

**Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft
Leutkirch – Aitrach - Aichstetten
Landkreis Ravensburg**

Änderung des Flächennutzungsplans
im Bereich des vorhabensbezogenen Bebauungsplans
1. Änderung und Erweiterung
„Großflächige Photovoltaikanlage An der Chaussee – 2. Erweiterung“ in Aitrach

Begründung

Aufgestellt: Biberach, 28.07.2017

WASSER-MÜLLER
Ingenieurbüro GmbH
Jarekstraße 7 + 9
88400 Biberach / Riß
KM/cp 701-17-11

Anerkannt: Leutkirch im Allgäu,

Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft
Leutkirch-Aitrach-Aichstetten
Hans-Jörg Henle
Oberbürgermeister

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | Anlass der Planung..... | 3 |
| 2 | Standortalternativen | 5 |
| 2.1 | Energiekonzept Gemeinde Aitrach | 5 |
| 2.2 | Regionalverband Bodensee-Oberschwaben..... | 6 |
| 2.2.1 | Kiesabbauflächen im Bereich der Autobahn..... | 8 |
| 2.2.2 | Deponieflächen..... | 12 |
| 2.2.3 | Weiter zu untersuchende Flächen | 12 |
| 2.2.4 | landwirtschaftliche Gebiete, ohne digitale Daten | 13 |
| 2.3 | Erneuerbaren-Energien-Gesetz – EEG | 17 |
| 2.4 | Wertung der Standortprüfung | 17 |
| 3 | Planungsrechtliche Rahmenbedingungen..... | 19 |
| 4 | Änderung des Flächennutzungsplans | 20 |
| 5 | Umweltrechtliche Belange..... | 22 |



1 Anlass der Planung

Im Interesse der Sicherung endlicher Energieressourcen und im Hinblick auf den Umwelt- und Klimaschutz ist der verstärkte Einsatz regenerativer Energien eines der wesentlichen landesplanerischen sowie kommunalpolitischen Ziele. Unter Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad können regenerative Energien eine umweltverträgliche Energieversorgung sicherstellen. Von der Deutschen Bundesregierung wurde das Ziel formuliert, bis zum Jahr 2050 80% der Stromerzeugung aus regenerativen Quellen bereit zu stellen. Bis zum Jahr 2020 soll der Anteil der regenerativen Stromerzeugung auf 35 % erhöht werden.

Von der Gemeinde Aitrach sind geeignete Dachflächen bereits zur Installation von Photovoltaikanlagen vermietet. Im Sand- und Kieswerk sind Freiflächenphotovoltaikanlagen mit rd. 1,5 MWp von der EnBW, vom Sand- und Kieswerk mit rd. 500 kWp und 381 kWp der Unglehart GmbH installiert. Auf der Gemarkungsfläche werden bereits drei Wasserkraftwerke sowie mehrere Biogasanlagen betrieben. Aufgrund der gegenwärtigen Diskussionen um Biogasanlagen wird in diesem Bereich eine Aufstockung der Anlagen eher unwahrscheinlich sein. Regenerative Energie aus Windkraft kann auf der Gemarkung Aitrach nicht wirtschaftlich erzeugt werden. Im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben sind hier keine Flächen vorgesehen.

Um eine umweltverträgliche Energieversorgung zu erreichen, ist ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und gesichertes Energieangebot zur Verfügung zu stellen. Im Regionalplan des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben ist hierüber vermerkt: „Das Potenzial der erneuerbaren Energieträger soll zur verbrauchsnahe, dezentralen Energieversorgung verstärkt ausgeschöpft werden“. Die Nutzung der Sonnenenergie mittels Kollektoren und Photovoltaik wird dabei als Vorschlag zur Ergänzung der Ziele und Grundsätze ausdrücklich erwähnt.

Auf diesem Weg der Stromerzeugung könnten erhebliche Mengen CO₂ gar nicht erst entstehen. Versorgungssicherheit und lokale Wertschöpfung stehen ebenfalls im Vordergrund des Vorhabens.

Mit der geplanten Erweiterung kann die Eigenversorgungsquote für das Sand- und Kieswerk Aitrach erhöht werden. Nicht selbst verbrauchter Strom wird in das öffentliche Versorgungsnetz der EnBW eingespeist.

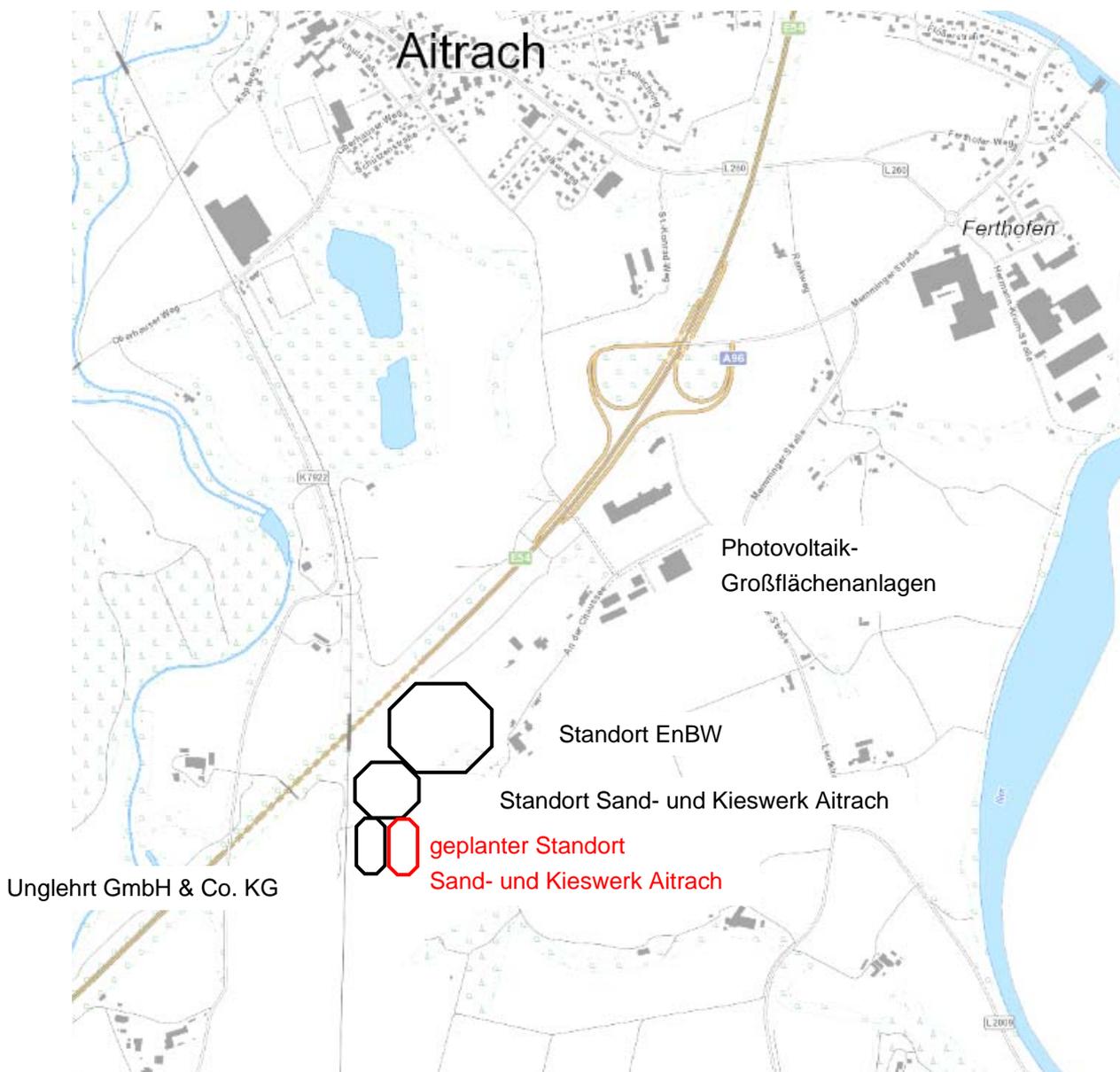
Das Sand- und Kieswerk Aitrach beabsichtigt auf dem Gelände der Sand- und Kieswerke Aitrach GmbH & Co. KG (Flurstück 1401/1; Gemarkung Aitrach) die Erweiterung der Photovoltaik-Freiflächenanlage in Richtung Süden.

