

**SATZUNG OKTOBER 2024**

**VORZEITIGER  
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN  
„PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHE GROß GARZ“**

**GEMEINDE ZEHRENTAL**

ÜBER

**BÜRGERMEISTER MICHAEL SEIDE**

IN DER

**VERBANDSGEMEINDE SEEHAUSEN**

**GROSSE BRÜDERSTRASSE 1**

**39615 HANSESTADT SEEHAUSEN (ALTMARK)**

**VORHABENTRÄGER**



INHALT

**VORZEITIGER VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN**

PLANZEICHNUNG, TEXTFESTSETZUNGEN,

VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN

BEGRÜNDUNG ZUM VVBP,

UMWELTBERICHT, ARTENSCHUTZBEITRAG

# TEXTFESTSETZUNGEN / HINWEISE / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME - TEIL B

## PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### ART DER NUTZUNGEN

- Die Art der Nutzungen wird in der Planzeichnung für den jeweils abgegrenzten Bereich individuell bestimmt.
- Die Freiflächen-PV-Anlage wird in der Planzeichnung als „SO-PV“ sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO räumlich bestimmt und festgesetzt. Andere Nutzungen als die solare Energiegewinnung sind nicht zulässig.

### MÄß DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB, §§ 16 – 19 BAUNVO)

- Der Baubereich wird durch die Baugrenze bestimmt.

### BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN – § 9 ABS. 4 BAUGB

#### ZAUNANLAGE

Die Einzaunung der „PV-Freiflächenanlage“ ist als Maschendraht- oder Stahlgitterzaun (mit Überstülperzaun) bis zu einer maximalen Höhe von 2,50 m entlang der in der Planzeichnung festgesetzten „PV-Freiflächenanlage“ zulässig. Dabei ist im Mittel ein Abstand von 15 cm zwischen unterer Zaunkante und Bodeniveau einzuhalten.

#### FLÄCHEN ODER MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

- Ausgleichsmaßnahme A1: Der Solarpark ist innerhalb der Zaunanlage als extensiv genutzte Grünfläche ausdauernder heimischer Wildkräuter zu entwickeln und zu pflegen.
- Ausgleichsmaßnahme A2: Außerhalb der Zaunanlage ist auf Rand- und Restflächen Hochstaudenflur ausdauernder heimischer Wildkräuter zu entwickeln und zu pflegen.
- Ausgleichsmaßnahme A3: Die Ackerfläche nördlich des Nachtweidegrabens ist gemäß der Festsetzung in der Planzeichnung als sonstiger Sandrodenrasen über Sukzession zu entwickeln.
- Die Ausgleichsmaßnahme A3 (Sichtschutzpflanzung) ist herzustellen und dauerhaft zu erhalten.
- Für die Ausgleichsmaßnahme A1 und A2 ist zertifiziertes, regionales Saatgut, Ursprungsgebiet 4 (Obdäuisches Tiefland), Produktionsraum 2 (Norddeutsches Tiefland) mit einem hohen Vermehrungs- und Qualitätsstandard nach WWV – Regiosaat / RegioZert / Bio-Zertifizierung zu verwenden (vgl. § 40 BNatSchG).
- Als Ausgleichsmaßnahme A1 ist eine Sichtschutzpflanzung als lückenhafte freiwachsende Strauchhecke, mit einer Länge von 350 m und einer Breite von 3 m, herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Bei Ausfall ist Ersatz zu leisten. Die Pflanzung ist zweiseitig mit einem Reihenabstand von 1,5 m und einem Pflanzabstand von 1 m durchzuführen und fachgerecht vor Wild- bzw. Nutzerverlust zu schützen. Es ist nachweislich Pflanzmaterial mit Herkunft aus dem Norddeutschen Tiefland (Herkunftsgebiet 1) zu verwenden.

#### PFLANZLISTE

Straucher kleiner 5 m	Qualität: 2xv., Höhe 100 - 150	Standort trocken bis frisch, sonnig bis lichtschattig
Cornus sanguinea	Blutroter Hirtengiel	
Rosa canina	Hunds-Rose	
Crataegus laevigata	Zweigflügel Wilddorn	
Salix aurita	Ohn-Weide	
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	
Salix cinerea	Gräu-Weide	
Prunus spinosa	Schlehe / Schwarzdorn	

#### HINWEISE - NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

##### AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Alle Maßnahmen sind spätestens in der Planzeichnung nach Fertigstellung der Baumaßnahme abzuschließen und der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen. Die untere Naturschutzbehörde ist an der Abnahme der betageln.

