

# **BIOTOPTYPENKARTIERUNG**

**ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 12**

**DER GEMEINDE BADENDORF**

**- SOLARPARK -**



Auftraggeber:

PIN – Privates Institut für regenerative Energieprojekte GmbH

Zielstattstr. 44

81379 München

Stand: Januar 2024

---

AUSGEARBEITET:

**P L A N U N G S B Ü R O**

TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,  
INFO@PLOH.DE

**O S T H O L S T E I N**

TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11  
WWW.PLOH.DE

## **INHALTSVERZEICHNIS**

|          |                                                     |           |
|----------|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Methodik, Vorgehen</b>                           | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Bestandsaufnahme Biotoptypen – Teilbereich 1</b> | <b>3</b>  |
| 2.1      | Wälder, Gebüsche und Kleingehölze                   | 5         |
| 2.2      | Fließgewässer                                       | 7         |
| 2.3      | Stillgewässer                                       | 8         |
| 2.4      | Grünland                                            | 8         |
| 2.5      | Acker- und Gartenbauflächen                         | 9         |
| 2.6      | Ruderales Gras- und Staudenfluren                   | 10        |
| 2.7      | Biotoptypen im Zusammenhang mit baulichen Anlagen   | 10        |
| <b>3</b> | <b>Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</b>      | <b>11</b> |

### **Anlagen**

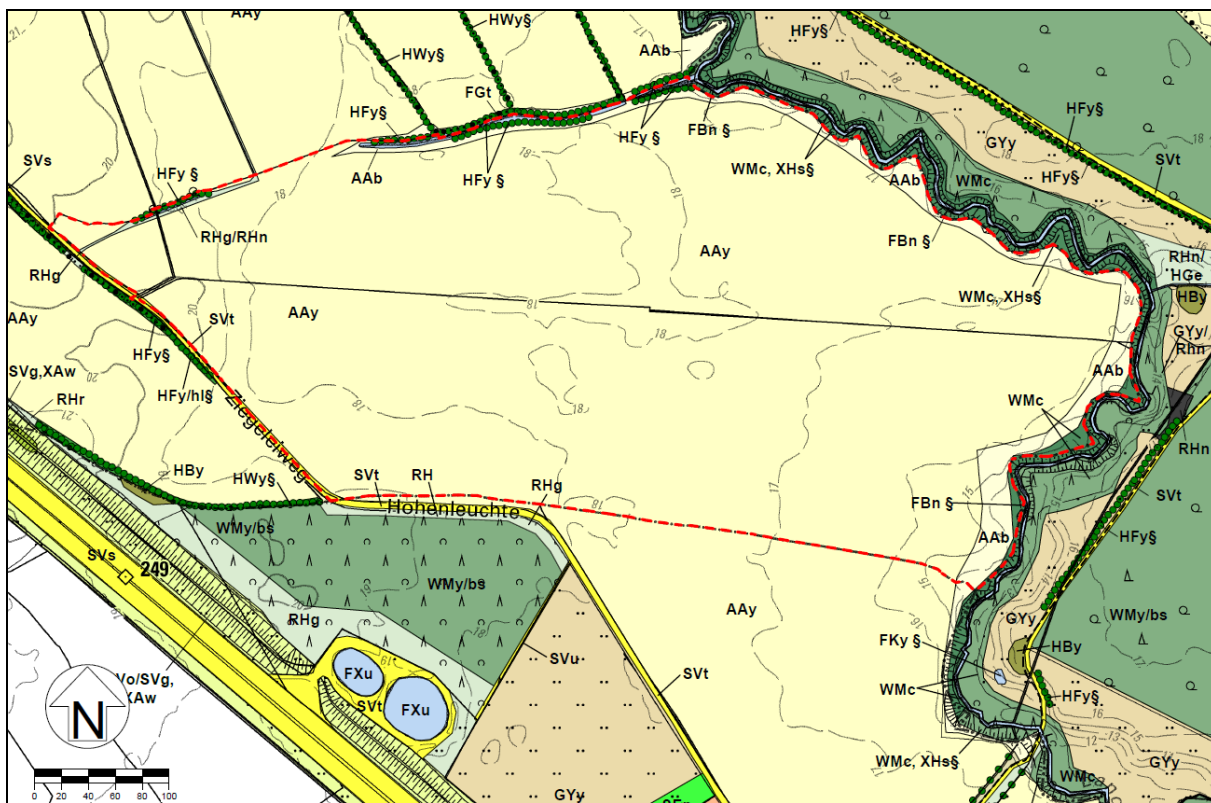
Anlage 1 – Planzeichnung Biotoptypenkartierung

## **1 Methodik, Vorgehen**

Die Aufnahme des Biotoptypenbestandes erfolgte im Rahmen von Kartierungen im April 2024 sowie von Luftbilddauswertungen. Zudem wurden vorliegende Daten aus der landesweiten Biotopkartierung SH (LLUR) einbezogen. Verwendet werden die Biotopkürzel in Anlehnung an die Kartieranleitung und den Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LLUR, Stand: April 2023). Dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unterliegende Biotope sind mit (§) gekennzeichnet. Im Folgenden werden die im Planungsraum befindlichen oder an diesen angrenzenden Biotope beschrieben.