Die Fläche wurde als Sand- und Kiesgrube bzw. später als Schlammabsetzteich genutzt und ist zwischenzeitlich wieder rekultiviert.

Die Rekultivierungsaufgaben der Kiesabbaugenehmigung wurden im Vorfeld ausgeführt.

Das Plangebiet kann vom Netzbetreiber als Konversionsfläche eingestuft werden, zu diesem Ergebnis kommt eine Anfrage beim Regulierungsmanagement und Netzwirtschaft, Netzzugang des Netzbetreibers.

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage wird mit kristallinen Modulen mit einer Leistung von rd. 304 kWp installiert.



Übersichtslageplan Standort Photovoltaik-Großflächenanlagen

2 Standortalternativen

2.1 Energiekonzept Gemeinde Aitrach

Von der Gemeinde Aitrach sind geeignete Dachflächen bereits zur Installation von Photovoltaikanlagen vermietet. Versiegelte Flächen bzw. Gewerbe- und Industriebrachen stehen in geeigneter Größe für die Errichtung einer Photovoltaikanlage nicht zur Verfügung.

Auf der Gemarkungsfläche werden bereits drei Wasserkraftwerke betrieben. Die Ausnutzung der Wasserkraft ist somit ausgereizt.

Im Aitracher Raum werden bereits mehrere Biogasanlagen betrieben. Aufgrund der gegenwärtigen Diskussionen wird in diesem Bereich eine Aufstockung der Anlagen eher unwahrscheinlich sein.

Von der EnBW wurde im Jahr 2012 die erste Photovoltaikanlage mit einer Anlagengröße von 1,5 MWp in Betrieb genommen. Eine weitere Freiflächenanlage folgte im Jahr 2014 vom Sand- und Kieswerk Aitrach mit einer Anlagengröße von rd. 500 kWp. Im Jahr 2015 wurde die Anlage der Unglehart GmbH & Co. KG mit 381 kWp erstellt.

Regenerative Energie aus Windkraft kann auf der Gemarkung Aitrach nicht wirtschaftlich erzeugt werden. Im aktuellen Regionalplan Bodensee-Oberschwaben sind hier keine Flächen vorgesehen.

Das Versorgungsnetz der EnBW ist in der Lage, weitere Photovoltaikanlagen zur Einspeisung in das Netz zuzulassen. Durch den erfolgten Netzausbau ist eine zusätzliche Einspeisung möglich.

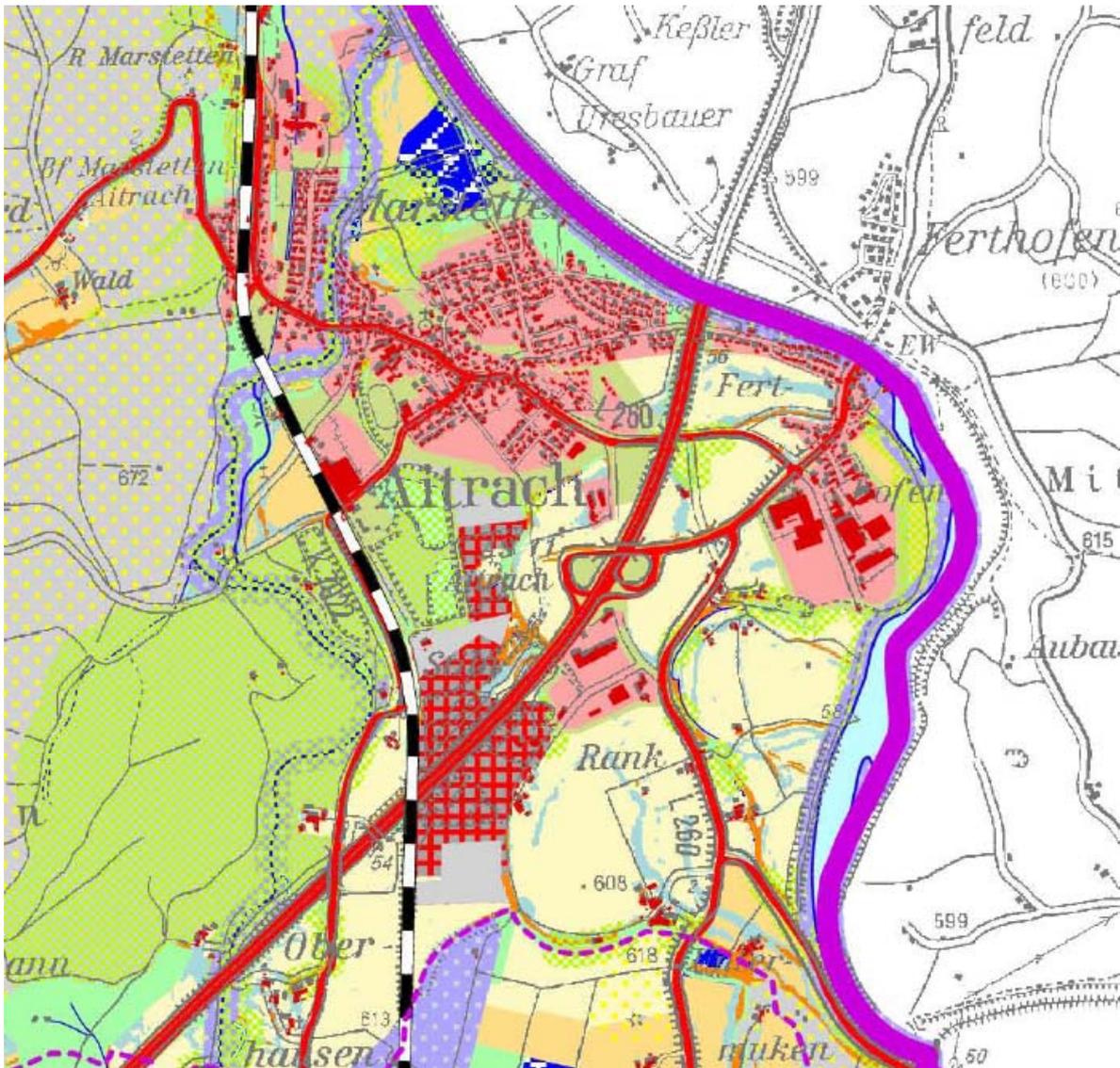


2.2 Regionalverband Bodensee-Oberschwaben

Auf der Grundlage eines Hinweispapiers des Regierungspräsidiums Tübingen für die bauplanungsrechtliche Behandlung und Standortfragen von Photovoltaikanlagen hat der Regionalverband Bodensee-Oberschwaben in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Ravensburg eine Planungshinweiskarte zur Festlegung von Standorten für großflächige Photovoltaikanlagen im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung erarbeitet.

Diese Hinweiskarte enthält Flächen:

- auf denen die Errichtung von großflächigen Photovoltaikanlagen aufgrund planungs- und fachrechtlicher Festsetzungen **ausgeschlossen** ist
- in denen die Errichtung solcher Anlagen aufgrund anderweitiger (vorrangiger) Nutzungsinteressen, zwecks Wahrung des Landschaftsbildes sowie aufgrund fehlender Standorteignung **nicht empfohlen** wird
- die aufgrund ihrer Vorbelastung für die Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen **grundsätzlich in Frage kommen**



Auszug aus der Planungshinweiskarte des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben
Potenzielle Standorte für großflächige Photovoltaikanlagen

Legende:

Gebiete, in denen aufgrund der bestehenden Vorbelastung vorrangig geprüft werden sollte, ob die Errichtung von PVA aktuell oder zu einem späteren Zeitpunkt möglich ist:

-  Gebiete für den Rohstoffabbau (im Abbau befindlich, Abbau genehmigt, Vorranggebiet für den Rohstoffabbau)

