

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

„SOLARPARK HERRETH“

MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

SONDERGEBIET ZUR ERRICHTUNG EINER

PHOTOVOLTAIK – ANLAGE

GEMEINDE ITZGRUND, LANDKREIS COBURG, REGIERUNGSBEZIRK OBERFRANKEN

B E G R Ü N D U N G

MIT UMWELTBERICHT

in der Fassung vom 10.10.2018

V O R E N T W U R F

Planverfasser:

Koenig und Kühnel

Ingenieurbüro GmbH

Eichenweg 11

96479 Weitramsdorf/OT Weidach

Inhaltsverzeichnis

Verfahrensverlauf.....	4
1. Verfahrensstände Bauleitplanung	5
2.1Verfahrensstand Flächennutzungsplan	5
2.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan.....	5
2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung	5
3. Lage und Umgrenzung des Plangebietes	6
3.1 Lage im Raum	6
3.2 Geographische Übersicht / Landschaft	7
4. Inhalt der Planung – Beschreibung	9
5. Erschließung.....	10
6.1 Verkehrserschließung	10
6.2 Elektrizitätserschließung	10
6.3 Wasserversorgung / Kanal.....	10
6.4 Brandschutz	11
7. Emissionen	11
7.1 Lärm	11
7.2 Luftschadstoffe	12
7.3 Grundwassergefährdung.....	12
7.4 Erschütterungen	12
7.5 Optische Emissionen	12
7.6 Chemische Emissionen.....	12
7.7 Altlasten.....	12
8. Immissionen.....	12
9. Umweltbericht	13
9.1 Einleitung.....	13
9.1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	13
9.1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung.....	13
9.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	14
9.2.1 Schutzgut Mensch - Freizeit und Erholung, Lärm- und Verkehrsbelastung	14
9.2.2 Schutzgut Sach- und Kulturgüter.....	15
9.2.3 Schutzgut Tier und Pflanze	16
9.2.4 Schutzgut Landschaftsbild	17
9.2.5 Schutzgut Boden	17
9.2.6Schutzgut Wasser/Klima/Luft	18

9.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ..	19
9.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)	19
9.4.1	Folgende Maßnahmen sollen die Beeinträchtigungen der Schutzgüter mindern:	19
9.4.2	Ausgleichs- und Ersatzflächenberechnung.....	20
9.4.3	Geplante Ausgleichsmaßnahmen auf dem Grundstück	21
9.4.4	Weitere grünordnerische Festsetzungen	22
9.4.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	23
9.5	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	24
10.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	24

Verfahrensverlauf

Aufstellungsbeschluss zum B-Plan	am	10.10.2018
Vorentwurf Bebauungsplan und Kurzdarstellung i. d. F.	vom	10.10.2018
Billigungs- und Auslegungsbeschluss	am	10.10.2018
Bekanntmachung Aufstellungsbeschluss und frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung im Amtsblatt Nr. ___	vom	19.10.2018
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB	vom bis	29.10.2018 30.11.2018
Frühzeitige Behördenbeteiligung durch Schreiben nach § 4 Abs. 1 BauGB Rückschreibefrist	vom bis	29.10.2018 30.11.2018
Würdigung der eingegangenen Stellungnahmen und Billigungsbeschluss	am	
Entwurf Bebauungsplan mit Begründung und Umweltbericht i. d. F.	vom	
Bekanntmachung öffentlich Auslegung im Amtsblatt Nr.	vom	
Öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB	vom bis	
Behördenbeteiligung durch Schreiben nach § 4 Abs. 2 BauGB Rückschreibefrist	vom bis	
Würdigung der eingegangenen Stellungnahmen und Satzungsbeschluss	am	
Mitteilung der Beschlüsse	am	
Öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses und damit Inkrafttreten des Bebauungsplans im Amtsblatt Nr. _____	vom	

1. Verfahrensstände Bauleitplanung

2.1 Verfahrensstand Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Itzgrund besitzt einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1982.

Die Fläche für die neu geplante Photovoltaikanlage „Solarpark Herreth“ ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Sondergebiet (S) mit der besonderen Zweckbestimmung Asphaltmischwerk ausgewiesen und widerspricht somit der Festsetzung als Sondergebiet für erneuerbare Energien. Gleichzeitig mit dem Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan wurde der Änderungsbeschluss zum Flächennutzungsplan gefasst. Die 4. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bebauungsplan „Solarpark Herreth“ wird im Parallelverfahren durchgeführt.

2.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Für die geplante Photovoltaik-Anlage mit einer Gesamtfläche von ca. 4,07 ha ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes (SO) mit der besonderen Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ nach § 11 Abs. 2 BauNVO erforderlich.

Die Mitglieder des Gemeinderates haben am 10.10.2018 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Herreth“ beschlossen. Die 4. Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich ist im Parallelverfahren durchzuführen und wurde ebenfalls am 10.10.2018 vom Gemeinderat beschlossen.

2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Itzgrund plant auf Veranlassung der privaten Investorin, Frau Henrieta Krug, Am Steinig 24, 96274 Itzgrund die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Errichtung einer Photovoltaik-Anlage. Mit der Betreiberin wird ein Städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Herreth“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Anlage zwischen Herreth und Gleußen mit folgenden Zielen geschaffen werden:

- Erzeugung von umweltfreundlichem Strom ohne Klima schädigende CO₂ Emissionen
- Energieproduktion zur Schonung der begrenzten Ressourcen Kohle, Öl, Gas
- Regionale Wertschöpfung vor Ort
- Sicherung der Energieversorgung und Stärkung der Wirtschaft der Region

3. Lage und Umgrenzung des Plangebietes



Auszug aus Bayernatlas

3.1 Lage im Raum

Das Gemeindegebiet Itzgrund liegt im südlichen Landkreis Coburg. Das Planungsgebiet liegt zwischen Gleußen und Herreth direkt an der Gemarkungsgrenze und ist aufgrund der Anböschungen am Rand des Grundstücks von der direkt vorbeiführenden Staatsstraße ST 2204 nicht einsehbar. Die Fläche des Geltungsbereichs ist insgesamt 4,06 ha groß, dort befand sich bis vor einigen Jahren ein Asphaltmischwerk. Das Grundstück wird derzeit nicht genutzt. Die Brachfläche soll als Konversionsfläche/bauliche Anlage für eine Freiflächensolaranlage/Photovoltaikanlage dienen.