##### KAMPFMITTEL

Vor der Erschließung und Baubeginn ist eine Auskunft beim Ordnungsamt des Landkreises Stendal einzuholen, ob der Baubereich als belastetes Gebiet eingestuft ist. Wird das Gebiet als belastet festgestellt, ist vor neuen Erdauflüssen eine Prüfung auf Kampfmittel erforderlich.

Bei Kampfmittelfund ist es unter Anderem verboten, diese zu berühren.

##### ABFALLETSORGNUNG

Alle im Rahmen von Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung und Beseitigung) zuzuführen.

Die Nachweissführung der Entsorgung richtet sich nach § 50 KWVG in Verbindung mit den rechtlichen Anforderungen der Nachweisverordnung.

##### BODENSCHUTZ

Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf den unmittelbaren Baubereich beschränkt bleiben, die am Ende der Bauarbeiten bei Erfordernis durch Tiefenlockerung zu beseitigen sind.

##### WASSERSCHUTZ / HOCHWASSERSCHUTZ - RISIKOGEBIET

Das anfallende Niederschlagswasser ist frei zu versickern.

Das Plangebiet befindet sich Bereich von „Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit“ - Extremereignis (200-jähriges Ereignis - HQ 200/HQ extrem ohne Berücksichtigung von Hochwasserschutzanlagen).

##### BODENQUALITÄT - ERHALTUNGSPFLICHT

Sollten bei Arbeiten oder bei anderen Maßnahmen in der Erde Sachen oder Spuren von Sachen (z. Bsp. Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinsetzungen; Holzbauteile, Erdfärbungen o.ä.) entdeckt werden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archaische und baurechtliche Bodenfunde), sind diese zu erhalten und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

##### SCHUTZ DER UMWELTMEDIEN

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung sowie Maßnahmen für den Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und der Landschaft, die keinen bodenrechtlichen Bezug haben oder außerhalb des Geltungsbereichs liegen, werden im VEP geregelt. Dazu zählen auch Maßnahmen zum Schutz einzelner Umweltmedien und artenschutzrechtliche Maßnahmen, die ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verhindern.

## VERFAHRENSVERMERKE

### AUFSTELLUNGSBESCHLUSS / ÄNDERUNG DES AUFSTELLUNGSBESCHLUSSES / BEKANNTMACHUNGEN

Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Gemeinderates Zehrental am 08.12.2022. Die Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte ortsüblich am 13.10.2023. Der Gemeinderat Zehrental hat am 21.09.2023 in seiner öffentlichen Sitzung die Änderung des Aufstellungsbeschlusses zum vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaik-Freifläche Groß Garz“ in der Gemeinde Zehrental beschlossen. Die Bekanntmachung der Änderung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte ortsüblich am 13.10.2023.

Zehrental, den 2024 Siegel Der Bürgermeister

### FRÜHZEITIGE BETEILIGUNGEN / BEKANNTMACHUNG

Der Beschluss des Gemeinderates Zehrental über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 21.09.2023 gefasst. Die Bekanntmachung dazu erfolgte am 13.10.2023 ortsüblich. Der Vorentwurf lag im Zeitraum vom 01.11.2023 bis 04.12.2023 im Bauamt der Verbandsgemeinde Seehausen (Altmark), Büro 2.02, Große Brüderstraße 1, 39615 Seehausen (Altmark) während der Öffnungszeiten zu Jedermanns Einsicht öffentlich aus. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 04.10.2023 unterrichtet und zur Abgabe ihrer Stellungnahme aufgefordert. Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Behörde ist gem. § 13 Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt mit Schreiben vom 04.10.2023 beteiligt worden.

Zehrental, den 2024 Siegel Der Bürgermeister

### AUSLEGUNGSBESCHLUSS / ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG / BEKANNTMACHUNG

Der Gemeinderat Zehrental hat am 16.05.2024 in seiner öffentlichen Sitzung den Entwurf des vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freifläche Groß Garz“ in der Gemeinde Zehrental, bestehend aus Planzeichnung, Textfestsetzungen und Begründung einschließlich Umweltbericht, Artenschutzbeitrag und Vorhaben- und Erschließungsplan gebilligt und zur Auslegung bestimmt.

