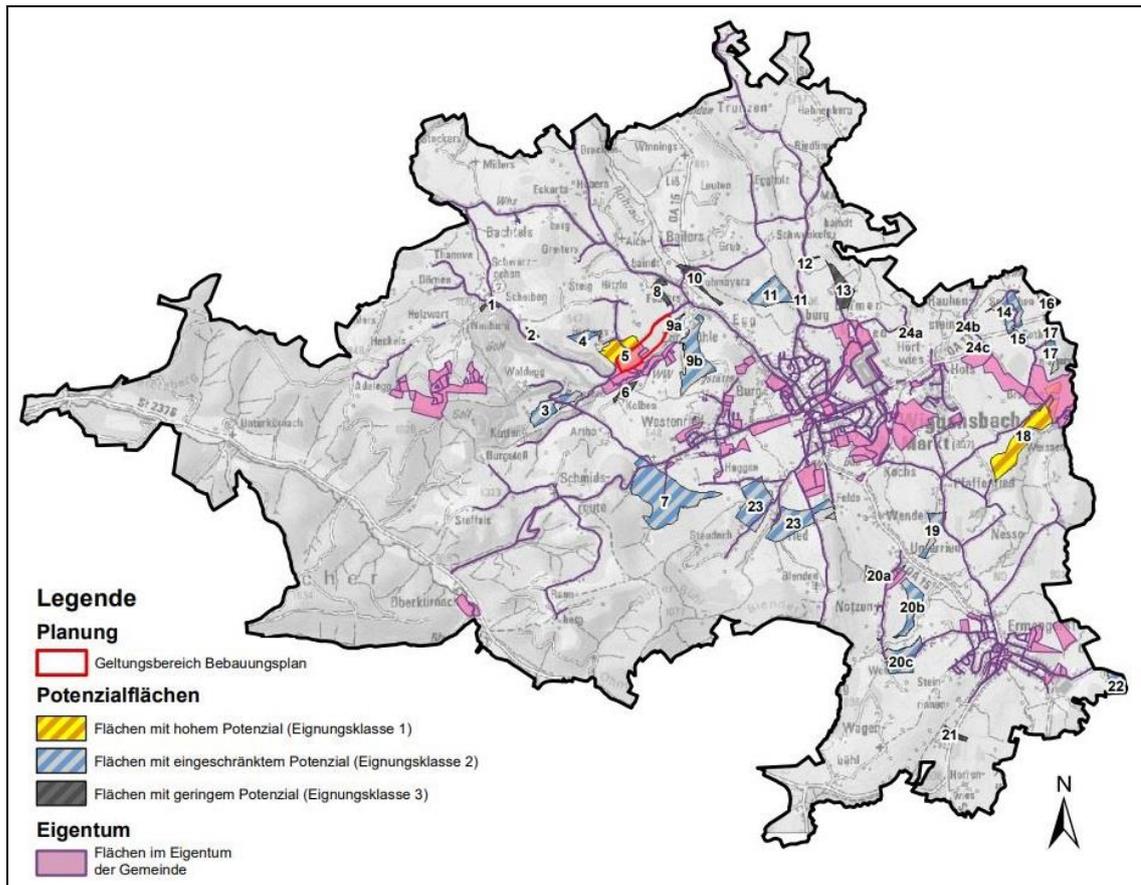


Wanderwege

© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

Durch das Gemarkungsgebiet von Wiggensbach führen zahlreiche Wanderwege. Diese stellen bei der Auswahl der Potentialflächen kein einschränkendes- oder ausschließendes Kriterium dar. Wanderwege innerhalb einer Potentialfläche werden im Einzelfall geprüft und im Rahmen der anlaufenden Planung berücksichtigt.

3.4.2 Flächen in Gemeindeeigentum



Flächen in Gemeindeeigentum © Daten: Markt Wiggensbach

Ob sich ein Areal in Gemeindeeigentum befindet, wird nicht als ausschließendes oder einschränkendes Kriterium gewertet. Dennoch spielt dies bei der anschließenden Betrachtung eine Rolle, in welche Eignungsklasse das Flächenpotential eingestuft wird.

Flächen in Gemeindeeigentum werden als eher geeignet angesehen, eine Freiflächen PV-Anlage in einem absehbaren Zeitraum zu errichten.