Das Grundstück wird von Süden aus, über eine private Zufahrt Fl. Nr. 266/3, Gmkg. Herreth erschlossen.

Das Planungsgebiet liegt auf ca. 298 Meter über NN.

Die betroffenen Grundstücke lauten:

Fl. Nr. 264	21.925 m ²
265 (t)	5.391 m ²
266/1	333 m ²
266/2	481 m ²
267/1	11.424 m ²
266/3	1.050 m ²

Gemarkung Herreth

(t) = teilweise

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird wie folgt umgrenzt:

Im Norden:	Fl. Nr. 275, Gmkg. Gleußen , 267, 265, Gmkg. Herreth
Im Süden:	Fl. Nr. 255, Gmkg. Gleußen, 266, 263, 263/5 Gmkg. Herreth
Im Osten:	Fl. Nr. 270, Gmkg. Herreth
im Westen:	Fl. Nr. 274, Gmkg. Gleußen

Auf dem Flurstück befinden sich ein ehem. Bürogebäude, überdachte Lagerflächen, teilweise asphaltierte, betonierte, aber auch geschotterte Flächen. Die Böschungen und Randbereiche sind durch Anflug bewachsen

Der Geltungsbereich setzt sich folgendermaßen zusammen:

SO - Fläche innerhalb des Zauns	31.156,00 m ²
Hecke/Ausgleichsmaßnahme/Grünflächen	8.314,00 m ²
<u>Private Zufahrten</u>	<u>1.134,00 m²</u>

Gesamt Geltungsbereich **40.604,00 m²**

3.2 Geographische Übersicht / Landschaft

Die Gemeinde grenzt (von Nordwesten beginnend im Uhrzeigersinn) an die Stadt Seßlach, die Gemeinde Großheirath (beide Landkreis Coburg), die Stadt Bad Staffelstein, den Markt Ebensfeld (beide Landkreis Lichtenfels), den Markt Rattelsdorf (Landkreis Bamberg) und die Gemeinde Untermerzbach (Landkreis Haßberge, Unterfranken). Von Coburg ist der Itzgrund Richtung Südwesten ca. 20 km entfernt. Der Fluss Itz fließt entlang der Bundesstraße B4 in der Talau.

Das Gemeindegebiet ist stark landwirtschaftlich geprägt und gehört zum Itz - Baunach-Hügelland, das mit sanften Hang- und Kuppenlagen sehr bewegt ist. Die größtenteils landwirtschaftlichen Ackerflächen sind zum Teil durch bewachsene Bachtäler unterbrochen.

Das ausgewiesene Sondergebiet Photovoltaik - Anlage „Solarpark Herreth“ liegt im Gemeindeteil Herreth etwa 15 Kilometer südlich von Coburg zwischen der Itz und dem Main im Banzgau, am Fuße der 455 Meter hohen Eierberge. Durch den Ort führt die Staatsstraße 2204 von Gleußen nach Bad Staffelstein.

Begründung mit Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Herreth“ mit Grünordnungsplan für die Errichtung einer Photovoltaik – Anlage, Gemeinde Itzgrund, Lkr. Coburg - Vorentwurf





4. Inhalt der Planung – Beschreibung

Das durch Planzeichen gekennzeichnete Planungsgebiet war in den letzten Jahren ausschließlich Brachfläche (siehe Anlage 1 des Umweltberichts).

Die geplante Photovoltaik - Anlage besteht aus folgenden Anlageteilen:

- Geplant sind kristalline Solarmodule aus ungiftigem Silizium-Material mit einer max. Höhe von 3,00 m. Festgesetzt wird eine max. Höhe = 3,50 m. Die Module bewegen sich in Ost-West Richtung mit der Sonne. Die parallel angeordneten Modulreihen werden in Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet. Die Modulreihen werden mit einem lichten Reihenabstand von min. 4,50 m errichtet. Der Reihenachsabstand richtet sich nach der errechneten Verschattungstiefe.
- Die Unterkonstruktion besteht aus einer Stahlkonstruktion mit einzelnen Betonfundamenten, die ca. 1,00 m tief in den Boden reichen, die zur Gründung der Solarmodule innerhalb der Baugrenze dienen.
 - Die erforderlichen Kompaktstationen sind mit variablem Standort innerhalb der Baugrenze zulässig.
 - Die innerhalb der Zaunflächen verbleibenden Schotterflächen zwischen und unter den Modulen werden mit einer ca. 5 cm starken Humusschicht angedeckt, mit einer

Kräutermischung angesät und so in extensives Grünland (siehe Grünordnungsplan) umgewandelt.

- Im Bereich der Zufahrten, des Stellplatzes und der Feuerwehraufstellfläche bleibt die vorhandene Bodenverfestigung erhalten.
- Die geplante Einfriedung (z.B. Stabmattenzaun, Maschendrahtzaun o.ä.) wird auf max. 2,00 m Höhe incl. 15 cm Bodenfreiheit und Übersteigschutz über dem natürlichen Gelände festgesetzt, um Kleintieren das Durchqueren zu ermöglichen.
- Die Grundstücksgrenzen werden mit Hecken und Buschwerk begrünt. (siehe Grünordnungsplan).
- Das anfallende Regenwasser der Kompaktstationen und Modulreihen wird auf dem Grundstück versickert, Schmutzwasser fällt durch den Betrieb der Photovoltaikanlage nicht an.