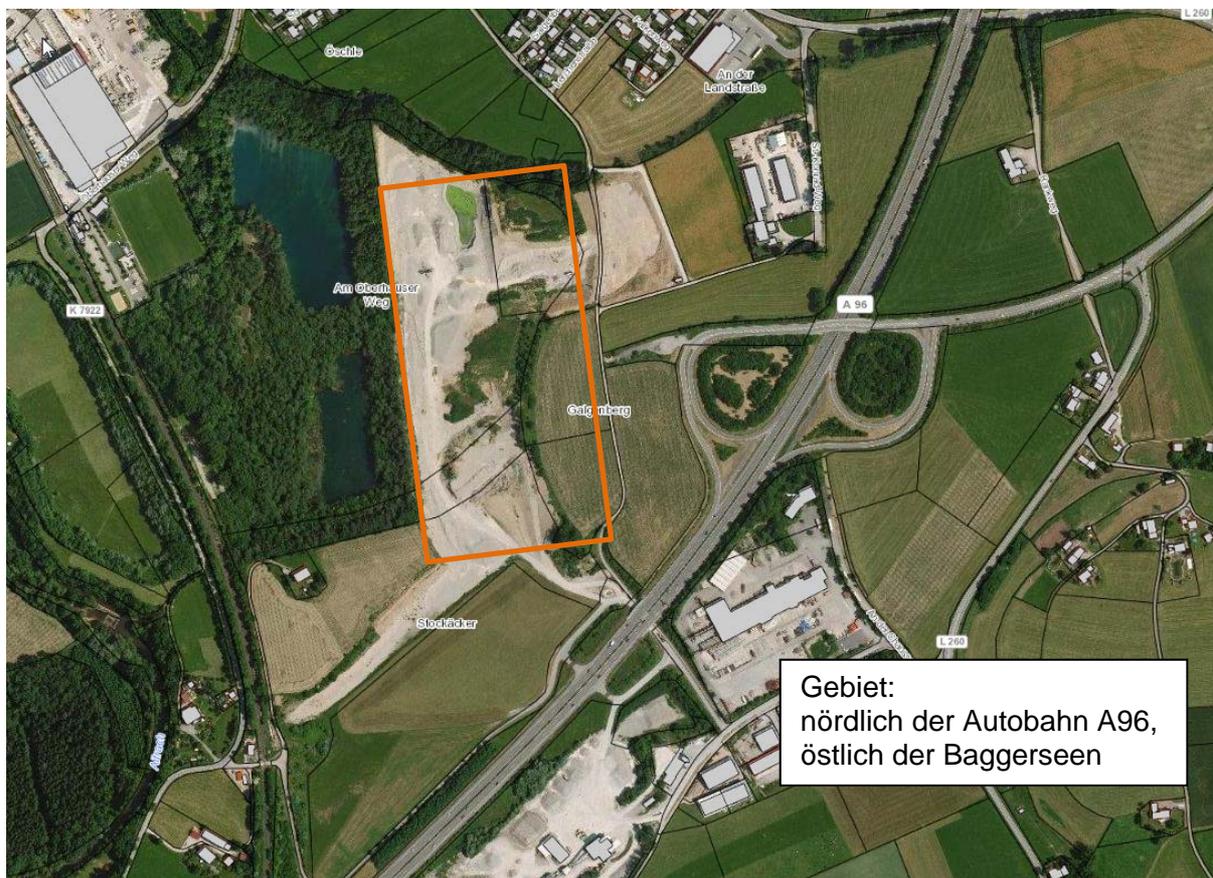
Gebiete, die im Rahmen der Bauleitplanung weiter untersucht werden sollten:

-  landwirtschaftliche Grenz- und Untergrenzfluren

Aus dieser Hinweiskarte sind für die Gemarkung Aitrach folgende Gebiete mit Vorbela-
stungen dargestellt:

