



# Ortsgemeinde Welschbillig

## Photovoltaikpark ‚Messenberg‘ (SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH)

### Vereinfachte Raumordnerische Prüfung

Stand: 25. November 2022

---

#### ISU

Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung  
Hermine-Albers-Straße 3  
54634 Bitburg

Telefon 06561/9449-01  
Telefax 06561/9449-02

E-Mail [info@i-s-u.de](mailto:info@i-s-u.de)  
Internet [www.i-s-u.de](http://www.i-s-u.de)



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Ausgangslage / Aufgabenstellung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Situation.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Allgemeine Beschreibung .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Planungskonzeption.....</b>	<b>7</b>
4.1	Allgemeines .....	7
4.2	Flächenverfügbarkeit.....	8
4.3	Standortalternativen .....	8
<b>5</b>	<b>Planungsrechtliche Vorgaben und Rahmenbedingungen .....</b>	<b>9</b>
5.1	Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV) .....	9
5.2	Regionaler Raumordnungsplan (RROP 1985) .....	10
5.3	RROPneu – Neuaufstellung des Raumordnungsplans.....	11
5.4	Flächennutzungsplanung .....	12
5.5	Landschaftsplanung.....	13
5.6	Landesverordnung über Gebote für Solaranlagen auf Ackerland- oder Grünlandflächen.....	14
<b>6</b>	<b>Berücksichtigung der Umweltbelange.....</b>	<b>15</b>
6.1	Umweltvorgaben .....	15
6.2	Bedarf an Grund und Boden .....	16
6.3	Natur und Landschaft / Artenschutz .....	16
6.4	Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz.....	17
6.5	Immissionsschutz.....	17
6.6	Wasserwirtschaft.....	18
6.7	Denkmalschutz .....	19
<b>7</b>	<b>Belange der Landwirtschaft.....</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Anbindung / Erschließung / Infrastruktur .....</b>	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Fazit / Zusammenfassung .....</b>	<b>23</b>

Plananhang: Biotop- und Nutzungstypen (August 2020 /September 2022/ November 2022)

## 1 Ausgangslage / Aufgabenstellung

Die ‚SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH‘ beabsichtigt umfängliche Planungsverfahren zur späteren Errichtung eines Photovoltaikparks im Umfeld einer bereits bestehenden PV-Anlage auf einem Gemarkungsgebiet des ‚Messenberges‘ in Möhn und Welschbillig in der VG Trier-Land (vgl. Abb. 1).

Aufgrund der Raumbedeutsamkeit des PV-Vorhabens ist zunächst – vor der späteren Bauleitplanung - eine vereinfachte raumordnerische Prüfung durchzuführen.



**Abb. 1: Lage des Plangebietes**  
(Orthofoto:©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2022), dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de>, ohne Maßstab)

Das Landesplanungsgesetz (LPIG) des Landes Rheinland-Pfalz umreißt in § 18 die Anforderungen an eine vereinfachte raumordnerische Prüfung. Allerdings heißt es hier lediglich, dass für raumbedeutende Planungen und Maßnahmen, bei denen die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nach § 17 LPIG nicht erforderlich ist, eine vereinfachte raumordnerische Prüfung vorgenommen werden kann, bei der die Landesplanungsbehörde den Umfang der Prüfung auf die im Einzelfall notwendigen Untersuchungen beschränken kann.

Der grundsätzliche Umfang der vorliegenden Prüfungsunterlagen wurde daher im August 2020 mit der zuständigen Landesplanungsbehörde (Kreisverwaltung Trier-Saarburg) abgestimmt.

## 2 Planungsrechtliche Situation

Die vorgesehenen Sonderbauflächen zur späteren Photovoltaiknutzung sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Verbandsgemeinde (VG) Trier-Land nicht dargestellt, so dass es erforderlich wird, den FNP zu ändern (vgl. Kap. 5).

Ein parallel aufzustellender Bebauungsplan hätte eine Gesamtfläche von ca. 63 ha.

Die zu erwartenden naturschutzrechtlichen Eingriffe durch eine bauliche Inanspruchnahme der vorgenannten Flächen sollen im Rahmen eines Grünordnungsplanes zur verbindlichen Bauleitplanung behandelt und kompensiert werden.

Zudem erfolgt zur späteren Bauleitplanung (Flächennutzungsplan / Bebauungsplan) eine Umweltprüfung mit Dokumentation in einem Umweltbericht.

### 3 Allgemeine Beschreibung

Die Ortsgemeinde Welschbillig gehört der Verbandsgemeinde Trier-Land im Landkreis Trier-Saarburg an. Das Plangebiet zur umfassenden Erweiterung der örtlichen Photovoltaiknutzung liegt auf Gebieten der Gemarkungen Möhn und teilweise Welschbillig. Die dem Vorhabengebiet in ca. 400 m nächstliegenden zusammenhängenden Siedlungsbereiche sind die Ortslagen Möhn und Träg der Ortsgemeinde Welschbillig.

Der räumliche Geltungsbereich des späteren Bauleitplans betrifft voraussichtlich folgende Flurstücke (vgl. Abb. 2):

- Gemarkung Möhn,  
Flur 6, Flurstücke 19, 20  
Flur 7, Flurstücke 2/1, 4/3, 5/1, 5/2, 6, 8/1, 9/1, 10, 34, 48
- Gemarkung Welschbillig,  
Flur 10, Flurstücke 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 102, 103  
Flur 11, Flurstücke 86, 87, 88, 89, 90, 91, 159, 160

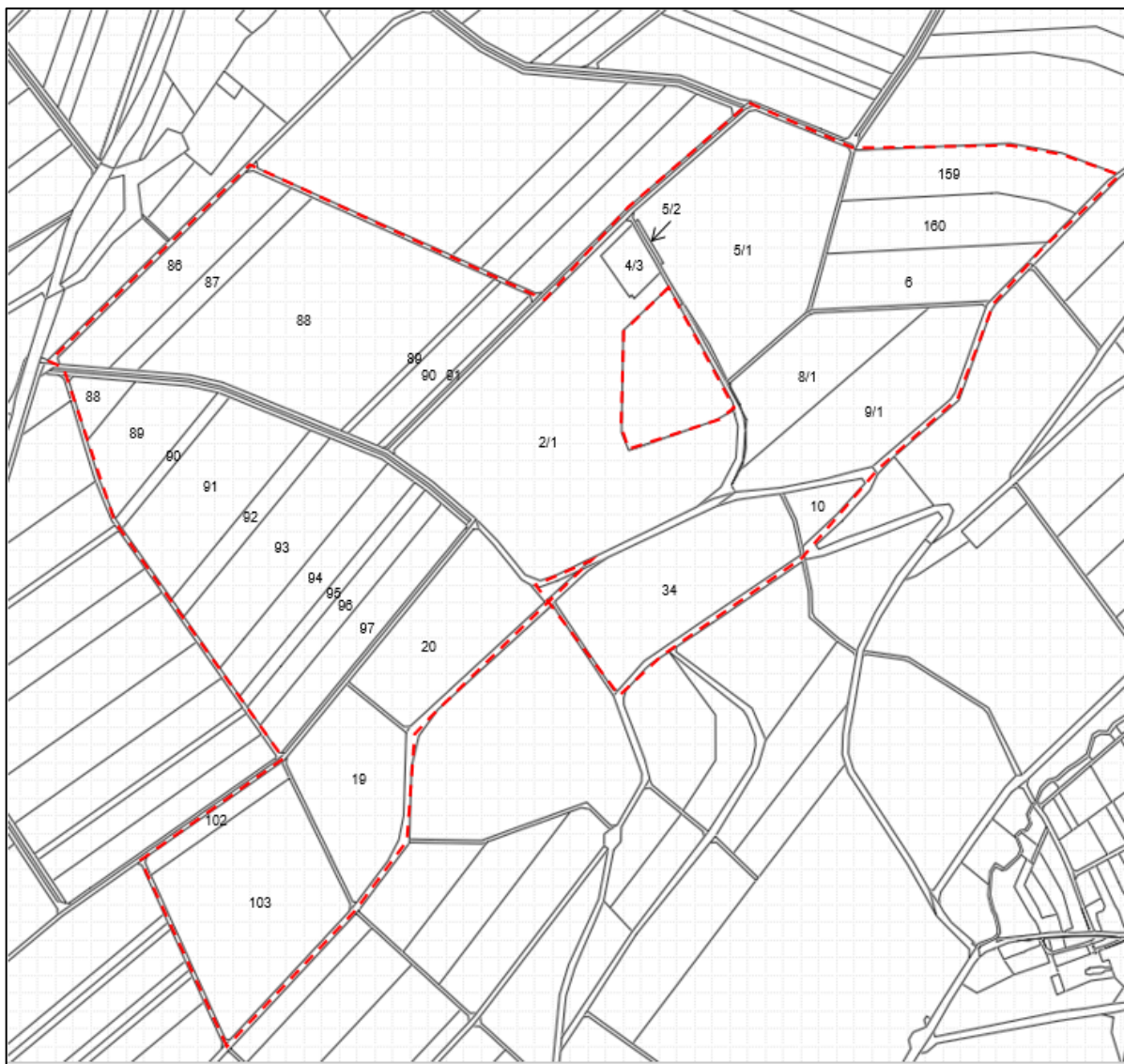


Abb. 2: Flurstückübersicht (© GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2022) dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de>, (ohne Maßstab))



Die überörtliche Verkehrsanbindung ist mittels Wirtschaftswege über umliegende Kreisstraßen (K1/ K20 / K21) gegeben, welche an die Bundesstraße B 51 anschließen.

