

## **Stadt Strasburg (Um.)**

### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflug- platz“**

#### **Begründung**

**Stand: Vorentwurf September 2021**

Auftraggeber:

Stadt Strasburg (Um.)  
Die Bürgermeisterin  
Schulstraße 1  
17335 Strasburg

im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger

Planverfasser:

Planungsbüro Trautmann  
Gudrun Trautmann  
Walwanusstraße 26, 17033 Neubrandenburg  
Telefon: 0395 / 5824051  
Fax: 0395 / 36945948  
E-Mail: [info@planungsbuero-trautmann.de](mailto:info@planungsbuero-trautmann.de)

Umweltbericht:

Kunhart Freiraumplanung  
Kerstin Manthey-Kunhart  
Gerichtsstraße 3  
17033 Neubrandenburg  
Telefon: 0395 4225110  
E-Mail: [kunhart@gmx.net](mailto:kunhart@gmx.net)

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>I. BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>6</b>
1. Rechtsgrundlage.....	6
2. Einführung .....	6
2.1 Lage und Umfang des Plangebietes.....	6
2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung.....	7
2.3 Planverfahren.....	7
3. Ausgangssituation .....	7
3.1 Räumliche Einbindung .....	7
3.2 Bebauung und Nutzung.....	7
3.3 Erschließung .....	8
3.4 Natur und Umwelt .....	8
3.5 Eigentumsverhältnisse .....	8
4. Planungsbindungen .....	9
4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation .....	9
4.2 Landes- und Regionalplanung.....	9
4.3 Flächennutzungsplan .....	9
5. Vorhaben- und Erschließungsplan .....	10
5.1 Vorhabenträger .....	10
5.2 Zielsetzung.....	10
5.3 Vorhabenbeschreibung .....	10
5.3.1 Ausgangssituation .....	10
5.3.2 Bauvorhaben .....	11
5.3.3 Erschließung.....	11
5.4 Durchführungsvertrag.....	11
6. Planinhalt.....	11
6.1 Nutzung der Baugrundstücke .....	11
6.1.1 Art der Nutzung .....	11
6.1.2 Maß der baulichen Nutzung.....	11
6.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze, Abstandsflächen .....	12
6.2 Verkehrsflächen .....	12
6.3 Maßnahmen zur Verminderung/Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen .....	12
6.3.1 Verminderungs- / Vermeidungsmaßnahmen.....	12
6.3.2 Kompensationsmaßnahmen .....	13
6.3.3 CEF-Maßnahmen .....	13
6.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht .....	13
6.5 Örtliche Bauvorschriften .....	13
6.6 Immissionsschutz.....	13

6.7 Nachrichtliche Übernahme .....	14
6.7.1 Trinkwasserschutzzone III der Wasserefassung Strasburg.....	14
6.7.2 Rohrleitungen des Wasser- und Bodenverbandes.....	14
6.8 Hinweise .....	14
6.8.1 Bodendenkmalpflegerische Belange.....	14
7. Auswirkungen der Planung .....	15
7.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen .....	15
7.2 Verkehr .....	15
7.3 Ver- und Entsorgung .....	15
7.4 Natur und Umwelt .....	15
7.5 Bodenordnende Maßnahmen.....	16
7.6 Kosten und Finanzierung .....	16
8. Flächenbilanz .....	16
<b>II. UMWELTBERICHT.....</b>	<b>16</b>
1. Einleitung.....	16
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes .....	17
1.1.1 Beschreibung der Festsetzungen, Angaben über Standorte, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden .....	17
1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens .....	18
1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes .....	19
1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festge- legten Ziele des Umweltschutzes .....	20
2. Beschreibung/ Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	22
2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) .....	22
2.1.1 Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheb-lich beeinflusst werden.....	22
2.1.2 Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheb-lich beeinflusst werden.....	27
2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, die mögliche bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte erheblichen Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen .....	28
2.2.1 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebli-che Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Be- rücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen .....	28
2.2.2 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebli-che Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütte-rungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Beläs-tigungen.....	28
2.2.3 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebli-che Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Ver-wertung...	29
2.2.4 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe .....	29



---

2.2.5	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Kumulierung mit benachbarten Vorhaben.....	29
2.2.6	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge Klimabeeinträchtigung und Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel.....	30
2.2.7	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge eingesetzter Techniken und Stoffe.....	30
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	30
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	35
3.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....	35
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse .....	35
3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	36
3.3	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j.....	36
3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	36
3.5	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.....	37
Anlage 1	Vorhaben- und Erschließungsplan (2 Varianten)	
Anlage 2	Bestand	
Anlage 3	Konflikt	

---

# **I. BEGRÜNDUNG**

## **1. RECHTSGRUNDLAGE**

Der Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist,
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist,
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 2006 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682).

## **2. EINFÜHRUNG**

### **2.1 Lage und Umfang des Plangebietes**

Das ca. 9 ha große Gebiet umfasst das Flurstücke 35/2, 35/3, 36/1, 37/4 und 37/6 (alle teilweise) der Flur 20 Gemarkung Strasburg. Der Planbereich liegt südlich der Bahnstrecke Lübeck-Stettin am östlichen Siedlungsrand von Strasburg.

Der Geltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

- |            |   |
|------------|---|
| Im Norden: | durch Brachflächen zum Teil mit Gehölzen und Ackerflächen (Flurstücke 11/2, 20/2, 35/1 und 36/1),                                       |
| im Osten:  | durch Ackerflächen (Flurstücke 33 und 36/1)   |
| im Süden:  | durch die Kreisstraße VG 68, einen landwirtschaftlichen Betrieb und Ackerflächen (Flurstücke 35/2, 35/3, 36/2, 37/4, 37/6 und 57/4) und |
| im Westen: | durch einen Gewerbebetrieb (Flurstück 39/8).  |

## **2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung**

Planungsziel bildet die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung alternativer Energie zur Eigenstromversorgung.

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Absicht des Vorhabenträgers Durach Gewerbehof KG auf der Konversionsfläche ehemaliger Agrarflugplatz eine Photovoltaikanlage zu errichten. Es wird eine Leistung von 9,7 MWp angestrebt. Der Strom soll zur Eigenstromversorgung des angrenzenden Landwirtschaftsbetriebes genutzt werden (Getreidelagerung & -trocknung). „Überschüssiger“ Strom soll über das öffentliche Netz an Firmeninterne Verbraucher, wie das Senfverarbeitungswerk in Bautzen geleitet werden.

Für die Planung des Vorhabens wird ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Strasburg als Planträger der Bauleitplanung abgeschlossen.

## **2.3 Planverfahren**

Da der Plangeltungsbereich im Außenbereich liegt, ist der Bebauungsplan im umfänglichen Verfahren aufzustellen.

### **Aufstellungsbeschluss**

Am 17.06.2021 wurde von der Stadtvertretung der Stadt Strasburg (Um.) der Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflugplatz“ gefasst.

## **3. AUSGANGSSITUATION**

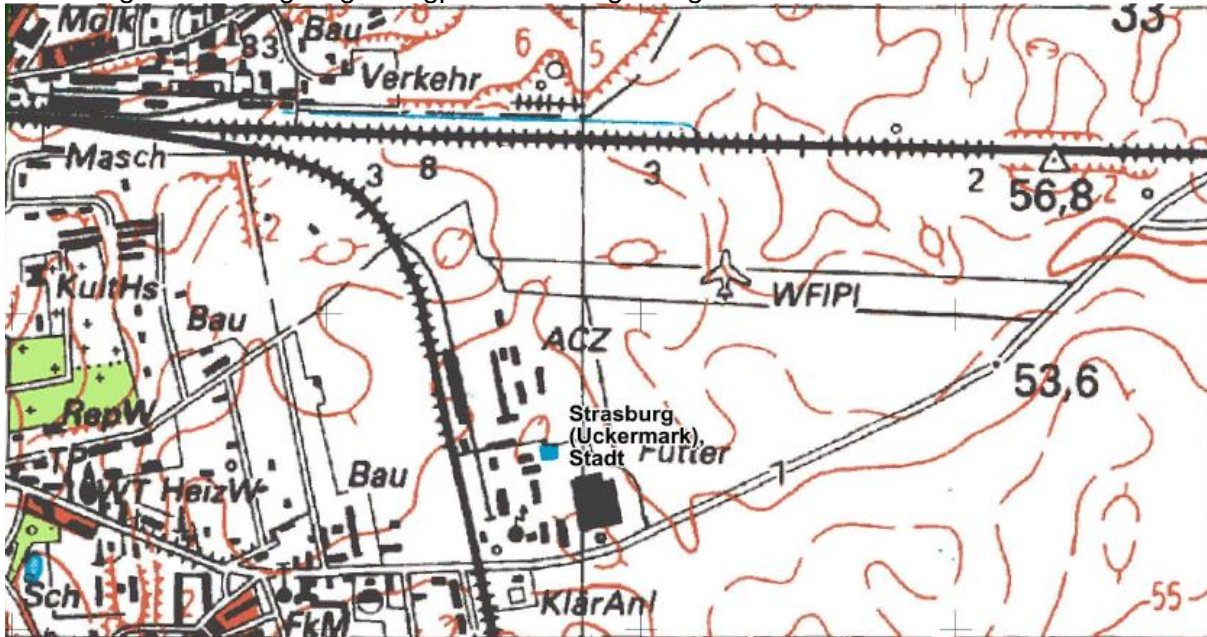
### **3.1 Räumliche Einbindung**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflugplatz“ liegt im Osten von Strasburg südlich der Bahnstrecke nach Pasewalk am Siedlungsrand.

### **3.2 Bebauung und Nutzung**

Die historische Karte von 1980 zeigt den Plangeltungsbereich als Agrarflugplatz.

Abbildung 1: ehemalige Agrarflugplatz im Plangeltungsbereich



Quelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>, Abruf am 14.02.2020

Später wurde die Fläche als Kompostieranlage und als Bauschuttrecyclinganlage genutzt, wobei Beton, Ziegel und Boden zwischengelagert wurden. Es ist geplant die Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage bis Ende 2023 zu beenden und die Fläche zu beräumen.

### 3.3 Erschließung

Im Südosten grenzt der Plangeltungsbereich an die Kreisstraße VG68, die ihn verkehrlich erschließt.

Durch das Plangebiet verlaufen verrohrte Gewässer II. Ordnung.

### 3.4 Natur und Umwelt

Im Plangebiet gibt es keine Schutzgebiete im naturschutzrechtlichen Sinn. Es sind Gehölze aufgewachsen.

Im Planbereich gibt es keine Oberflächengewässer. Der Plangeltungsbereich liegt größtenteils in der Trinkwasserschutzzone III.

### 3.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke liegen im Eigentum des Vorhabenträgers.

## **4. PLANUNGSBINDUNGEN**

### **4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflugplatz“ liegt im Außenbereich. Die rechtliche Grundlage für die Beurteilung von Bauanträgen ist dementsprechend § 35 BauGB. Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist auf dieser Grundlage nicht möglich.

### **4.2 Landes- und Regionalplanung**

#### Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 27.05.2016 heißt es unter 5.3 Energie:

- „(2) ... Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses angewendet werden können. ...
- (9) Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden.... Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. ...  
Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 m beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.“

#### Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Im regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern heißt es unter 6.5 Energie:

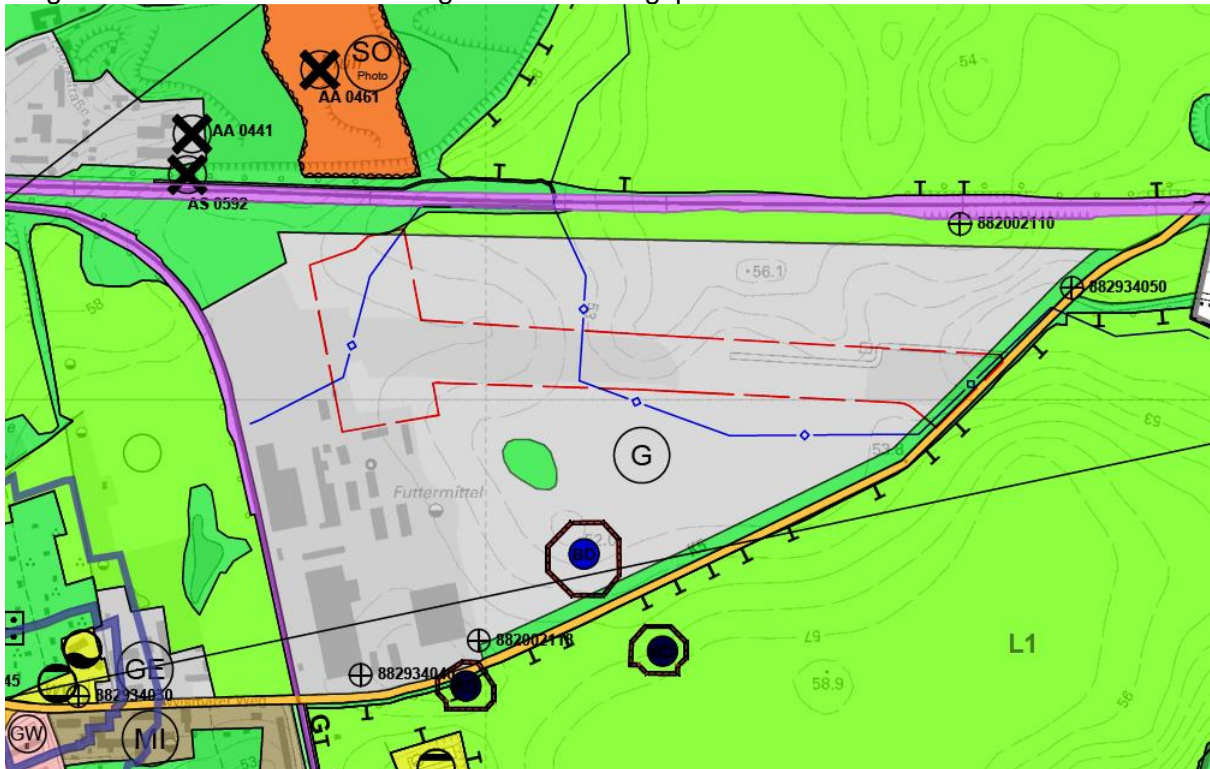
- „(6) An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger bzw. die energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen geschaffen werden....
- (8) Solaranlagen sollen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf versiegelten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.“

Der Planbereich ist eine Konversionsfläche (Flugplatz, Bauschuttrecycling) und liegt knapp 45 m südlich der Bahnstrecke.