Dieser Entwurf lag im Zeitraum vom 10.06.2024 bis 10.07.2024 im Bauamt der Verbandsgemeinde Seehausen (Altmark), Büro 2.02, Große Brüderstraße 1, 39615 Seehausen (Altmark) während folgender Öffnungszeiten zu Jedermanns Einsicht öffentlich aus:

montags: 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr dienstags: 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 13:00 Uhr bis 18:00 Uhr

mittwochs: 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr donnerstags: 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 13:00 Uhr bis 15:30 Uhr sowie freitags: 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr

Der Entwurf des Bebauungsplanes war auch auf der Internetseite der Verbandsgemeinde Seehausen (Altmark) unter folgender Adresse hinterlegt:

<https://www.seehausen-altmark.de/content-pages/verwaltung-wirtschaft/buergerservice/oeffentliche-bekanntmachungen/>

Die Bekanntmachung erfolgte ortsüblich am 21.05.2024 mit den Hinweisen, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 05.06.2024 unterrichtet und zur Abgabe ihrer Stellungnahme aufgefordert.

Zehrental, den 2024 Siegel Der Bürgermeister

### ABWÄGUNGSBESCHLUSS

Der Gemeinderat Zehrental hat in seiner öffentlichen Sitzung am ..... die abgegebenen Stellungnahmen geprüft und abgevoen.

### SATZUNGSBESCHLUSS

Der Gemeinderat Zehrental hat am ..... in seiner öffentlichen Sitzung den vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaik-Freifläche Groß Garz“ in der Gemeinde Zehrental, bestehend aus Teil A – Planzeichnung und Teil B – Textfestsetzungen sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan als Satzung beschlossen. Die Begründung einschließlich Umweltbericht und Artenschutzbeitrag wurden gebilligt.

Zehrental, den 2024 Siegel Der Bürgermeister

### GEBEHMIGUNG

Die höhere Verwaltungsbehörde hat den vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaik-Freifläche Groß Garz“ in der Gemeinde Zehrental mit Verfügung vom .....

AZ ..... gemäß § 10 Abs. 2 BauGB genehmigt.

Stendal, den 202 Siegel Genehmigungsbehörde

### AUSFERTIGUNG

Der vorzeitige, vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaik-Freifläche Groß Garz“ in der Gemeinde Zehrental wird hiemit ausgefertigt.

Zehrental, den 202 Siegel Der Bürgermeister

### BEKANNTMACHUNG, INKRAFTTRETEN

Der Satzungsbeschluss wurde am ..... gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Die Bekanntmachung erfolgte mit dem Hinweis, dass der vorzeitige, vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaik-Freifläche Groß Garz“ in der Gemeinde Zehrental, bestehend aus Teil A – Planzeichnung und Teil B – Textfestsetzungen sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan mit Begründung, Umweltbericht und Artenschutzbeitrag auf Dauer im Bauamt der Verbandsgemeinde Seehausen (Altmark), Büro 2.02, Große Brüderstraße 1, 39615 Seehausen (Altmark) während folgender Öffnungszeiten:

montags: 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr dienstags: 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 13:00 Uhr bis 18:00 Uhr

mittwochs: 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr donnerstags: 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 13:00 Uhr bis 15:30 Uhr sowie freitags: 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr

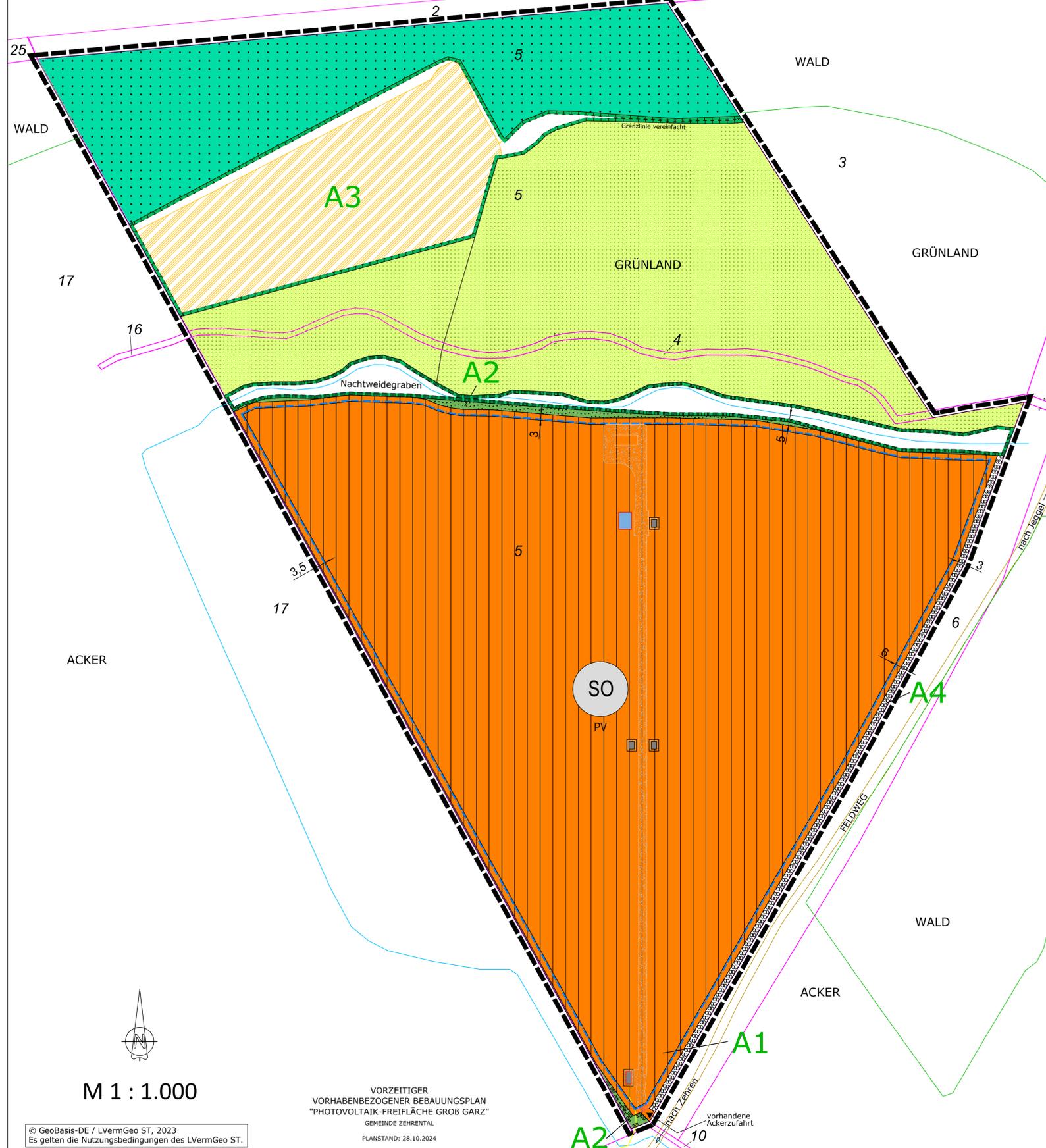
von jeder Person eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist.

Der Bebauungsplan wird ergänzend auch in das Internet eingestellt und über ein zentrales Internetportal des Landes zugänglich gemacht.

In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verzögerung von Verfahrens- und Formvorschriften und Mängeln der Abwägung sowie die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden.

Zehrental, den 202 Siegel Der Bürgermeister

## PLANZEICHNUNG - TEIL A



© GeoBasis-DE / LVermGeo ST, 2023  
Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo ST.

VORZEITIGER  
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN  
"PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHE GROß GARZ"  
GEMEINDE ZEHRENTAL  
PLANSTAND: 28.10.2024

## RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)  
Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02.12.2020 (BGBl. I S. 2694), i.d.g.F.  
BauNutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.Juli 2023 (BGBl. Nr. 176), i.d.g.F.  
Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, letzte berücksichtigte Änderung: § 71 a eingefügt durch Gesetz vom 18.11.2020 (GVBl. LSA S. 660), i.d.g.F.  
Planzeichnungsverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)  
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022; Stand: 01.02.2023 aufgrund Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, ber. S. 1436), i.d.g.F.  
NatSchG LSA - Landesnaturschutzgesetz Sachsen-Anhalt vom 10.12.2010 (BGBl. LSA 2010, 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346), i.d.g.F.  
USchadG - Umweltschadengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2021 (BGBl. I S. 346), i.d.g.F.  
WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585). Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901), i.d.g.F.  
WG - LSA - Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 16.03.2011, zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 07.07. 2020 (GVBl. LSA S. 372, 374), i.d.g.F.  
Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368); letzte berücksichtigte Änderung durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769), i.d.g.F.