4. POTENTIELL GEEIGNETE FLÄCHEN & FLÄCHENAUSWAHL

4.1 Vorläufiges Ergebnis der Flächenanalyse

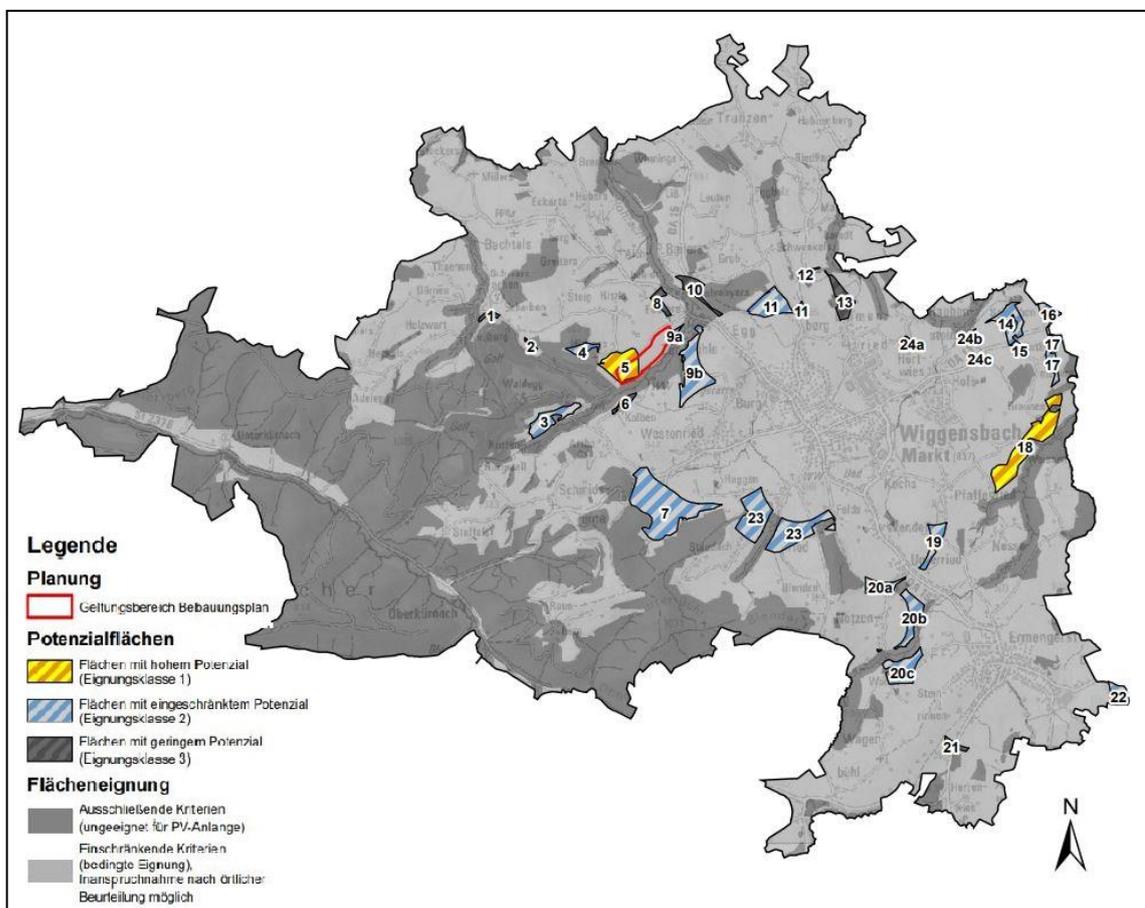
Unter Anwendung der in Kapitel 3 diskutierten Kriterien gab das Programm folgende Gebiete als potentiell geeignet heraus. Diese Potentialflächen sollen nun nochmals einzeln betrachtet und auf ihre Eignung überprüft werden.

Eingeteilt werden die Potentialflächen in drei **Eignungsklassen**:

Eignungsklasse 1: Flächen mit hohem Potential, nach Betrachtung aller Kriterien als Potentialfläche sinnvoll

Eignungsklasse 2: Flächen mit eingeschränktem Potential, bestimmte Argumente führen zum Vorzug anderer Flächen

Eignungsklasse 3: Flächen mit geringem Potential in der Praxis aufgrund von konkurrierenden Nutzungen ungeeignet



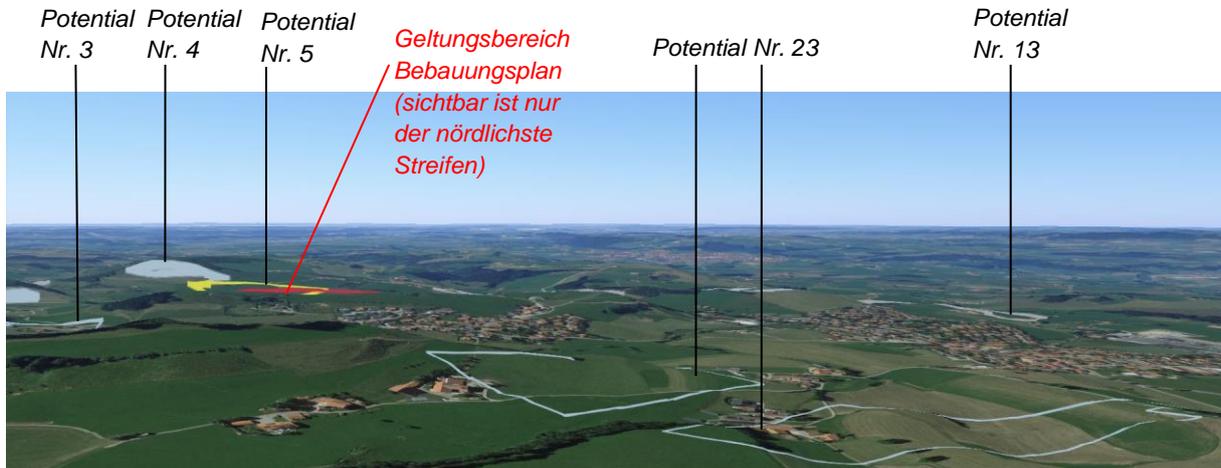
Potentialflächen innerhalb der Gemarkung Wiggensbach