## **2 Bestandsaufnahme Biotoptypen – Teilbereich 1**

Die folgende Abbildung ist ein Ausschnitt der Biotoptypenkartierung für das Vorhaben in der Gemeinde Badendorf und zeigt die Biotoptypen auf der Vorhabenfläche und im näheren Umfeld. Die Planzeichnung ist dem Bericht nochmal als separate Anlage beigelegt. Nachfolgend wird der Bestand der einzelnen Biotoptypen im Detail erläutert.



## LEGENDE

## W Wälder und Brüche

|              |                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| WMc          | Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald                                |
| WMy          | Sonstiger Laubwald auf reichen Böden                             |
| WMc/<br>XHs§ | Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald<br>an artenreichem Steilhang § |

## H Gehölze außerhalb von Wäldern

|                                                                                           |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  HE    | Einzelgehölze und Gehölzgruppen |
|  HWyS  | Typischer Knick §               |
|  HFy § | Typische Feldhecke §            |

|     |                      |
|-----|----------------------|
| HBy | Sonstiges Gebüsch    |
| HGe | Feldgehölz aus Erlen |
| HGy | Sonstiges Feldgehölz |

## F Binnengewässer Fließgewässer

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| <b>FBn§</b> | Sonstiger naturnaher Bach §           |
| <b>FGt</b>  | Graben ohne regelmäßige Wasserführung |
| <b>FKy§</b> | sonstiges Kleingewässer §             |
| <b>FXu</b>  | Technisches Gewässer, naturfern       |

**G** **Grünland**

|     |                                        |
|-----|----------------------------------------|
| GAy | Artenarmes Wirtschaftsgrünland         |
| GYy | mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland |

## A Acker- und Gartenbauflächen, Baumschulen und Weihnachtsbaumplantagen

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| AAy | Intensivacker                     |
| AAb | Ackerrandstreifen und PIK-Flächen |

## Ruderales Gras und Staudenfluren

|     |                    |
|-----|--------------------|
| RHg | Ruderales Grasflur |
| RHn | Nitrophytenflur    |

### S Biotoptypen in Zusammenhang mit baulichen Anlagen

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| SVs  | Vollversiegelte Verkehrsfläche                          |
| SVt  | Teilversiegelte Verkehrsfläche                          |
| SVu  | Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrassen |
| SVo  | Straßenbegleitgrün ohne Gehölze                         |
| SVg  | Straßenbegleitgrün mit Gebüsch                          |
| SD   | Bebauung im Außenbereich                                |
| Sle  | Anlage der Elektrizitätsversorgung                      |
| SEr  | Reitanlage                                              |
| XHs§ | Artenreicher Steilhang im Binnenland §                  |
| XAw  | Lärmschutzwall                                          |

Zusatzcodes:

/bs Stangenholz, Gehölze bis Durchmesser 30cm



## 2.1 Wälder, Gebüsch und Kleingehölze

### WMc – Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald

Entlang des Fließgewässers „Landgraben“ hat sich zwischen Station 0+800 und 1+765 ein Eichen-Hainbuchenwald entwickelt, der in Teilbereichen als Steilhang (XHs §) oder als Bachschlucht (XHb §) anzusprechen ist. Verbreitet treten Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auf. In der Strauchschicht dominiert die Haselnuss (*Corylus avellana*). Vereinzelt kommen Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und Sal-Weide (*Salix caprea*) in der Baumschicht vor. Die Krautschicht mit der Dominanz von typischen Waldarten wie Gundermann (*Glechoma hederacea*), Perlgras (*Melica uniflora*), Wald-Zwinge (*Brachypodium sylvaticum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) oder Wald- Ziest (*Stachys sylvatica*) ist entsprechend der Lichtverhältnisse etwas besser oder kaum vorhanden.

### WMc, XHb§ – Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald, Bachschlucht §

Etwa zwischen Station 1+200 und 1+765 des „Landgrabens“ stockt der Eichen-Hainbuchenwald in einer Bachschlucht. Die Flanken sind zwischen zwei und vier Meter hoch. Der vor beschriebene Eichen-Hainbuchenwald setzt sich hier fort.