Die allgemeine Beschreibung der Planung wird wie folgt begründet:

Mit der effizienten Ausnutzung der Solarenergie soll die bundesdeutsche Energiegewinnung allgemein umweltfreundlicher und nachhaltiger erfolgen. Photovoltaikanlagen stellen dabei ein bedeutsames Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar.

Daher sieht die Ortsgemeinde Welschbillig einen wichtigen Anlass für die örtliche Erweiterung eines bestehenden Photovoltaikparks und hat in der ‚SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH‘ einen regionalen Vorhabenträger für die weitere Planung gewonnen.

Ziel der späteren Bauleitplanung ist die Ausweisung eines „Sondergebietes Photovoltaikpark“ zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Umfeld einer bestehenden PV-Anlage sowie der dazu erforderlichen baulichen Nebenanlagen für Stromumwandlung, Überwachungs-, Einspeise- und Instandhaltungszwecke.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes möchte die Ortsgemeinde Welschbillig einen Beitrag leisten, der überörtlichen Zielsetzung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien nachzukommen und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit voraussichtlich bis zu ca. 63 MW Leistung zur umweltgerechten Erzeugung von elektrischem Strom zu schaffen.

Die standörtlichen Besonderheiten und spezifischen Eignungen des Vorhabengebietes für die beabsichtigte Photovoltaiknutzung zeichnen sich durch insbesondere gegebene Flächenverfügbarkeit (vgl. Kap. 4.2), Topografie / Exposition, naturräumliche Ausstattung (vgl. Kap. 6.3) und unterdurchschnittliche Umweltauswirkungen (vgl. Kap. 6) aus.

Das PV-Vorhabengebiet zur späteren Bauleitplanung wird voraussichtlich ca. 63 ha groß sein (vgl. Abb. 1).

Zu Art und Umfang der baulichen Maßnahmen, z.B. zur Anzahl und Typ der Module, Einfriedung, etc. liegt noch keine konkrete Vorhabenplanung seitens des Trägers vor, wird aber spätestens zur Bauleitplanung erstellt. Die derzeitigen technischen Wattklassen der PV-Module betragen ca. 1 MW pro Hektar, so dass im Vorhabengebiet bis zu ca. 63 MW Strom erzeugt werden kann.

Aufgrund der ausgeprägten räumlich isolierten Lage des PV-Vorhabengebietes ohne räumlichen Zusammenhang zu Siedlungsbereichen, insb. Wohngebieten, besteht eine sehr gute raum- und siedlungsstrukturelle Ausgangslage bzw. diesbezüglich Eignung für die Photovoltaiknutzung. Nächstliegende zusammenhängende Siedlungsbereiche sind erst in ca. 400 m Entfernung vorhanden (vgl. oben).

Durch die örtlich bereits bestehende PV-Anlage besteht eine Vorbelastung / -eignung des gewählten Standortes.

Die um die bereits bestehende PV-Anlage umgebenden Nutzungen zeichnen sich durch Flächen für die Landwirtschaft aus. Waldflächen sind nicht berührt, ebenso auch keine Gewässer (ausgenommen Entwässerungsgräben).

Die örtliche Topografie ist durch eine ausgeprägte Lage auf einem Höhenrücken des ‚Messenberges‘ um bis zu ca. 380 m ü. NN gekennzeichnet. Es sind hängige, exponierte Flächen vorhanden, in Großteilen mit optimaler Ausrichtung (Süden) für die PV-Nutzung.

## 4 Planungskonzeption

### 4.1 Allgemeines

Das Plangebiet soll der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage dienen und soll deshalb später in der verbindlichen Bauleitplanung als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikpark“ ausgewiesen werden.

Im Sinne dieser Zweckbestimmung sollen im Sondergebiet die Errichtung und der Betrieb baulicher Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie zulässig (Photovoltaik) sein, welche im Detail in der Bebauungsplanung geregelt bzw. festgesetzt werden.

Demnach sollen später eine Errichtung von aufgeständerten, stationären Photovoltaikmodulen sowie die für die betrieblichen Zwecke erforderlichen Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter zur Stromumwandlung, Trafoanlagen, Überwachungs- und Steuerungsanlagen) zulässig werden.

Von der Freiflächen-Photovoltaikanlage selbst wird später kein nennenswerter Ziel- oder Quellverkehr ausgehen. Lediglich im Zuge der Baumaßnahme zur Umsetzung des PV-Vorhabens erfolgt eine regelmäßige Zufahrt, kurzfristig auch durch Schwerlastverkehr über die erschließenden Kreisstraßen. Während der späteren Betriebsphase wird die PV-Anlage dann nur noch sporadisch durch Wartungspersonal angefahren.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage soll an den Netzverknüpfungspunkt ‚Umspannwerk Helenenberg‘ in ca. 3 km Entfernung extern angebunden werden. Über ein Erdkabel wird die Einspeisung der mit der Anlage erzeugten Elektroenergie ins öffentliche Netz und auch die Versorgung betriebsnotwendiger Anlagen des Sondergebietes mit Elektroenergie sichergestellt. Innerhalb des PV-Sondergebietes werden die einzelnen Photovoltaikmodule miteinander verkabelt und über Erdkabel an die Wechselrichter angebunden.

Eine Trinkwasserversorgung sowie eine Schmutzwasserentsorgung sind für das Vorhaben nicht erforderlich. Anfallendes Niederschlagswasser wird im Plangebiet nicht verunreinigt, es läuft von den PV-Modulen ab und versickert vor Ort.

Erhebliche Auswirkungen der Vorhabenplanung auf die Siedlungs- und Infrastruktur sind nicht zu erwarten (vgl. Kap. 3). Außer der Ortsgemeinde Welschbillig sind keine Nachbarkommunen berührt, selbst in dieser auch nur die Ortsteile Möhn und Träg.

Die zu erwartende Beeinflussung der Entwicklung etwaig berührter Ortsgemeinden sowie der Umgebung durch die Maßnahme sowie möglicher Auswirkungen der Planung ist daher gering, insbesondere aufgrund der signifikanten Außenbereichslage des Vorhabengebiets.

Etwaige andere raumbedeutsame Planungen oder Maßnahmen im Umfeld sind der Ortsgemeinde sowie dem SWT Stadtwerke Trier Versorgungs- GmbH nicht bekannt (vgl. u.a. Flächennutzungsplanung gemäß Kap. 5).

## 4.2 Flächenverfügbarkeit

Die Flächenverfügbarkeit für das Vorhabengebiet ist gegeben; die (bisherigen) Grundstückseigentümer und die Ortsgemeinde Welschbillig stimmen der Planung zu.

Für einen künftig aufzustellenden verbindlichen Bebauungsplan ist somit von einer vollständigen Flächenverfügbarkeit auszugehen, so dass der Bebauungsplan dann auch sofort umgesetzt werden könnte.

## 4.3 Standortalternativen

Relief- und lagebedingt ist eine Einstrahlungsbegünstigung zu konstatieren, was die beabsichtigte PV-Nutzung grundsätzlich favorisiert. Des Weiteren befürworten die naturräumliche Ausstattung (vgl. Kap. 6.3) und die zu erwartenden unterdurchschnittlichen Umweltauswirkungen (vgl. Kap. 6) das örtlich geplante PV-Vorhaben.

Durch die örtlich bereits bestehende PV-Anlage besteht eine Vorbelastung / -eignung des gewählten Standortes.

Neben der Flächenverfügbarkeit zur Erweiterung stellt letztgenanntes das wichtigste Kriterium für die getroffene Standortwahl dar.

Überörtlich grundsätzlich mögliche Standortalternativen könnten im Rahmen der gemeindlichen Flächennutzungsplanung geprüft werden, was jedoch derzeit auf Ebene der Verbandsgemeinde Trier-Land nicht beabsichtigt ist.