Liste der Potentialflächen nach Anwendung der Kriterien

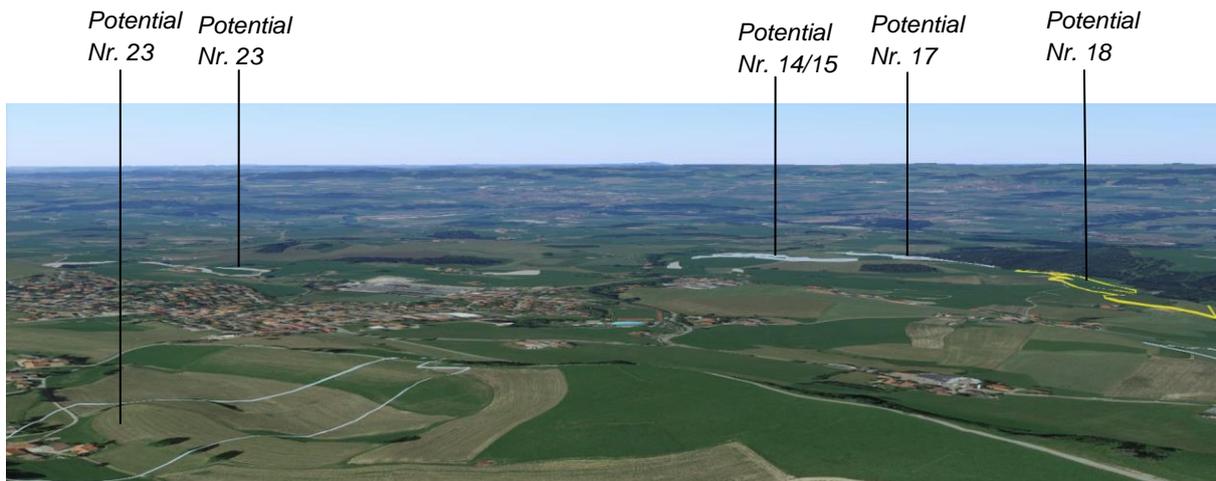
Potential-Nr.	Verortung	Größe (ha)
1	<i>Südlich von Schwarzachen</i>	0,58 ha
2	<i>Südlich Schwarzachen, entlang der Straße „Scheiben“</i>	0,24 ha
3	<i>Innerhalb des Golfplatzes</i>	4,64 ha
4	<i>Nördlich von Hinlings</i>	1,59 ha
5	<i>Zwischen Hinlings und Kolben</i>	6,67 ha
6	<i>Rund um Kolben</i>	0,86 ha
7	<i>Südwestlich von Westenried</i>	19,82 ha
8	<i>Zwischen Strohmayers und Hitzlo</i>	1,56 ha
9	<i>Zwischen Strohmayers und Westenried</i>	9,45 ha
10	<i>Nordöstlich von Strohmayers</i>	2,30 ha
11	<i>Anhöhe nördlich von Wiggensbach</i>	6,17 ha
12	<i>Nördlich von Wiggensbach an der äußeren Illerstraße</i>	0,56 ha
13	<i>Nördlich der Firma Swobada</i>	3,81 ha
14	<i>Nördlich der Kempter Straße bei Seiboth</i>	4,65 ha
15	<i>Südlich der Kempter Straße bei Seiboth</i>	0,80 ha
16	<i>Östlich von Seiboth an der Gemarkungsgrenze</i>	1,69 ha
17	<i>Zwischen Kempter Straße und Braunen</i>	2,16 ha
18	<i>Am Waldstück zwischen Braunen und Pfaffenried</i>	11,88 ha
19	<i>Nördlich von Unterried</i>	2,94 ha
20	<i>Rund um Notzen</i>	12,04 ha
21	<i>Südlich von Ermengerst</i>	0,98 ha
22	<i>Östlich von Ermengerst</i>	2,45 ha
23	<i>Südlich von Wiggensbach bei Holdenried</i>	16,99 ha
24	<i>Kleinere Flächen östlich von Swobada</i>	0,52 ha

4.2 Weit einsehbare Landschaftsteile

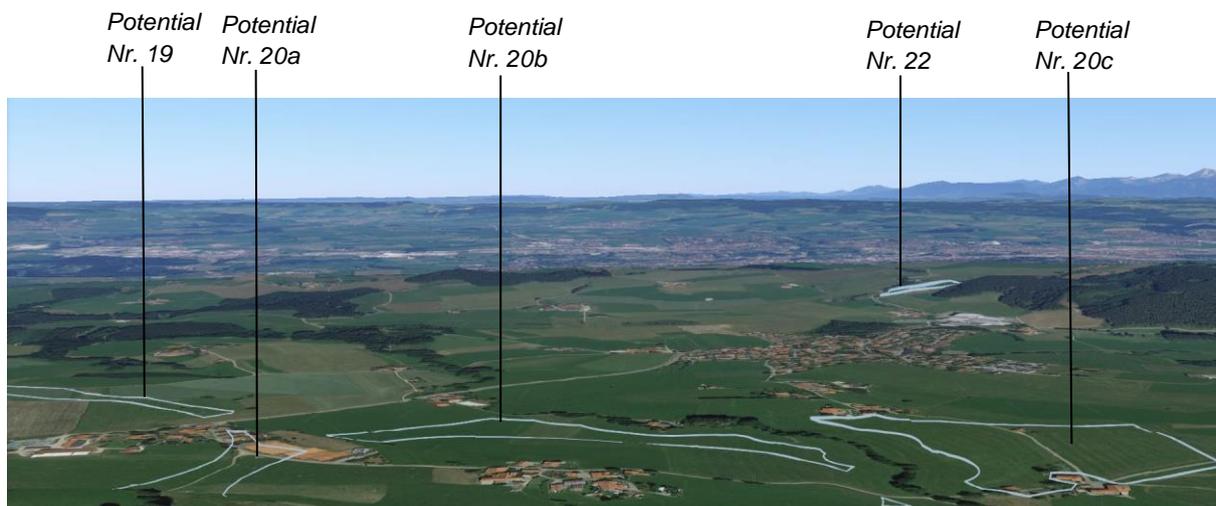
Die Einsehbarkeit der ermittelten Bereiche wurde in einem zweiten Schritt in Form einer Visualisierung mittels Google Earth überprüft. Die Untersuchung wurde vom höchsten Aussichtspunkt in Wiggensbach, dem Blenderkreuz, vorgenommen.



Sicht vom Blender Richtung Norden mit Geltungsbereich des Bauplans (rot)



Sicht vom Blender Richtung Nordosten



Sicht vom Blender Richtung Osten

4.3 Nähere Betrachtung, Eingrenzung der Potentialflächen

Grundsätzlich gilt: Flächen mit einer Größe von deutlich unter einem Hektar werden als ungeeignet und nicht wirtschaftlich für die Ansiedlung einer PV-Anlage angesehen. Hinzu kommt, dass der Markt Wiggensbach, sowie der Investor ZAK eine Zusammenarbeit auf einem gemeinsamen Areal anstreben. Dies führt zu einer gewissen wirtschaftlichen Mindestgröße, welche auf einem Hektar nicht erreichbar ist. Die betroffenen Potentiale werden deshalb nur kurz abgehandelt und nicht weiter beschrieben.