### **4.3 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Stadt Strasburg (Um.) wurde mit Ablauf des 23.06.2016 wirksam. Er wurde mit der 1. Änderung am 16.05.2019 geändert.

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Darstellung des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8



Hier ist für den Plangeltungsbereich gewerbliche Baufläche dargestellt. Der Plangeltungsbereich wird von unterirdischen Leitungen durchquert. Eine Freiflächenphotovoltaikanlage ist eine gewerbliche Anlage. Insofern kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

## 5. VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN

### 5.1 Vorhabenträger

Der Vorhabenträger ist die Durach Gewerbehof KG, Wismarer Weg 6 aus 17335 Strasburg.

### 5.2 Zielsetzung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage planungsrechtlich gesichert werden. Der Solarstrom soll zur Eigenstromversorgung genutzt werden.

### 5.3 Vorhabenbeschreibung

#### 5.3.1 Ausgangssituation

Die zu überplanende Fläche (ehemaliger Agrarflugplatz, Kompostieranlage, Bauschuttrecyclinganlage) südlich der Bahnstrecke und nördlich der Kreisstraße grenzt an den Siedlungsbereich.

### **5.3.2 Bauvorhaben**

Geplant ist eine Anlagenleistung von ca. 9.681,05 kWp.  
Es sollen ca. 26.165 Module verbaut werden. Die Modulneigung soll 15° betragen. Der Modulreihenabstand liegt zwischen 5,00 und 9,42 m. In der Anlage sind 57 Wechselrichter und 6 Trafo geplant.

### **5.3.3 Erschließung**

Die Kreisstraße im Südosten erschließt den Bereich. Im Solarpark selbst sind keine Straßenerschließungstechnischen Maßnahmen vorgesehen. Die Zufahrt zur Photovoltaikanlage erfolgt über das Betriebsgelände des Vorhabenträgers.

## **5.4 Durchführungsvertrag**

Der Vorhabenträger muss sich nach § 12 BauGB zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten im Durchführungsvertrag verpflichten.

Der Durchführungsvertrag ist vor dem Satzungsbeschluss über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Strasburg (Um.) abzuschließen.

## **6. PLANINHALT**

### **6.1 Nutzung der Baugrundstücke**

#### **6.1.1 Art der Nutzung**

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage nach § 11 BauNVO festgesetzt. Der Bereich, der für die baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und dazu erforderliche Nebenanlagen (wie Trafostationen, Wechselrichter und Kabel) vorgesehen ist, umfasst 9 ha. Mit der textlichen Festsetzung Nr. 1 wird die Bebauung nach dem Zweck des Bebauungsplans gesichert. Gleichzeitig sind andere bauliche Nutzungen ausgeschlossen, da die Aufzählung abschließend ist.

Es wird eine Leistung von 9.681 kWp angestrebt.

#### **6.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Von der überbaubaren Grundstücksfläche, hier als von den Photovoltaik-Modulen als „überdeckt“ zu interpretierenden Flächen (senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche), wird aufgrund der Modulreihenabstände (Vermeidung der Verschattung untereinander) maximal 55 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,55 als Höchstmaß. Der tatsächliche Versiegelungsgrad durch die Photovoltaikanlage liegt viel niedriger. Zur Versiegelung führen die Schraub- oder Rammfundamente der Modultische. Durch die Minimierung der Fundamentflächen wird ein weitestmöglicher Verzicht auf Bodenversiegelung erreicht. Es wurde festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche nicht durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen überschritten werden darf.

---

Als Mindesthöhe der Modultische wird 0,5 m über Geländehöhe festgesetzt. Für die Modultische wird eine maximale Höhe von 2,5 m über Geländehöhe festgesetzt. Die Höhe der Anlagen beeinflusst den Reihenabstand durch Verschattung und die Fernwirkung der Anlage.

### **6.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze, Abstandsflächen**

Im Bebauungsplan wird mit Hilfe der Baugrenze die Lage und Größe der überbaubaren Grundstücksfläche definiert. Es soll eine größtmögliche Ausnutzung der Fläche für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen gesichert werden.

Der Abstand der Baugrenzen zur Baugebietsgrenze (Zaun) zum Außenbereich beträgt 3 m.

Der Zaun ist als offene Einfriedung ohne eigene Abstandsflächen mit einer Höhe bis 2,5 m zulässig.

## **6.2 Verkehrsflächen**

Die Kreisstraße VG68 erschließt den Plangeltungsbereich.

Bedarf an Erschließungsanlagen besteht nicht. Der Betrieb der Photovoltaikanlagen erfordert keine zusätzlichen Wege.

Der Betrieb der Anlage erfordert kein Personal. Sie wird fernüberwacht. Zu- und Abfahrten reduzieren sich auf Wartungsmaßnahmen der Anlage, die nur in sehr geringem Umfang erwartet werden, und die wenigen Pflegemaßnahmen der extensiven Flächen.

Der Vorhabenträger wird die Zufahrt über das Betriebsgelände nutzen.

## **6.3 Maßnahmen zur Verminderung/Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen**

Der Eingriff in die vorhandenen Biotope durch Überbauung ist zu kompensieren.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird untersucht, ob sich die Inhalte des Bebauungsplanes auf geschützte Arten auswirken. In diesem Fall sind Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu ergreifen.

### **6.3.1 Verminderungs- / Vermeidungsmaßnahmen**

Bei Umsetzung der Planung kommt es zur Überdeckung von Staudenflur und zur Beseitigung von Gehölzen. Diese Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Baufeldfreimachungen sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zu realisieren.
- V2 Der Baubeginn darf nicht in den Zeitraum zwischen den 01. März und 01. Oktober fallen. Erstrecken sich die Bauarbeiten bis in Brutzeit (ab 1. März), muss dies ohne Unterbrechung erfolgen, um die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern.
- V3 Unter den Modulen darf nur außerhalb des Zeitraumes vom 15. April bis 01. August unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.
- V4 Im Bereich der Fläche zum Schutz vor Immissionen und für Anpflanzungen, ist eine Blend-/Sichtschutzhecke, ausschließlich aus Sträuchern, zu pflanzen und dauerhaft



---

zu erhalten. Es sind folgende Pflanzen zu verwenden: Schlehe, Pfaffenhütchen, Schneeball, Weißdorn, Strauchhasel. Ein Rückschnitt der Sträucher außerhalb der Brutzeit, nach vorheriger Beantragung und Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde (uNB) ist zulässig, wenn die Leistung der PV- Anlage durch die Gehölze beeinträchtigt wird.

### 6.3.2 Kompensationsmaßnahmen

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushalts werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

M1 Die Kompensation des Eingriffes ist durch Maßnahmen zu realisieren, die einen Wert von 81.460 Kompensationsflächenäquivalenten aufweisen.

### 6.3.3 CEF-Maßnahmen

Wird später ergänzt

## 6.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Für die verrohrten Gewässer 2. Ordnung wird ein 8 m breites Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des zuständigen Wasser- und Bodenverbandes festgesetzt.

## 6.5 Örtliche Bauvorschriften

Um die Photovoltaikanlage gegen Vandalismus und Diebstahl zu sichern und als Voraussetzung, um eine Versicherung für die Anlage abschließen zu können, ist eine Einfriedung erforderlich.

Der Zaun ist als offene Einfriedung zu gestalten. Die Höhe wird auf max. 2,50 m inklusive Übersteigenschutz begrenzt.

Hierzu wurde eine textliche Festsetzung getroffen.

## 6.6 Immissionsschutz

*„Betriebsbedingte Emissionen sind auch durch die Wechselrichter bzw. Trafos ... zu nennen. Wechselrichter sind hinsichtlich der Lärmemission jedoch als weitgehend unproblematisch einzustufen (Abschirmung).... Durch windbedingte Anstromgeräusche an den Modulen oder Konstruktionsteilen können weitere Schallemissionen entstehen. Diese dürften aber durch die bei starkem Wind vorherrschende Geräuschkulisse überlagert werden, so dass Schallemissionen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Praxis von nachrangiger Bedeutung sein dürften.“<sup>1</sup>*

Die Photovoltaikanlage verursacht weder Lärmemissionen, noch sind erhebliche Verkehrsaufkommen zu erwarten.

---

<sup>1</sup> CHRISTOPH HERDEN, JÖRG RASSMUS und BAHRAM GHARADJEDAGHI 2006: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz – Skripten 247 2009

---

Das nächstgelegene Wohngebäude (Wismarer Weg) ist mehr als 400 m entfernt, so dass nach den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder -Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.02.2012 eine mögliche Blendung ausgeschlossen werden kann.

Dies gilt auch für die Bahnstrecke, da sich diese nördlich der geplanten Photovoltaikanlage befindet.

Für die Kreisstraße kann die Blendung ohne Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Es wird ein 3 m hoher Wall angelegt, um eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auszuschließen.

## **6.7 Nachrichtliche Übernahme**

### **6.7.1 Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Strasburg**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt größtenteils in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Strasburg.

### **6.7.2 Rohrleitungen des Wasser- und Bodenverbandes**

Der Geltungsbereich wird von unterirdischen Rohrleitungen durchquert, die Gewässer II. Ordnung sind.

## **6.8 Hinweise**

### **6.8.1 Bodendenkmalpflegerische Belange**

Wenn während der Erdarbeiten (Grabungen, Ausschachtungen, Kellererweiterungen, Abbrüche usw.) Befunde wie Mauern, Mauerreste, Fundamente, verschüttete Gewölbe, Verfüllungen von Gräben, Brunnenschächte, verfüllte Latrinen- und Abfallgruben, gemauerte Fluchtgänge und Erdverfärbungen (Hinweise auf verfüllte Gruben, Gräben, Pfostenlöcher, Brandstellen oder Gräber) oder auch Funde wie Keramik, Glas, Münzen, Urnenscherben, Steinsetzungen, Hölzer, Holzkonstruktionen, Knochen, Skelettreste, Schmuck, Gerätschaften aller Art (Spielsteine, Kämmе, Fibeln, Schlüssel, Besteck) zum Vorschein kommen, sind diese gem. § 11 Abs. 1 u. 2 DSchG M-V unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.

Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu übergeben.

## **7. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

### **7.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen**

Die Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage wird aufgegeben. Die brachliegende Fläche wird einer Nutzung zugeführt.

### **7.2 Verkehr**

An der vorhandenen Erschließung der Fläche werden keine Veränderungen vorgenommen.

### **7.3 Ver- und Entsorgung**

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wird für die geplante Nutzung nicht benötigt.

#### Löschwasser

Die Bemessung des Löschwasserbedarfs hat nach dem Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) zu erfolgen. Für die geplante Photovoltaikanlage werden 48 m³/h benötigt über einen Zeitraum von 2 h.

#### Oberflächenentwässerung

Derzeit versickert das Regenwasser im Gelände. Dieser Zustand soll nicht verändert werden.

#### Elektrische Versorgung

Innerhalb der Anlage werden Trafostationen vorgesehen. Der Einspeisepunkt in das öffentliche Netz befindet sich außerhalb des Plangeltungsbereichs und ist nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens.

#### Gasversorgung

Eine Gasversorgung im Bebauungsplangebiet gibt es nicht und ist auch nicht vorgesehen.

#### Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom.

#### Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung

Beim Betrieb der Photovoltaikanlage fallen keine Abfälle an. Ein Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist daher nicht notwendig.

### **7.4 Natur und Umwelt**

Von Eingriffen in Form von Überbauung sind vorhandene Biotope betroffen. Diese sind zu kompensieren.

Baubedingte Beeinträchtigungen der ansässigen Fauna sind zu vermeiden.

---

## 7.5 Bodenordnende Maßnahmen

Maßnahmen zur Bodenordnung gemäß § 45 ff. BauGB sind nicht erforderlich. Eine Neuordnung von Grundstücken wird durch den Bebauungsplan nicht begründet.

## 7.6 Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die Planung und Erschließung sowie für sonstige damit im Zusammenhang stehende Aufwendungen werden von dem Vorhabenträger getragen. Weitere Regelungen dazu beinhaltet der städtebauliche Vertrag und später der Durchführungsvertrag.