Bei einer alternativen Nichtdurchführung könnte das Vorhabengebiet weiterhin dauerhaft intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Durch die zur späteren Bauleitplanung beabsichtigten dauerhaften Maßnahmen zur Grünlandextensivierung (vgl. Kap. 6.4) im Vorhabengebiet sind demgegenüber langfristig weniger Umweltbeeinträchtigungen zu erwarten.



## 5 Planungsrechtliche Vorgaben und Rahmenbedingungen

### 5.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)

Gemäß Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV - Erneuerbare Energien - verfolgt Rheinland-Pfalz das Ziel einer bilanziellen Klimaneutralität bis zum Jahr 2040 an. Bis zum Jahr 2030 soll bereits eine Verdreifachung der installierten Leistung bei der Solarenergie erreicht werden.

Gemäß geltendem Grundsatz des LEP soll hierbei bei der Errichtung von selbstständigen Photovoltaikanlagen dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Berücksichtigung von Schutzaspekten Rechnung getragen werden. Daher kommen insoweit insbesondere zivile und militärische Konversionsflächen (welche vorliegend ausscheiden) sowie ertragsschwache, artenarme oder vorbelastete Ackerflächen / Grünlandflächen als Standorte in Betracht. Großflächige Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, sind nach dem geltenden Baugesetzbuch grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig.

Darüber hinaus trifft das Landesentwicklungsprogramm IV zum Vorhabengebiet folgende flächenbezogenen Zielvorgaben des Landes Rheinland-Pfalz (vgl. Abb. 3): Es handelt sich regional um vollflächig landesweit bedeutsame Bereiche für die Landwirtschaft (*hellbraune Flächen*) sowie für Erholung und Tourismus (*grüne Schraffur*).



Abb. 3: Auszug aus der Gesamtkarte zum LEP IV (ohne Maßstab)

## 5.2 Regionaler Raumordnungsplan (RROP 1985)

In der faktisch inzwischen überholten, aber dennoch rechtskräftigen Regionalen Raumordnungsplanung der Region Trier (1985), sind die in Kap. 5.1 genannten landesweit bedeutsamen Bereiche für die Landwirtschaft örtlich nur teilweise als ‚sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzflächen‘ (*gelbbraune Flächen*) erfasst (vgl. Abb. 4). Auch das Vorhaben-  
gebiet ist demnach nicht vollständig von diesen landwirtschaftlichen Vorrangflächen berührt (allerdings in Großteilen).

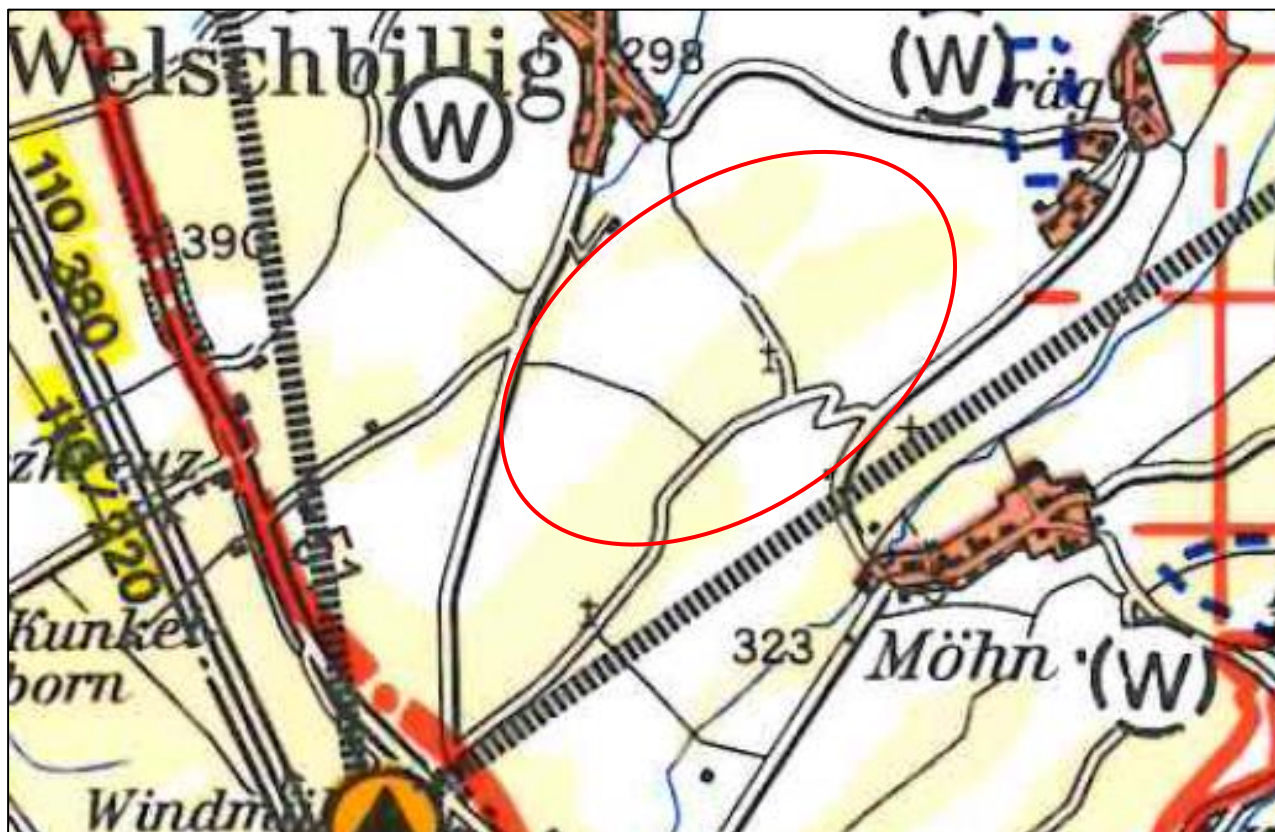


Abb. 4: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan der Region Trier 1985 (ohne Maßstab)

### 5.3 RROPneu – Neuaufstellung des Raumordnungsplans

Derzeit befindet sich der Raumordnungsplan der Region Trier in der Neuaufstellung und hat jedoch noch keine rechtliche Wirksamkeit erlangt. (vgl. Abb. 5).

Grundsätzlich soll die Nutzung der Solarenergie demnach in der Region verstärkt werden, denn die Region Trier bietet günstige Voraussetzungen für die Solarenergienutzung mit einer jährlichen Sonneneinstrahlung von ca. 1.000 bis 1.100 kW/km<sup>2</sup>. Diese im Bundesvergleich überdurchschnittliche Globalstrahlung ist im „Solarenergie-Atlas“ nachgewiesen (lt. Planungsgemeinschaft Region Trier).

Gegenüber dem alten Stand der Regionalplanung (vgl. Kap. 5.2) wird sich demnach die örtliche Vorrangbedeutung der Landwirtschaft weiter erhöhen. Das Vorhabengebiet wird demnächst nahezu vollständig als ‚Vorranggebiet Landwirtschaft‘ (*braune Flächen*) ausgewiesen.

Vorbehaltsgebiete des regionalen Biotopverbundes (*hellgrüne Schraffur*) sind nur außerhalb südöstlich des Vorhabengebiets beabsichtigt (Mordbachtal inkl. Talhänge).

Das Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus (*olivfarbene Schraffur*) gilt nur für den nordwestlichen Rand des Vorhabengebietes.



Abb. 5: Auszug aus dem Entwurf zur Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans der Region Trier (ohne Maßstab)



## 5.4 Flächennutzungsplanung

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan (FNP, Stand 1998) der Verbandsgemeinde (VG) Trier-Land ist derzeit folgendes dargestellt (vgl. Abb. 6):

Das Vorhabengebiet ist vollflächig als Fläche für die Landwirtschaft (*senfgrüne Flächen*) ausgewiesen, auch noch die bereits vorhandenen PV-Anlage.

Im Südosten sind in diesen landwirtschaftlichen Nutzflächen ‚Vorrangflächen für Ökokonten‘ konzipiert, welche jedoch offensichtlich bislang insgesamt nicht umgesetzt wurden (vgl. hierzu Kap. 6.3 zum derzeitigen Zustand von Natur und Landschaft).

Schließlich ist mittig noch eine querende oberirdische Elektrizitätsleitung im Vorhabengebiet gekennzeichnet, welche jedoch heute nicht mehr vorhanden ist.