5. Erschließung

6.1 Verkehrserschließung

Die Verkehrserschließung erfolgt von der Staatsstraße ST2204 über die bereits vorhandenen privaten Zufahrten. Zusätzliche Zufahrten sind nicht vorgesehen.

6.2 Elektrizitätserschließung

Der Netzverknüpfungspunkt für die PV Anlage wird nach Vorgaben des Netzbetreibers festgelegt. Ein Antrag auf Netzprüfung wurde von der Investorin gestellt. Im Ergebnis erfolgt die Netzeinspeisung des erzeugten Stroms über den am nördlichen Rand des Grundstücks vorhandenen Übergabepunkt und die 20 kV MS Freileitung. Die installierte Leistung beträgt ca. 1,5 MWp.

Eine oberirdische 20 kV Leitung der Bayernwerk AG verläuft über den nordwestlichen Rand des Baugebietes. Die Baubeschränkungszone beträgt beiderseits der Leitung 15 m. Die Bebaubarkeit unter Hochspannungsleitungen richtet sich nach DIN EN 50341-1, Abschnitt 5.4 und DIN VDE 0105-100. Die Bayernwerk AG sieht bei einer Höhe der Module von max. 3,5 m kein Problem in die Baubeschränkungszone bauen zu können.

6.3 Wasserversorgung / Kanal

Wasser

Das Grundstück verfügt über einen eigenen Brunnen mit Wasseraufbereitungsanlage

Niederschlagswasser

Die Modultische einer PV - Anlage sind nicht mit einer geschlossenen Platte vergleichbar. Vielmehr wird die Fläche durch sie nur überschirmt. Dehnungsfugen und Modulzwischenräume von 21 mm gewährleisten das Abtropfen von Niederschlagswasser zur Bewässerung der darunter befindlichen Vegetation. Durch die Neigung von ca. 50° und die Einzelmodulfläche von ca. 2,0 m² erfolgt nur eine geringe Abfluss- und Tropfgeschwindigkeit, sodass sich üblicherweise keine Erosionsrinnen bilden.

Das Niederschlagswasser, welches auf die Modultische und Technikstationen trifft, wird komplett vor Ort versickert. Die Kapillarwirkung des Bodens verteilt die Feuchtigkeit weiträumig, sodass eine geschlossene Vegetationsfläche auch unter den Modulreihen weitgehend realisiert wird.

Das Wasserwirtschaftsamt Kronach weist ausdrücklich darauf hin, dass die oberirdische Ableitung von zu entsorgenden Niederschlagswässern unbeschadet Dritter zu erfolgen hat.

Die Photovoltaikmodule werden nicht mit bodenschädigenden Chemikalien gereinigt.

Die verwendeten Module haben eine Glasoberfläche mit Alu-Rahmen und überschirmen die Halterungen.

Die Stahlprofilstützen und Längsträger befinden sich unter den Modulen geschützt vor Beregnung. Da der Kontakt mit Regenwasser und damit verbundene Abschwemmungen nur im unteren Bereich der Stützen erfolgen können, ist eine Zink-Abschwemmung nur sehr begrenzt zu erwarten.

Abwasser

Schmutzwasser fällt auf der Anlage im Bereich des Bürogebäudes für die Sanitärräume an. Das Grundstück ist an die zentrale Kläranlage Itzgrund in Kaltenbrunn

6.4 Brandschutz

Erforderliche Maßnahmen für den vorbeugenden Brandschutz werden im nachgeordneten Verfahren in Abstimmung mit der Brandschutzbehörde und der örtlichen Feuerwehr festgelegt und bei der Planung berücksichtigt.

Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 (3x Papier laminiert, 1 X PDF) ist vor Inbetriebnahme dem Kreisbrandrat vorzulegen.

Am Tor ist ein Schild mit Angaben der Erreichbarkeit der Verantwortlichen anzubringen.

7. Emissionen

7.1 Lärm

Die geplante Solaranlage befindet sich 600 m weit entfernt von Ansiedlungen, sodass eine Lärmbelastung für Anwohner nicht gegeben ist.

7.2 Luftschadstoffe

Der Betrieb der Anlage setzt keinerlei Luftschadstoffe frei.

7.3 Grundwassergefährdung

Der Betrieb der Anlage gefährdet das Grundwasser nicht. Pflanzenschutzmittel werden bei der Anlagenwartung nicht benutzt. Falls Öltransformatoren zum Einsatz kommen, muss durch entsprechende Maßnahmen ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen wirksam verhindert werden.

7.4 Erschütterungen

Der Betrieb der Anlage führt zu keinen Erschütterungen.

7.5 Optische Emissionen

Der Betrieb der Anlage kann aufgrund der vorhandenen Böschung Richtung Staatsstraße ST 2204 nicht zu Reflexionen, die Gefährdungen bzw. Belästigungen hervorrufen, führen.

7.6 Chemische Emissionen

Der Betrieb der Anlage setzt keinerlei chemische Stoffe in Form von brennbaren Flüssigkeiten, Druckgasen, Giftstoffen, ätzenden, brandgefährdenden oder explosionsgefährdenden Stoffen frei.

7.7 Altlasten

Die vorgenommene Recherche im Altlasten-, Boden- und Deponieinformationssystem (ABuDIS) erbrachte auf den beplanten Flächen keine kartierten Schadensfälle oder Altablagerungen.