## 8. FLÄCHENBILANZ

Tabelle 1: Flächenbilanz

Nutzung	Flächengröße	Anteil an Gesamtfläche
Sondergebiet Photovoltaikanlage	90.494 m <sup>2</sup>	100 %
<b>Gesamt</b>	<b>90.494 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

## II. UMWELTBERICHT

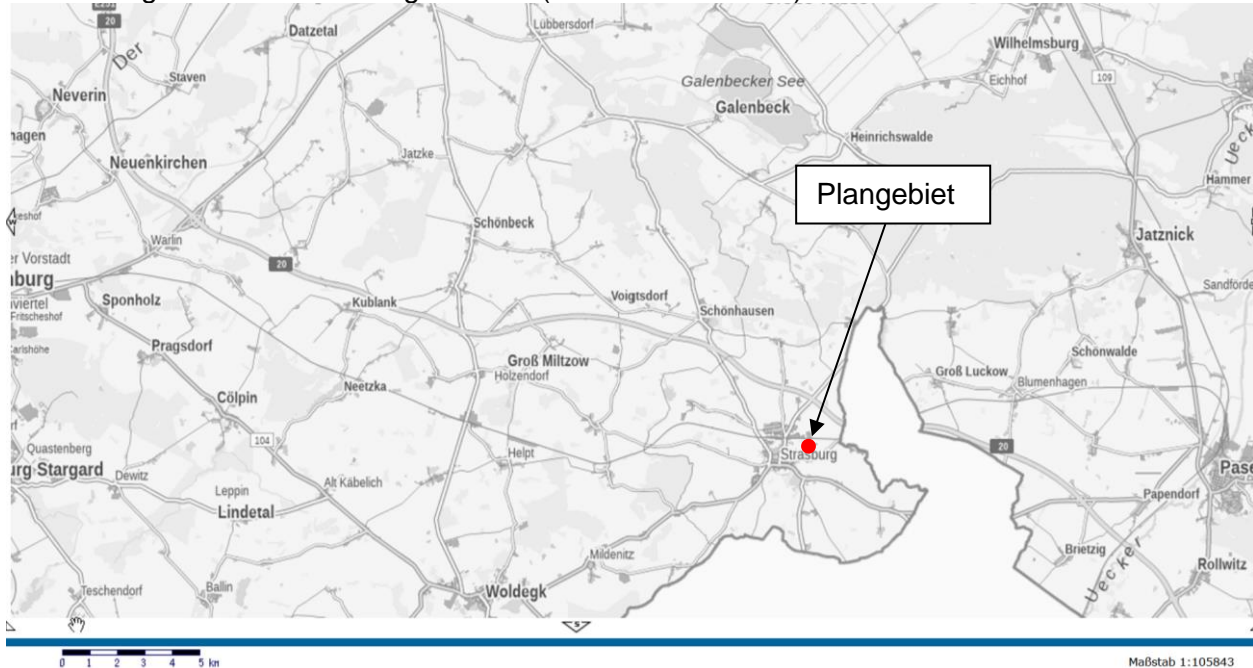
### 1. EINLEITUNG

Basierend auf der Projekt - UVP-Richtlinie der Europäischen Union des Jahres 1985, ist am 20. Juli 2004 das EAG Bau in Kraft getreten. Demnach ist für alle Bauleitpläne, also den Flächennutzungsplan, den Bebauungsplan sowie für planfeststellungsersetzende Bebauungspläne, eine Umweltprüfung durchzuführen. Dies ergibt sich aus § 2 Abs. 4 des BauGB.

Im Rahmen des Umweltberichtes sind die vom Vorhaben voraussichtlich verursachten Wirkungen daraufhin zu überprüfen, ob diese auf folgende Umweltbelange erhebliche Auswirkungen haben werden:

1. Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt
2. Europäische Schutzgebiete
3. Mensch, Bevölkerung
4. Kulturgüter
5. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
6. Erneuerbare Energien, sparsamer Umgang mit Energie
7. Darstellungen in Landschafts- und vergleichbaren Plänen
8. Luftqualität
9. Umgang mit Störfallbetrieben
10. Eingriffsregelung.

Abb. 3: Lage des Untersuchungsraumes (© LAIV – MV 2020)



Mit der vorliegenden Unterlage werden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden können entsprechend § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB von den Umweltbelangen unterrichtet und zur Äußerung auch in Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

## 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes

### 1.1.1 Beschreibung der Festsetzungen, Angaben über Standorte, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden

Die Planung sieht vor, auf dem ca. 9 ha große Plangebiet eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Es wird von einer 49%igen Überdeckung mit Solarmodulen ausgegangen.

Abb. 4: Planung (Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V 2021)

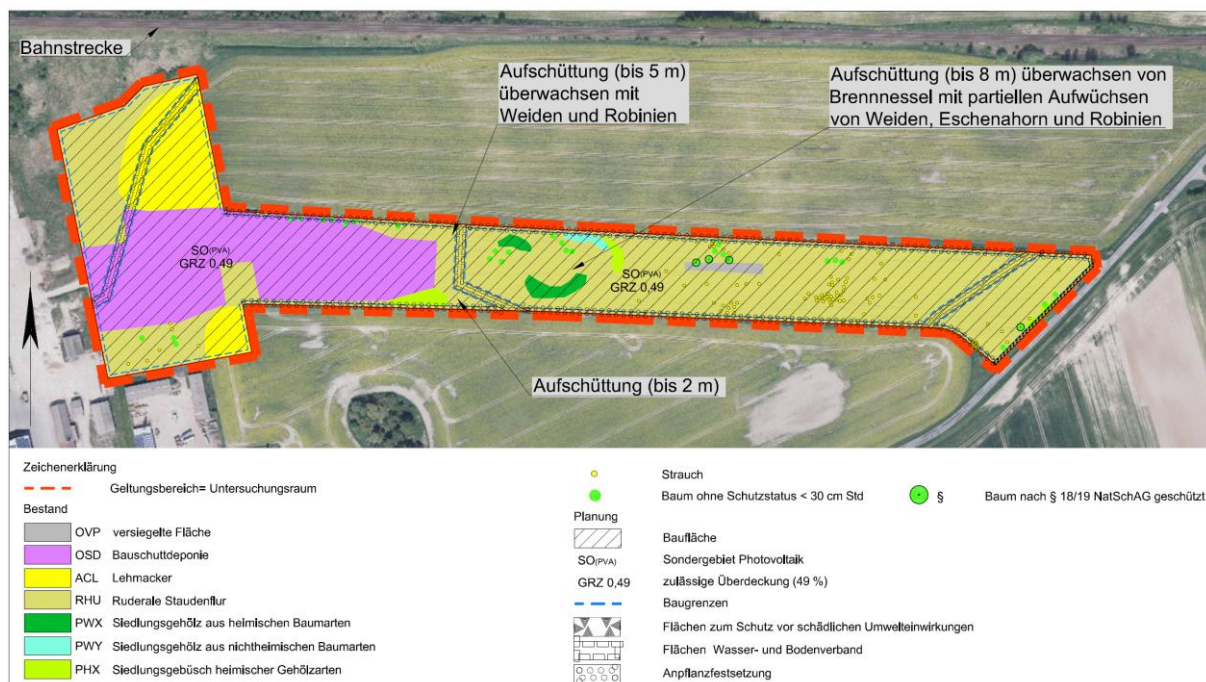


Tabelle 2: Planung

Geplante Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil an der Gesamtfläche in %
Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik-Anlage GRZ 0,49	90.494,00		100,00
davon			0,00
Bauflächen verbaut 49%		44.342,06	0,00
Bauflächen unverbaut 51%		46.151,94	0,00
davon			
Fläche zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen		380,00	
Flächen für Wasser- und Bodenverband		3.694,00	
	90.494,00		100,00

### 1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung des B- Planes können folgende Wirkungen unterschiedlicher Intensität einhergehen:

Das Vorhaben kann bei Realisierung folgende zusätzliche Wirkungen auf Natur und Umwelt verursachen:

Mögliche baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der geplanten Vorhaben, welche nach Bauende wiedereingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die

Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb der Baufelder zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

- 1 Immissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) werktags durch einmaligen Transport der Module und anschließender Einlagerung sowie durch Bauaktivitäten,
- 2 Flächenbeanspruchung und -verdichtung durch Baustellenbetrieb, Lagerflächen und Baustelleneinrichtung.

Mögliche anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baufeld.

- 1 Flächenversiegelung durch punktuelle Verankerungen der Gestelle, Trafo, Batteriespeicher.
- 2 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Aufbau eines Zaunes sowie Bau der Solarmodultische.
3. Verlust von Habitaten.
4. Überdeckung von vorbelasteten Flächen,
5. Veränderung der floristischen Ausstattung der vorhandenen Vegetation durch Erholung des Bodens von Fremdstoffeinträgen, Anlage von Extensivgrünland, regelmäßige Mahd und Schaffung verschatteter und besonnener sowie niederschlagsbenachteiligter Flächen zwischen und unter den Modulen.
6. Reflexionen, welche Blendeffekte erzeugen können sowie durch Änderung des Lichtspektrums Lichtpolarisation und in der Folge Verwechslungen mit Wasserflächen durch Wasservögel und Wasserkäfer hervorrufen können, sind aufgrund der Verwendung reflexionsarmer, kristalliner Module nicht möglich.
7. Spiegelungen, welche z.B. Gehölzflächen für Vogelarten täuschend echt wiedergeben, treten aufgrund der Ausrichtung zur Sonne, der nicht senkrechten Aufstellung der Module und bei kristallinen Modulen nicht auf.
8. Barriereeffekte sind in Bezug auf Säugetierarten möglich.

Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten.

Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

1. Durch Wartungsarbeiten verursachte geringe (vernachlässigbare) Geräusche.
2. Die von Solaranlagen ausgehenden Strahlungen liegen weit unterhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für Menschen. Auch die Wärmeentwicklung an Solarmodulen ist im Vergleich zu anderen dunklen Oberflächen wie z.B. Asphalt oder Dachflächen nicht überdurchschnittlich.

### **1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Es werden die in Tabelle 3 aufgeführten Untersuchungsräume und Detaillierungsgrade der Untersuchungen vorgeschlagen.

Tabelle 3: Detaillierungsgrade und Untersuchungsräume

Mensch	Land- schaftsbild	Wasser	Boden	Klima/ Luft	Fauna	Flora	Kultur- und Sach- güter
UG = GB + nächstgele- gene Bebau- ung und Nut- zungen	UG= GB und Radius von 500 m	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB
Nutzung vorh. Unterlagen,	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unter- lagen	Nutzung vorh. Unter- lagen	Nutzung vorh. Unter- lagen	Artenschutzfachbei- trag auf Grundlage ei- ner Relevanzprüfung streng geschützter Ar- ten sowie Artenauf- nahme der Arten- gruppe Avifauna 8x, Artenaufnahmen Rep- tilien und Amphibien je 5 Begehungen, Nut- zung vorh. Unterlagen	Biotop- typener- fassung	Nutzung vorh. Unter- lagen

UG – Untersuchungsgebiet, GB – Geltungsbereich

## 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festge- legten Ziele des Umweltschutzes

Folgende Gesetzgebungen sind anzuwenden:

Im § 12 des Naturschutzausführungsgesetzes MV (NatSchAG MV) werden Eingriffe definiert.

Im § 15 des BNatSchG ist die Eingriffsregelung verankert.

Es ist zu prüfen, ob durch das im Rahmen der B-Plan-Aufstellung ausgewiesene Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, Art. 12, 13 FFH-RL und/oder Art. 5 VSchRL, bezüglich besonders und streng geschützte Arten ausgelöst werden. Im weiteren Verfahren wird ein Artenschutzfachbeitrag erstellt.

Der § 18 des NatSchAG M-V bezüglich der geschützten Bäume ist zu beachten. Fällungen sind zu beantragen.

Laut Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan (GLRP) - Karte III „Entwicklungsziele und Maßnahmen“ liegt das Plangebiet in einem Bereich der Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft

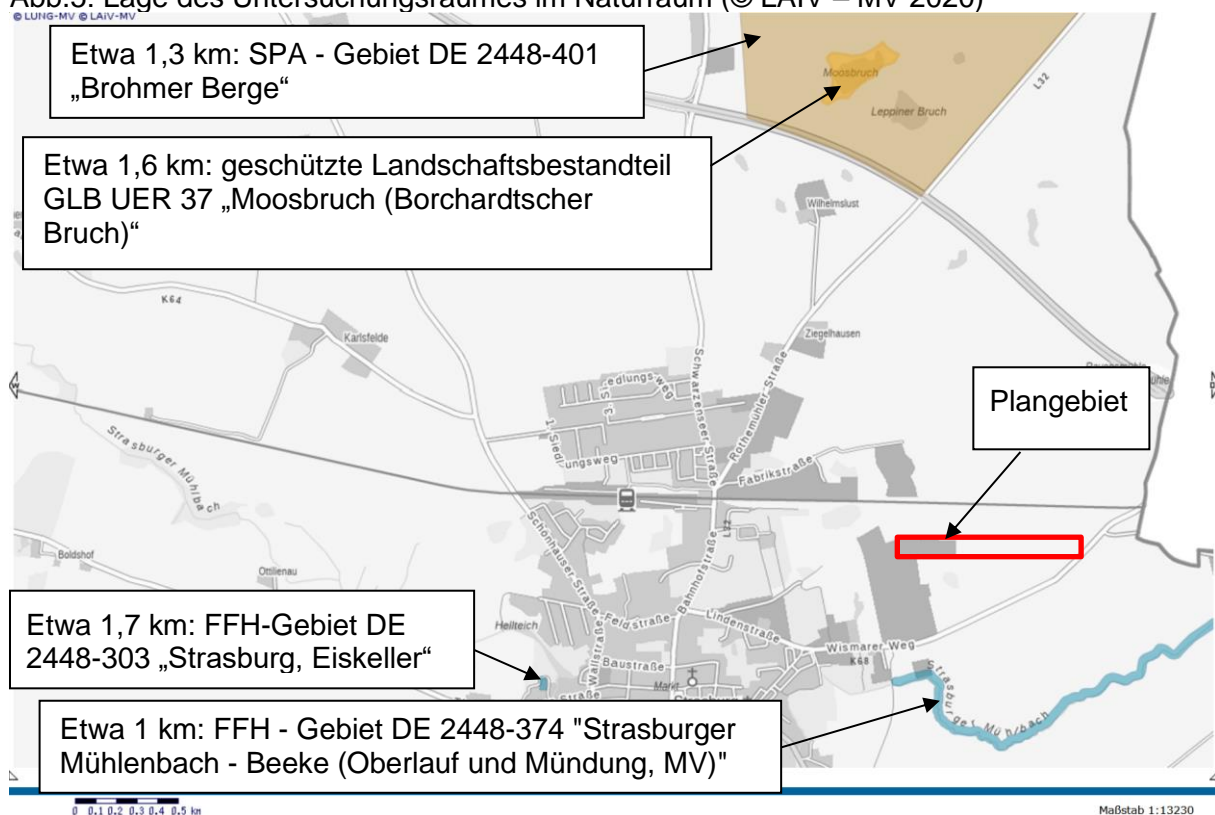
Planungsgrundlagen für den Umweltbericht sind:

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist,
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),



- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95),
- EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung),
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540),

Abb.5: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2020)



- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V, GVOBl. M-V 2011, S. 885), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2018 (GVOBl. M-V S. 362),
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1699) geändert worden ist,
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist,
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist,

- 
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist,
  - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,
  - Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPIG, 5. Mai 1998 GVOBl. M-V 1998, S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166),
  - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1699) geändert worden ist.
- ➔ Das Vorhaben tangiert keine Schutzgebiete und beinhaltet keine gesetzlich geschützten Biotop.
- ➔ Auf der Fläche stehen nach §18 NatSchAG M-V geschützte Bäume.
- ➔ Im 200 m - Umkreis der Vorhabenfläche befindet sich ein nach § 20 NatSchAG M-V geschützter Biotop (Abb. 13).