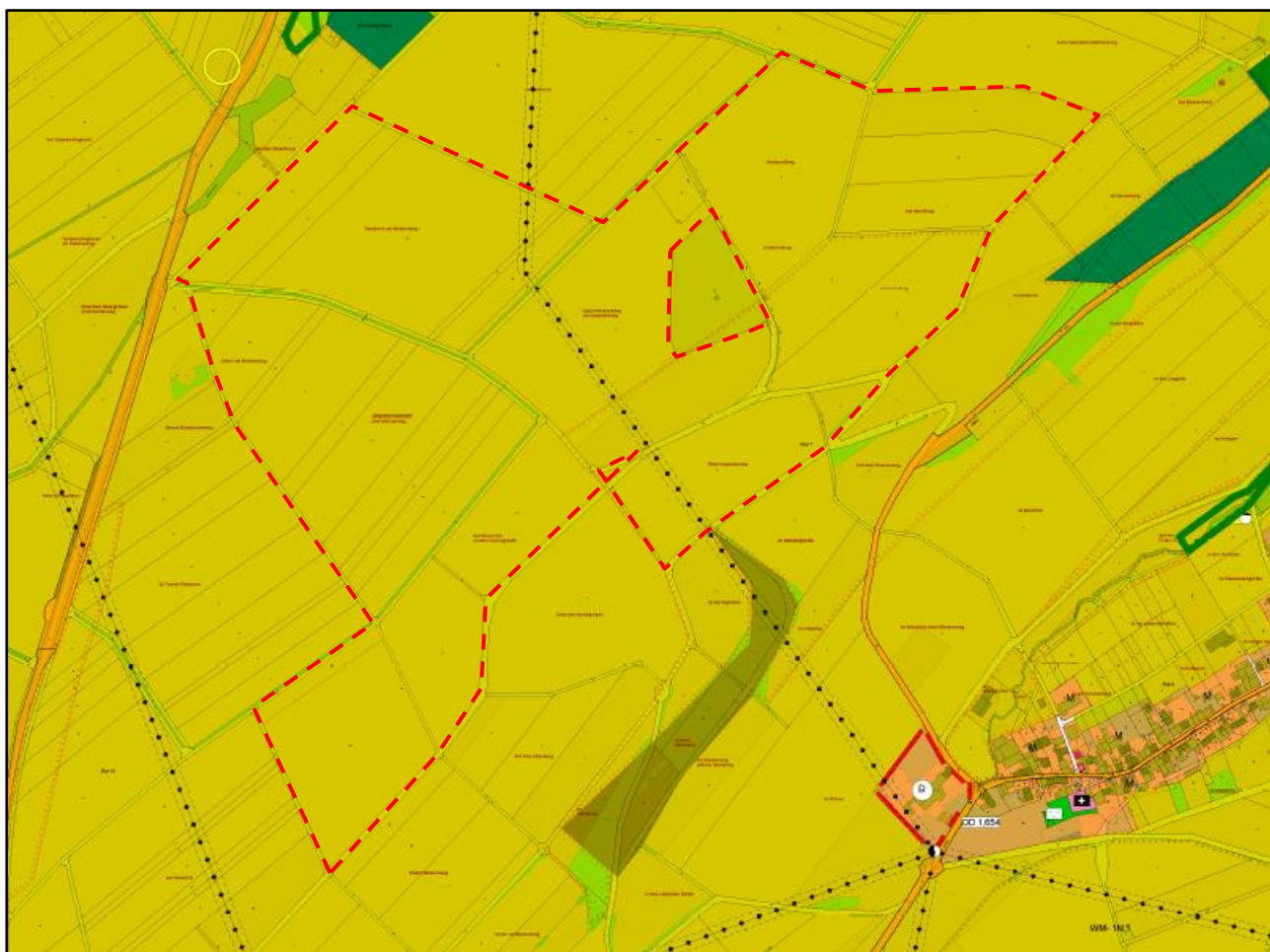


Abb. 6: Auszug Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)

Die vorgesehenen Sonderbauflächen zur späteren Photovoltaiknutzung sind zusammenfassend derzeit nicht im FNP dargestellt, so dass es erforderlich wird, den FNP zur Vorbereitung der Bauleitplanung zu ändern.

### 5.5 Landschaftsplanung

In der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans der VG Trier-Land (FISCHER 2010) sind folgende Zielvorstellungen getroffen (vgl. Abb. 7), welche allerdings noch nicht in die Flächennutzungsplanung (Stand 1998, vgl. Kap. 5.4) integriert wurden:

- Entwicklung einer Mindeststrukturierung in Defizitgebieten (D)
- Erosionsmindernde Maßnahmen (*braune Schraffur*)
- Erhalt einzelner (sehr weniger) Gehölzbestände
- Erhalt der südlichen Wiesenfläche (*hellgelbe Flächen*) im Zusammenhang mit einem ‚Schwerpunkt Extensivgrünland‘ am dortigen Hang
- Darstellung der bestehenden PV-Anlage
- Entwicklung eines Halboffenlandschaftskomplexe mit Streuobst (hellgrüne Fläche mit Bäumen)

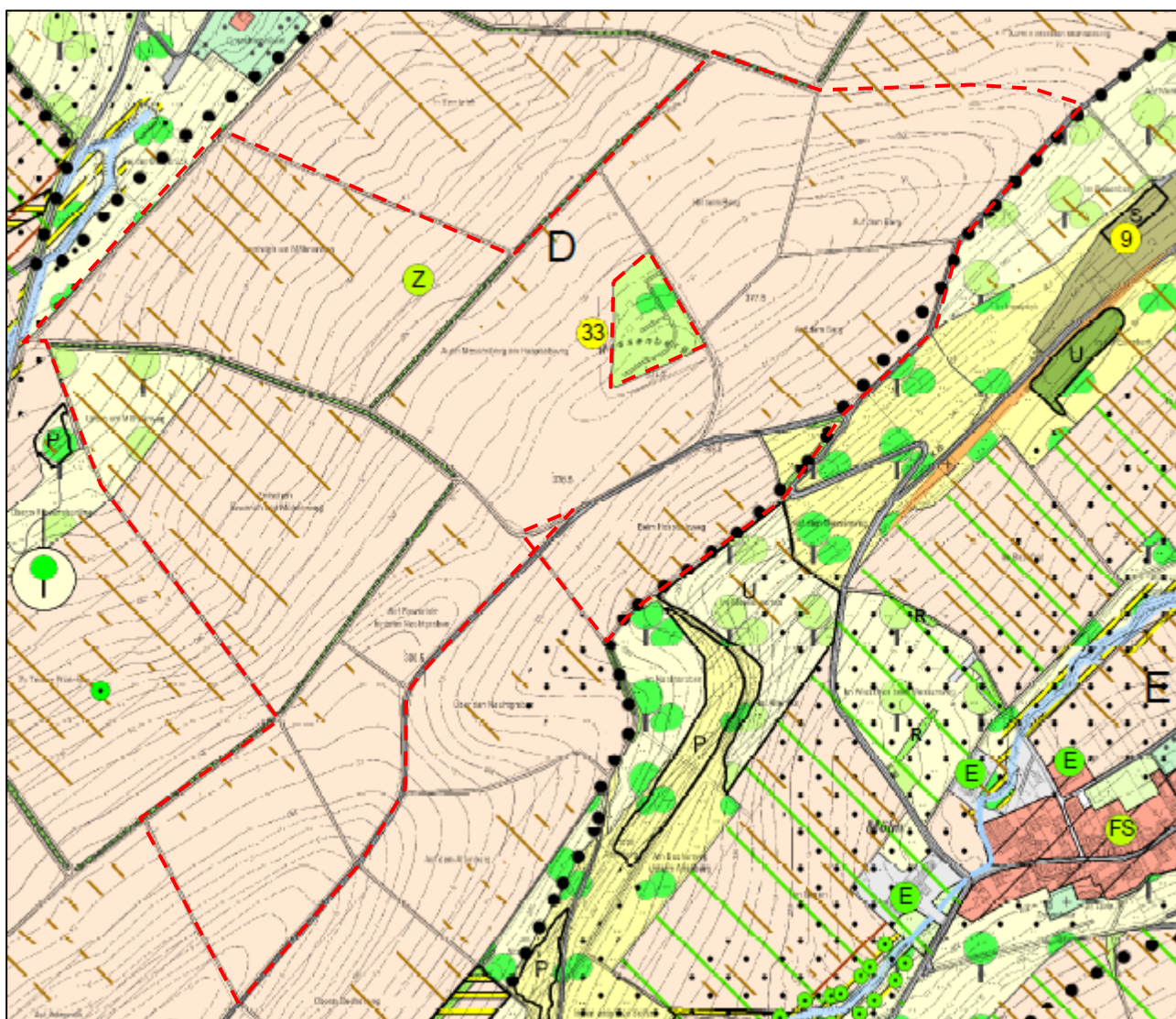


Abb. 7: Auszug Landschaftsplan der VG Trier-Land (FISCHER 2010, ohne Maßstab)



## 5.6 Landesverordnung über Gebote für Solaranlagen auf Ackerland- oder Grünlandflächen

Die Flächen im Vorhabengebiet werden derzeit nahezu vollflächig ackerbaulich genutzt, somit sind die Vorgaben der ‚Landesverordnung über Gebote für Solaranlagen auf Ackerland- oder Grünlandflächen‘ vom 22. Dezember 2022. planungsrelevant.