Es wurde ein Bodengutachten erstellt. (Siehe Anlage)

8. Immissionen

Wegen der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen können in den neu zu bebauenden Bereichen der Photovoltaik-Anlagen Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen auftreten.

Erfolgt die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen auf ortsübliche Art und nach guter fachlicher Praxis, so sind die genannten Immissionen von den Anlagenbetreibern zu dulden.

Ein Haftungsanspruch bei landwirtschaftlicher Bewirtschaftung angrenzender Flächen nach guter fachlicher Praxis kann nicht abgeleitet werden.

9. Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. Aufgrund der beiden Bauleitplanverfahren,

- Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Herreth“ mit Grünordnungsplan zur Errichtung einer Photovoltaik-Anlage
- 4. Änderung des Flächennutzungsplans Itzgrund im Bereich des vorhabenbezogenen BBP „Solarpark Herreth“

die im Parallelverfahren durchgeführt werden, wurde auf die abgeschichtete Umweltprüfung verzichtet, der Umweltbericht gilt für beide Bauleitplanverfahren.

9.1 Einleitung

9.1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Herreth“ mit Grünordnungsplan zur Errichtung einer Photovoltaik–Anlage und der gleichzeitigen 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Itzgrund in diesem Bereich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für folgende Planungsvorhaben geschaffen werden:

- Erzeugung von umweltfreundlichem Strom ohne Klima schädigende CO₂ Emissionen
- Energieproduktion zur Schonung der begrenzten Ressourcen Kohle, Öl, Gas
- Regionale Wertschöpfung vor Ort
- Sicherung der Energieversorgung und Stärkung der Wirtschaft der Region

Eine genaue Beschreibung aller Maßnahmen befindet sich in der vorhergehenden Begründung.

9.1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung

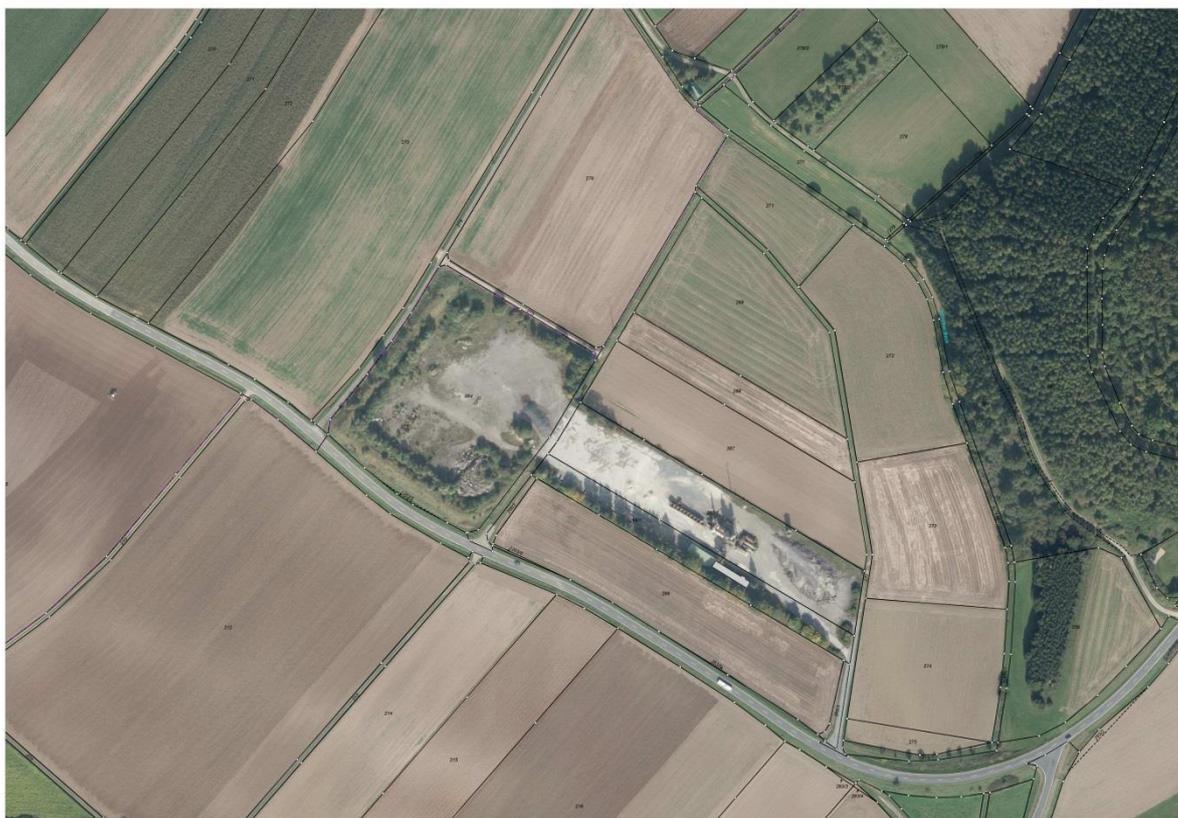
Es wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutzgesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung, sowie das Erneuerbare-Energien-Gesetz berücksichtigt.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 (6) BauGB). Hierbei ist auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) zu berücksichtigen (§1a (2) 2 BauGB).

9.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme erfolgt aufgrund einer Begehung, durch Einholen von Fachinformationen im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB. Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen behandelt die Zusammenfassung der Empfindlichkeiten der Naturpotentiale Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und Sachgüter, Mensch und Erholung, Tiere und Pflanzen und die Vorrangflächen für den Schutz von Natur und Landschaft.

Die Untersuchung der Umwelterheblichkeit bezieht sich auf den Umgriff des Planungsgebietes. Es werden die Schutzgüter entsprechend ihrer Bedeutung und Funktion aufgenommen und in Bezug auf die umweltbedeutsamen Auswirkungen der angestrebten Entwicklung untersucht. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.