2.2.1 Kiesabbauflächen im Bereich der Autobahn

1. Standort nördlich der Autobahn A96, östlich der Baggerseen



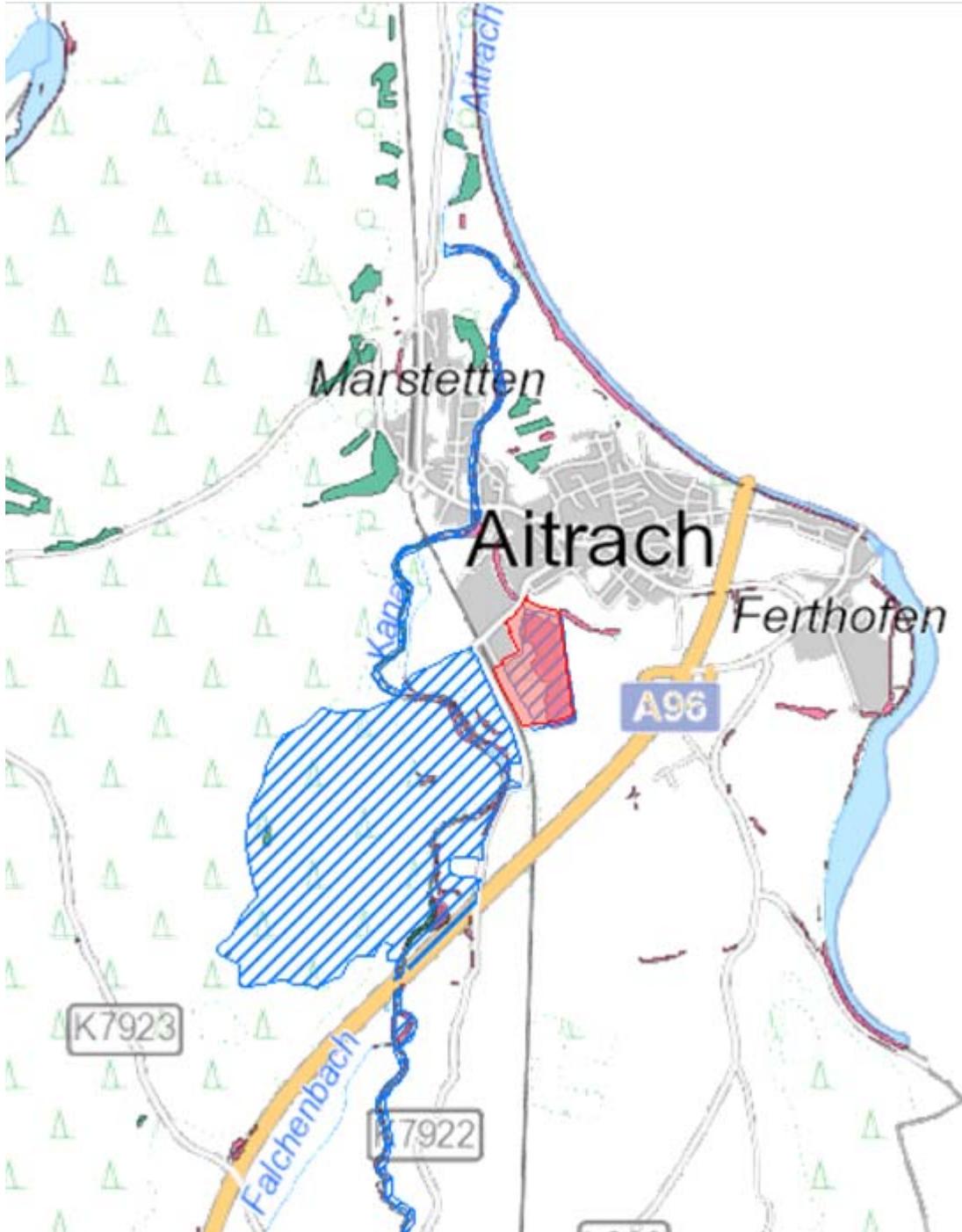
Luftbild LUBW

 Regionalverband: Vorranggebiet Kiesabbaufläche

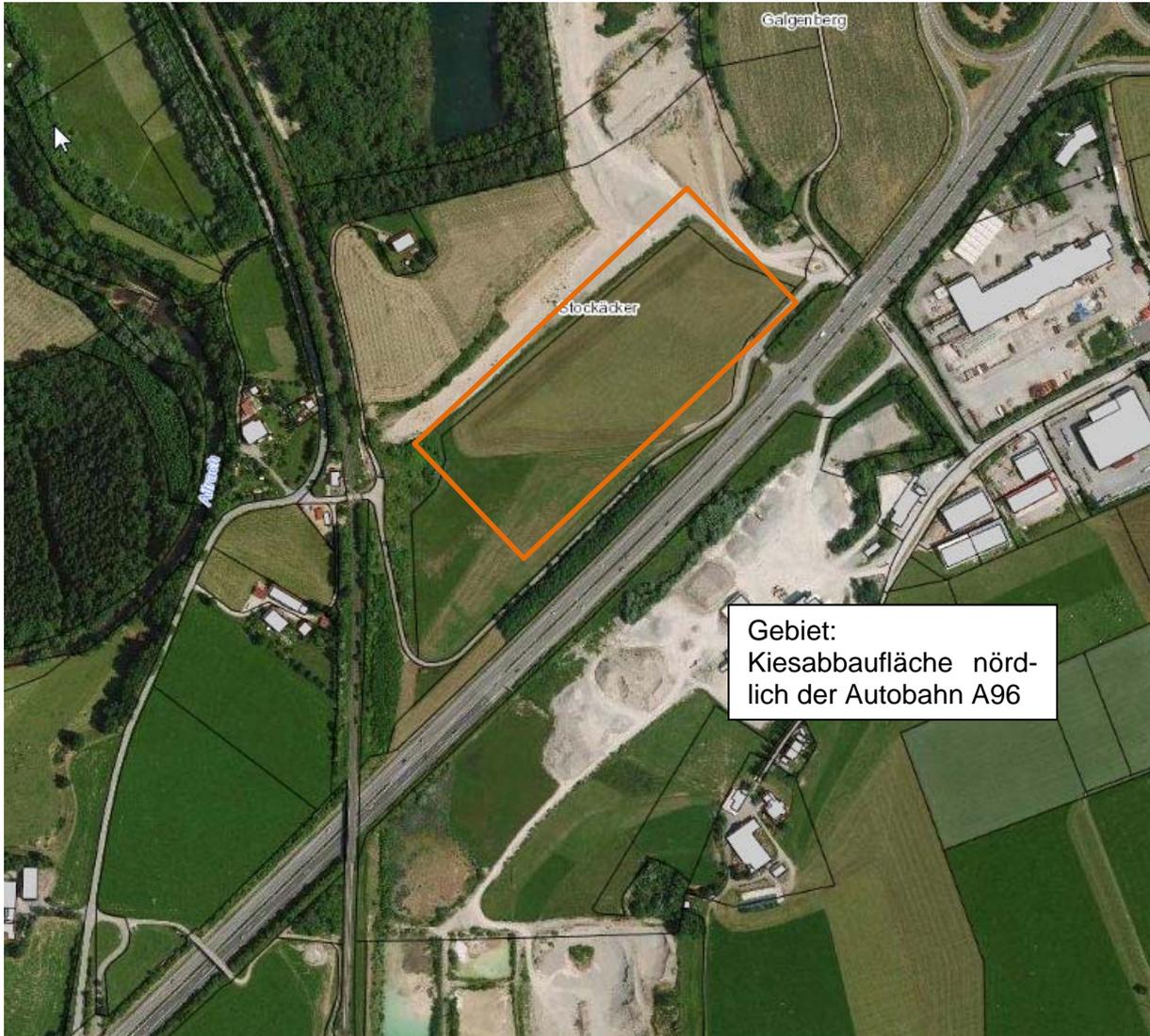
Wie aus nachfolgendem Kartenausschnitt der LUBW ersichtlich ist, grenzt das Kiesabbau-
gebiet direkt an den Baggerseen an, die im Naturschutzgebiet bzw. im kartierten Biotypbe-
reich liegen.

Aufgrund der Nähe zu den Schutzgebieten wird das Gebiet als wenig geeignet für die Photovoltaiknutzung bewertet.

Das Gebiet liegt außerhalb des 110 m – Streifens der Autobahn bzw. der Bahnstrecke.



2. Standort nördlich der Autobahn



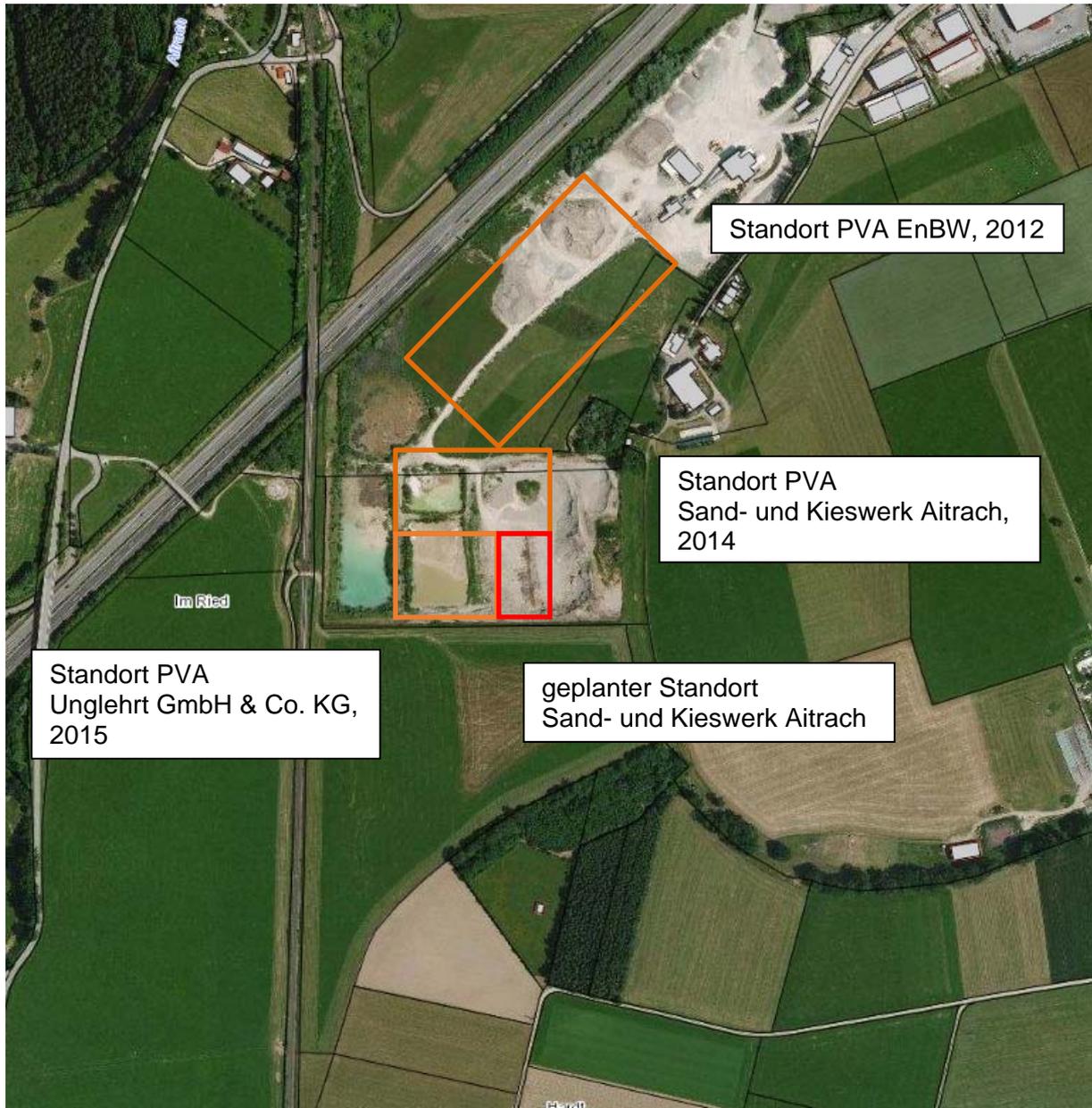
Luftbild LUBW

 Regionalverband: Vorranggebiet Kiesabbaufäche

Das Gebiet liegt in unmittelbarer Nähe zu den Schutzgebieten. Die rekultivierte Fläche ist vom Landratsamt bereits abgenommen und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Der nächstgelegene Netzeinspeisepunkt liegt in rd. 750 m Entfernung.

Aufgrund der Nähe zu den Schutzgebieten wird das Gebiet als wenig geeignet für die Photovoltaiknutzung bewertet. Durch die größere Entfernung zum Netzeinspeisepunkt verschlechtern sich auch die ökonomischen Randbedingungen.

3. Standort südlich der Autobahn (Sand- und Kieswerk Aitrach)



Luftbild LUBW

 Regionalverband: Vorranggebiet Kiesabbaufäche

Diese Fläche liegt südlich der Freiflächenanlage vom Sand- und Kieswerk Aitrach. Die Fläche wurde als Schlammteich genutzt und ist zwischenzeitlich rekultiviert. Die Schutzgebiete liegen durch die Autobahn und Bahntrasse abgetrennt in rd. 300 m Entfernung. Die Netzeinspeisung erfolgt an der neuen Trafostation (Privatanlage) im Plangebiet.