Potentialfläche Nr. 1

Potentialfläche Nr. 1 scheidet aufgrund zu geringer Flächengröße aus.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr. 2

Potentialfläche Nr. 2 scheidet aufgrund zu geringer Flächengröße aus.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr. 3



Potentialfläche Nr. 3 befindet sich bei Kutten und umschließt ein Einzelgehöft. Das Gebiet selbst wiederum wird von der Golfanlage umschlossen und ist durch eine Pufferzone von 50 Metern um den Golfplatz herum beschränkt. Ihre Größe beträgt 4,64 ha.

Grundsätzlich wäre die Fläche aufgrund ihrer Größe und Exposition geeignet. Gegen das Potential sprechen allerdings die gute Sichtbarkeit vom Aussichtspunkt auf dem Blender. Desweiteren würde eine PV-Anlage an dieser Stelle in den Nahbereich des Gehöfts eingreifen,

der durch die Golfanlage ohnehin schon beschränkt ist. Außerdem befindet sich keine der Flächen in Gemeindebesitz.

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 4



Potentialfläche Nr. 4 befindet sich nördlich der Schwarzachener Straße bei Burgstall. Sie hat eine Größe von 1,59 ha und liegt in erhöhter, stark exponierter Südhanglage. Diese Lage führt allerdings dazu, dass eine etwaige PV-Anlage auf dieser Fläche schon von weitem sichtbar ist, unter anderem vom über 2 Kilometer entfernten Blender.

Zur Erhaltung der Erholungsfunktion der weitgehend nicht bebauten Landschaft, wird von dieser Fläche abgeraten und auf geeignetere Standorte verwiesen. Nicht im

Gemeindebesitz.

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 5



Potentialfläche Nr.5 befindet sich südlich des Gehöfts Hinlings an der Straße „Feurers“. Die Größe der Fläche beträgt ca. 6,67 ha.

Durch ihre leicht nach Süden exponierte Lage und das südlich anschließende Waldstück (landschaftliche Einbindung), ist das Gebiet für eine PV-Anlage gut geeignet und kann zudem von weitem nicht eingesehen werden. Auch vom Aussichtspunkt am Blender wäre die Anlage kaum zu sehen. Außerdem befindet sich die Fläche ca. zur Hälfte in Gemeindebesitz.

Naheliegende Gehöfte oder Siedlungen werden durch die Umnutzung des Gebiets nicht beeinflusst.

Das auf dem Gebiet liegende Trinkwasserschutzgebiet wird durch die PV-Anlage nicht beeinträchtigt. Da der Aufbau der Module durch Rammung in den Boden voraussichtlich ohne Betonfundamente erfolgt, kommt es zu keiner Flächenversiegelung, das Niederschlagswasser kann weiterhin im Boden versickern. Auch die unteren Bodenschichten bleiben unversehrt, da beim Bau größere Erdbewegungen untersagt sind.

Eignungsklasse: 1

Potentialfläche Nr. 6

Potentialfläche Nr. 6 scheidet aufgrund zu geringer Flächengröße aus.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr. 7



Potentialfläche Nr. 7 befindet sich südwestlich von Westenried im Bereich der Kürnacher Straße und besitzt eine Größe von 19,82 ha.

Der Bereich liegt zum großen Teil an einem Nordhang, welcher durch einen an der Hangkuppe liegenden Wald teils verschattet wird. Westlich wird die Fläche von insgesamt 5 Einzelgehöften und -gebäuden zerschnitten. Dies schränkt die Eignung des Areals in großen Teilen stark ein. Der östliche Teil der Fläche beeinträchtigt das Ortsbild möglicherweise maßgeblich und muss überprüft werden. Das Gebiet befindet sich nicht im Gemeindebesitz.

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 8



Potentialfläche Nr. 8 befindet sich westlich des kleinen Ortes Strohmayers zwischen zwei Einzelgehöften in leichter Osthanglage. Ihre Größe beträgt 1,56 ha. Berücksichtigt man allerdings den Nahbereich der Höfe, wird das Areal zu klein, um für eine PV-Anlage im geplanten Umfang zu realisieren. Zudem ist die Fläche nicht in Gemeindebesitz.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr. 9



Potentialfläche Nr. 9 liegt südlich der kleinen Ortschaft Strohmayers und kann in 9a, westlich des Waldstücks und 9b, östlich des Waldstücks unterteilt werden. 9a umfasst eine Fläche von 0,65 ha, 9b hat eine Größe von 8,82 ha.

Gegen Potential 9b sprechen besonders die Nordhanglage und das direkte Anschließen an Strohmayers. Fläche 9a ist bis auf ihre geringe Größe grundsätzlich geeignet. Die Potentiale befinden sich nicht in Gemeindebesitz.

Eignungsklasse: 2

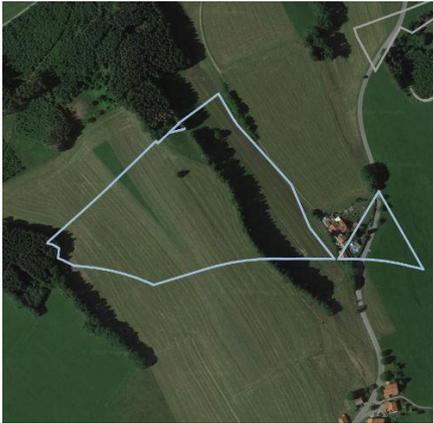
Potentialfläche Nr. 10



Potentialfläche Nr. 10 liegt nördlich von Strohmayers. Durch ihre Größe von 2,3 ha wäre die Fläche grundsätzlich geeignet, allerdings würde eine PV-Anlage an dieser Stelle das Ortsbild und die zukünftigen städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen von Strohmayers stark einschränken. Aus diesem Grund ist dieses Flächenpotential auszuschließen.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr.11



Potential Nr. 11 befindet sich nördlich von Wiggensbach weist eine Größe von 6,17 ha auf. Jedoch befindet sich die Fläche auf einer Anhöhe in leichter Nord- bzw. Osthanglage und ist von Weitem einsehbar. Sie befindet sich außerdem nicht in Gemeindebesitz.