## **2. BESCHREIBUNG/ BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)**

#### **2.1.1 Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

##### **Mensch**

Das ca. 9 ha große Plangebiet liegt im Nordosten Strasburgs, ca. 80 m südlich der Bahnlinie Lübeck-Stettin, unmittelbar westlich des Wismarer Weges (Kreisstraße VG 68) in Richtung Pasewalk, ca. 750 m östlich der Landesstraße 32 Richtung Rothemühl, auf dem Gelände des ehemaligen Agrarflugplatzes und unmittelbar östlich des Landgutes Durach KG.

Die Fläche liegt derzeit brach bzw. wird für Ablagerungen von Oberboden, Baustoffen und Bauschutt genutzt. Das Plangebiet ist aufgrund der geringen Entfernungen zu oben genannten Nutzungen insbesondere zur Bahnstrecke, zur Kreisstraße und zum Landgut durch Immissionen vorbelastet. Von einer derzeitigen Überschreitung gesetzlich vorgeschriebener Werte wird nicht ausgegangen. Das Plangebiet hat aufgrund des Brachecharakters und der Lagernutzung keinen Erholungswert.

##### **Flora**

Die Begehung des Plangebietes am 15.09.21 ergab, dass das Plangebiet mit Ruderaler Staudenflur (RHU) hauptsächlich aus Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Siedlungsgewächsen heimischer Arten (PWX) und nichtheimischer Arten (PWY), Einzelgehölzen überwiegend aus Weiden (*Salix*) und Siedlungsgebüsch heimischer Gehölzarten bestanden ist. Der Westteil des Plangebietes, welcher als Lagerfläche dient, ist fast flächendeckend mit Betonbruchhaufen übersät, der von Landreitgras, Brombeergebüsch, einzelnen Weidenbäumen und Weidensträuchern überdeckt ist. Die Fläche ist durchsetzt von wenigen Betonflächen (OVP). Im Zentrum des Plangebietes ragt eine bis 8 m hohe Aufschüttung empor, die ebenfalls mit Landreitgras und mit Aufwüchsen von Weiden, Eschenahorn, Robinien sowie Brombeeren bewachsen ist.

Abb.6: Biotope des Plangebietes (Quelle: Begehung am 15.09.21)

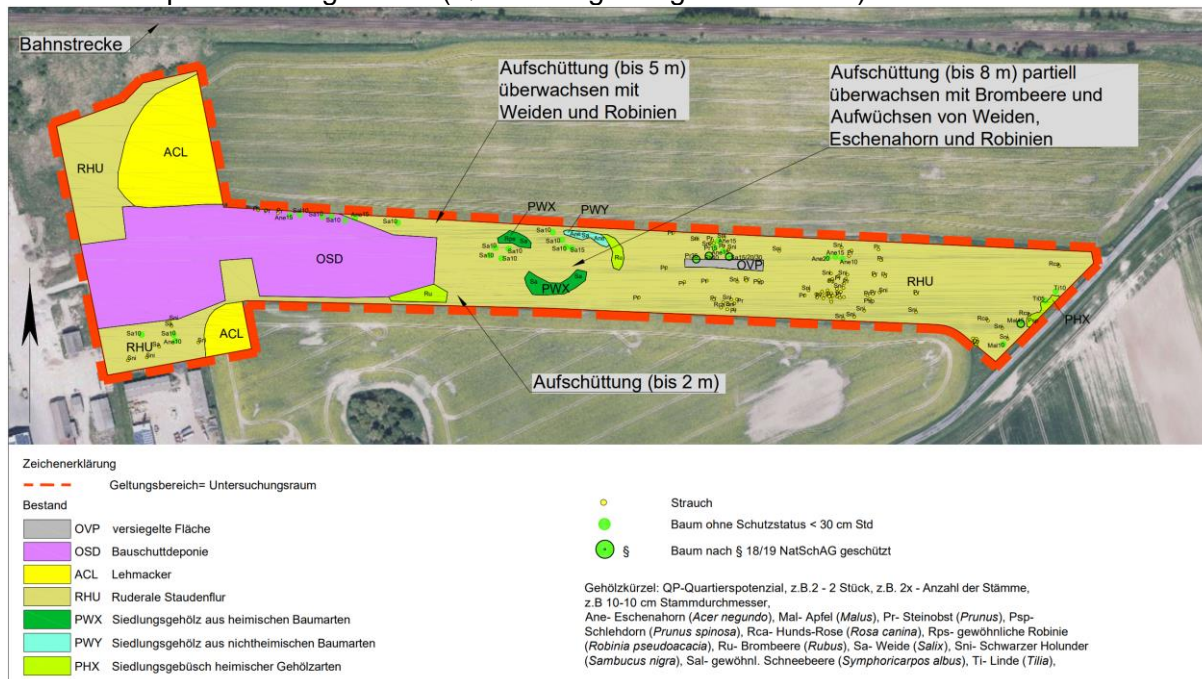


Abb.7: östliches Plangebiet (Quelle: Begehung am 15.09.21)





Abb.8: westliches Plangebiet (Quelle: Begehung am 15.09.21)



Tabelle 4: Biotope im Plangebiet

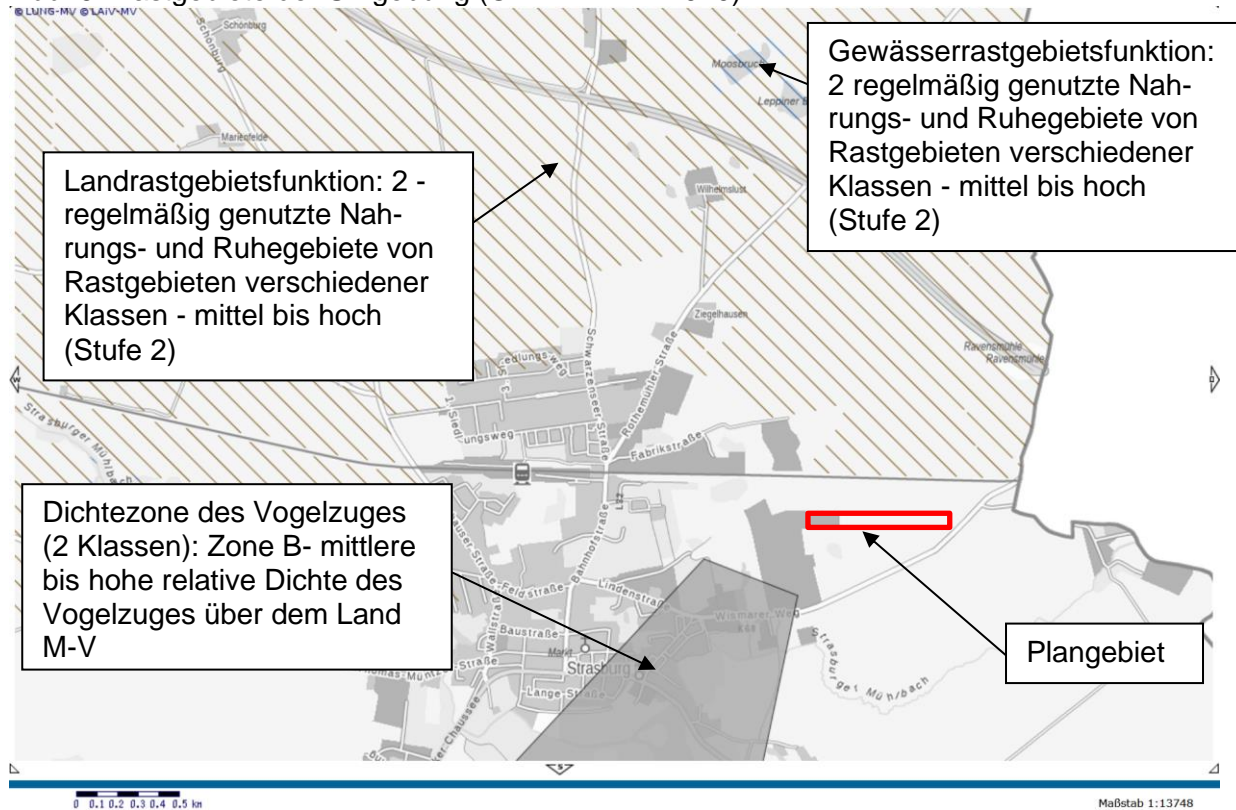
Code	Bezeichnung	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil an der Gesamtfläche in %
OVU	Wirtschaftsweg teilversiegelt	147,00	0,81
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	3.879,00	21,27
RHU	Ruderales Staudenflur	14.213,00	77,93
		18.239,00	100,00

#### Fauna

Das Plangebiet enthält einzelne dickstämmige und einige dünnstämmige Bäume ohne Höhlen sowie Strauchbewuchs vorwiegend aus Weiden, Brombeeren, Steinobstgewächsen und Schlehdorn.

Es sind keine Gebäude vorhanden. Die Schutthaufen sind potenzielle Lebensräume für Reptilien und Amphibien. Im Rahmen von 8 Begehungen zur Erfassung der Avifauna sowie je 5 Begehungen zur Erfassung von Amphibien- bzw. Reptilienarten wird sich bis ca. September nächsten Jahres Sicherheit über die Habitatfunktion des Geländes verschafft. Die Existenz versteckter Sommerquartiersmöglichkeiten für Fledermäuse in den Bäumen des Plangebietes wird nicht gesehen. Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2448-4 wurden 2014 zwei besetzte Weißstorchhorste, zwischen 2008 und 2016 zwei besetzte Brutplätze vom Kranich sowie Fischotteraktivitäten verzeichnet. Das Vorhaben befindet sich in keinem Rastgebiet und in keiner Zone der relativen Dichte des Vogelzuges über dem Land M-V.

Abb. 9: Rastgebiete der Umgebung (© LAIV – MV 2020)



## Boden

Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes setzt sich von Westen nach Osten folgendermaßen zusammen: sickerwasserbestimmte Lehme/Tieflehme, sickerwasserbestimmte Sand-Tieflehme, grundwasserbestimmte und/oder staunasse Lehme/Tieflehme (> 40 % hydromorph) und grundwasserbestimmte Kolluvisole. Das Plangebiet ist als ehemaliger Agrarflugplatz mit einer teilweisen Folgenutzung als Bauschuttlager durch Fremdstoffeinträge und Verdichtungen vorbelastet. Der Boden ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung.

Abb. 10: Bodenverhältnisse (© LUNG MV (CC BY-SA 3.0).)

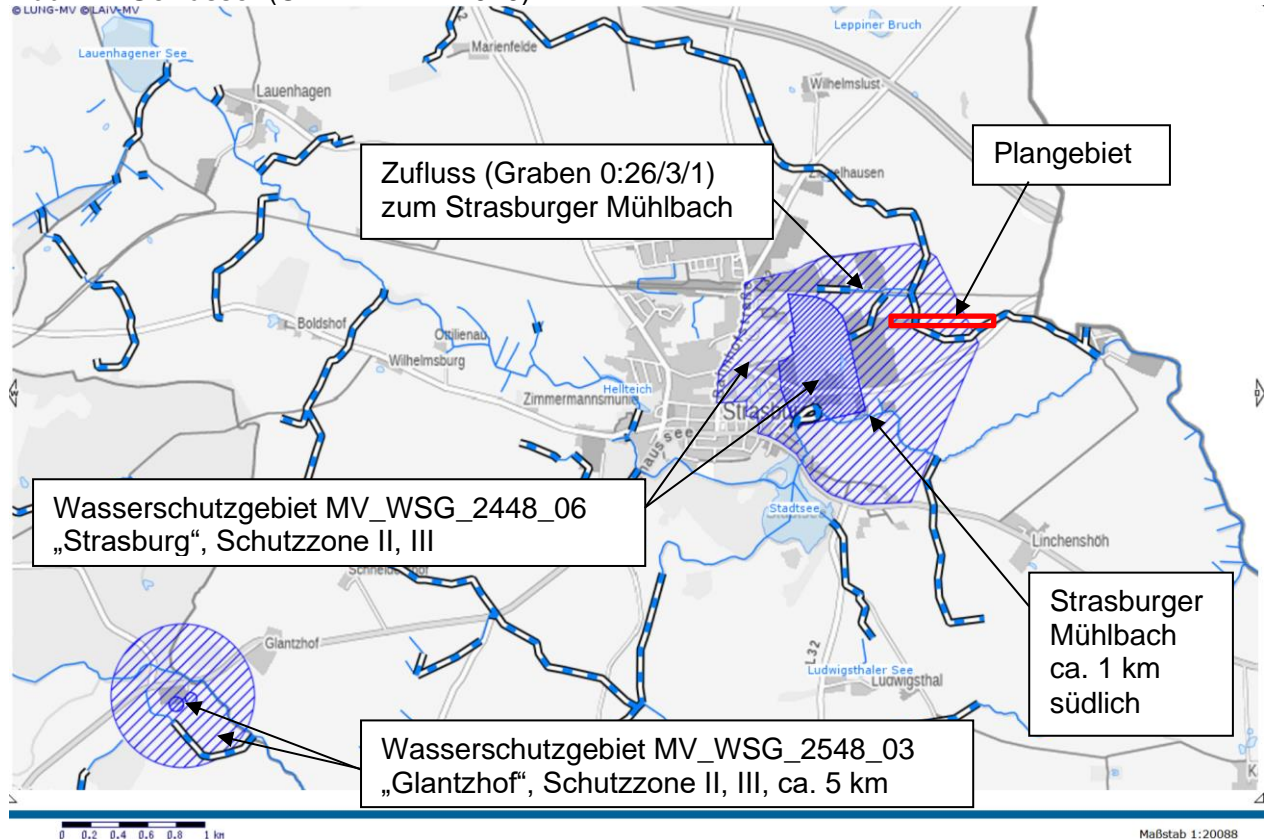




## Wasser

Das B- Plangebiet beinhaltet keine Gewässer. Das 5 m bis mehr als 10 m unter Flur ansteigende Grundwasser ist aufgrund des bindigen Deckungssubstrates und des relativ großen Flurabstandes gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen vermutlich geschützt. Das Plangebiet liegt in Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes WSG 2448-06.