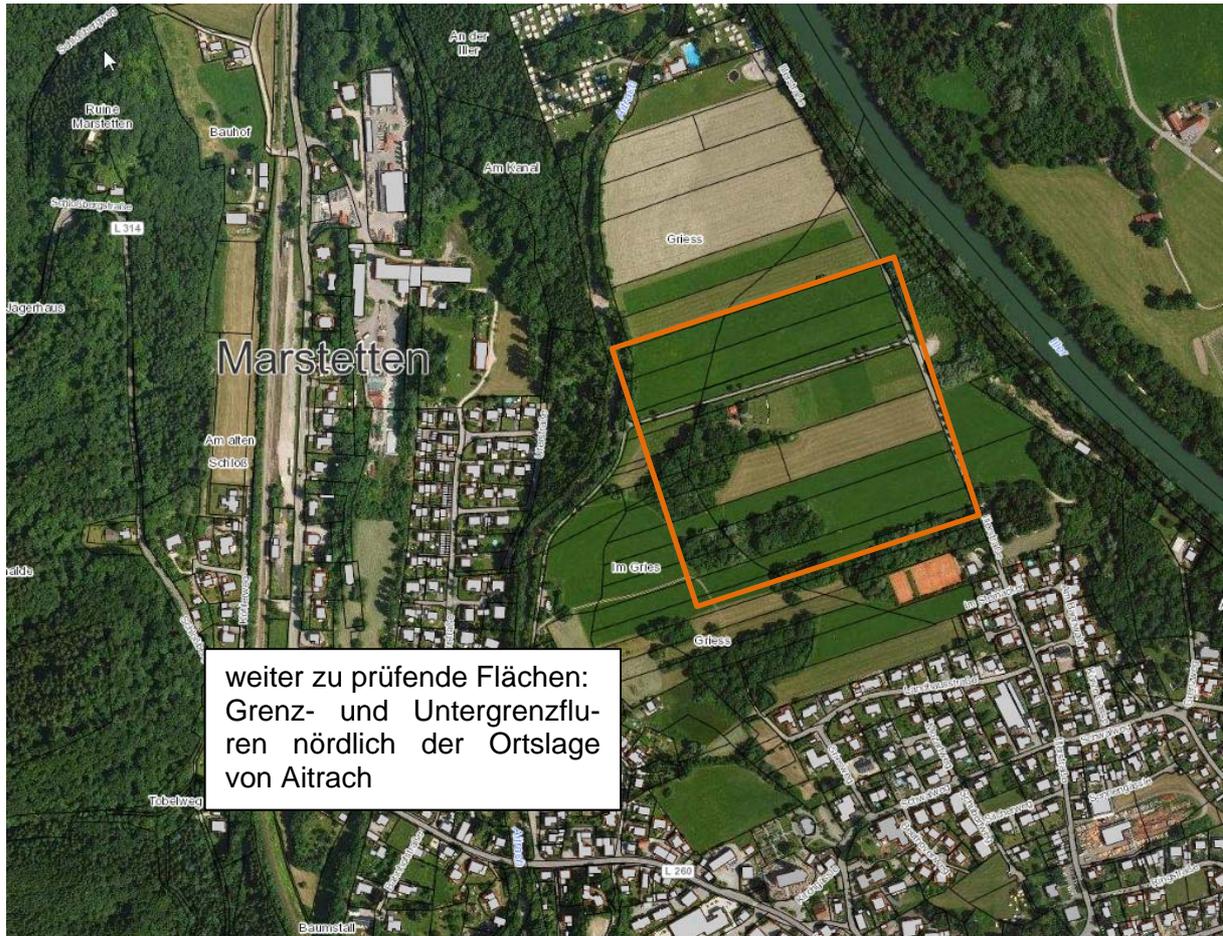
Das Gebiet wurde vom Netzbetreiber als Konversionsfläche eingestuft. Entsprechend kann das Gebiet als gut geeignet für die Photovoltaiknutzung eingestuft werden.

2.2.2 Deponieflächen

Deponieflächen sind auf der Gemarkung Aitrach nicht vorhanden.

2.2.3 Weiter zu untersuchende Flächen

Landwirtschaftliche Grenz- und Untergrenzfluren nördlich der Ortslage von Aitrach zwischen der Aitrach und der Iller gelegen:



Luftbild LUBW



Regionalverband:

Gebiet landwirtschaftliche Grenz- und Unterflurgrenzen

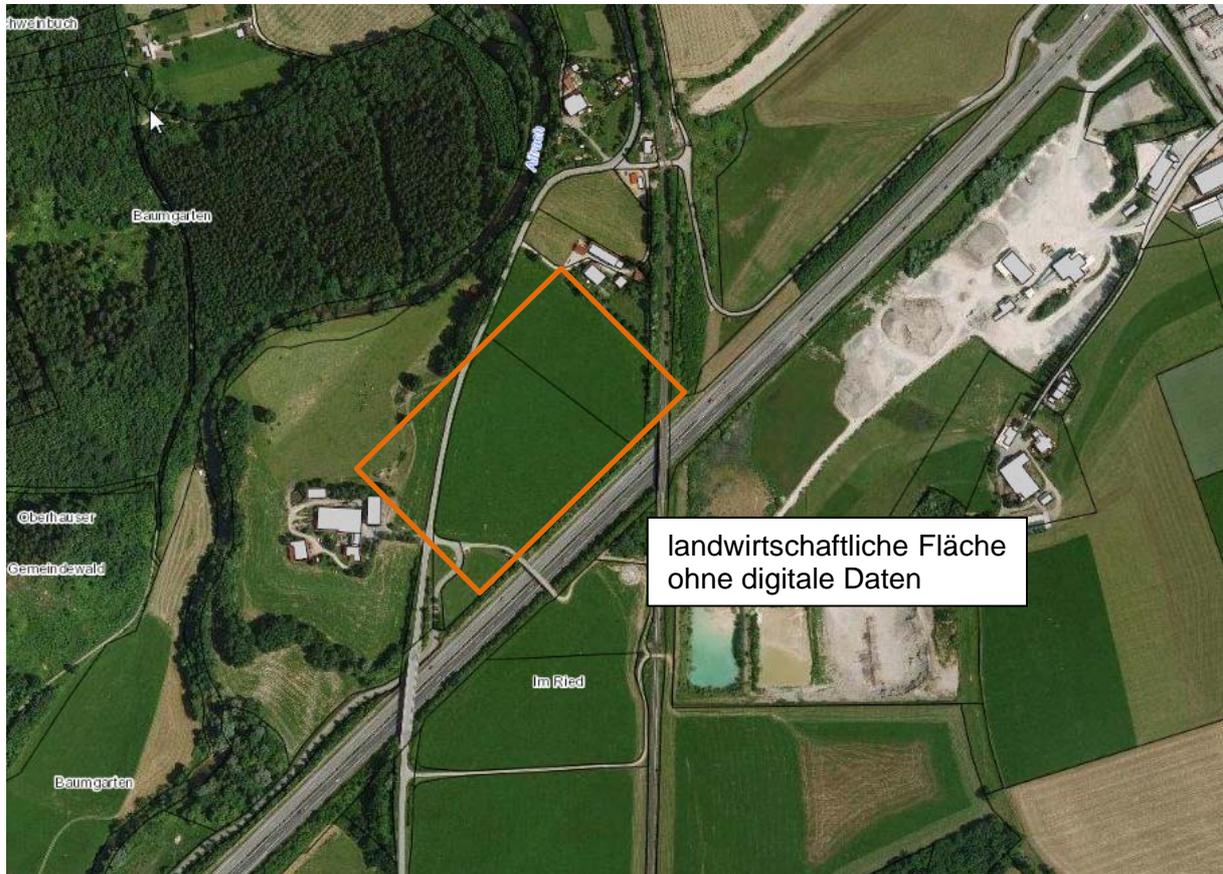
Aus Sicht des Naturschutzes ist diese Fläche für die Anlage einer großflächigen Photovoltaikanlage nicht geeignet. Innerhalb dieser Flächen liegen Naturschutzgebiete bzw. ein kartiertes Biotop.

Das Gebiet liegt weit ab der Autobahn A96 bzw. der Bahntrasse, sodass die EEG-Vergütung entfällt.

Aufgrund der aufgeführten Punkte kann das Gebiet als nicht geeignet zur Photovoltaiknutzung eingestuft werden.