Auszug aus Bayernatlas

9.2.1 Schutzgut Mensch - Freizeit und Erholung, Lärm- und Verkehrsbelastung

Beschreibung

Das Plangebiet befindet sich nördlich der Staatsstraße 2204 und ist aufgrund dessen von Verkehrslärm belastet.

Die Erschließung für die PV Anlage erfolgt von der Staatsstraße ST 2204 über die private Zufahrt Fl. Nr. 266/3 Gmkg. Herreth. Die umgebenden Wirtschaftswege haben als Spazierweg keine Bedeutung.

Die Fläche für die PV Anlage spielt aufgrund der vorherigen Nutzung als Asphaltmischwerk keine Rolle für die Erholung. Durch die am Grundstücksrand vorhandenen Böschungen ist die Anlage nicht einsehbar.

Auswirkungen

Durch die Lage der geplanten Anlage wird höchstens während der Bauzeit der Verkehr kurzfristig zunehmen, ebenso die Lärmbelastung durch die Errichtung der Anlage in diesem Bereich. Von der Anlage selbst geht keine Lärmbelastung aus. Betriebsbedingt entstehen durch Lärm oder Verkehr keine Auswirkungen auf die umliegenden Wohngebiete oder die Spaziergänger.

Ergebnis

Durch die geplante PV-Anlage in der freien Landschaft entstehen für die umliegende Bevölkerung von Merkendorf, Herreth oder Gleußen hinsichtlich Verkehrsbelastung, Lärm, sowie Freizeit und Erholung keine Störungen. Die Umweltauswirkungen werden als **gering** eingestuft.

9.2.2 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Beschreibung Sachgüter

Auf dem zukünftigen Solarfeld und auch in der näheren Umgebung befinden sich keine Naturdenkmäler oder sonstige (Natur-)Schutzgebiete. Das Plangebiet liegt auf einer Brachfläche die vorher als Asphaltmischwerk genutzt wurde. Am Rand des Plangebietes befinden sich Grünbereiche mit Sträuchern und Bäumen, die aus Anflug entstanden sind.

Auswirkungen Sachgüter

Durch die Ausweisung als PV-Anlage wird die Fläche für einen längeren Zeitraum wieder einer Nutzung zugeführt. Die Fläche bleibt in der vorhandenen Ausführung mit Asphalt, Beton, Schotter erhalten, sie erfährt durch eine geplante Abdeckung mit Humus eine Verbesserung. In einem Städtebaulichen Vertrag wird eine Rückbauverpflichtung bei Aufgabe der PV-Nutzung festgesetzt.

Ergebnis Sachgüter

Durch die geplante Solaranlage findet das bereits gewerblich genutzte Grundstück wieder eine neue Nutzung, die die Umwelt nicht beeinträchtigt. Die Beeinträchtigung wird als **gering** angesehen.

Beschreibung Kulturgüter

Bodendenkmäler und sonstige Kulturgüter sind lt. Liste des Bayer. Landesamts für Denkmalpflege im Geltungsbereich nicht bekannt. Nordwestlich auf Fl. Nr. 273, Gmkg. Gleußen ist ein Bodendenkmal D-4-5831-0033 Siedlung der Linearbandkeramik kartiert.

Auswirkungen Kulturgüter

Aufgrund der Topographie ist von den umliegenden Orten aus die PV Anlage nicht sichtbar. Durch die umgebenden Böschungen und Bepflanzungen wird die PV Anlage verdeckt.

Ergebnis Kulturgüter

Aufgrund der Entfernung auf die relevanten Immissionsorte und der vorhandenen Grünstrukturen, geht keine Gefährdung bzw. Belästigung aus Blendwirkungen durch den Neubau der Solaranlage aus. Da das Bodendenkmal außerhalb des Planungsgebietes liegt und auf dem Planungsgebiet keine Erdarbeiten durchgeführt werden, sind keine denkmalpflegerischen Maßnahmen durchzuführen.

Der Eingriff wird als **gering** eingestuft.

9.2.3 Schutzgut Tier und Pflanze

Beschreibung

Im Umfeld befinden sich keine kartierten Biotop. Auch aufgrund der umgebenden intensiven ackerbaulichen Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen sind keine geschützten Tier- und Pflanzenarten vorhanden. Vorrangige Lebensgrundlagen für Tiere (Vogelschutzrichtlinie) und FFH-Flächen sind nicht betroffen. Auf eine aktuelle Erfassung einzelner Tiergruppen wurde deshalb verzichtet.

Auswirkungen

Während der Bauzeit kommt es für einen kurzen Zeitraum zu Lärmbelästigung durch die Anwesenheit von Personen und Fahrzeugen und Erschütterungen durch das Rammen der Pfosten. Dadurch kommt es zu Störungen und Fluchtreaktion von Säugetieren und Vögeln. Nach Inbetriebnahme der Anlage ist jedoch mit einer raschen Rückkehr der Kleinsäuger in den dann weitgehend störungsfreien Bereich zu rechnen. Durch die Bodenfreiheit der Einzäunung des Bereichs bleiben Wanderungen für Klein- bis Mittelsäuger, sowie am Boden lebende Vögel weiter möglich. Für größere Tiere ergibt sich eine Barrierewirkung, die umgekehrt Rückzugsräume für schutzsuchende Tiere schafft.

Die Brachfläche wird durch die Andeckung mit Humus und die Ansaat als extensive Grünfläche, sowie durch die Ergänzung der Bepflanzung der Randbereiche mit standortheimischen Sträuchern und Bäumen aufgewertet.