Im Vorhabengebiet wird nur ein sehr geringer südlicher Teil als Grünland genutzt (vgl. Plananhang: Biotop- und Nutzungstypen (September 2022)).

Die zur Landesverordnung vorliegenden Vollzugshinweise des MUEEF (Fassung 21.2.2022) sind somit u.a. wie folgt zu berücksichtigen:

Der Bau von PV-Freiflächenanlagen soll nur auf landesweit vergleichbar ertragsschwächeren Standorten erfolgen. Als Kenngröße ist hierzu die Ertragsmesszahl (EMZ) heranzuziehen. Die landesweite durchschnittliche EMZ von Grünland liegt bei ca. 35. Entsprechend kann landesweit davon ausgegangen werden, dass Grünland mit einer Ertragszahl kleiner als 35 tendenziell ertragsschwächer ist. Im Speziellen können auf Ebene der einzelnen Verwaltungseinheiten (Verbandsgemeinden) die lokal typischen durchschnittlichen EMZ abweichen. In diesen Fällen sollen die jeweilig zuständigen Träger der Bauleitplanung die lokal typischen durchschnittlichen EMZ in die Abwägung einstellen. Auf die Belange der Landwirtschaft / Grünlandbewirtschaftung in diesem Zusammenhang wird in Kap. 7 eingegangen.

Im Falle einer notwendigen Realkompensation des naturschutzrechtlichen Eingriffs soll der Ausgleich möglichst auf der Fläche der PV-Anlage selbst erfolgen (vgl. hierzu Kap. 6.4, insbesondere zur Grünlandextensivierung).

Wasserwirtschaftliche Belange (vgl. Kap. 6.6) und wald- und forstwirtschaftliche Belange sind vom Vorhabengebiet nicht beeinträchtigt.

## 6 Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur beabsichtigten Bauleitplanung wird später eine Umweltprüfung mit Dokumentation in einem Umweltbericht erforderlich.

Nachfolgend werden die bereits jetzt vorliegenden wesentlichen Grundlagen und Vorgaben für die städtebauliche Planung, die sich aus den Belangen des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes ergeben, beschrieben. Die Vertiefung und Konkretisierung dieser erfolgt im Zuge der späteren Bauleitplanung.

### 6.1 Umweltvorgaben

Zahlreiche mögliche Schutzkategorien wie FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Nationale Naturmonumente, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Naturdenkmale, Naturschutzgebiete, Naturparke, Landschaftsschutzgebiete sowie geschützte Landschaftsbestandteile sind örtlich nicht betroffen (LANIS / GEOPORTAL WASSER 2022).

Die Landschaftsplanung (vgl. Kap. 5.5) trifft ebenfalls keine unüberwindbaren Vorgaben an die spätere Bauleitplanung. In der Entwicklungskonzeption vorgegebene Zielvorstellungen zum Erhalt von Gehölzbeständen sowie der südlichen Wiesenfläche können später beim Bebauungsplan verbindlich berücksichtigt werden.

Auch ein etwaiger Biototypen-Pauschalschutz (§ 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG) ist im Vorhabengebiet nicht berührt (vgl. Plananhang: Biotop- und Nutzungstypen (August 2020 /September 2022/ November 2022)), ebenso keine Vorgaben bezüglich Gewässer (ausgenommen Entwässerungsgräben), Hochwasser und Wälder.

Unmittelbar angrenzende landesweit erfasste schutzwürdige Biotope / Biotopkataster (vgl. Abb. 8) werden vom Vorhaben ausgegrenzt.

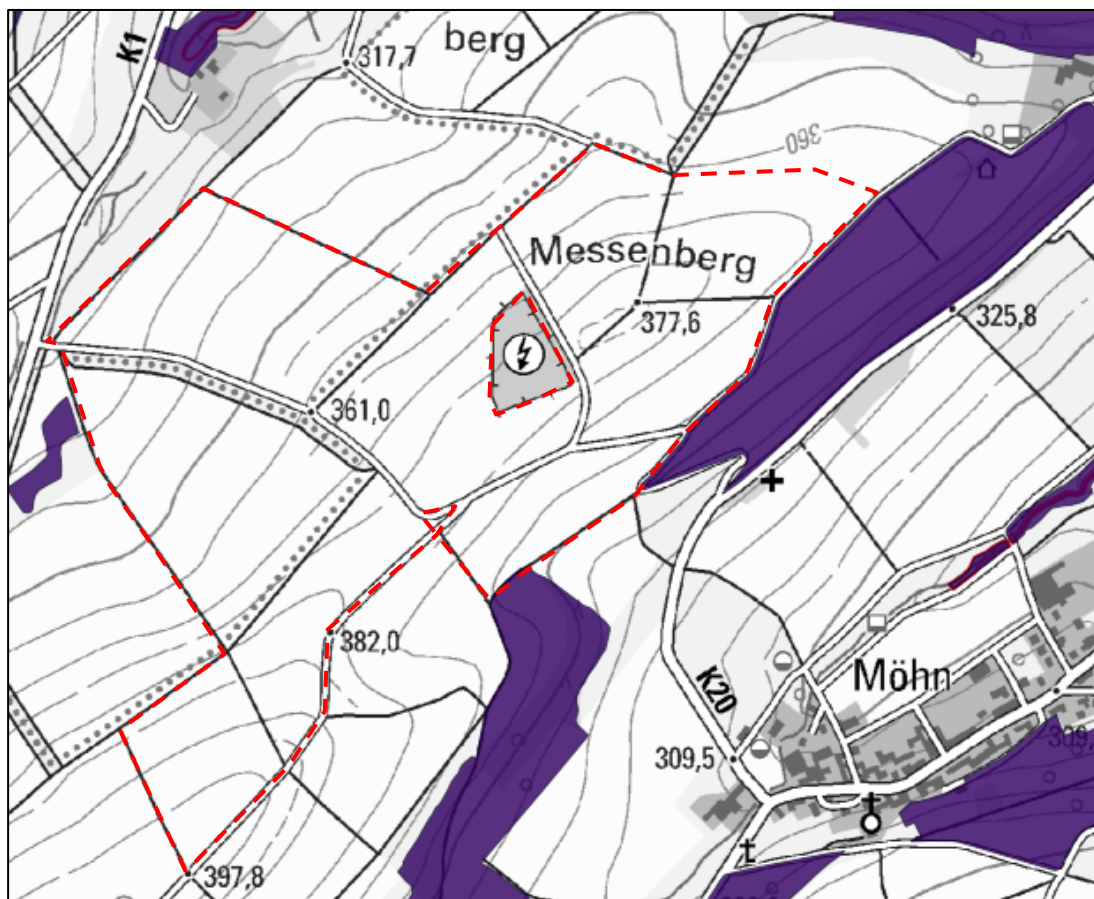


Abb. 8: Biotope / Biotopkataster (LANIS 2022, ohne Maßstab)

## 6.2 Bedarf an Grund und Boden

Für das spätere bauleitplanerische Sondergebiet ‚Photovoltaik‘ wird eine sogenannte Grundflächenzahl festgesetzt. Diese soll voraussichtlich bei einer GRZ von 0,6 liegen. Anzurechnen auf diese Grundflächenzahl innerhalb des Sondergebietes sind die gesamte Modulgrundfläche, die von den Modulen überstellt wird (Draufsicht), sowie alle zum Photovoltaikbetrieb im Sondergebiet erforderlichen Nebenanlagen (wie z.B. Trafo, Wechselrichter). In den ca. 63 ha Vorhabenflächen des geplanten Photovoltaikpark in Welschbillig wäre somit voraussichtlich eine überschlägige Versiegelung / Grundfläche von bis zu ca. 37 ha zu erwarten.

Der tatsächlich zu erwartende faktische Versiegelungsgrad wird jedoch erheblich geringer sein. Durch die punktförmigen Fundamente der Solarmodule werden voraussichtlich maximal 4 % der gesamten Grundstücksflächen in Anspruch genommen (vorliegend ca. 2,52 ha); zwischen den einzelnen PV-Modulreihen sollen künftig weiterhin unbebaute Flächen (zur ‚Grünlandextensivierung‘ gemäß Kap. 6.4) verbleiben. Hinzu kommen für die Errichtung der technischen Nebenanlagen benötigten geringfügigen Grundflächen sowie ggf. ebenso geringe Flächen für Zuwegungen.

## 6.3 Natur und Landschaft / Artenschutz

Die örtliche Wertigkeit für Natur und Landschaft sowie für den Besonderen Artenschutz wurde im Rahmen einer Biotop- und Nutzungstypenkartierung im September und November 2022 überschlägig erfasst (vgl. Plananhang).