Abb. 11: Gewässer (© LAIV – MV 2020)



## Klima/Luft

Das Plangebiet liegt im Einfluss gemäßigten Klimas, welches durch geringere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsreichtum gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch die Gehölze und die unterschiedlichen Höhen geprägt. Gehölze üben eine wirksame Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion aus. Die exponierten Stellen wärmen sich tagsüber auf und fließen bei abfallenden Temperaturen in die flachen Lagen ab. Dadurch entsteht ein lokaler Luftaustausch, der besondere Klimaverhältnisse -und Erscheinungen schaffen kann z.B. Nebelbildung oder wärmebegünstigte- und unbegünstigte Bereiche. Die Luftreinheit ist aufgrund der siedlungs- und straßennahen Lage vermutlich eingeschränkt. Das Klima ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung.

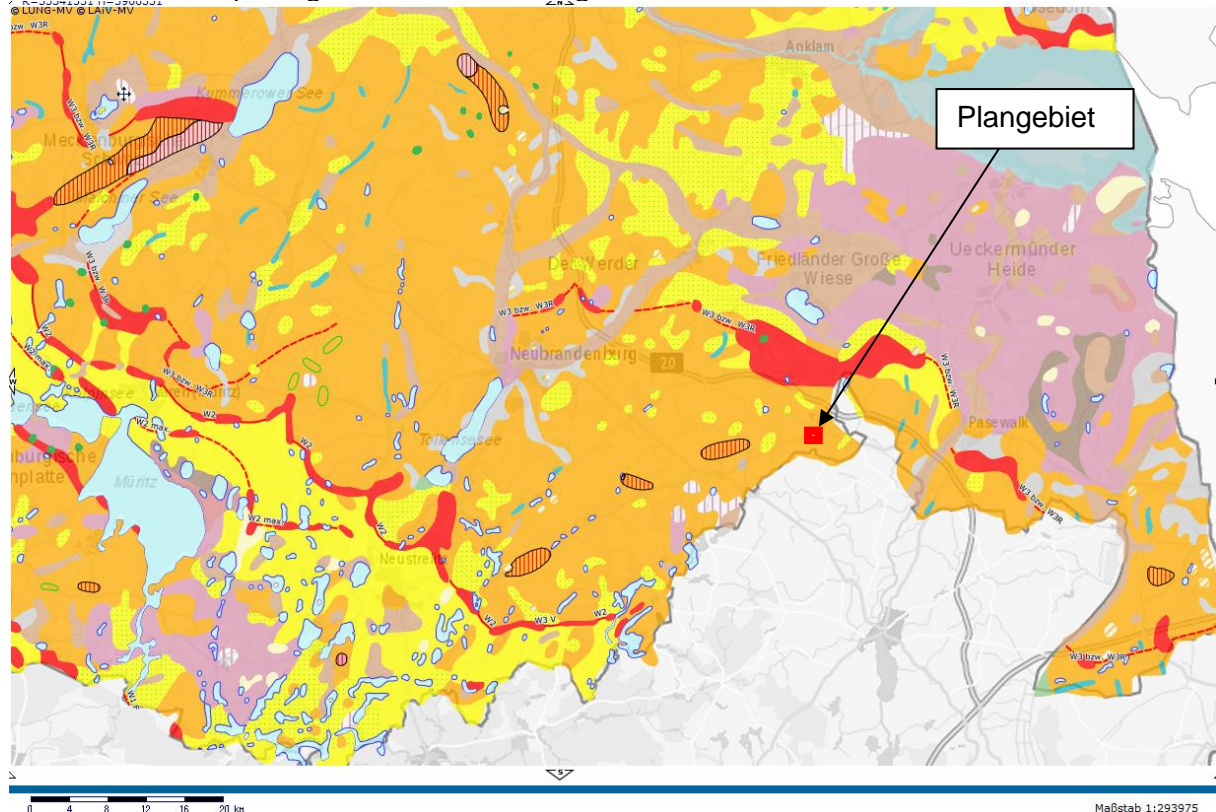
## Landschaftsbild/Kulturgüter

Laut LINFOS MV "Naturräumliche Gliederung" liegt der Untersuchungsraum in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“, der Großlandschaft „Oberes Tollensegebiet“ und der Landschaftseinheit „Woldegk-Feldberger-Hügelland“.

Das Relief des Untersuchungsraumes entstand vor 12.000 bis 15.000 Jahren in der Pommerschen Phase der Weichseleiszeit als Grundmoräne, welche der pommerschen Hauptendmoräne vorgelagert ist. Wenige Kilometer weiter nördlich verläuft die Rosenthaler Staffel. Die Umgebung des Untersuchungsraumes ist entsprechend ihrer Entstehung flach gewellt. Die Landschaft ist schwach strukturiert. Ackerflächen, in die nur wenige Gehölzelemente eingestreut sind, prägen das Landschaftsbild. LINFOS light hier unter „Landesweiter Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale - Landschaftsbildpotenzial“ weist dem

betreffenden Landschaftsbildraum „Ackerlandschaft östlich Strasburg“ V 7 - 19 eine geringe bis mittlere Bewertung zu. Die Vorhabenfläche befindet sich in keinem Kernbereich landschaftlicher Freiräume. Das Plangebiet selbst ist eine ebene Gewerbebrache mit vorwiegend Weiden- und Landreitgrasbewuchs, die mit Schutt übersät ist. Die Höhen bewegen sich bei 60 m über NHN. Der Geltungsbereich ist vom Zentrum nach Westen mit 2 m – 8 m hohen Aufschüttungen durchzogen, der mittig eine Art Kessel bildet. Blickachsen in die Landschaft und zurück werden im Westen durch die Höhen und den umgebenden Gehölzbestand unterbunden. Im Osten bestehen Sichtbeziehungen zwischen Plangebiet und Landschaft. Über das Vorkommen von Kulturgütern auf der Vorhabenfläche liegen keine Angaben vor.

Abb. 12: Geomorphologie des Untersuchungsraumes



### Natura-Gebiete

Die nächstgelegenen Natura-Gebiete befinden sich mindestens 1 km vom Plangebiet entfernt (Abb.5) und sind durch Ackerflächen, Bebauung und Straßen von diesem getrennt. Die geringen Auswirkungen der Planung können die Natura-Gebiete nicht erreichen. FFH-Prüfungen wurden nicht durchgeführt.

### Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die unversiegelten Flächen mit Staudenflur und Gehölzen schützen die Bodenoberfläche vor Erosion und binden das Oberflächenwasser, fördern also die Grundwasserneubildung sowie die Bodenfunktion und profitieren gleichzeitig davon. Weiterhin wirken die „grünen Elemente“ durch Sauerstoff- und Staubbindungsfunktion klimaverbessernd und bieten Tierarten potenziellen Lebensraum.

## 2.1.2 Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände als Brache bestehen bleiben und weiter verbuschen bzw. zu Lagerzwecken genutzt werden.

---

## **2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, die mögliche bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte erheblichen Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen**

### **2.2.1 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen**

#### Fläche

Eine anthropogen vorbelastete, 9 ha große zum großen Teil mit Schutt übersäte Fläche am Ortsrand von Strasburg im planungsrechtlichen Außenbereich wird einer neuen Nutzung zugeführt. Die Fläche ist von Ackerflächen, Gewerbe und Infrastruktureinrichtungen umgeben. Neue Zufahrten werden nicht geschaffen.

#### Flora

Die geplante Anlage überdeckt 49% des Plangebietes. Die bestehende Staudenflur, die eingestreuten Gehölze, kleinflächigen Versiegelungen und Schutthaufen werden in extensives Grünland umgewandelt. Baumfällungen und Biotopveränderungen werden multifunktional kompensiert.

#### Fauna

Betroffene Arten finden nach Realisierung der Planung ggf. ein Habitat im Plangebiet. Artenschutzrechtliche Belange werden mit Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages auf Grundlage der Erfassungen im Jahr 2022 betrachtet.

#### Boden/Wasser

Die Stützen der Module werden in den Untergrund gerammt. Vorhandene Versiegelungen werden beseitigt. Neue Versiegelungen entstehen z.B. für das Trafo. Als Zufahrten werden der Wismarer Weg sowie die Modulzwischen- und Randflächen genutzt. Beim Betrieb der Anlage fallen keine Verunreinigungen an. Beeinträchtigungen von Boden und Wasser können vernachlässigt werden.

#### Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt wird nicht geringer, da durch die Planung einer Verbuschung entgegengewirkt wird, Versiegelungen beseitigt werden, gepflanzt und extensives Grünland entwickelt wird.

### **2.2.2 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen**

Die vorgesehene Entwicklung der Fläche zur Freiflächen-Photovoltaikanlage verursacht keine Erhöhung von Lärm- und Geruchsmissionen. Eine Beeinträchtigung der Umgebung durch Reflexionen seitens der Solaranlage sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu befürchten. Auch die Strahlungen der Wechselrichter liegen weit unterhalb der zulässigen Grenzwerte.



### **2.2.3 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Die Modulgestelle bestehen aus Stahl und Aluminium, die Module aus einem technisch modifizierten Halbleiter. Die Materialien werden nach 30 Jahren, nach Ende der Laufzeit der geplanten Solaranlage, abgebaut und umweltgerecht verwendet oder entsorgt. „PV-Produzenten haben im Juni 2010 ein herstellerübergreifendes Recyclingsystem in Betrieb genommen (PV Cycle), mit derzeit über 300 Mitgliedern. Die am 13. August 2012 in Kraft getretene Fassung der europäischen WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive) musste bis Ende Februar 2014 in allen EU-Staaten umgesetzt sein. Sie verpflichtet Produzenten, mindestens 85% der PV Module kostenlos zurückzunehmen und zu recyceln. Im Oktober 2015 trat in Deutschland das Elektro- und Elektronikgerätegesetz in Kraft. Es klassifiziert PV-Module als Haushaltsgerät und regelt Rücknahmepflichten sowie Finanzierung.“ (Quelle: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Fassung vom 10.11.2017, zusammengestellt von Dr. Harry Wirth Bereichsleiter Photovoltaische Module, Systeme und Zuverlässigkeit Fraunhofer ISE).

Die beim Bau und bei der Pflege der Anlage anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschaftsgesetz zu behandeln. Nach gegenwärtigem Wissensstand sind daher keine Auswirkungen auf die Umwelt infolge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung durch die Planung zu erwarten.

### **2.2.4 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe**

Bau-, anlage-, betriebs- und nutzungsbedingte Wirkungen des Vorhabens bergen nach gegenwärtigem Wissensstand geringe Risiken für das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion und das kulturelle Erbe. Die geringe Erholungsfunktion des Plangebietes bleibt bestehen. Das Gelände ist von der Wismarer Straße und seitens der Ackerflächen einsehbar. Die Aufschüttungen im Zentrum und am Rand des Plangebietes werden abgetragen und eingeebnet. Es sind Sichtschutzpflanzungen im Norden, Süden und Osten anzulegen. Der Landwirtschaftsbetrieb schirmt das Gelände Richtung Westen ab. Es wird eine Oberflächenstruktur geschaffen, die das Gelände je nach subjektiver Auffassung positiv bzw. negativ verändert und die durch die Hecke sichtbar werden. Es erfolgt keine zusätzliche Zerschneidung von Landschaftsräumen da sich das Plangebiet am Siedlungsrand befindet und bereits wirtschaftlicher Nutzung unterliegt. Das Landschaftsbild wird bei Realisierung der Sichtschutzpflanzungen nicht gestört. Die menschliche Gesundheit wird nicht durch Immissionen oder Änderung von Gewohnheiten beeinträchtigt. Bezüglich Vermeidung des Einsatzes gesundheitsgefährdender Stoffe wird auf Punkt 2.2.7 verwiesen.

### **2.2.5 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Kumulierung mit benachbarten Vorhaben**

Die Wirkungen von PV- Anlagen sind gering, so dass sich im Zusammenhang mit der vorhandenen benachbarten gleichartigen Anlage im Norden keine unverträglichen Aufsummierungen von bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingten Auswirkungen auf die umliegenden Schutzgebiete und auf natürliche Ressourcen ergeben.

---

## **2.2.6 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge Klimabeeinträchtigung und Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel**

Die vorgesehene Freiflächen-Photovoltaikanlage hat keinen Einfluss auf die großräumige Klimafunktion. Die verwendeten Materialien wurden unter Einsatz von Energie gefertigt. Wurden fossile Energieträger verwendet führte dies zur Freisetzung des Treibhausgases CO<sub>2</sub> und damit zur Beeinträchtigung des globalen Klimas. Verglichen mit anderen Methoden der Energieerzeugung, bei denen nicht nur die Herstellung der Anlagen, sondern auch noch deren Betrieb zur Verschlechterung der globalen Klimasituation führen, ist das Vorhaben eine klimagünstige Option der Energiegewinnung.

## **2.2.7 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge eingesetzter Techniken und Stoffe**

Es sind ausschließlich schadstofffreie Solarmodule zu verwenden.

## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Bei Umsetzung der Planung kommt es zur Überdeckung von Staudenflur und zur Beseitigung von Gehölzen sowie Abtragung von Boden. Diese Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

### **Vermeidungsmaßnahmen**

- V1 Baufeldfreimachungen sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zu realisieren.
- V2 Der Baubeginn darf nicht in den Zeitraum zwischen den 01. März und 01. Oktober fallen. Erstrecken sich die Bauarbeiten bis in Brutzeit (ab 1. März), muss dies ohne Unterbrechung erfolgen, um die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern.
- V3 Unter den Modulen darf nur außerhalb des Zeitraumes vom 15. April bis 01. August unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.
- V4 Im Bereich der Fläche zum Schutz vor Immissionen und für Anpflanzungen, ist eine Blend-/Sichtschutzhecke, ausschließlich aus Sträuchern, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind folgende Pflanzen zu verwenden: Schlehe, Pfaffenhütchen, Schneeball, Weißdorn, Strauchhasel. Ein Rückschnitt der Sträucher außerhalb der Brutzeit, nach vorheriger Beantragung und Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde (uNB) ist zulässig, wenn die Leistung der PV- Anlage durch die Gehölze beeinträchtigt wird.

### **Kompensationsmaßnahmen**

- M1 Die Kompensation des Eingriffes ist durch Maßnahmen zu realisieren, die einen Wert von 81.460 Kompensationsflächenäquivalenten aufweisen.

### **Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

#### **A Ausgangsdaten**

#### **A 1 Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabenbestandteile**

Das Plangebiet ist etwa 9 ha groß und unter Punkt 1 des Umweltberichtes beschrieben.

---

**A 2 Abgrenzung von Wirkzonen**

Der Vorhabentyp ist in Anlage 5 der HzE nicht aufgeführt. Die Wirkungen einer PV- Anlage sind gering. Mittelbare Beeinträchtigungen durch Immissionen sind nicht zu erwarten. Umliegende Biotope sind unempfindlich. Wirkzonen I und II werden für die Ausgleichsberechnungen nicht herangezogen.

**A 3 Lagefaktor**

Die Vorhabenfläche grenzt an Gewerbe- und Industrieflächen sowie Infrastruktur an und befindet sich somit in einer Entfernung von weniger als 100 m zur nächsten Störquelle. Daraus ergibt sich ein Lagefaktor von 0,75. Das Vorhaben befindet sich in keinem Kernbereich landwirtschaftlicher Freiräume.

**B Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes**

Die zur Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfes erforderlichen Faktoren sind den Hinweisen zur Eingriffsregelung entnommen:

Wertstufe: laut Anlage 3 HzE

Biotopwert des betroffenen Biotoptyps: laut Pkt. 2.1 HzE

**B 1 Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen**

**B 1.1. Flächen ohne Beeinträchtigungen**

Hierbei handelt es sich um Flächen, die nicht vom Vorhaben betroffen sind, im vorliegenden Fall eine bereits versiegelte Fläche (OVP).

Tabelle 5: Flächen ohne Eingriff

<b>Biototyp</b>	<b>Planung</b>	<b>Fläche (m²)</b>
OVP	ohne ökologischen Wert	576,00

**B 1.2. Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen /Beeinträchtigungen)**

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unmittelbaren Wirkungen des Vorhabens auf. Es kommen die Beeinträchtigungen der Baufläche durch die Solaranlage zum Ansatz. Der Biotopwert aus Wertstufe und durchschnittlichem Biotopwert wird mit dem Lagefaktor von 0,75 für eine Entfernung von unter 100 m zu vorhandenen Beeinträchtigungen multipliziert.

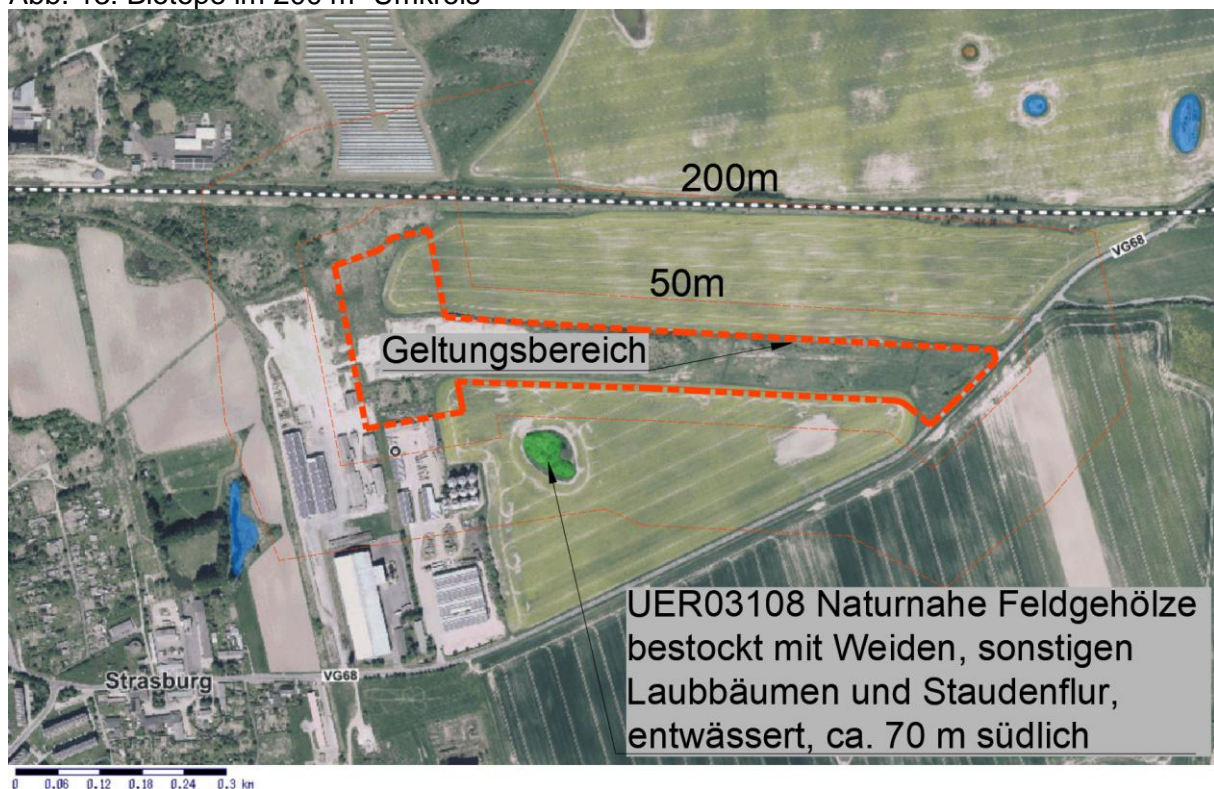
Tabelle 6: Unmittelbare Beeinträchtigungen

Bestand	Umwandlung zu	Fläche [m <sup>2</sup> ] des betroffenen Biotoptyps	Wertstufe lt. Anlage 3 HzE	Biotoptwert des betroffenen Biotoptyps (Pkt. 2.1 HzE)	Lagefaktor (Pkt. 2.2 lt. HzE)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m <sup>2</sup> EFA]
OSD	PVA	23.636,00	0	0,2	0,75	3.545,40
ACL	PVA	9.642,00	0	1	0,75	7.231,50
RHU	PVA	54.320,00	2	3	0,75	122.220,00
PWX	PVA	987,00	0	1	0,75	740,25
PWY	PVA	265,00	0	1	0,75	198,75
PHX	PVA	1.068,00	1	1,5	0,75	1.201,50
		89.918,00				135.137,40

### B 1.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen /Beeinträchtigungen)

In der HzE Punkt 2.4 Seite 7 steht: „Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen. Im mindestens 200 m Umkreis zum Vorhaben ist ein geschützter Biotop vorhanden. Die Wirkungen der Anlage sind gering und erreichen weiter entfernt gelegene geschützte Biotope nicht. In der HzE Anlage 5 ist der Anlagentyp „PV-Anlage“ nicht aufgeführt. Mittelbare Beeinträchtigungen fließen nicht in die Ausgleichsberechnung ein.“

Abb. 13: Biotope im 200 m- Umkreis



#### B 1.4 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Es kommen die Versiegelungen durch Stützen und Trafo zum Ansatz. Die Flächen werden mit einem Versiegelungsfaktor von 0,5 multipliziert.

Tabelle 7: Versiegelung und Überbauung

Bestand	Umwandlung zu	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m²	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ]
RHU	Stützen/ Trafo	400,00	0,5	200,00
OSD	Stützen/ Trafo	400,00	0,5	200,00
				400,00

#### B 2 Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

B 2.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen bzw. störungsempfindliche Arten  
Das Vorhaben betrifft nach derzeitigem Kenntnisstand keine Tierarten mit besonderen Lebensraumansprüchen. Derzeit besteht kein additives Kompensationserfordernis

#### B 2.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen

Das Vorhaben beeinträchtigt nach derzeitigem Kenntnisstand keine, laut Roter Liste Deutschlands und MV, gefährdete Populationen von Tierarten. Derzeit besteht kein additives Kompensationserfordernis.

#### B 3 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

##### B 3.1 Boden

Der Boden im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

##### B 3.2 Wasser

Das Wasser im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

##### B 3.3 Klima

Das Klima im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

#### B 4 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

#### B 5 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Tabelle 8: Zusammenstellung der Punkte B 1.2 bis B 4

Eingriffsflächen- äquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ] (Pkt. 2.3 lt. HzE)	+	Eingriffsflächen-äquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m² EFÄ] (Pkt. 2.4 lt. HzE)	+	Eingriffsflächen- äquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ] (Pkt. 2.5 lt. HzE)	II	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]
135.137,40		0,00		400,00		135.537,40

C Geplante Maßnahmen für die Kompensation  
Die Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 2.3 aufgeführt.

C 1 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Tabelle 9: Kompensationsmindernde Maßnahmen

Fläche der kompensationsmindernden Maßnahme [m²]	x	Wert der kompensationsmindernden Maßnahme	II	Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m² FÄ]
44.342,06		0,8		35.473,65
46.151,94		0,4		18.460,78
				53.934,42

Tabelle 10: Korrektur Kompensationsbedarf

Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ] Tabelle 7	.	Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m² EFÄ] Tabelle 8	II	Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m² FÄ]
135.537,40		53.934,42		81.602,98

C 2 Kompensationsmaßnahme

Im Geltungsbereich bestehen, außer Entsiegelungen, keine Möglichkeiten für den Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Kompensation erfolgt daher außerhalb des Plangebietes.

Tabelle 11: Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsmaßnahmen

Planung	Fläche der Kompensationsmaßnahme [m²]	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung)	Zusatzbewertung	Entsiegelungszuschlag	Lagezuschlag (Kernbereich Landschaftlicher Freiräume Stufe 4)	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m² KFÄ]
Entsiegelungen	576,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	144,00
Maßnahmen außerhalb		3,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,00	81.458,98
								81.602,98

## C 2 Bilanzierung

Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)	<b>81.602,98 m²</b>
Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ)	<b>81.602,98 m²</b>

## D Bemerkungen/Erläuterungen

Der Eingriff kann bei Umsetzung von Maßnahmen, kompensiert werden.

## 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen auf Grund der Verfügbarkeit der Grundstücke, der Vorbelastung und der günstigen Erschließungssituation nicht.

## 3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Zur Beurteilung der Wertigkeit der Biotope des Plangebietes wurden folgende Unterlagen hinzugezogen.

- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE) Neufassung 2018,
- Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2013).

---

Schwierigkeiten ergeben sich aus unzureichenden Informationen zu zukünftig zum Einsatz kommenden Materialien. Alle übrigen notwendigen Angaben konnten den Örtlichkeiten entnommen werden.

### **3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauvorhabens entstehen, um frühzeitig insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu schaffen.

Die Gemeinde nutzt die Informationen der Behörden über eventuell auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt.

Die Konfliktanalyse ergab, dass derzeit keine unvorhergesehenen betriebsbedingten nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen. Hierfür sind folgende Maßnahmen vorgesehen:  
Die Gemeinde prüft die Durchführung, den Abschluss und den Erfolg der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie lässt sich hierzu vom Bauherrn eine Dokumentation über die Fertigstellung und Entwicklung des Zustandes der Maßnahmen auf verbaler und fotodokumentarischer Ebene vorlegen. Die Fertigstellung der Maßnahmen ist durch eine geeignete Fachkraft im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen und zu dokumentieren. Die Maßnahmen sind im 1. Jahr und im 3. Jahr nach Fertigstellung durch geeignete Fachgutachter auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind in Text und Bild dokumentieren und der zuständigen Behörde bis zum 01.10. des jeweiligen Jahres vorzulegen.

### **3.3 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j**

Es ist nicht zu erwarten, dass das Vorhaben aufgrund der verwendeten Stoffe (Seveso III) störfallanfällig ist. Es steht nicht im Verdacht Katastrophen oder schwere Unfälle auszulösen.

### **3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Das Vorhaben ist auf einem Gelände mit mittlerer naturräumlicher Ausstattung geplant. Das Plangebiet ist anthropogen vorbelastet. Der Eingriff wird als ausgleichbar beurteilt. Die Wirkungen des Vorhabens beschränken sich auf das Plangebiet, sind nicht grenzüberschreitend und kumulieren nicht mit Wirkungen anderer Vorhaben. Es sind keine Schutzgebiete betroffen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden nicht vom Vorhaben ausgehen. Es sind Maßnahmen vorgesehen, durch welche die Eingriffe des Vorhabens in den Naturhaushalt vollständig kompensiert werden können.