Ergebnis

Für die o. g. Schutzgüter ist aufgrund der bestehenden Schotter-, Beton- und Asphaltflächen eher eine Verbesserung zu erwarten. Die geringen Beeinträchtigungen für Tiere und Pflanzen durch den Bau der Photovoltaik-Anlage werden durch Grünordnungsfestsetzungen ausgeglichen. Die Beeinträchtigung wird aufgrund der geplanten Ausgleichsmaßnahmen, der Grünordnungsfestsetzungen und der geplanten Minimierung der Bodenversiegelung als **gering** angesehen.

9.2.4 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Das gesamte Gemeindegebiet Itzgrund ist ländlich strukturiert, von Wohnbebauung und landwirtschaftlichen Anwesen geprägt. Das ausgewiesene Sondergebiet gehört zum Oberen Maintal - Coburger Land, das topographisch mit seinen sanften Hang- und Kuppenlagen sehr bewegt ist. Die Ackerlandschaften sind z.T. von bewachsenen Bachtälern unterbrochen. Diesem Typus entspricht auch das Erscheinungsbild des Planungsgebietes. Das Plangebiet liegt in freier Landschaft.

Die geplante PV - Anlage befindet sich in ca. 600 m Entfernung zum westlich davon liegenden Baugebiet Gleußen. Von dort und bei der Befahrung der Staatsstraße ST 2204 in und von Richtung Herreth ist sie nicht sichtbar.

Auswirkungen

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch die bestehenden Böschungen und Bepflanzungen ist nicht sichtbar

Ergebnis

Der geplante Bebauungsplan mit seinen Grünordnungsfestsetzungen ist geeignet einen Übergang zur freien Landschaft zu schaffen.

Mit den grünordnerisch festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als **gering** eingestuft.

9.2.5 Schutzgut Boden

Beschreibung

Der vorhandene Untergrund ist ausreichend tragfähig und für die Bebauung mit einer Photovoltaik-Anlage geeignet. Durch die ehem. Asphalt-Mischanlage ist dieser Untergrund bereits durch Schotter, Beton und Asphalt befestigt. Durch die PV-Anlage und die Überbauung mit Modulen, durch die Zufahrts- und Erschließungswege, die Eingrünungen und auch die Ausgleichsflächen wird der vorhandene Zustand nicht verschlechtert.

Kartierte Altlasten sind nicht vorhanden.

Auswirkungen

Durch die Bebauung mit Kompaktstationen und die geborten Fundamente der Stützen wird keine zusätzliche Fläche versiegelt. Somit kommt es durch die Baumaßnahmen nicht zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung der Bodenfunktion. Die übrigen aufgeschütteten Flächen werden durch das Andecken von Humus und das Ansäen mit einer Kräutermischung eher aufgewertet.

Ergebnis

Es sind auf Grund der o. g. Ausführungen Umweltauswirkungen **geringer** Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

9.2.6 Schutzgut Wasser/Klima/Luft

Beschreibung

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Gewässer vorhanden. Wasserschutzgebiete, sowie wasserwirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind nicht betroffen.

Auswirkungen

Hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft sind keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten. Die Nutzung einer Fläche zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonne weist im Vergleich zu Erzeugung durch Biogas eine 20-fach höhere Effektivität auf. Gegenüber der konventionellen Stromerzeugung erfolgt darüber hinaus eine erhebliche CO₂-Minderung mit ihrer positiven Auswirkung auf den Schutz des Klimas.

Auf der Fläche wird die Versiegelung durch die Festsetzung, die Solarmodule mittels Aufständering im Rammverfahren zu erstellen, nicht verschlechtert. Außerdem bildet sich relativ schnell unter den Modulen eine Krautschicht aus heimischen Gräsern und Kräutern, die eine Aufwertung des Plangebiets hinsichtlich des Schutzgutes Wasser bewirkt. Über Grundwasser liegen keine Kenntnisse vor.

Das anfallende Niederschlagswasser im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage versickert über die Humus und Schotterschicht weitflächig, bzw. wird dem nördlichen Graben zugeführt.

Ergebnis

Die Schutzgüter Wasser/Klima/Luft sind nicht betroffen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse insgesamt zusammen.

Zu erwartende Auswirkungen durch das Vorhaben

Umweltschutzgut	Umweltauswirkungen	
	Konfliktverursachende Wirkungen der geplanten Maßnahme	Erheblichkeit

Mensch	keine konfliktverursachenden Wirkungen wie zusätzlicher Verkehr, Lärm, geringe Beeinträchtigung der Freizeit oder Erholung	gering
Kultur- und Sachgüter	Wiedernutzbarmachung der vorhandenen Brache	gering
Tiere/Pflanzen	Keine zusätzliche Beeinträchtigung von Lebensräumen durch vorherige Nutzung als Asphalt-Mischwerk, durch Umnutzung eher Verbesserung hinsichtlich Flora und Fauna, Versiegelung	gering
Landschaftsbild	Keine sichtbare Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module und Gebäude,	gering
Boden	Kein Verlust von Bodenfunktion, da keine zusätzliche Versiegelung	gering
Wasser / Klima / Luft	keine Veränderung auf das Makroklima zu erwarten, Grundwasser nicht betroffen, Regenwasserversickerung zwischen den Solargeneratoren	gering

9.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die vorhandene Brache bestehen.

Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht erkennbar. Die positiven Auswirkungen wie Ressourcenschonung und Klimaschutz bleiben aus.