2.2.4 landwirtschaftliche Gebiete, ohne digitale Daten

1. Gebiet nördlich der Autobahn A96, entlang Bahntrasse

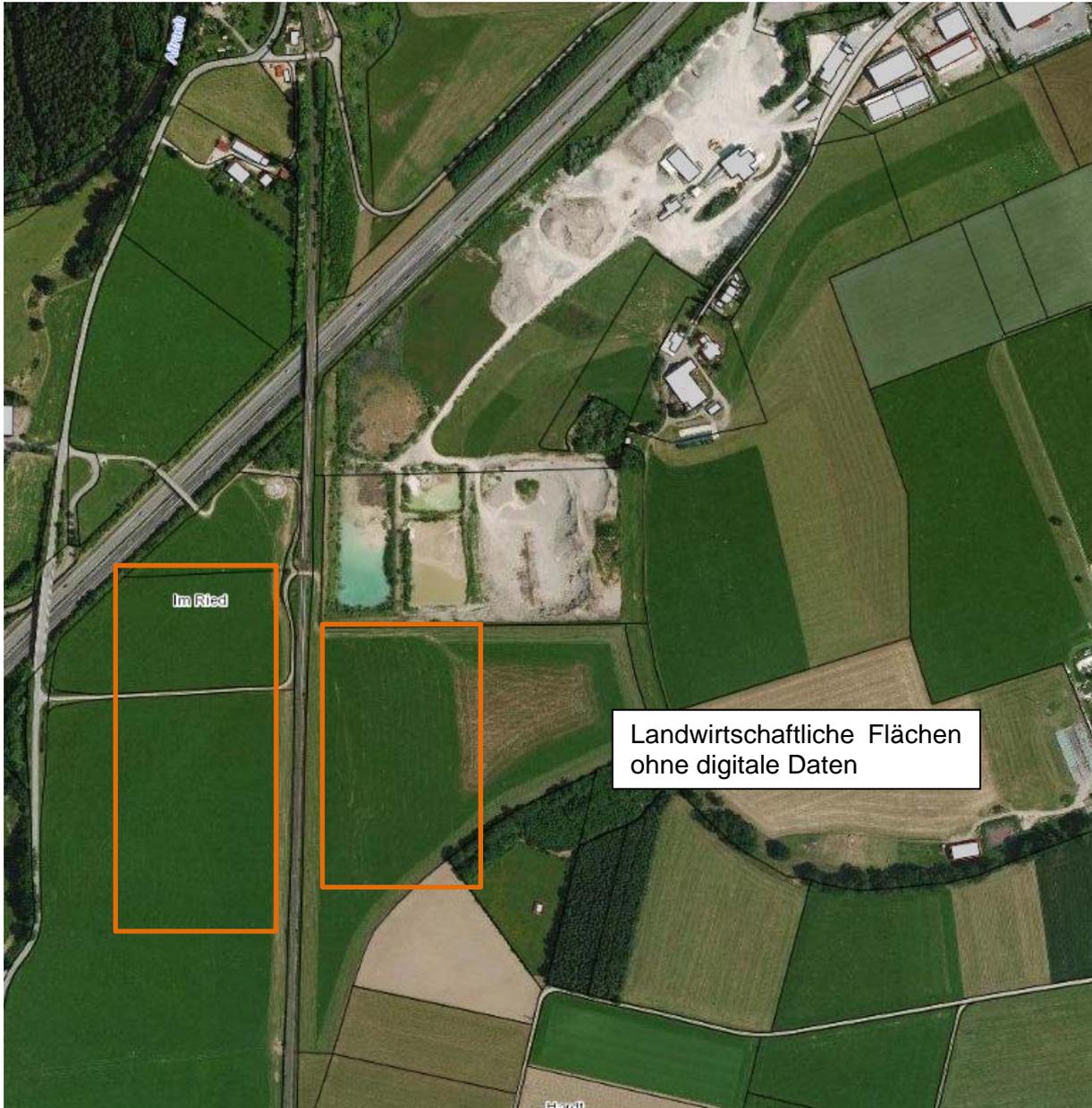


Luftbild LUBW

 Regionalverband: zu prüfende landwirtschaftlichen Flächen

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung wird das Gebiet als wenig geeignet für die Photovoltaiknutzung bewertet, nachdem der Landwirtschaft ertragsreiche Flächen entzogen würden.

2. Gebiet südlich der Autobahn A96, entlang Bahntrasse

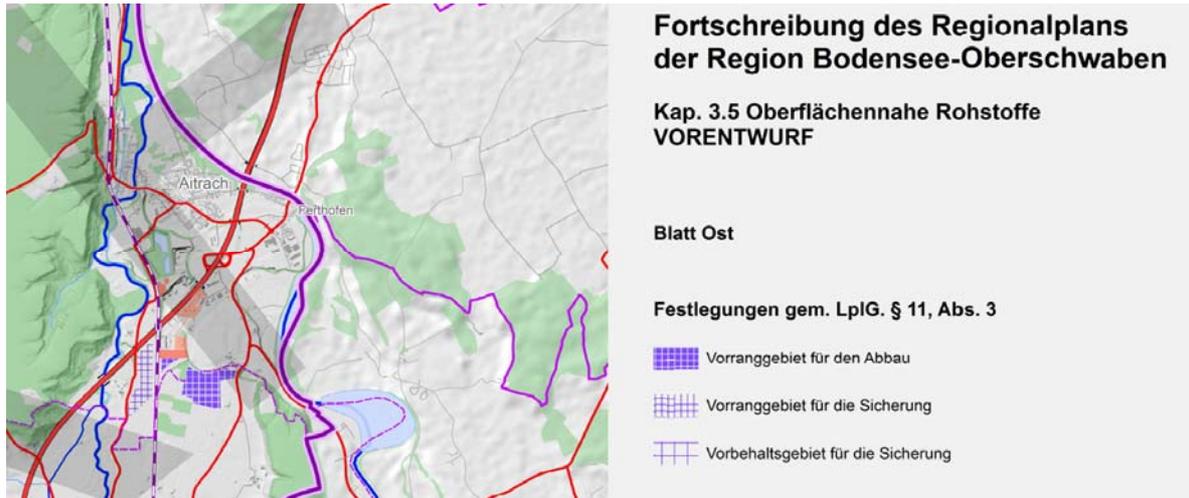


Luftbild LUBW

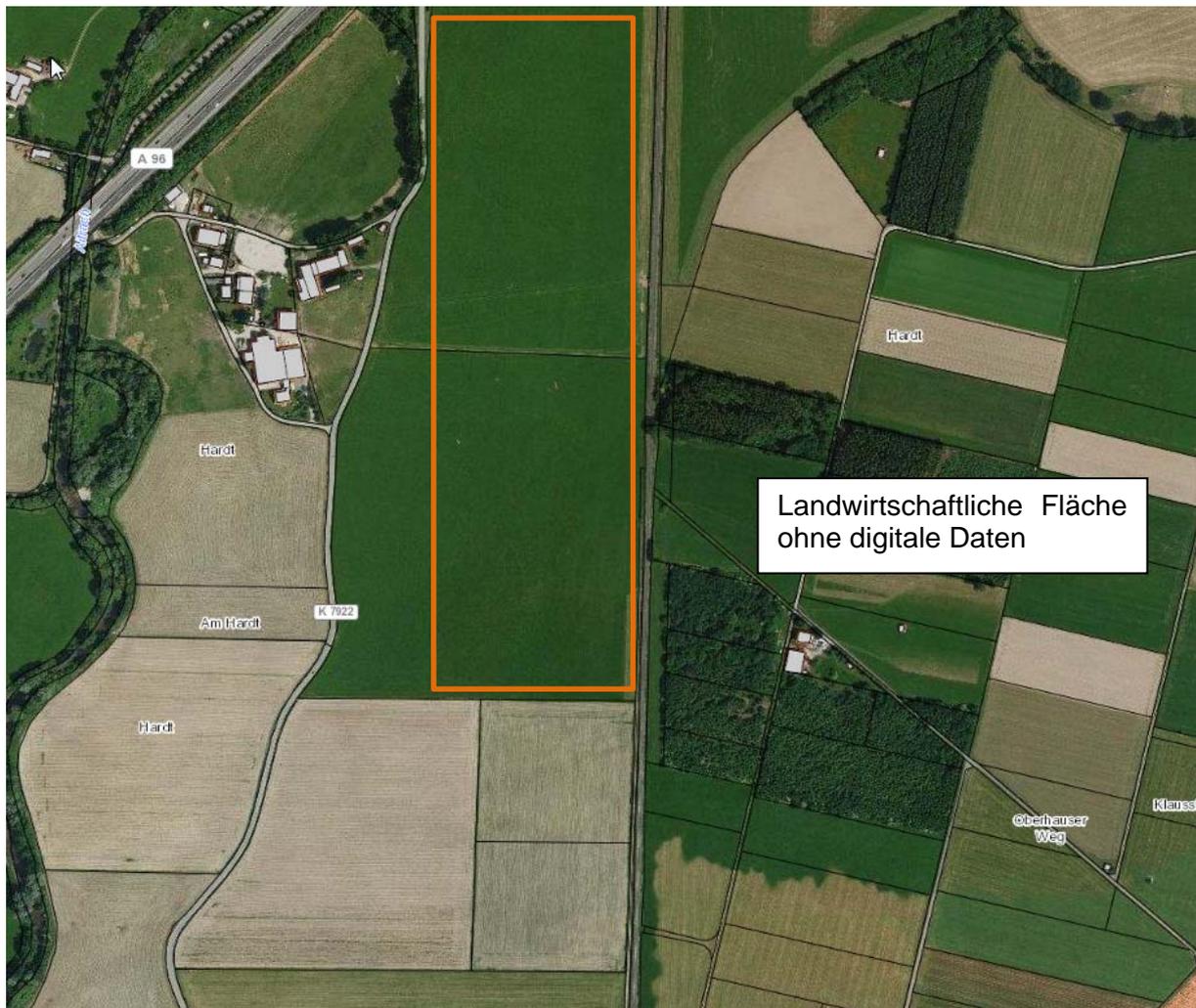
 Regionalverband: zu prüfende landwirtschaftlichen Flächen