Das Vorhabengebiet wird überwiegend teils sehr intensiv ackerbaulich genutzt und ist somit derzeit nahezu vollflächig von geringer Bedeutung für den Natur- und Artenschutz, welches insbesondere für die Flächen mit aktuellem Maisanbau und Grünlandsaaten gilt.

Diese örtlich großflächigen Ackerfluren werden nur im Süden durch eine mäßig intensiv genutzte Wiesenparzelle (mittlerer naturschutzfachlicher Funktion) ergänzt.

Nur untergeordnet sind geschlossene strauchbestimmte Gehölzbestände, Streuobst(relikte) sowie solitäre Einzellaubbäume in der landwirtschaftlichen Flur festzustellen. Diese stellen jedoch landes- und / oder bundesweit bestandsgefährdete – aber nicht einem förmlichen Schutz unterliegende – ‚Rote Liste – Biotoptypen‘ (BUSHART 1989 / BFN 2017) dar. Aufgrund ihrer hohen naturschutz- / artenschutzfachlichen Bedeutung sollten diese Biotop- und Gehölzstrukturen im Rahmen des Vorhabens nach Möglichkeit erhalten werden. Letzteres gilt vor allem für zwei in der Wiesenfläche vorhandene alte Birnbäume mit Baumhöhlen.

Ein Großteil der erschließenden Wirtschaftswege ist bereits vollversiegelt. Die erfassten Feldwege sind dagegen unbefestigt.

Entlang von Wegen wurden teils Entwässerungsgräben angelegt.

Ebenfalls entlang einzelner Wegeabschnitte sind begleitende Säume allerdings nur mäßiger (eutropher) Ausprägung anzutreffen.

Die örtlichen Wege sind zudem teils als Rad- und Wanderwege (z.B. Pilgerweg) mit mehreren Sitzgelegenheiten sowie einer Hütte (‚Jakobshütte‘) ausgewiesen und haben daher grundsätzliche Funktionen für Erholung und Tourismus, auch im Zusammenhang mit den Landesvorgaben nach Kap. 5.1.

Flächen / Objekte mit bestehendem Biotoptypen-Pauschalschutz (§ 30 BNatSchG) und / oder mit (erweiterter) Biotopschutz nach § 15 LNatSchG sind nicht erfasst.

Im Wesentlichen sind aufgrund der derzeitigen intensiven Landbewirtschaftung keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten, sofern die oben genannten ‚Rote Liste – Biotoptypen‘ später verbindlich gesichert werden.

Im August 2020 wurden während einer ersten Kartierung zufällig überfliegende Rauchschnalben, vermutlich aus Ställen der bäuerlichen Ortslage Möhn, festgestellt, welche das Vorhabengebiet teilweise als Nahrungshabitat nutzen.

Durch Ergreifen bestimmter Naturschutzmaßnahmen zur Bauleitplanung können mögliche Konflikte mit Bestimmungen des Besonderen Artenschutzrechtes frühzeitig ausgeschlossen werden, worauf im folgenden Kap. 6.4 eingegangen wird.

## 6.4 Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz

In der vorliegenden raumordnerischen Prüfung hat eine Darlegung möglicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zu erfolgen:

### Verbots- / Vermeidungsmaßnahmen

Verbotsmaßnahmen z.B. im Zusammenhang mit Biototypen-Pauschalschutz und / oder Lage in einem Schutzgebiet sind zum Vorhabengebiet nicht erforderlich.

Die in Kap. 6.3 genannten ‚Rote Liste – Biototypen‘ sollten aus naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Gründen möglichst erhalten werden. Die ansonsten dann zu erwartenden hochgradigen Eingriffe wären naturschutzrechtlich an anderer Stelle durch Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Wären artenschutzrechtliche Tatbestände im Zusammenhang mit den Ausführungen unter Kap. 6.3 nicht grundsätzlich auszuschließen, sind spezielle artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenbeschränkungen) und die Anwendung gebotener, fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen zu prüfen. Ein Erfordernis zur Durchführung sogenannter „vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen“ (z.B. Umsiedlungen von geschützten Tierarten) wird derzeit nicht gesehen.

### Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen

„Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen“ (§ 1 Abs. 5 BNatSchG).

In diesem Zusammenhang soll im Vorhabengebiet eine vollflächige Grünlandextensivierung zwischen den PV-Modulen verbindlich geregelt werden; in diese Maßnahme soll die südlich bereits vorhandene Wiesenfläche integriert werden. Durch die beabsichtigte Grünlandextensivierung ist eine erhebliche Aufwertung für Natur und Landschaft / Artenschutz - auch von Habitaten für z.B. örtliche Rauchschnalben - zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der landschaftsplanerischen Vorgaben (vgl. Kap. 5.5) sollen zudem randliche Gehölzstrukturen zur Gebietseingrünung und Einbindung in Natur und Landschaft angelegt werden. Hiermit werden dann auch mögliche Sichtkontaktempfindlichkeiten zur Ortslage Möhn sowie teilweise auch zu Welschbillig reduziert. Des Weiteren erfolgt hiermit eine Vernetzung zu südlichen landesweit erfassten Biotopen (vgl. Kap. 6.1).

## 6.5 Immissionsschutz

Spezielle Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen / Immissionen sind zum Vorhaben nicht erforderlich, auch nicht hinsichtlich etwaiger Lichtreflexionen.

Es werden fest installierte PV-Module angelegt, die geringe bzw. sehr geringe Reflexionsraten aufweisen.

Langfristig sind keine bauleitplanerisch erheblichen „Auswirkungen infolge Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen“ zu erwarten (Anlage 1 BauGB).



## 6.6 Wasserwirtschaft

Das zum Vorhabengebiet anfallende Niederschlagswasser entwässert auch künftig weiterhin unmittelbar vor Ort (zwischen den PV-Modulen).

Gewässer mit etwaigen Schutzabständen sind nicht berührt. Entlang von Wegen wurden teils Entwässerungsgräben angelegt, welcher unverändert erhalten werden.

Der nordwestliche Teil des Vorhabengebietes befindet sich jedoch wasserwirtschaftlich in einem Sturzflutenstehungsgebiet (vgl. Abb. 9), welches vom Vorhaben nicht beeinträchtigt werden soll.



Abb. 9: Sturzflutenstehungsgebiet (WASSERPORTAL 2022. ohne Maßstab)



## 6.7 Denkmalschutz

In der Landschaftsplanung (FISCHER 2010, vgl. Abb. 10) sind im Süden des Vorhabengebiets in der dortigen derzeitigen Ackerfläche archäologische Fundstellen (z.B. eventuelle Bodendenkmale, *gelbe Punkte*) verzeichnet. Diese sollen in Abstimmung mit den zuständigen Behörden spätestens im Rahmen der Bauleitplanung überprüft werden.