9.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

9.4.1 Folgende Maßnahmen sollen die Beeinträchtigungen der Schutzgüter mindern:

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden folgende Festsetzungen mit aufgenommen:

- Festsetzung zum schonenden Umgang mit Mutterboden
- Festsetzung einer Eingrünung der Photovoltaik - Freiflächenanlage und Ausweisung einer Ausgleichsfläche
- Festsetzungen zu Oberflächen auf privatem Grund (Begrenzung der Versiegelung durch wasserdurchlässige Erschließungswege)
- Festsetzung zur Durchgängigkeit der Einfriedung für Kleintiere durch 15 cm Bodenfreiheit
- Festsetzung zur unauffälligen, der Umgebung angeglichen Außengestaltung der Technikgebäude
- Düngung und chemischer Pflanzenschutz sind nicht zulässig
- Versickerung von Niederschlagswasser zwischen den Solargeneratoren
- Verwendung von ungiftigen, polykristallinen Solarmodulen

- Verminderung der Bodeneingriffe durch Verzicht auf Bodenfundamente für Module durch Einrammen der Stahlpfosten, lediglich die kleinen Technikstationen benötigen Bodenfundamente.

9.4.2 Ausgleichs- und Ersatzflächenberechnung

Der Geltungsbereich setzt sich folgendermaßen zusammen:

SO - Fläche innerhalb des Zauns	31.156,00 m ²
Hecke/Ausgleichsmaßnahme/Grünflächen	8.314,00 m ²
Private Zufahrten	1.134,00 m ²
Gesamt Geltungsbereich	40.604,00 m²

Die überplante Fläche hat eine Größe von 31.156 m², die Grünflächen haben eine Flächengröße von 8.314 m², das entspricht einem Ausgleichsfaktor von 0,26
 In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Coburg werden die umgebenden Grünflächen auf dem Grundstück als Ausgleichsfläche herangezogen und entsprechend erhalten, gekürzt, bzw. ergänzt, um die Nutzung des Grundstücks als PV-Anlage und den ökologischen Ausgleich in Einklang zu bringen

Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren

	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Typ A hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ > 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere	Typ B niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ ≤ 0,35 od. entspr. Eingriffsschwere
Kategorie I Gebiete geringer Bedeutung: <ul style="list-style-type: none"> • Ackerflächen • Intensiv genutztes Grünland, intensiv gepflegte Grünflächen • Verrohrte Gewässer • Ausgeräumte Agrarlandschaften • ... (vgl. Liste 1 a) 	Feld A I 0,3 - 0,6	Feld B I 0,2 - 0,5 (In den Planungsfällen des vereinfachten Vorgehens gem. 3.1 ist dem Rechnung getragen) gewählter Faktor 0,2

Kategorie II Gebiete <i>mittlerer</i> Bedeutung: <ul style="list-style-type: none"> • Nicht standortgemäße Erstaufforstungen und Wälder • Bauminseln, Feldgehölze, Hecken, Hohlwege • Artenreiches oder extensiv genutztes Grünland soweit nicht in Liste 1 c erfasst • Auenstandorte • Bisherige Ortsrandbereiche mit eingewachsenen Grünstrukturen • ... (vgl. Liste 1 b) 	Feld A II 0,8 - 1,0	Feld B II 0,5 - 0,8 (In besonderen Fällen 0,2)*
Kategorie III Gebiete <i>hoher</i> Bedeutung: <ul style="list-style-type: none"> • Naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten • Ältere Gebüsch- und Heckenlandschaften, artenreiche Waldränder • Natürliche und naturnahe Fluss- und Bachabschnitte • Flächen mit Klimaausgleichsfunktion f. besiedelte Bereiche • Historische Kulturlandschaften, Bereiche mit kulturhistorischen Landschaftselementen • ... (vgl. Liste 1 c) 	Feld A III 1,0 - 3,0 (In Ausnahmefällen darüber) gewählter Faktor 1,0	Feld B III 1,0 - 3,0 (In Ausnahmefällen darüber)

* unterer Wert bei intensiv genutzten Grünflächen, z.B. bei Spiel- und Sportplätzen mit nur teilweise versiegelten Flächen

9.4.3 Geplante Ausgleichsmaßnahmen auf dem Grundstück

Die geplanten Ausgleichsflächen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan markiert und befinden sich am Rand des Planungsgebiets, bzw. im Bereich der Böschungen.

Ziel der einzelnen Maßnahmen ist die Erhaltung und Neuschaffung von Lebensraum und die Vernetzung mit umliegenden Lebensräumen zur Förderung der Artenvielfalt der Insektenfauna.

Ausgleichsfläche	Ausgangszustand	Maßnahme
A1 795 m ²	Bestehende Grünfläche, bewachsen mit Bäumen und Sträuchern	Bestehende Bäume und Sträucher erhalten und pflegen
A2 600 m ²	Sträucher und Bäume (Fichten und Kiefern)	Bestehende Bäume und Sträucher auf Gebäudehöhe zurückschneiden
A3 1.412 m ²	Bestehende Bäumen (Fichten, Kiefern) entfernen	Bestehende Sträucher auf 3m reduzieren und den Bestand ergänzen
A4 4.792 m ²	Bestehende Böschung	Bestehende Böschung wird zurückgebaut und auf Höhe des Zaunes neu bepflanzt
A5 134 m ²	Grünfläche	Neuanpflanzung von Bäumen
A6 583 m ²	Bestehende Hecken und Sträucher	Bestehende Hecken und Sträucher auf 2 m reduzieren
A7 31.155,58	Schotter, Beton und Asphaltflächen	Anlage einer blühenden Fläche für Insekten, Bienen und Schmetterlinge

m ²		<p>5 cm Boden im Bereich der Schotterflächen aufbringen, mit dem Schotter durchmischen und mit einer Kräutermischung (z.B. Rieger Hofmann: Verkehrsinselmischung Nr. 14 oder Schotterrasen Nr. 15, ohne Gräseranteil) ansäen und als extensive Grünfläche dauerhaft erhalten, Mahd 1x pro Jahr nach dem 30. Juli</p> <p>Ohne Düngung und Pestizideinsatz</p> <p>Weiter wird empfohlen die Kräuter ohne Galium album (weißes Labkraut), Lotus corniculatus (Hornschotenklee), Medicago lupulina (Gelbklee), Trifolium arvense (Hasenklee) und Trifolium campestre (Feldklee) zu verwenden.</p> <p>Als Aussaatmenge sind 1 bis 1,5 Gramm pro Quadratmeter ausreichend. Das entspricht 10 bis 15 kg pro Hektar.</p>
----------------	--	---