Aufgrund ihrer besseren Eignung sind andere Gebiete vorzuziehen.

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 12

Potentialfläche Nr. 12 scheidet aufgrund geringer Flächengröße aus.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr. 13



Potentialfläche Nr. 13 liegt nördlich der Firma Swobada. Ihre Gesamtgröße beträgt 3,81 ha.

Für eine PV-Anlage ist die Potentialfläche weniger geeignet, da sie in den Nahbereich eines Einzelgehöfts eingreift und dieses stark einschränken würde. Desweiteren schneidet eine Straße in den nördlichen Teil der Potentialfläche ein. Anteile in Gemeindebesitz sind nicht vorhanden.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr. 14/15



Potentialfläche Nr. 14/15 befindet sich an der Kemppter Straße bei Seibothlen. Der Teil nördlich der Kemppter Straße (4,65 ha) liegt zwischen mehreren Gehöften. Aufgrund der freizuhaltenden Flächen der Nahbereiche der Höfe verkleinert sich das nutzbare Areal auf eine nicht mehr wirtschaftliche Größe.

Der Teil südlich der Kemppter Straße ist grundsätzlich geeignet, durch seine geringe Größe von 0,8 ha ist das Vorhaben im geplanten Umfang allerdings nicht durchzuführen. Beide Flächen befinden sich nicht in Gemeindebesitz.

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 16

Potentialfläche Nr. 16 liegt ebenfalls an der Kempter Straße, östlich von Wiggensbach und grenzt an die Gemarkungsgrenze des Marktes Wiggensbach an. Ihre Größe beträgt 1,69 ha. Vom Aussichtspunkt auf dem Blender ist die Fläche kaum bis gar nicht zu erkennen. Sie befindet sich nicht in Gemeindebesitz

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 17

Potentialfläche Nr. 17 liegt südlich von Fläche Nr. 16, ebenfalls in der Nähe der Gemarkungsgrenze und besitzt eine Größe von rund 2,16 ha. Die Sichtbarkeit in die Nachbargemeinde wird durch ein Waldstück eingegrenzt. Vom Blender aus ist das Potential zwar zu erkennen, durch das nach Osten exponierte Gelände allerdings nicht vollständig.

Die Eignung der Fläche wird durch ihr relativ schmales Profil eingeschränkt. Zudem befinden sich auch hier abermals Einzelgehöfte, dessen Nahbereich es zu schützen gilt. Nach Abzug dieser Schutzbereiche bleibt keine zusammenhängende Fläche mehr übrig, auf der sich das geplante Vorhaben realisieren lässt. Flächen in Gemeindebesitz sind außerdem nicht vorhanden

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 18

Potentialfläche Nr. 18 befindet sich bei Braunen, ebenfalls östlich von Wiggensbach. Das Gebiet besitzt eine Größe von 11,88 ha.

Das Flächenpotential zeichnet sich durch seine Südhanglage und die geringe Einsehbarkeit aus. Zwar müssen zwei Einzelgehöfte berücksichtigt werden, dennoch bleibt das Areal groß genug für das geplante Vorhaben. Kleine Teile des Potentials befinden sich in Gemeindebesitz.

Eignungsklasse: 1

Potentialfläche Nr. 19

Potentialfläche Nr. 19 befindet sich südlich von Pfaffenried und hat eine Größe von 2,94 ha.

Die Fläche ist in einem gut einsehbaren Areal, umgeben von kleineren Siedlungskörpern gelegen. Durch die gute Einsehbarkeit auf der weitläufigen Wiesen- und Weidefläche sollte vom Bau einer PV-Anlage an dieser Stelle abgesehen werden.

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 20

Potentialfläche Nr. 20 befindet sich rund um den kleinen Ort Notzen und lässt sich in drei Teile gliedern (20a, b, c)

Die Fläche nördlich von Notzen hat eine Größe von 2,14 ha und grenzt an die kleine Siedlung Unterried.

Das mittlere Areal liegt zwischen Notzen und dem Kollerbach, ihre Größe beträgt 4,38 ha.

Die südliche Fläche befindet sich auf der anderen Seite des Kollerbachs, mit einer Größe von 5,52 ha.

Die Potentiale 20b und 20c müssen das Vorkommen der Hufeisen-Arzurjungfer beachten, einer gefährdeten und auf der roten Liste stehenden Libellenart, welche rund um den Kollerbach vorkommt.

Eignungsklasse: 2

Potentialfläche Nr. 21

Potentialfläche Nr. 21 befindet sich südlich von Ermengerst. Und überschneidet die Römerstraße.

Die Fläche hat eine Größe von ca. 0,98 ha und liegt dadurch knapp an der Grenze der Eignung. Jedoch fällt die Fläche nach Abzug der Römerstraße inkl. Abstandsflächen deutlich unter die Mindestgröße und scheidet deshalb als Potentialfläche aus.

Eignungsklasse: 3

Potentialfläche Nr. 22



Potentialfläche Nr. 22 liegt östlich von Ermengerst an der Marienbergstraße und grenzt ebenfalls an die Gemarkungsgrenze von Wiggensbach. Seine Größe beträgt 2,45 ha.

Eingegrenzt wird das Gebiet durch ein kleines Waldstück und ein Einzelgehöft. Auch hier ist anzunehmen, dass der Nahbereich des Gehöfts zu schützen ist. Zusätzlich liegt die Potentialfläche in Nordhanglage und ist vom Blenderkreuz gut einsehbar.

Aus diesen Gründen sind geeignetere Flächen diesem Potential vorzuziehen.