## PLANZEICHEN / LEGENDE

- Art der baulichen Nutzung  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO, § 11 Abs. 2 BauNVO)
- SO: Sonstige Sondergebiete (PV-Photovoltaik) (§ 11 BauNVO)
  - Bauweise, Baulinien, Baugrenzen: Baugrenze
  - Verkehrsflächen: Einfahrt
  - Grünflächen: Private Grünflächen (A2), Hinweis Ausgleichsmaßnahme
  - Landwirtschaft und Wald: Flächen für die Landwirtschaft, Flächen für Wald
  - Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
  - Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
  - Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes
  - Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
  - Sonstige Planzeichen: Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)
  - 5: Flurstücksgrenze / Flurstücksnummer
  - Graben / temporäres Fließgewässer
  - 3: Bemaßung



VORZEITIGER  
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN  
"PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHE GROß GARZ"  
GEMEINDE ZEHRENTAL  
ÜBER  
BÜRGERMEISTER MICHAEL SEIDE  
IM NAMEN DER  
VERBANDSGEMEINDE SEEHAUSEN  
39615 HANSESTADT SEEHAUSEN (ALTMARK)  
SATZUNG OKTOBER 2024

# **SATZUNG**

OKTOBER 2024

## **VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN**

### **VORZEITIGER VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN „PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHE GROß GARZ“**

**BESTEHEND AUS:**

**PLANDARSTELLUNG  
TEXTTEIL**

**VORHABENTRÄGER**



SP Development Europe GmbH  
Teubnerstraße 13  
04317 Leipzig

STAND: 28.10.2024



FLURSTÜCKGRENZE

LÖSCHWASSERBECKEN IM RADIUS VON 300M ZU JEDEM PUNKT DES AREALS, MINDESTENS 48 KUBIKMETER

WENDEKREIS

AUFSTELLFLÄCHE FEUERWEHR (7M X 12M)

RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

NACHTWEIDEGRABEN (5M ABSTAND)

ZAUN

AC COMBINER / TRANSFORMATOR

FEUERWEHRWEG

TRANSFORMATOR, FERNWIRKTECHNIK UND SCHALTSCHRANK

EINGANGSTOR

GEPLANTES MS-KABEL ZUM NETZVERKNÜPFUNGSPUNKT IN LEPPIN (AVACON)

ZUFAHRT/ZUWEGUNG

.\xref\Solarprovidergroup-logo1.jpg

DIE ZEICHNUNG IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZTES EIGENTUM VON SPG. SIE DARF OHNE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG VON SPG NICHT (GANZ ODER TEILWEISE) FÜR ANDERE ALS DIE GENANNTEN PROJEKTE VERWENDET WERDEN. DER AUFTRAGNEHMER IST VERANTWORTLICH FÜR DIE ÜBERPRÜFUNG DER ZEICHNUNG UND DIE ÜBERPRÜFUNG ALLER MASSE UND SPEZIFIKATIONEN VOR ORT. DER AUFTRAGNEHMER MUSS SPG ALLE UNSTIMMIGKEITEN MELDEN UND EINE SCHRIFTLICHE KLÄRUNG ERHOLEN, BEVOR MIT ARBEITEN IN DER WERKSTATT ODER AUF DER BAUSTELLE BEGANNEN WIRD.

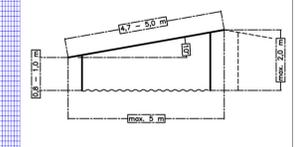
LEGENDE

FLURSTÜCKGRENZE	—
ZAUN	—
PV-GELTUNGSBEREICH	—
GRÜNLANDBEREICH	—
HECKE (3M BREITE)	—
UMGRENZUNG SCHUTZOBJEKT (NATURSCHUTZRECHT)	—
ZUGANGSSTRAßE/-WEG	—

SYSTEM-DETAILS:

- AC LEISTUNG VON PV SETUP = 7,00 MW
- DC LEISTUNG VON PV SETUP = 9,91 MW
- MODULANZAHL (GESAMT) = 17080

OST-WEST V-UNTERKONSTRUKTION  
 4 + 4 MODULE (LANDSCAPE) MIT 10° NEIGUNG  
 ABSTAND ZWISCHEN DEN MODULREIHEN: 1,5M



- LÖSCHWASSERBECKEN IM RADIUS VON 300M ZU JEDEM PUNKT DES AREALS, MINDESTENS 48 KUBIKMETER (400 L/MIN FÜR 2 STUNDEN)
- AC COMBINER / TRANSFORMATOR (0,8 / 20kV)