Pflanzliste

Zur Bepflanzung ist ausschließlich standortgerechtes Pflanzmaterial zulässig. Strauchqualität 2 x v oB 80-100 als 3 reihige Hecke im Raster 1,50*2,00 m

Sträucherauswahl

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Crateagus monogyna	Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Rosa arvensis	Acker-Rose
Sambucus Nigra	Holunder
Carpinus betulus	Hainbuche
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen

Bäume

Quercus robur	Eiche
Acer campestre	Feldahorn
Tilia ordata	Linde

9.4.4 Weitere grünordnerische Festsetzungen

Vollzugsfristen

Die Ausgleichsmaßnahmen und die Einsaaten auf den privaten Flächen sind unmittelbar in der auf das Bauende folgenden Pflanzperiode, jedoch spätestens ein Jahr nach Errichtung

der Photovoltaik - Freilandanlage planmäßig, sowie fachgerecht durchzuführen und abzuschließen.

Oberflächen auf privatem Grund

Zur Erhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens muss die Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Schutz des Oberbodens

Bei baulichen und sonstigen Veränderungen des Geländes ist der Oberboden so zu schützen, dass der jeweils zur Gartenanlage oder zu sonstigen Kulturzwecken verwendet werden kann. Er ist mit seiner ganzen Stärke abzuheben und in Mieten mit 3,0 m Basisbreite und ca. 1,50 m Höhe zu lagern.

9.4.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Standortvarianten wurden im Vorfeld der Planung überprüft, Alternativstandorte wurden wegen mangelnder Verfügbarkeit ausgeschlossen und aus den nachfolgend genannten Gründen wurde dieser Standort gewählt:

- Erfassung bestehender Nutzungen im Gemeindegebiet ⇒ wurde berücksichtigt,
- Erfassung von Ausschlussflächen (bestehende oder durch Bauleitpläne festgelegte Siedlungsgebiete, sowie sonstige nicht geeignete Standorte) ⇒ wurde berücksichtigt,
- Landwirtschaftliche Nutzung/Bonität der Flächen ⇒ wurde berücksichtigt,
- Exponierte Kuppen und Hanglagen ⇒ nicht betroffen
- Bereiche, die für den Tourismus oder die Naherholung von Bedeutung sind ⇒ nicht betroffen,
- Vorbelastete Standorte (z.B. Deponien, Abbauflächen, Windkraftanlagen, große Verkehrsstrassen) ⇒ wurde beachtet
- Bestehende, zur Einspeisung geeignete Stromleitungen und mögliche Korridore für Netzanschlüsse sowie bestehende, verkehrliche Erschließung ⇒ vorhanden
- Bewertung möglicher Eignungsflächen ⇒ wurde durchgeführt, - Siedlungsanbindung ist für PV-Anlagen nicht gefordert.
- Vergütungsfähigkeit und Verschattungsfreiheit

9.4.6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Bearbeitung wurden keine ergänzenden Gutachten vergeben. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden die Begründung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans sowie die Angaben der beteiligten Fachbehörden verwendet. Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand und die Verkehrsbelastung der Kreisstraße.

9.5 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Der Vorhabenträger hat eine Prüfung der Funktionserfüllung der Ausgleichsmaßnahme durchzuführen. Diese ist von der Unteren Naturschutzbehörde abzunehmen. Nach fünf Jahren soll überprüft werden, ob die Eingrünungsmaßnahmen der Solaranlagen das angestrebte Ziel erreichen.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auf der insgesamt ca. 4 ha großen Fläche zwischen Gleußen und Herreth ist die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage geplant. Die Ausgleichsfläche sind ca. 0,845 ha groß. Bei dem Gelände handelt es sich um eine Brachfläche, auf dem früher ein Asphalt-Mischwerk angeordnet war. Auf der Brachfläche befindet sich eine bauliche Anlage im Sinne der Bauordnung (Aufschüttungen und aus Bauprodukten hergestellte Lagerflächen, etc.). Ein Bodengutachten liegt vor. Es befinden sich dort keine amtlich kartierten Biotope oder schützenswerte Lebensräume. Altlasten sind nicht kartiert.

Die Bestandsaufnahme ergab, dass sich keine schützenswerten Flächen wie Wasserschutzgebiete, geschützte Tier- und Pflanzenarten oder Landschaftsschutzgebiete im Planungsbereich befinden. Erhebliche Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wie Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten. Auch das Landschaftsbild wird durch die Solargeneratoren nicht beeinträchtigt.

Durch den Betrieb werden keine Emissionen erwartet.

Nach Prüfung und Abwägung der öffentlichen und privaten Belange untereinander und gegeneinander wird der ausgewiesene Standort für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage für sinnvoll erachtet. Alternativstandorte sind nicht vorhanden.

Das gesamtheitliche Interesse für den geplanten „Solarpark Herreth“ (das Bauvorhaben leistet einen Beitrag zur Schonung der fossilen Energieträger und zum Klimaschutz) wiegt die Ausweisung in der freien Landschaft auf.



.....
Weitramsdorf, 10.10.2018

Koenig + Kühnel
Ingenieurbüro GmbH
Eichenweg 11
96479 Weitramsdorf