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung werden die Gebiete als wenig geeignet für die Photovoltaiknutzung bewertet, nachdem der Landwirtschaft ertragreiche Flächen entzogen würden.

Wie aus dem nachfolgenden Auszug aus dem Vorentwurf für die Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben (Stand 23.06.2017) ersichtlich ist, sollen diese Flächen künftig für den Kiesabbau gesichert werden.



Auszug Vorentwurf Regionalplan Bodensee-Oberschwaben



Luftbild LUBW

 Regionalverband: zu prüfende landwirtschaftlichen Flächen

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung wird das Gebiet als wenig geeignet für die Photovoltaiknutzung bewertet, nachdem der Landwirtschaft ertragsreiche Flächen entzogen würden.

Die Flächen entlang der Bahntrasse werden landwirtschaftlich genutzt. Durch die Außen-gebietslage ist der jeweilige Einspeisepunkt entsprechend weiter entfernt. Auf eine Überprüfung der möglichen Netzanschlusspunkte wurde aus Kostengründen verzichtet.

2.3 Erneuerbaren-Energien-Gesetz – EEG

Ergänzend zur Eigenstromversorgung soll die Wirtschaftlichkeit durch die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz erreicht werden. Für die Einspeisevergütung muss der Standort die Voraussetzungen des EEG (Stand 22.12.2016) erfüllen:

- Anlage im Geltungsbereich eines Bebauungsplans
- Anlage auf versiegelten Flächen
- Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung
- Anlage auf Flächen, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und sie in einer Entfernung bis zu 110 Metern errichtet werden

2.4 Wertung der Standortprüfung

Unter Beachtung der Planungshinweise des Regionalverbandes wurde für die Gemarkung eine erste Standortprüfung durchgeführt. Nach Überlagerung der Gebiete mit Ausschlusswirkung mit solchen, für die nach den Bestimmungen des EEG eine Vergütungsverpflichtung besteht, ergeben sich auf Aitracher Gemarkung Standorte entlang der Autobahn A96 und der Bahntrasse im Bereich der Kiesgruben.

Die weiter zu untersuchenden Flächen (siehe 2.2.3) werden aufgrund des Naturschutzes ausgeschlossen.

Die auf der Nordseite gelegenen Standorte können zwar als geeignete Standorte eingestuft werden, weisen aber gegenüber den eingetragenen Schutzgebieten einen geringeren Abstand auf, auch der Netzeinspeisepunkt liegt in einer größeren Entfernung zur Photovoltaikanlage. Die Rekultivierung ist durch das Landratsamt Ravensburg abgenommen, die Flächen werden bereits landwirtschaftlich genutzt.

Die anderweitigen Standorte (siehe 2.2.4) können ebenfalls als geeignet eingestuft werden. Aufgrund der ertragsreichen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung wird der Standort am Sand- und Kieswerk Aitrach als geeigneter eingestuft.

Auch die Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft führt zum vorgesehenen Erweiterungsstandort im Sand- und Kieswerk Aitrach.



Im Bereich der ehemaligen Schlammbecken stehen Feinsande, vermengt mit Tonanteilen an. Entsprechend weist der Untergrund eine geringe Durchlässigkeit auf, was zu einer Vernässung der Fläche führt. Eine ordnungsgemäße Landwirtschaft wird in absehbarer Zeit an diesem Standort nicht möglich sein.

Mit den im Umweltbericht beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen können auch die Belange des Naturschutzes berücksichtigt werden.

Das Plangebiet liegt in nächster Nähe zu den Photovoltaikanlagen und zum bestehenden Gewerbegebiet, eine Zersiedelung der Landschaft erfolgt durch den Standort nicht. Durch die Betriebsgebäude vom Sand- und Kieswerk ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet.

Der Standort widerspricht auch nicht den Zielen der Raumordnung des Regionalverbandes, indem Flächen wie z.B. Grünzüge, Grünzäsuren oder schutzbedürftige Bereiche der Land- oder Forstwirtschaft betroffen wären.

Der Netzeinspeisepunkt liegt für das Plangebiet in rd. 450 m Entfernung auf dem Privatgelände.

Aus dem Blickwinkel der Landwirtschaft, des Naturschutzes, des EEG sowie eines wirtschaftlichen Betriebes der Photovoltaikanlage fällt die Entscheidung für den beschriebenen Standort.

3 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

Im Außenbereich werden Photovoltaikanlagen, die in das öffentliche Stromversorgungsnetz einspeisen, im Gegensatz zu Windenergie-, Wasserkraft- und Biomasseanlagen, grundsätzlich nicht von den Privilegierungstatbeständen des § 35 Baugesetzbuch erfasst.

Für größere gebäudeunabhängige Anlagen können die Voraussetzungen für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit somit nur im Rahmen der Bauleitplanung geschaffen werden.

Durch die Errichtung von großflächigen Photovoltaikanlagen in der freien Landschaft erfolgt eine Umwidmung vormals naturnaher landwirtschaftlich genutzter, in siedlungsbezogener Fläche.

Im Hinblick auf einen sparsamen Umgang mit der nicht vermehrbaren Ressource Boden sollten Photovoltaikanlagen in der freien Landschaft erst dann zum Tragen kommen, wenn zumutbare Alternativen im Gemeindegebiet fehlen.

Auch die Regelungen des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbaren-Energien-Gesetz – EEG, Stand 21.07.2014, geändert 22.12.2016) haben Einfluss auf das öffentliche Baurecht. In § 51 Abs. 3 EEG wird die Vergütungspflicht des Netzbetreibers geregelt.

§ 48 Solare Strahlungsenergie

Absatz (1)

Satz 3. im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans im Sinne des § 30 des Baugesetzbuchs errichtet worden ist und ...

c) der Bebauungsplan nach dem 1. September 2003 zumindest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie aufgestellt worden ist und sich die Anlage