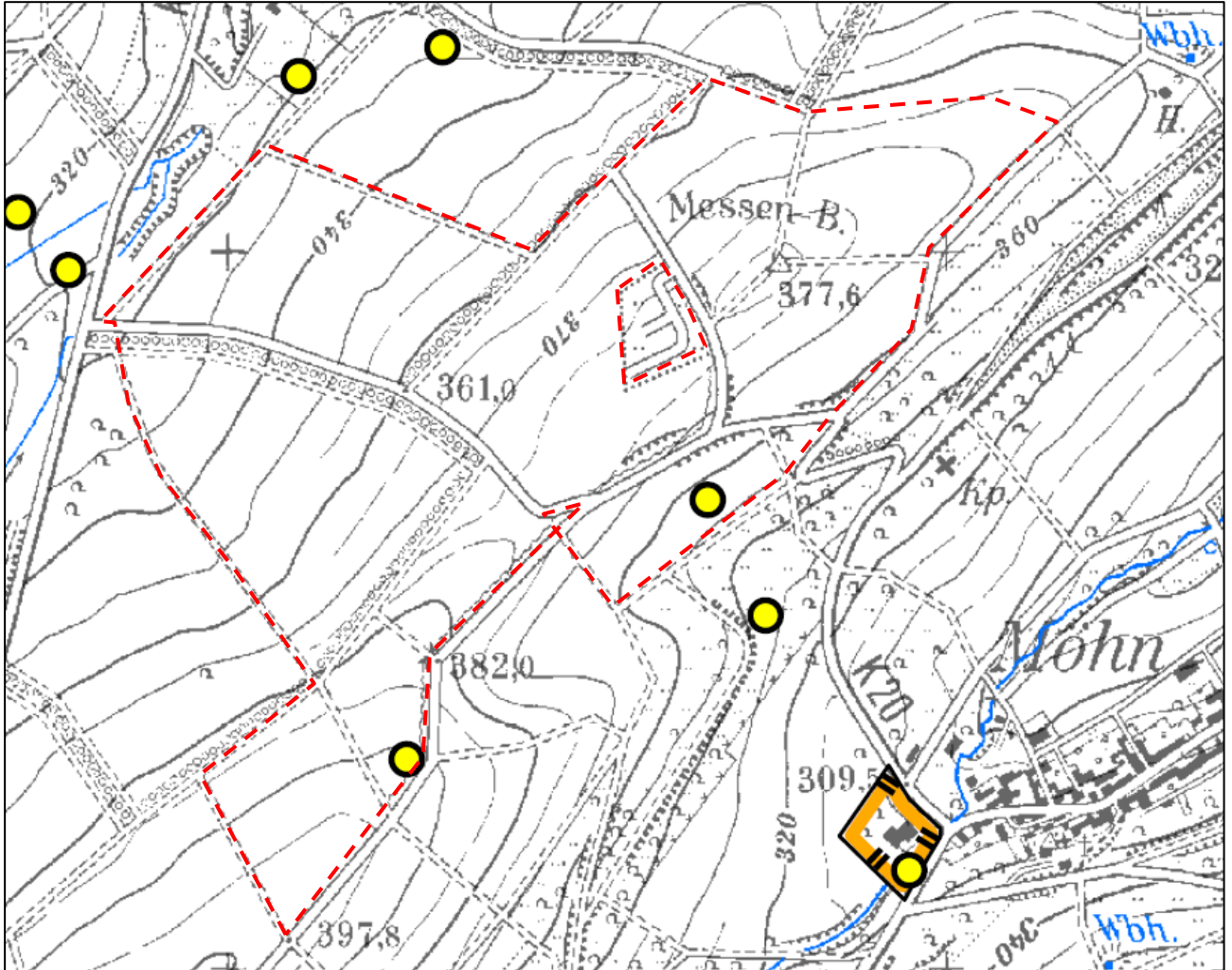


Abb. 10: Auszug Landschaftsplanung - Schutzobjekte (FISCHER 2010, ohne Maßstab)

## 7 Belange der Landwirtschaft

Gemäß raumordnerischen Vorgaben (vgl. Kap. 5) besteht künftig eine vorrangige Bedeutung örtlicher landwirtschaftlicher Nutzflächen, welche im Vorhabengebiet nahezu ausschließlich ackerbaulich genutzt werden (nur geringanteilige Grünlandnutzung im Süden, vgl. Plananhang).

Der Bau von PV-Freiflächenanlagen soll jedoch gemäß den Vorgaben der ‚Landesverordnung über Gebote für Solaranlagen auf Ackerland- oder Grünlandflächen‘ (vgl. Kap. 5.6) nur auf landesweit vergleichbar ertragsschwächeren Standorten erfolgen, welche faktisch derzeit im Vorhabengebiet bestehen, und wie folgt betrachtet / diskutiert werden. Als Kenngröße ist die sogenannte Ertragsmesszahl (EMZ) heranzuziehen. Die landesweite durchschnittliche EMZ liegt bei ca. 35. Entsprechend kann landesweit davon ausgegangen werden, dass Acker- und Grünland mit einer Ertragszahl kleiner als 35 tendenziell ertragsschwächer ist. Im Speziellen können auf Ebene der einzelnen Verwaltungseinheiten (Verbandsgemeinden) die lokal typischen durchschnittlichen EMZ abweichen. In diesen Fällen sollen die jeweilig zuständigen Träger der Bauleitplanung die lokal typischen durchschnittlichen EMZ in die Abwägung einstellen. Die Ertragsmesszahl (EMZ) nach Bodenschätzung wird auch als Ackerzahl bezeichnet.

Die Ackerzahlen (vgl. Abb. 11) im Vorhabengebiet liegen großenteils im Bereich 20 – 40 (*hellbraune Flächen*), demnach in der vorgenannten landesweit unterdurchschnittlichen Tendenz. Nur geringenteilig sind örtlich Ackerzahlen im Bereich 40 – 60 (*gelbe Flächen*) festzustellen. Besonders hochwertige Böden mit Ackerzahlen > 60 (*grüne Flächen*) sind im südlich gelegenen Mordbachtal um Möhn vorhanden, also außerhalb des Vorhabengebiets. Zusammenfassend / abwägend sind durch das Vorhaben auf kommunaler Ebene nachrangige Böden hinsichtlich des landwirtschaftlichen Ertrags berührt.

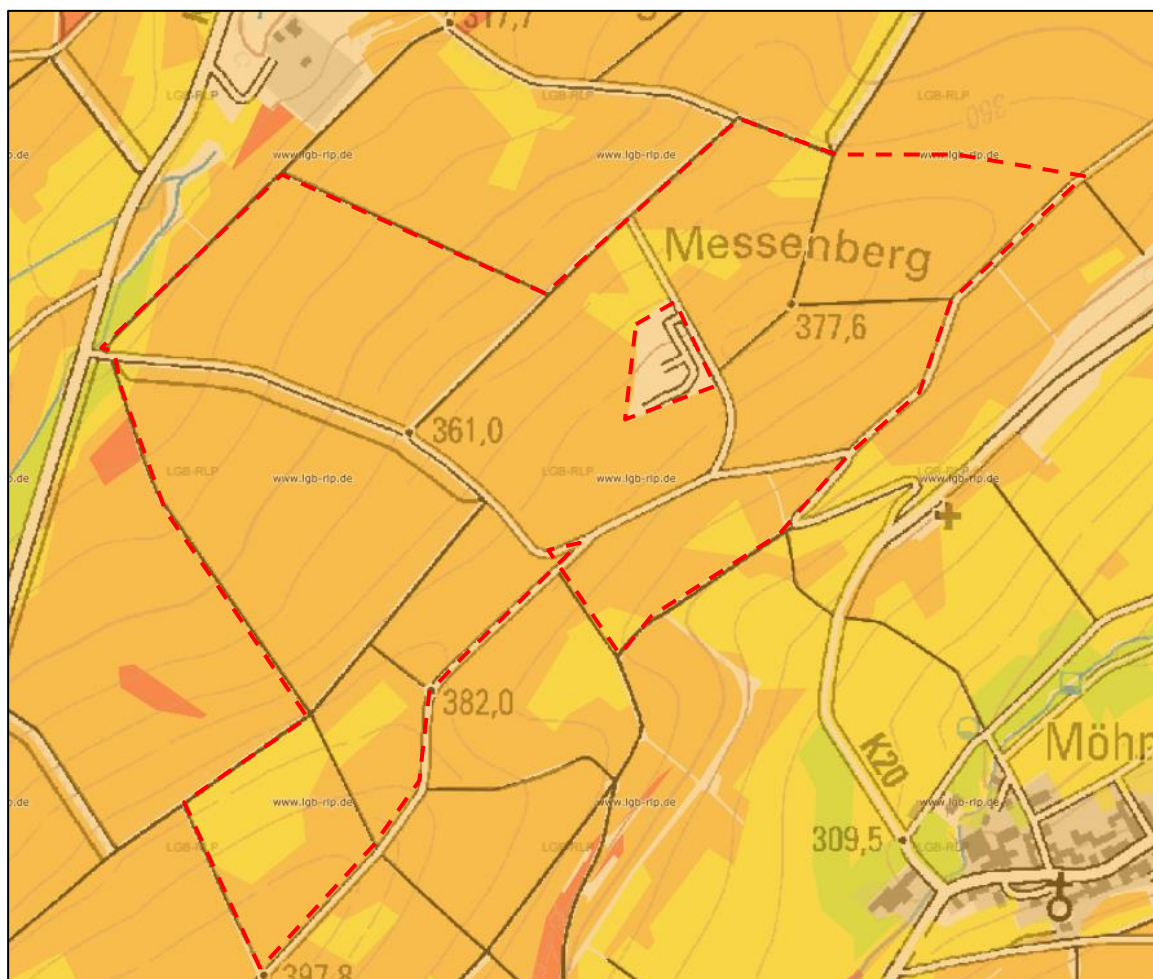


Abb. 11: Ackerzahlen (LGB-RLP, September 2022. ohne Maßstab)

Zudem können örtliche Landwirte auch bei Vorhabenumsetzung im Rahmen der beabsichtigten vollflächigen Grünlandextensivierung (vgl. Kap. 6.4) mit eingebunden werden. Eine derzeit nur in geringen Teilflächen bestehende Wiesennutzung soll künftig auf das gesamte Vorhabengebiet ausgedehnt werden (zwischen den PV-Modulen).

## 8 Anbindung / Erschließung / Infrastruktur

Durch die örtlich bereits bestehende PV-Anlage besteht eine Vorbelastung / -eignung des gewählten Standortes.