Foto: Bachschlucht (Ploh 2023) am Landgraben



Foto: artenreicher Steilhang am Landgraben (Ploh 2023)

### WMc, XHs§ – Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald, artenreicher Steilhang §

Es handelt sich um zwei Steilhänge im Bereich des "Landgrabens" etwa im Bereich der Station 0+800. Als Prallhang sind sie zwischen zwei und vier Meter hoch. Auf ihnen haben sich Eichen-Hainbuchenbestände entwickelt. Der vor beschriebene Eichen-Hainbuchenwald setzt sich hier fort.

### WMY/bs– Sonstiger Laubwald auf reichen Böden - Baumbestand mit Gehölzen mit 12–

### **30 cm Brusthöhendurchmesser (entspr. ca. 40–100 cm Umfang)**

Nördlich, östlich sowie südwestlich der Vorhabenfläche bilden jenseits des Landgrabens junge Laubwaldforste eine Kulisse. Hier stocken unter anderem Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Hainbuche, Stiel-Eiche, Sand-Birke (*Betula pendula*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und in Randbereichen Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Es handelt sich um ein Stangenholz mit Gehölzen, deren Brusthöhendurchmesser bei 0,15 bis 0,20 m liegen.

### **HE – Einzelgehölze und Gehölzgruppen**

Eine Stiel-Eiche an der Straße Hohenleuchte gegenüber der Wohnbebauung bildet einen markanten Einzelbaum zwischen Wirtschaftsweg, Acker- und Grünlandfläche.

### **HWy § - typischer Knick §**

Nördlich des Plangebietes fassen Knicks und Feldhecken die Ackerschläge ein. Sie befinden sich in einem recht guten Erhaltungszustand. Als Überhälter sind überwiegend Stiel-Eichen vorhanden. Der Bewuchs besteht aus vielfältigen Gehölzen des Schlehen-Haselknicks wie z.B. Haselnuss, Weißdorn, Stiel-Eiche, Holunder (*Sambucus nigra*) und Zitterpappel.

### **HWo § - Knickwall ohne Gehölze §**

Der Rad- und Wanderweg, der von der Straße „Hohenleuchte“ nach Norden zum „Landgraben“ führt, wird beidseitig von Erdwällen begrenzt, welche lediglich einen dominanten Bewuchs aus Brennnesseln (*Urtica dioica*) oder Brombeere (*Rubus sect. Rubus*) aufweisen. Gehölze fehlen weitestgehend.



*Foto: teilbefestigter Rad- und Wanderweg zwischen Knickwällen ohne Gehölzbewuchs (Ploh 2023)*



### HFy § - typische Feldhecke §

Streckenweise stehen die linearen Gehölzstrukturen nicht auf einem Wall und sind dann als Feldhecken anzusprechen. Die Feldhecken nördlich des Betrachtungsbereiches weisen eine vielfältige Mischung unterschiedlicher heimischer Straucharten auf. Hier kommen neben Stiel-Eichen, Haselnuss, Weißdorn, Schlehe und Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*) auch Schwarz-Erle und Weide (*Salix* i.S.) am Rand des Gewässers Nr. 21.2.1 vor. Abschnittsweise bildet Weißdorn Dominanzbestände.



Foto: Graben des Gewässers Nr. 21.2.1, temporär austrocknend, mit Weißdornbewuchs (Ploh 2023)

### HBy – Sonstiges Gebüsch

Kleinflächige, dichte Dominanzbestände von Schlehen oder Weißdorn haben sich im Verlauf der Grünlandflächen östlich des Landgrabens in Hanglagen oder Randbereichen entwickelt.

### HGe – Feldgehölz aus Erlen

Schwarz-Erlen bilden ein kleinflächiges Feldgehölz aus. Sie ragen in einem Niederungsbereich aus einer von Brennnesseln flächig bewachsenen Terrasse an einem Entwässerungsgraben, der in den „Landgraben“ entwässert.

### HGy – Sonstiges Feldgehölz

Ein kleinflächiges Feldgehölz wächst am Rand der Zufahrt „Hohenleuchte“. Es besteht aus Stiel-Eichen und Vogelkirschen in der Baumschicht sowie Schlehen und Weißdorn in der Strauchschicht.

## 2.2 Fließgewässer

### FBn § – Sonstiger naturnaher Bach §

Der „Landgraben“ ist das Fließgewässer Nr. 21.2 des Wasser- und Bodenverbandes „Trave“.

In dem betrachteten Gewässerabschnitt zwischen den Stationen 0+800 und 1+765 handelt es sich um einen naturnahen Bachabschnitt, der mäandrierend durch eine Bachschlucht fließt. Die Einschnitttiefe liegt in dem bewegten Gelände zwischen 1 m bis 4 m. Der Landgraben ist hier nicht ausgebaut, eine Uferbefestigung existiert nicht. Die Sohlbreite des Gewässers 2. Ordnung bewegt sich zwischen 1,50 m und 2,50 m.