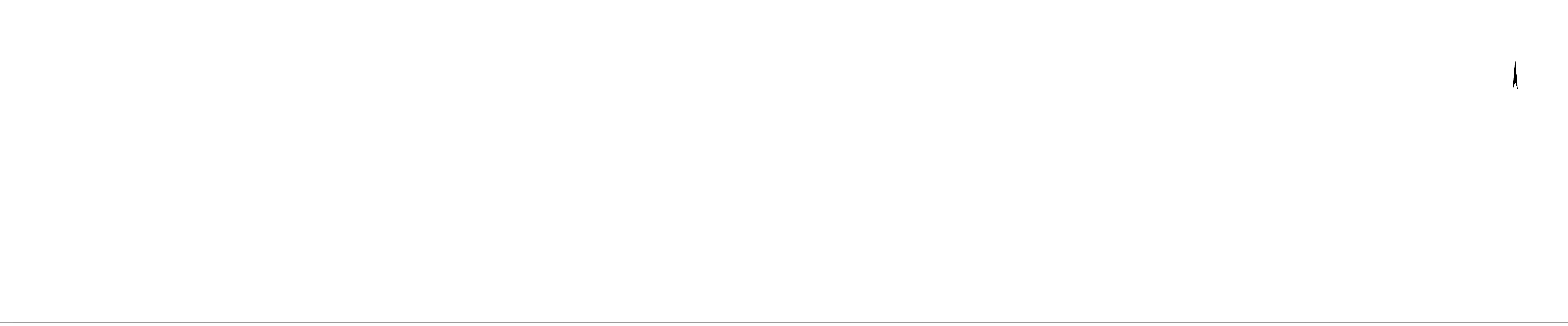


---

### **3.5 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden**

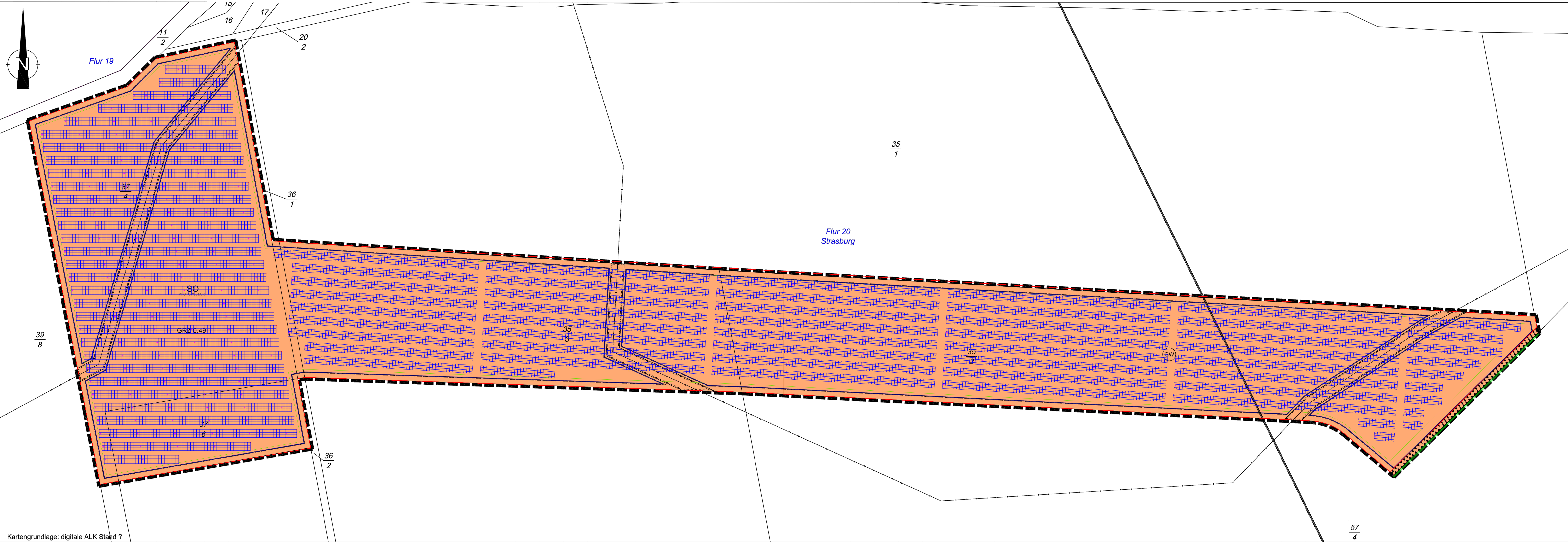
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) Beschluss der LAI vom 13.09.2012,
- BfN – Skripten 247, 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-photovoltaikanlagen- Endbericht Stand Januar 2006 Bundesamt für Naturschutz.
- Zeitschrift VOGELWELT Ausgabe 134 aus dem Jahr (2013) hier „Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“
- LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V,
- Begehungen durch Fachgutachter





# Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 "Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflugplatz" der Stadt Strasburg (Um.)

Planzeichnung (Teil A) M 1 : 1.000



Kartengrundlage: digitale ALK Stadt 7

## Darstellungen ohne Normcharakter

35/2 Flurstücksnummer  
Flurstücksgrenze  
Flurbezeichnung  
Gemarkung

Es gilt die BauVVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017, die am 14. Juni 2021 geändert worden ist.  
Es gilt die PlanV vom 18.12.1990 zuletzt geändert am 14. Juni 2021.

## Verfahrensvermerke

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom 17.06.2021. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Abdruck im amtlichen Mitteilungsblatt „Strasburger Anzeiger“ Nr. .... am .....
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde vom ..... bis ..... durch Auslegung des Vorentwurfs durchgeführt.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 1 BauGB am ..... unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Die Stadtvertretung hat am ..... den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“ und die Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom ..... bis ..... während folgen der Zeiten ... (Tage, Stunden) nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am ..... im amtlichen Mitteilungsblatt „Strasburger Anzeiger“ Nr. .... bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung der Auslegung der Planentwürfe und die nach § 3 Absatz 2 BauGB auszulegenden Unterlagen wurden unter „www.strasburg.de“ ins Internet eingestellt und über das Bau- und Planungsportal M-V zugänglich.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB am ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Die Stadtvertretung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am ..... geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

- Die Stadtvertretung hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) am ..... als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

Strasburg, den .....

Siegel Bürgermeisterin

- Der katastermäßige Bestand am ..... wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgte, da die rechtsverbindliche Liegenschaftskarte durch Digitalisierung der Flurkarte im Maßstab 1 : ..... entstand. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.

..... den .....

- Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt und ist bekannt zu machen.

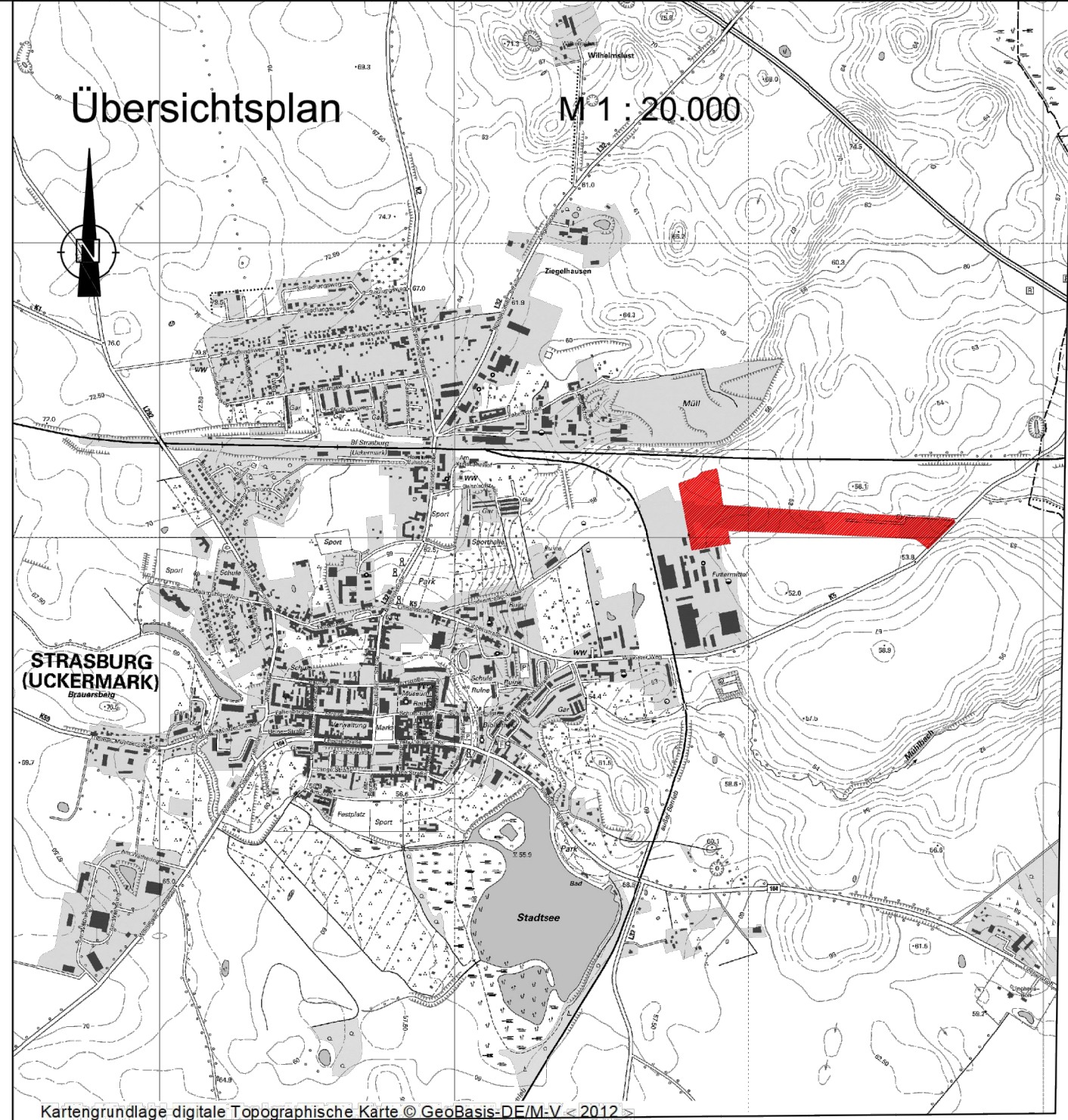
Strasburg, den .....

Siegel Bürgermeisterin

- Der Beschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“ durch die Stadtvertretung sowie Internetadresse der Gemeinde und Stelle, bei der der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind am ..... durch Abdruck im amtlichen Mitteilungsblatt „Strasburger Anzeiger“ Nr. .... ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist mithin am ..... in Kraft getreten.

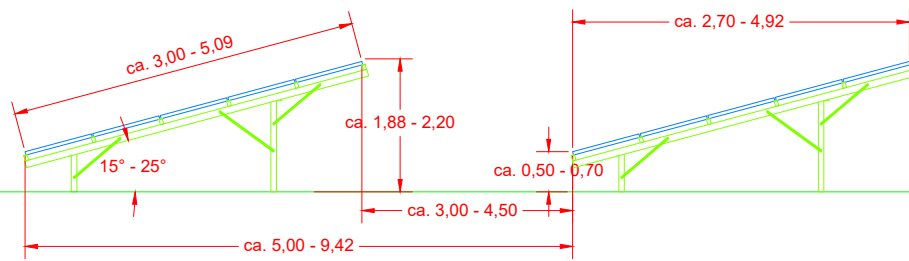
Strasburg, den .....

Siegel Bürgermeisterin



Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 "Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflugplatz" der Stadt Strasburg (Um.)  
Stand: Vorentwurf Juli 2021  
Planverfasser: Planungsbüro Trautmann

## Technische Informationen



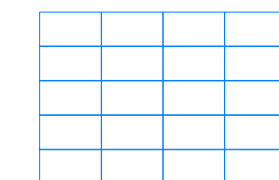
387 x Modultische: 65 Module, 24,05 kWp  
[5x13 Module horizontal]



10 x Modultische: 35 Module, 12,95 kWp  
[5x7 Module horizontal]



33 x Modultische: 20 Module, 7,40 kWp  
[5x4 Module horizontal]



Gesamtfläche: ca. 9,07 ha  
Anlagenleistung: ca. 9.681,05 kWp\*  
Anzahl Module: ca. 26.165,00 Stk. \* [SF AT 370-60M HC]  
Modulneigung: ca. 15°  
Modulreihenabstand: ca. 5,00 - 9,42 m  
Wechselrichteranzahl: ca. 57 Stk. [SHP 150]  
Trafoanzahl: ca. 6 Stk. [1.600 kVA]

\* Vorbehaltlich Technischer Fortschritt

Nr. Version Datum

Projektname & Adresse

Solarpark Strasburk  
Uckermark Flugplatz

Projektbezeichnung

Modulbelegungsplan

Bearbeiter  
Pierre Sperling

Projekt  
Strasburg UM  
Flugplatz

Datum  
17.08.2021

Maßstab



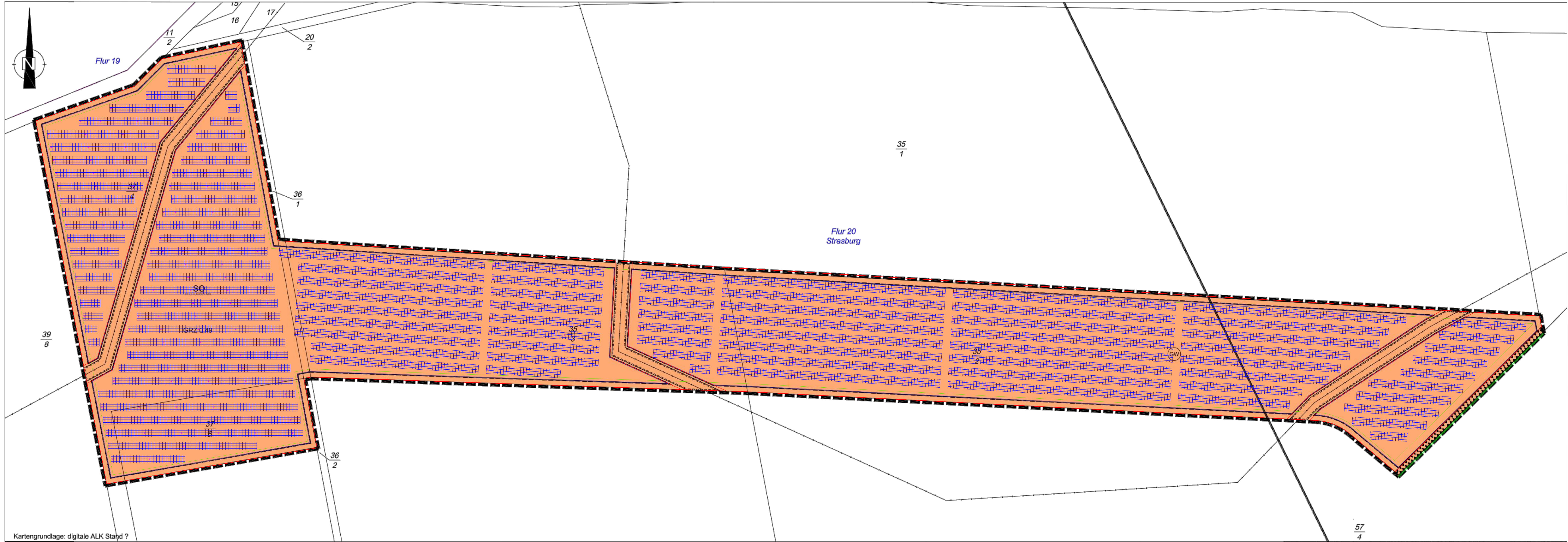
SUNfarming GmbH  
Zum Wasserwerk 12  
15537 Erkner

Tel: +49(0)3362-8859172  
Fax: +49(0)3362-8859130



Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 "Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflugplatz" der Stadt Strasburg (Um.)