Eignungsklasse: 2

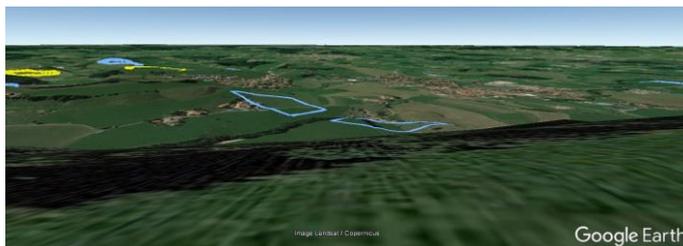
Potentialfläche Nr. 23



Potentialfläche Nr. 23 befindet sich südwestlich von Wiggensbach und umgibt die kleine Siedlung Hohenried. Getrennt wird das Areal zum einen durch den Siedlungskörper, aber auch durch die Abstandsfläche des Baches „Rohrach“.

Gegen diese Fläche spricht vor Allem die gute Sichtbarkeit vom Blender, welcher einen zentralen Aussichtspunkt im Markt Wiggensbach darstellt. Diese Aussicht soll erhalten bleiben.

Eignungsklasse: 2



Potentialfläche Nr. 24

Potentialfläche Nr. 24 scheidet aufgrund geringer Flächengröße aus.

Eignungsklasse: 3

4.4 Übersicht über die weitere Flächenauswahl

Aus der erfolgten Einschätzung der einzelnen Potentiale ergibt sich nun folgendes Bild:

Nr.	Potentialfläche	Eignungsklasse
1	Südlich von Schwarzachen	3
2	Südlich Schwarzachen, entlang der Straße „Scheiben“	3
3	Innerhalb des Golfplatzes	2
4	Nördlich von Hinlings	2
5	Zwischen Hinlings und Kolben	1
6	Rund um Kolben	3
7	Südwestlich von Westenried	2
8	Zwischen Strohmayers und Hitzlo	3
9	Zwischen Strohmayers und Westenried	2
10	Nordöstlich von Strohmayers	3
11	Anhöhe nördlich von Wiggensbach	2
12	Nördlich von Wiggensbach an der äußeren Illerstraße	3
13	Nördlich der Firma Swobada	3
14	Nördlich der Kempter Straße bei Seibothten	2
15	Südlich der Kempter Straße bei Seibothten	2
16	Östlich von Seibothten an der Gemarkungsgrenze	2
17	Zwischen Kempter Straße und Braunen	2
18	Am Waldstück zwischen Braunen und Pfaffenried	1
19	Nördlich von Unterried	2
20	Rund um Notzen	2
21	Südlich von Ermengerst	3
22	Östlich von Ermengerst	2
23	Südlich von Wiggensbach bei Holdenried	2
24	Östlich von Wiggensbach rund um den Mühlbach	3

Nach Betrachtung aller ausschließenden und einschränkenden Kriterien und sonstiger Gründe befinden sich folgende zwei Flächenpotentiale in der abschließenden Abwägung, welche nun Potential 1 (P1) und Potential 2 (P2) genannt werden.



Potentialfläche P1



Potentialfläche P2

4.5 Erläuterung zu den gewählten Flächen

4.5.1 Erläuterung Potentialfläche P1 (Zwischen Hinlings und Kolben)

4.5.1.1 Konkurrierende Nutzungen

Die insgesamt rund 6,67 ha große befindet Fläche zwischen den beiden Einzelgehöften Hinlings und Kolben entlang einer Gemeindestraße.

Die aktuelle Umgrenzung der Fläche beinhaltet einen Teil des Gehöfts Hinlings; da dessen Gebiet, sowie der umliegende Nahbereich freigehalten werden soll, empfiehlt es sich, die Umgrenzung der Fläche zu ändern. Dies wird am Ende dieser Erläuterung nochmals genau behandelt.

Infrastruktur:

Durch das Gebiet führen keine größeren Verkehrswege. Lediglich die Gemeindestraße, welche zwischen Strohmayers und Hinlings verläuft, muss beachtet werden. Auf dieser findet allerdings nur schwacher Verkehr statt.

Raumplanerische Vorgaben:

Die Fläche befindet sich in der Nähe eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Teilweise ragt sie augenscheinlich in dieses hinein. Da die Grenzen der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete im Regionalplan jedoch nicht exakt festgelegt sind, kann der Eingriff an dessen Grenze als verträglich eingestuft werden. Zudem ist der Eingriff in die Landschaft durch das Vorhaben tatsächlich verhältnismäßig gering, da keine Flächen versiegelt und keine hochwertigen Lebensräume beeinträchtigt werden.

Auch ein Vorranggebiet für Wasserversorgung liegt innerhalb der Potentialfläche, wird allerdings nicht als Ausschlusskriterium gewertet, da das geplante Vorhaben der Freiflächen PV-Anlage nicht in den Wasserhaushalt des Gebietes eingreift.

Naturschutzfachliche Belange:

Schutzgebiete sind in der unmittelbaren Nähe der Potentialfläche nicht zu finden. Zusätzlich überschneidet sich die Potentialfläche mit einem Trinkwasserschutzgebiet. Diese Überschneidung kann geduldet werden, da der Bau der PV-Anlage nicht in tiefere Bodenschichten eingreift. Da die einzelnen Module in den Boden gerammt werden, müssen keine Betonfundamente errichtet werden. Der Grundwasserspiegel, sowie die Qualität des Grundwassers im Allgemeinen werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Artenschutz:

Laut der Artenschutzkartierung des Landesamtes für Umwelt in Bayern liegen für das gewählte Potentialgebiet keine Daten vor.

Forstwirtschaft:

Das Vorhaben greift nicht in bestehende Forstgebiete ein. Für die Errichtung der Anlage werden keine Rodungen vorgenommen.



Landwirtschaft:

Die Fläche befindet sich zum Teil auf Grünland mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen. Wie im Kriterienkatalog bereits erläutert, gilt diese Art des Grünlands in diesem Fall nicht als Ausschlusskriterium, da sich an dieser Stelle gleichzeitig ein Trinkwasserschutzgebiet befindet. Landwirte haben dort Einschränkungen, z.B. in der Verwendung von Düngemitteln, weshalb das volle Potential des Grünlandstandortes nicht abgerufen werden kann. Eine anderweitige Nutzung des Standortes kann deshalb in Betracht gezogen werden.