Die überörtliche Verkehrsanbindung ist mittels Wirtschaftswege über umliegende Kreisstraßen (K1/ K20 / K21) gegeben, welche an die Bundesstraße B 51 anschließen. Zudem ist das Vorhabengebiet in sich durch überwiegend bereits ausgebaute Wirtschaftswege erschlossen (vgl. Plananhang). Über die erschließenden Straßen und Wege kann das geplante Vorhaben baulich umgesetzt werden.

Negative verkehrliche Auswirkungen auf die Ortslage Möhn, insbesondere auf Wohngebiete, sind nicht zu erwarten. Lediglich im Zuge der Baumaßnahme zur Umsetzung des PV-Vorhabens erfolgt eine regelmäßige Zufahrt, kurzfristig auch durch Schwerlastverkehr. Während der Betriebsphase wird die PV-Anlage dann nur noch sporadisch durch Wartungspersonal angefahren.

Der Siedlungsbereich von Welschbillig ist von der Vorhabenerschließung gänzlich unberührt.

Weitere Details zur verkehrlichen Anbindung sind ggf. im Bauleitplanverfahren zu klären.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage soll an den Netzverknüpfungspunkt ‚Umspannwerk Helenenberg‘ in ca. 3 km Entfernung leitungstechnisch angebunden werden.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen soll durch eine vorhabenbezogen geregelte fachgerechte Entsorgung gewährleistet werden. Abfälle fallen demnach ausschließlich in der Bauphase durch Verpackungen der verwendeten Baumaterialien und Techniken an. Die bauausführenden Unternehmen sind zur fachgerechten Entsorgung dieser Abfälle verpflichtet.

Sonstige Maßnahmen zur infrastrukturellen Ver- und Entsorgung (Wasser, Schmutzwasser, ...) sind zum PV-Vorhaben nicht erforderlich.



## 9 Fazit / Zusammenfassung

Die ‚SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH‘ beabsichtigt umfängliche Planungsverfahren zur späteren Errichtung eines Photovoltaikparks auf einem Gemarkungsgebiet in Möhn und Welschbillig in der VG Trier-Land.

Die überörtliche Verkehrsanbindung des ca. 52 ha großen Vorhabengebiets ist mittels Wirtschaftswege über umliegende Kreisstraßen (K1 / K20 / K21) gegeben, welche an die Bundesstraße B 51 anschließen.

Ziel der späteren Bauleitplanung ist die Ausweisung eines „Sondergebietes Photovoltaikpark“ zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie der dazu erforderlichen baulichen Nebenanlagen für Stromumwandlung, Überwachungs-, Einspeise- und Instandhaltungszwecke.

Zu Art und Umfang der baulichen Maßnahmen, z.B. zur Anzahl und Typ der Module, Einfriedung, etc. liegt noch keine konkrete Vorhabenplanung seitens des Trägers vor, wird aber spätestens zur Bauleitplanung erstellt. Die derzeitigen technischen Wattklassen der PV-Module betragen ca. 1 MW pro Hektar, so dass im Vorhabengebiet bis zu ca. 63 MW Strom erzeugt werden kann.

Aufgrund der ausgeprägten räumlich isolierten Lage des PV-Vorhabengebietes ohne räumlichen Zusammenhang zu Siedlungsbereichen, insb. Wohngebieten, besteht eine sehr gute raum- und siedlungsstrukturelle Ausgangslage bzw. diesbezügliche Eignung für die Photovoltaiknutzung. Außer der Ortsgemeinde Welschbillig sind keine Nachbarkommunen berührt.

Durch die örtlich bereits bestehende PV-Anlage besteht eine Vorbelastung / -eignung des gewählten Standortes.

Die umgebenden Nutzungen zeichnen sich durch Flächen für die Landwirtschaft aus. Waldflächen sind nicht berührt, ebenso auch keine Gewässer (ausgenommen Entwässerungsgräben).

Die örtliche Topografie ist durch eine ausgeprägte Lage auf einem Höhenrücken des ‚Messenberges‘ um bis zu ca. 380 m ü. NN gekennzeichnet. Es sind hängige, exponierte Flächen vorhanden, in Großteilen mit optimaler Ausrichtung (Süden) für die PV-Nutzung.

Die Flächenverfügbarkeit für das Vorhabengebiet ist gegeben. Die Grundstückseigentümer und die Ortsgemeinde Welschbillig stimmen der Planung zu.

Zum Vorhaben sind frühzeitig verschiedene Vorgaben und Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Gemäß Landesplanung kommen demnach ertragsschwache Ackerland- und Grünlandflächen als Standorte in Betracht, welche vorliegend gegeben sind.

Die vorgesehenen Sonderbauflächen zur späteren Photovoltaiknutzung sind zusammenfassend derzeit nicht im Flächennutzungsplan (FNP) dargestellt, so dass es erforderlich wird, den FNP zur Vorbereitung der Bauleitplanung zu ändern.

In der Landschaftsplanung sind dagegen Zielvorstellungen getroffen, welche beim PV-Vorhaben berücksichtigt werden können.

In den vorliegenden Unterlagen werden die bereits jetzt vorliegenden wesentlichen Grundlagen und Vorgaben für die städtebauliche Planung, die sich aus den Belangen des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes ergeben, beschrieben. Die Vertiefung und Konkretisierung dieser erfolgt im Zuge der späteren Bauleitplanung.

Demnach sind zahlreiche mögliche Schutzkategorien wie FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, etc. örtlich nicht betroffen.

Auch ein etwaiger Biotoptypen-Pauschalschutz ist im Vorhabengebiet nicht berührt, ebenso keine Vorgaben bezüglich Gewässer, Hochwasser und Wälder.

Unmittelbar angrenzende landesweit erfasste schutzwürdige Biotope / Biotopkataster werden vom Vorhaben ausgegrenzt.



Der Bedarf an Grund und Boden für das PV-Vorhaben ist gering. Durch die punktförmigen Fundamente der Solarmodule werden voraussichtlich maximal 4 % der gesamten Grundstücksflächen in Anspruch genommen.

Die örtliche Wertigkeit für Natur und Landschaft sowie für den Besonderen Artenschutz wurde im Rahmen einer Biotop- und Nutzungstypenkartierung im September und November 2022 überschlägig erfasst. Das Vorhabengebiet wird demnach überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Nur untergeordnet sind geschlossene Gehölzbestände, Streuobst sowie solitäre Einzellaubbäume in der landwirtschaftlichen Flur festzustellen. Aufgrund ihrer hohen naturschutz- / artenschutzfachlichen Bedeutung sollten diese Biotop- und Gehölzstrukturen im Rahmen des Vorhabens nach Möglichkeit erhalten werden.

Als naturschutzrechtliche Ausgleichs- / Ersatzmaßnahme soll später im Vorhabengebiet eine vollflächige Grünlandextensivierung zwischen den PV-Modulen verbindlich geregelt werden. Zudem sollen randliche Gehölzstrukturen zur Gebietseingrünung und Einbindung in Natur und Landschaft angelegt werden. Hiermit werden dann auch mögliche Sichtkontaktempfindlichkeiten zur Ortslage Möhn sowie teilweise auch zu Welschbillig reduziert.

Die örtlichen Wege sind teils als Rad- und Wanderwege mit mehreren Sitzgelegenheiten sowie einer Hütte ausgewiesen und haben daher grundsätzliche Funktionen für Erholung und Tourismus.

Spezielle Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen / Immissionen sind dagegen zum Vorhaben nicht erforderlich, auch nicht hinsichtlich etwaiger Lichtreflexionen.

Das im Vorhabengebiet anfallende Niederschlagswasser entwässert auch künftig weiterhin unmittelbar vor Ort. Entlang von Wegen wurden teils Entwässerungsgräben angelegt, welcher unverändert erhalten werden.

Im Süden des Vorhabengebiets sind archäologische Fundstellen verzeichnet. Diese sollen in Abstimmung mit den zuständigen Behörden spätestens im Rahmen der Bauleitplanung überprüft werden.

Gemäß raumordnerischen Vorgaben besteht künftig eigentlich eine vorrangige Bedeutung örtlicher landwirtschaftlicher Nutzflächen. Die Ackerzahlen im Vorhabengebiet liegen jedoch im unterdurchschnittlichen Bereich lokal typischer Werte. Zusammenfassend / abwägend sind durch das Vorhaben auf kommunaler Ebene nachrangige Böden hinsichtlich des landwirtschaftlichen Ertrags berührt.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage soll an den Netzverknüpfungspunkt ‚Umspannwerk Helenenberg‘ in ca. 3 km Entfernung leitungstechnisch angebunden werden.

Im Anschluss an die vereinfachte Raumordnerische Prüfung sollen zur Schaffung von Baurecht die erforderlichen Verfahren der Bauleitplanung und Genehmigungsplanung durchgeführt werden.