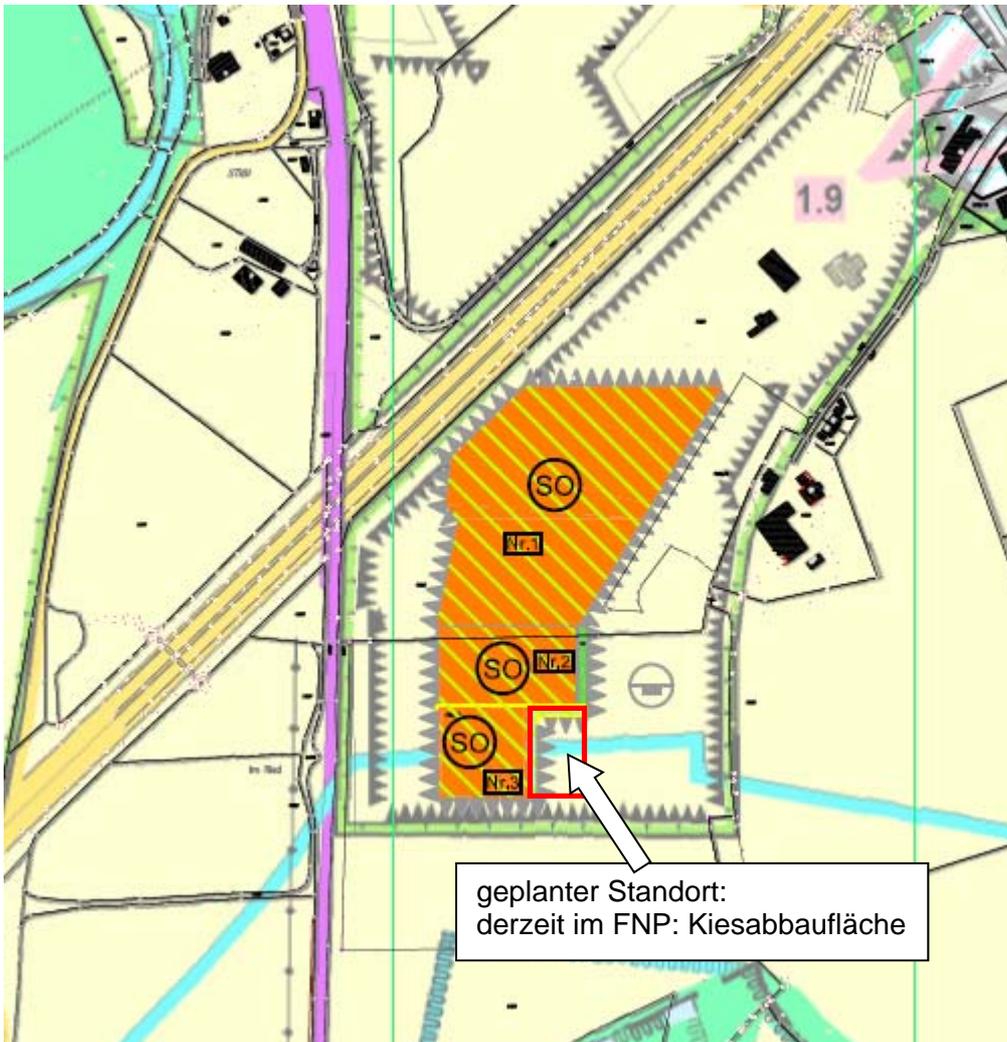
aa) auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und sie in einer Entfernung bis zu 110 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet worden ist,

bb) auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder

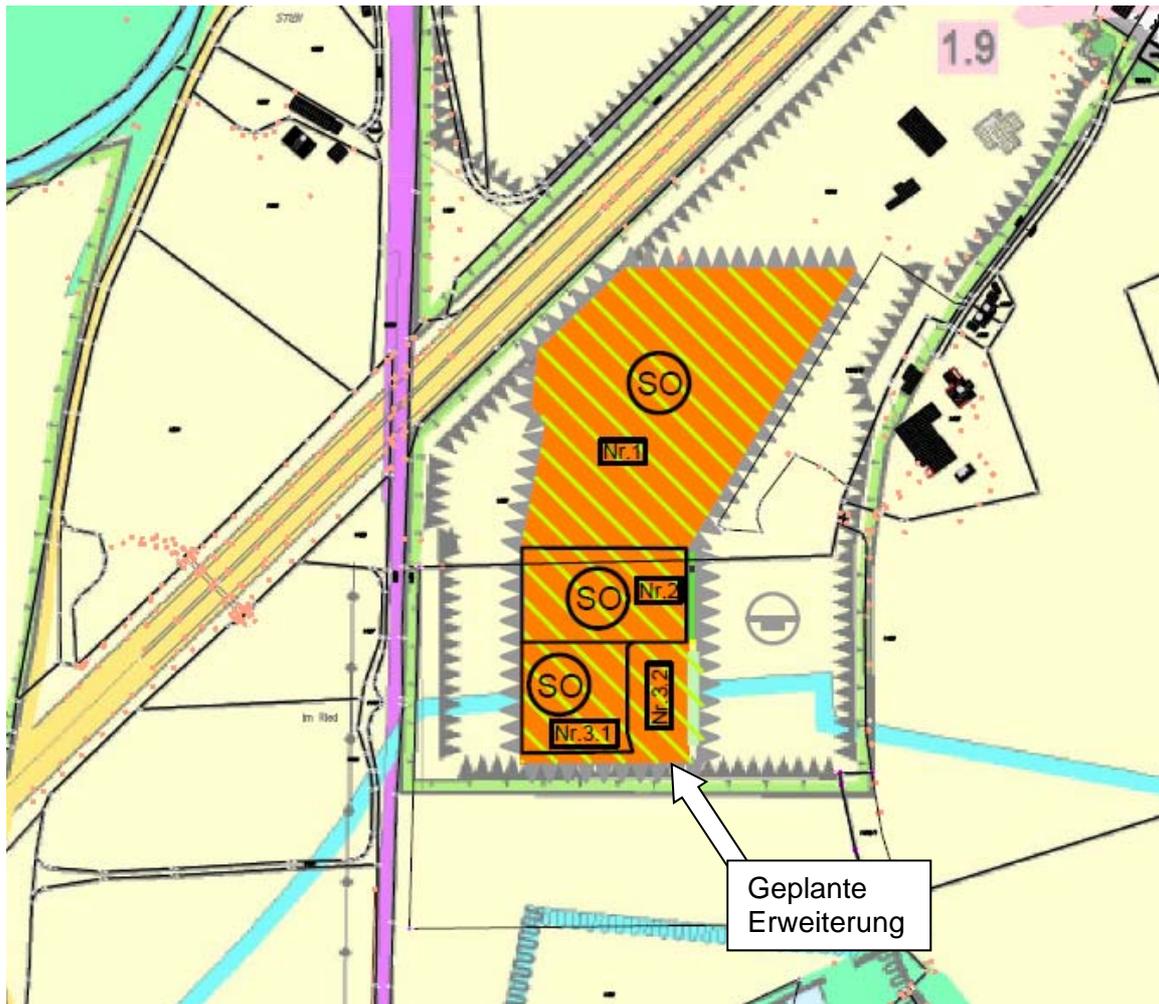
cc) auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinne des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind.

4 Änderung des Flächennutzungsplans

Der Standort ist im genehmigten Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Leutkirch – Aitrach – Aichstetten derzeit als Kiesabbaufäche ausgewiesen. Der Kies ist im Plangebiet bereits komplett abgebaut und die Fläche entsprechend der Auflagen rekultiviert.



Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan (Stand 2016)



geplante Änderung FNP

> Erweiterung Sondergebiet mit Zweckbestimmung Photovoltaikanlage (Nr. 3.2)

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren. Der Gemeinsame Ausschuss der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Leutkirch – Aitrach – Aichstetten wird am 14.09.2017 den Aufstellungsbeschluss für die FNP-Änderung, die Billigung des Entwurfes und den Auslegungsbeschluss vornehmen.

Auf eine frühzeitige Beteiligung wurde verzichtet, nachdem die Öffentlichkeit sowie die Träger der öffentlichen Belange bereits im Bebauungsplanverfahren Kenntnis über das Vorhaben erlangt haben.

Die Änderung sieht die Erweiterung des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage vor.

5 Umweltrechtliche Belange

Zum Bebauungsplan wurde ein Umweltbericht erstellt, der auch die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung beinhaltet. Dabei wird die Bestandssituation von Natur und Landschaft erhoben und eine Bewertung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts durchgeführt. Darauf aufbauend erfolgte die Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe), die durch die Planung zu erwarten sind sowie die Erarbeitung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen bzw. von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

In den Bebauungsplan werden deshalb folgende ökologisch und grünordnerisch wirksamen Maßnahmen aufgenommen:

- Höhenbeschränkung der Solarmodulaufstellung und Betriebsgebäude
- Insektenschutz durch Beschränkung der Reflexion der PV-Elemente auf weniger als 6 % polarisiertes Licht (3% je Solarglasseite)
- Ausführung notwendiger Oberflächenbefestigungen in wasserdurchlässigen Belägen
- Umwandlung der Bodennutzung innerhalb der Photovoltaikflächen in extensives Grünland (Magerwiese)
- Mindestbodenabstand von 20 cm für die Einzäunung zur Sicherstellung der Durchwanderbarkeit des Gebiets für Kleintiere

Der Umweltbericht (Büro SeeConcept vom 28.07.2017) kommt zu dem Ergebnis, dass die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter als nicht erheblich zu bewerten sind, und der Eingriff mit Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches bzw. in unmittelbarer Nähe ausgeglichen werden kann.