Gewässerschutz:

Südlich der Fläche befindet sich ein kleiner Bach; dieser wird von der PV-Anlage innerhalb dieses Potentials jedoch nicht beeinflusst. Andere Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Doch wie bereits erwähnt, befindet sich das Areal innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes.

Denkmalschutz:

Auf der Potentialfläche und in dessen näheren Umgebung befinden sich keine denkmalgeschützten Bereiche oder Einzelobjekte.

Rohstoffabbau:

Gebiete für den Abbau von Rohstoffen werden nicht tangiert.

Konzentrationswirkung:

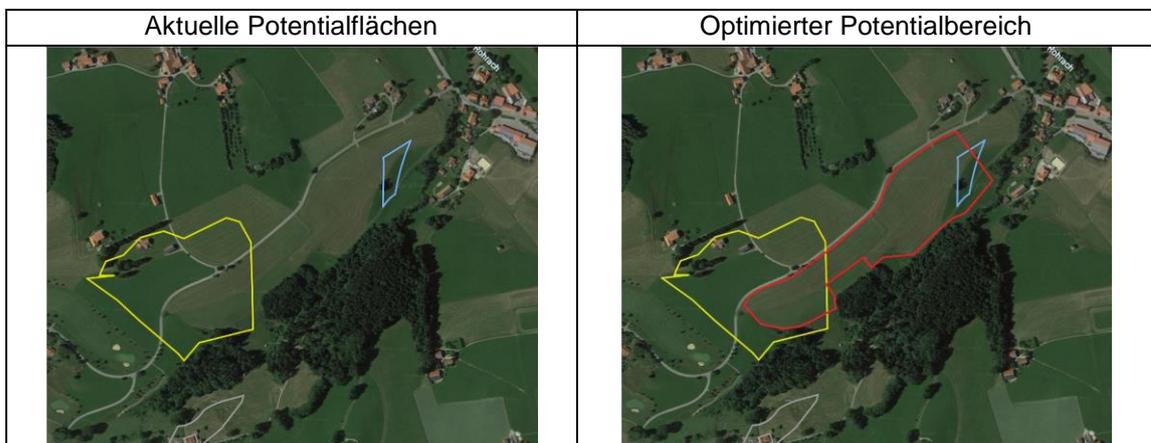
In unmittelbarem Anschluss an die Potentialfläche befindet sich bereits ein kleiner Bereich, welcher mit einer PV-Anlage genutzt wird. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, weitere PV-Anlagen ebenfalls dort anzusiedeln.

4.5.1.2 Optimierung der Potentialfläche

Wie anfangs bereits erwähnt, soll der Potentialbereich des Areals optimiert werden. Bei der Betrachtung wird deutlich, dass der nördliche Teil aufgrund der guten Einsehbarkeit, der Zerschneidung durch Straßen und Wege und der hofnahen Lage eine geringere Eignung aufweist.

Daher wird der Norden der Potentialfläche zunächst nicht weiterverfolgt.

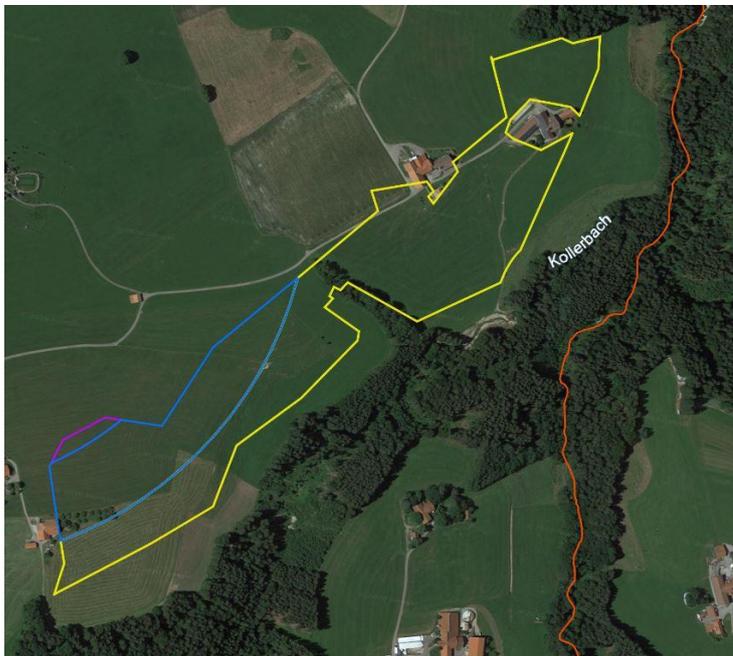
Der Südhang nordöstlich dagegen eignet sich bei genauerer Betrachtung ebenfalls zur Ansiedlung und Erweiterung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. Dieser Bereich ist nur deshalb nicht in der Potentialfläche enthalten, weil es sich um eine Lage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet handelt. Dieses ist jedoch nicht flächenscharf definiert. Darüber hinaus ist auch in der Erweiterungsfläche eine Einbindung durch den Wald vorhanden; der Hang ist vom Aussichtspunkt im Süden kaum einsehbar.



Um das Potential auszuschöpfen, empfiehlt es sich auch, die Durchschneidung der PV-Anlage durch Straßen zu vermeiden. Aus diesen Gründen wird das Potential komplett auf die südliche Seite der Gemeindestraße verlegt. Der nördliche Teil von Potential Nr. 5 wird im Zuge dessen reduziert und östlich angehängt. Auf diese Weise wird der Ermessensspielraum zwischen Potential Nr. 5 und Nr. 9 genutzt, um die Flächen zu einem Potential zu verbinden, wie im rechten Bild als rote Fläche dargestellt zu erkennen ist. Betont sei, dass sich die zuvor erwähnten und erörterten Belange, insbesondere die des Naturschutzes und der Raumplanung, nicht signifikant ändern. Es treten keine zusätzlichen Belastungen oder Inanspruchnahmen von Schutzgebieten auf.