Planzeichnung (Teil A) M 1 : 1.000



Kartengrundlage: digitale ALK Stand ?

Verfahrensvermerke

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom 17.06.2021. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Abdruck im amtlichen Mitteilungsblatt „Strasburger Anzeiger“ Nr. .... am .....
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde vom ..... bis ..... durch Auslegung des Vorentwurfs durchgeführt.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 1 BauGB am ..... unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Die Stadtvertretung hat am ..... den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“ und die Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom ..... bis ..... während folgen der Zeiten ... (Tage, Stunden) nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am ..... im amtlichen Mitteilungsblatt „Strasburger Anzeiger“ Nr. .../..... bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung der Auslegung der Planentwürfe und die nach § 3 Absatz 2 BauGB auszulegenden Unterlagen wurden unter „www.strasburg.de“ ins Internet eingestellt und über das Bau- und Planungsportal M-V zugänglich.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB am ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Die Stadtvertretung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am ..... geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

8. Die Stadtvertretung hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) am ..... als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

Strasburg, den .....

Siegel

Bürgermeisterin

9. Der katastermäßige Bestand am ..... wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgte, da die rechtsverbindliche Liegenschaftskarte durch Digitalisierung der Flurkarte im Maßstab 1 : ..... entstand. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.

....., den .....

Siegel

Bürgermeisterin

10. Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiemit ausgefertigt und ist bekannt zu machen.

Strasburg, den .....

Siegel

Bürgermeisterin

11. Der Beschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Flugplatz“ durch die Stadtvertretung sowie Internetadresse der Gemeinde und Stelle, bei der der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind am ..... durch Abdruck im amtlichen Mitteilungsblatt „Strasburger Anzeiger“ Nr. .../..... ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden.

Die Satzung ist mithin am ..... in Kraft getreten.

Strasburg, den .....

Siegel

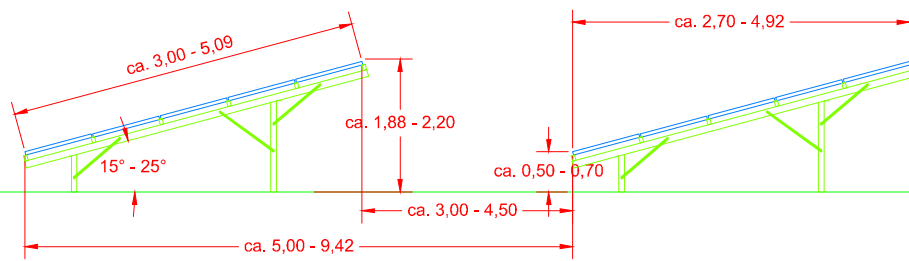
Bürgermeisterin

Darstellungen ohne Normcharakter

35/2 Flurstücksnummer  
Flur 19 Flurstücksgrenze  
Strasburg Flurbescheinigung  
Gemarkung

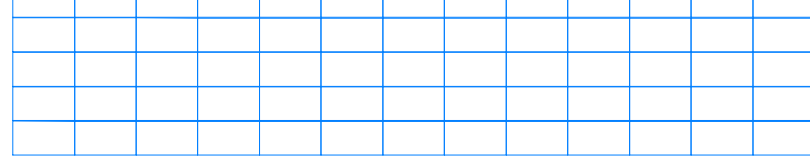
Es gilt die BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017, die am 14. Juni 2021 geändert worden ist.  
Es gilt die PlanV vom 18.12.1990 zuletzt geändert am 14. Juni 2021.

Technische Informationen



316 x Modultische: 65 Module, 24,05 kWp

[5x13 Module horizontal]



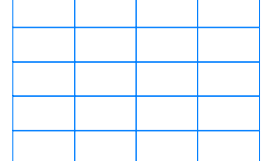
28 x Modultische: 35 Module, 12,95 kWp

[5x7 Module horizontal]



46 x Modultische: 20 Module, 7,40 kWp

[5x4 Module horizontal]



Gesamtfläche: ca. 9,07 ha

Anlagenleistung: ca. 8.759,75 kWp\*

Anzahl Module: ca. 23.675,00 Stk. \* [SF AT 370-60M HC]

Modulneigung: ca. 15°

Modulreihenabstand: ca. 5,00 - 9,42 m

Wechselrichteranzahl: ca. 55 Stk. [SHP 150]

Trafoanzahl: ca. 6 Stk. [1.600 kVA]

\* Vorbehaltlich Technischer Fortschritt

Nr. Version Datum

Projektname & Adresse

Solarpark Strasburk  
Uckermark Flugplatz

Projektbezeichnung

Modulbelegungsplan  
V2

Bearbeiter

Pierre Spiering

Projekt

Strasburg UM

Flugplatz

Datum

17.08.2021

Maßstab



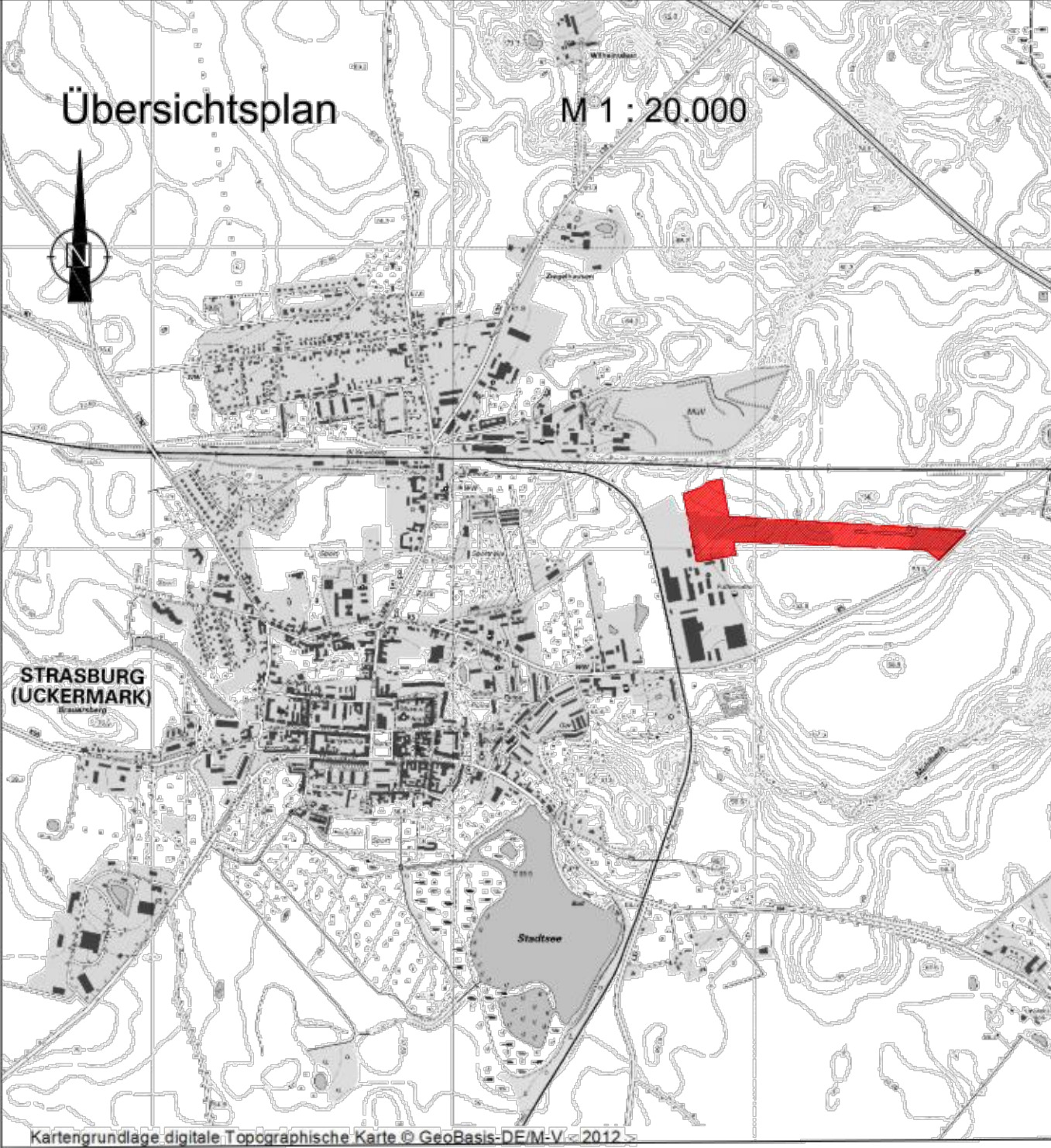
SUNfarming GmbH

Zum Wasserwerk 12

15537 Erkner

Tel: +49(0)3362-8859172

Fax: +49(0)3362-8859130

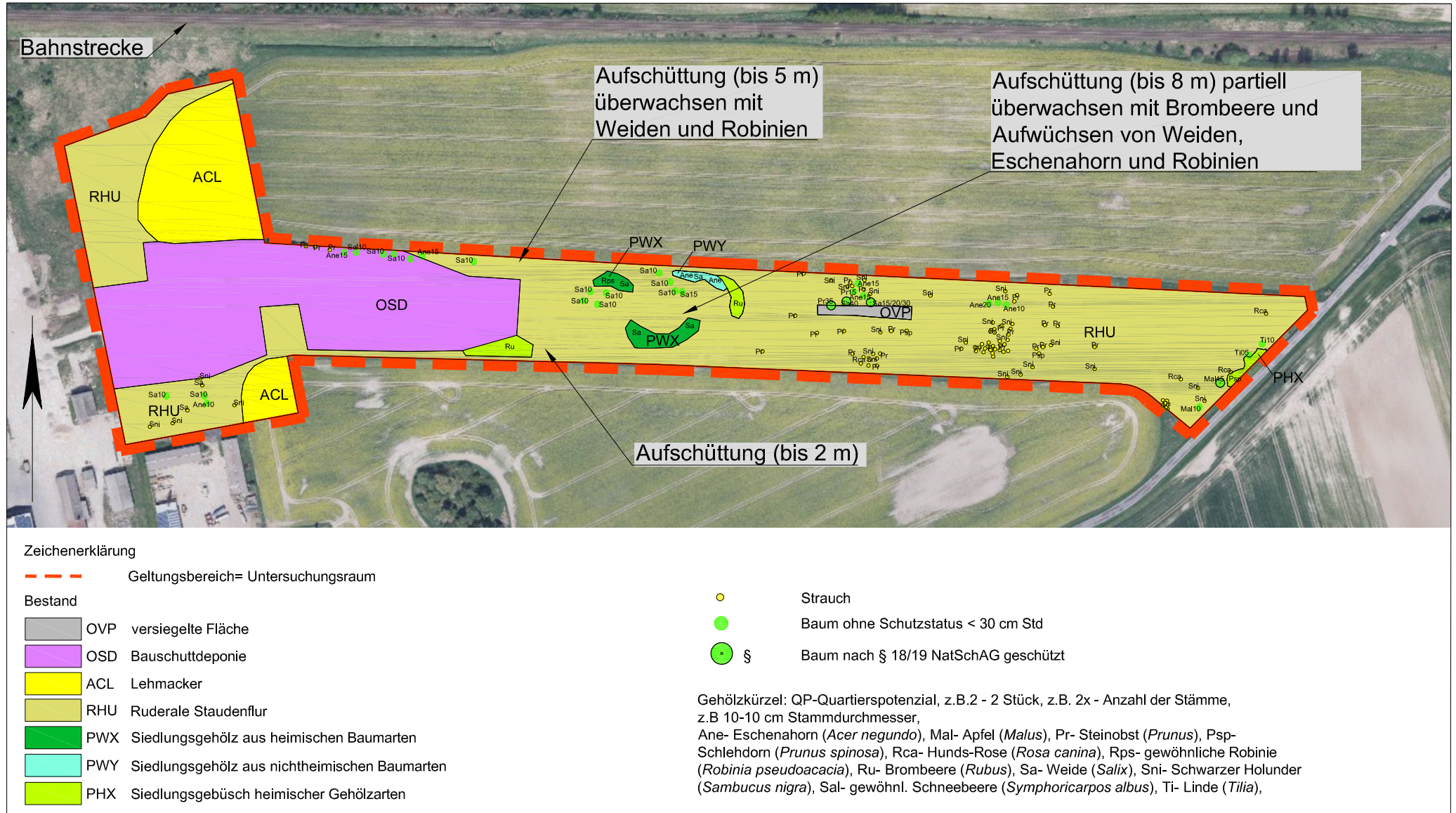


Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 "Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Agrarflugplatz" der Stadt Strasburg (Um.)  
Stand: Vorentwurf Juli 2021  
Planverfasser: Planungsbüro Trautmann



# Satzung über den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 8 „PVA auf dem ehemaligen Agrarflugplatz“ der Stadt Strassburg (Um.)

## Bestandsplan





# Satzung über den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 8 „PVA auf dem ehemaligen Agrarflugplatz“ der Stadt Strassburg (Um.)

## Konfliktplan