### **FGt – Graben ohne regelmäßige Wasserführung**

Einen Zufluss zum „Landgraben“ bildet das Gewässer Nr. 21.2.1 des Wasser- und Bodenverbandes „Trave“. Es handelt sich um ein Gewässer 2. Ordnung, das nur temporär Wasser führt. Zum Zeitpunkt der Kartierung im April war der ausgebaut Graben weitestgehend trocken gefallen. Die Einschnitttiefe liegt bei 2 m. Die Sohlbreite variiert und erreicht bis zu 2,30 m an einer aufgeweiteten Stelle.

## **2.3 Stillgewässer**

### **FKy § – Sonstige Kleingewässer §**

Nördlich des Steilhanges am „Landgraben“ liegt außerhalb des Plangebietes ein Kleingewässer am Rand des Grünlandes. Am Rand wachsen Schwarz-Erlen auf.



*Foto: Kleingewässer mit Schwarz-Erlen außerhalb der Vorhabenfläche, am rechten Bildrand Schlehen-Gebüsch (Ploh 2023)*

## **2.4 Grünland**

### **GAY – Artenarmes Wirtschaftsgrünland**

Eine kleinere Fläche aus artenarmem Wirtschaftsgrünland liegt östlich der Pferdepension „Eulenhof“ an der Straße „Hohenleuchten“.

### **GYy – mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland**

Eine langgestreckte Grünlandfläche befindet sich zwischen dem Eichen-Hainbuchenwald am



Landgraben und den jungen Laubforsten nördlich und östlich des Plangebietes. Sie geht abschnittsweise in Dominanzbestände von Brennnesseln und Giersch (*Aegopodium podagraria*) über.



*Foto: mäßig artenreiches Grünland, am linken Bildrand Eichen-Hainbuchenwald am Landgraben (Ploh 2023)*

## **2.5 Acker- und Gartenbauflächen**

### **AAy – Intensivacker**

Die Intensivackerflächen unterliegen einer regelmäßigen starken Nutzung.



*Foto: Ackerrandstreifen mit Eichen-Hainbuchenwald am rechten Bildrand, am rechten Bildrand Intensivacker (Ploh 2023)*

### **AAb – Ackerrandstreifen und PIK-Flächen**

Am Rand der als Ackerfläche genutzten Vorhabenfläche ist zu dem „Landgraben“ ein Randstreifen von der intensiven ackerbaulichen Nutzung ausgespart.

## 2.6 Ruderale Gras- und Staudenfluren

### RHg – Ruderale Grasflur

Grasdominierte Staudenfluren sind in Übergängen zu Nitrophytenfluren an Ackerrandstreifen zu finden.

### RHn – Nitrophytenflur

Nitrophytenflure weisen eine Dominanz von stickstoffliebenden Pflanzen wie Brennnesseln und Giersch auf. Sie treten in Randbereichen der Acker- und Grünlandflächen auf.



*Foto: Nitrophytenflur mit Brennnesseldominanz, im Hintergrund Schwarz-Erlen- und Schlehengebüsch (Ploh 2023)*

## 2.7 Biotoptypen im Zusammenhang mit baulichen Anlagen

### SVt – teilversiegelte Verkehrsfläche

Die Straßen „Hohenleuchte“ und in Verlängerung der „Ziegeleiweg“ sind mit einer wassergebundenen Deckschicht versehen.

Ebenfalls teilversiegelt ist der Rad- und Wanderweg, der östlich und nördlich des „Landgrabens“ verläuft.

### SVu – Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrasen

Untergeordnete Wirtschaftswege sind unversiegelt und teilweise von einer Trittrasenvegetation bewachsen.

### SB – Wohnbebauung im Innenbereich

Südwestlich des Plangebiet befindet sich die Pferdepension „Eulenhof“ mit Wohn-, Betriebs- und Stallgebäuden.

### **SEr – Reitanlage**

Der Reitplatz an der Straße „Hohenleuchte“ ist der Pferdepension „Eulenhof“ zugeordnet. Es handelt sich um einen vegetationslosen, mit Sand überdeckten Platz.

### **3 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

In Schleswig-Holstein sind grundsätzlich drei Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten:

- Froschkraut (*Luronium natans*)
- Kriechender Sellerie (*Apium repens*)
- Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)

Alle drei Arten sind an feuchte bis zeitweise überschwemmte Lebensbereiche gebunden, Froschkraut und Kriechender Sellerie sind Pionierpflanzen und benötigen offene Böden oder Störstellen. Ein Vorkommen aller drei Arten im Vorhabengebiet ist nicht zu erwarten.