4.5.2 Erläuterung Potentialfläche P2 (Am Waldstück zwischen Braunen und Pfaffenried)

Diese rund 11,80 ha große Fläche befindet sich östlich von Wiggensbach entlang des Kollerbaches in der Nähe des Einzelgehöftes Braunen. Da die Fläche in den Nahbereich des Gehöfts eingreift, müssen auch hier Teile der Potentialfläche reduziert werden.



Infrastruktur:

Durch das Gebiet führen keine übergeordneten Verkehrswege, lediglich ein Wirtschaftsweg, welcher das Einzelgehöft erschließt. Dieser muss allerdings nicht weiter beachtet werden, da sich das Potential vollständig südlich des Weges befindet.

Raumplanerische Vorgaben:

Die betreffende Fläche liegt außerhalb von Vorgaben der Raumplanung. Im Süden grenzt das Potential an ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet, überschneidet sich jedoch nicht mit diesem. Andere Vorbehalts- oder Vorranggebiete liegen nicht in der Nähe.

Naturschutzfachliche Belange:

Schutzgebiete jeglicher Art werden innerhalb der Potentialfläche nicht tangiert. Im Norden der Fläche und entlang des Kollerbachs befinden sich Biotope, welche von der etwaigen Nutzung der Fläche als PV-Anlage nicht beeinträchtigt würden.

Artenschutz:

Laut der Artenschutzkartierung des Landesamtes für Umwelt in Bayern liegen für das gewählte Potentialgebiet keine Daten vor.

Forstwirtschaft:

Das Vorhaben greift nicht in bestehende Forstgebiete ein. Für die Errichtung der Anlage werden keine Rodungen vorgenommen.

Landwirtschaft:

Das Potential liegt auf Grünland mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen. Eine Umnutzung der Fläche als PV-Anlage ist deshalb vertretbar.

Gewässerschutz:

Besondere Belange des Gewässerschutzes sind nicht zu beachten. Der sich in der Nähe befindende Kollerbach wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Denkmalschutz:

Auf der Potentialfläche und in dessen näheren Umgebung befinden sich keine denkmalgeschützten Bereiche oder Einzelobjekte.

Rohstoffabbau:

Gebiete für den Abbau von Rohstoffen werden nicht tangiert.

Konzentrationswirkung:

Auf und in der Nähe der Fläche befinden sich keine Nutzungen, mit denen eine PV-Anlage an diesem Standort zu einer Konzentrationswirkung beitragen kann.

4.6 Eignung und Fazit

Fläche P1

Das Gebiet an der Gemeindestraße zwischen Hinlings und Kolben eignet sich aus mehreren Gründen gut für die Ansiedlung einer Freiflächen PV-Anlage:

- Südhanglage, ganztägig maximal mögliche Sonneneinstrahlung ohne Verschattung
- Großer Abstand zu Siedlungsgebieten, von Wiggensbach nicht einsehbar
- Einsehbarkeit von Aussichtspunkten kaum gegeben
- Keine Berührung von Schutzgebieten oder Biotopen
- Konzentrationswirkung, PV-Bestand bereits vorhanden
- Flächen zum Teil bereits im Besitz der Gemeinde
- Anschluss- und Einspeisungsmöglichkeiten in das Stromnetz sind gegeben

Allerdings sind planerische Vorgaben zu verzeichnen, die bei der weiteren Fragestellung zu berücksichtigen sind:

- Je nach Auslegung überschneidet sich P1 mit der nicht genau festgelegten Grenze eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets
- P1 liegt innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes, sowie in einem Vorranggebiet für Wasserversorgung
- Grünland mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen ist zum Teil betroffen
- Fläche entspricht nicht dem ursprünglichen Potential, sondern wurde zur optimalen Ausnutzung des Vorhabens angepasst

Fazit:

Die Argumente, welche für P1 bei Hinlings sprechen, überwiegen den Nachteilen deutlich. Zudem ist die Lage der Fläche in einem Trinkwasserschutzgebiet, sowie in einem Vorbehaltsgebiet für Wasserversorgung vertretbar, da bei der fachgerechten Errichtung der Module nur die oberste Bodenschicht temporär beeinträchtigt wird und vollständig wiederhergestellt wird. Tiefere Bodenschichten, sowie das Grundwasser sind nicht betroffen. Zusätzlich wird die Inanspruchnahme von Flächen mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen durch die Belange des Wasserschutzes relativiert. Durch die eingeschränkten Düngemöglichkeiten, kann sich das volle Potential der Landwirtschaft nicht entfalten. Die temporäre Zuführung der Flächen zu einer anderen Nutzung ist deshalb vertretbar.

Die Potentialfläche P1 ist für die Errichtung einer PV-Anlage sehr gut geeignet.

Fläche P2

Das Areal östlich von Wiggensbach, am Waldstück zwischen Braunen und Pfaffenried, ist aus folgenden Gründen ebenfalls für die Nutzung als PV-Anlage geeignet:

- Südhanglage, ganztägig maximal mögliche Sonneneinstrahlung ohne Verschattung
- Ausreichender Abstand zu Siedlungsgebieten, von Wiggensbach kaum einsehbar
- Naturschutzgebiete oder Biotope werden nicht berührt
- Belange der Raumplanung werden nicht berührt

Folgende Gründe sprechen eher gegen die Nutzung als PV-Anlage an diesem Standort, bzw. dafür Fläche P1 vorzuziehen:

- Flächen sind zum größten Teil nicht in Gemeindebesitz
- Anschlussmöglichkeiten an das Stromnetz ungeklärt
- Konkurrierende Nutzung in Form eines Einzelgehöfts, welches berücksichtigt werden muss
- Von Aussichtspunkten teilweise einsehbar

Fazit:

P2 wird für eine Nutzung als PV-Anlage nicht grundsätzlich ausgeschlossen, allerdings ist es zum aktuellen Zeitpunkt aus mehreren Aspekten sinnvoll und zielführender, P1 vorzuziehen.