ENTWICKLER:  
 SP DEVELOPMENT EUROPE GmbH  
 TEUBNERSTR. 13  
 04317 LEIPZIG  
 KONTAKT@SOLARPROVIDERGROUP.COM  
 +49 176 32216362

NR.	REVISION	DATUM
0	ZUR ÜBERPRÜFUNG AUSGESTELLT	30.05.2023
1	ANPASSUNG GELTUNGSBEREICH, TRANSFORMATOREN, SOLARMODULE, HECKE & LEGENDE	05.03.2024
2	ABSTANDSFLÄCHE NATURSCHUTZ & ANPASSUNG ZAUNABSTAND	07.03.2024
3	ANPASSUNG ZUFABRT	12.03.2024
4	ANPASSUNG PV-GELTUNGSBEREICH	28.10.2024

PROJEKTNAME:  
 SOLARPARK GROß GARZ

NAME DES ANBIETERS:  
 SOLAR PROVIDER GROUP

PROJEKT ID NR.:  
 LDC PROJEKT ID NR.:  
 -----

LAGE:  
 GPS KOORDINATEN:  
 -----  
 52.910314  
 11.627945

TITEL DER ZEICHNUNG:  
 VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN SATZUNG

AUTOCAD DATEINAME:	BLECH:
GROß GARZ-REV.3	
NAME DER PLOTDATEI:	DATUM:
GROß GARZ SOLARPARK-REV.3	12.03.2024
ZEICHNET VON:	GEPRÜFT VON:
	SKALA
	PLOTZEIT:

## INHALTSVERZEICHNIS

1	GRUNDLAGEN	4
1.1	LAGE UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES	4
1.2	VORHABEN	4
1.3	NUTZUNGSRECHTE	5
2	VORHABEN, DURCHFÜHRUNG UND RÜCKBAU	6
2.1	ERSCHLIEBUNG, VER- UND ENTSORGUNG	7
2.2	KATASTROPHENSCHUTZ / KAMPFMITTELFREIHEIT	9
2.3	ALTLASTEN	9
2.4	NIEDERSCHLAGSWASSERBEWIRTSCHAFTUNG	9
2.5	ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET / ÜBERFLUTUNGSFLÄCHEN / GRUNDWASSERBEOBACHTUNG	10
2.6	BODENSCHUTZ	10
2.7	GESETZLICH GESCHÜTZTER FESTPUNKT DER FESTPUNKTFELDER SACHSEN-ANHALTS	12
2.8	DENKMALSCHUTZRECHTLICHE BELANGE	12
2.9	DENKMALSCHUTZRECHTLICHE BELANGE	13
2.10	HINWEISE ZUM MARKTSTAMMDATENREGISTER	13
2.11	HINWEISE ZUR LEITUNGSTRASSE AUßERHALB DES PLANGEBIETES	13
2.12	NATURSCHUTZ / ARTENSCHUTZ	14
2.12.1	VERMEIDUNGS- / MINIMIERUNGSMAßNAMEN (V/M-M) AUS DEM UMWELTBERICHT	14
2.12.2	ARTENSCHUTZMAßNAMEN AUS DEM ARTENSCHUTZRECHTLICHEN FACHBEITRAG (ASB)	15
2.12.3	AUSGLEICHSMAßNAMEN EINSCHLIEßLICH ARTENSCHUTZ	19
2.12.4	CEF-MAßNAMEN	21
3	KOMPENSATIONSMABNAHME	24
3.1	AUSWAHL DER MAßNAHME	24
3.2	KURZBESCHREIBUNG DER STAUANLAGE	25
3.3	KURZBESCHREIBUNG DER MAßNAHME	26

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1	DARSTELLUNG - ANORDNUNG DER MODULTISCHE - VORENTWURFSSTAND	4
ABBILDUNG 2	AUSSCHNITT AUS DER HOCHWASSERRISIKOKARTE MIT LAGEÜBERBLICK	10
ABBILDUNG 3	FESTPUNKTÜBERSICHT	12
ABBILDUNG 4	LAGE DER MAßNAHME IN BEZUG ZUM PLANGEBIET	24
ABBILDUNG 5	LAGE DER STAUANLAGE	25
ABBILDUNG 6	ZWEI FOTOS VOM ZUSTAND LAUT UHV	26

## ANLAGE

## 1 GRUNDLAGEN

### 1.1 LAGE UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet liegt in der Feldflur und ist von Waldflächen und wegebegleitenden Baumgruppen und Baumreihen eingerahmt.

Eine direkte Beziehung / Sichtbeziehung zu Ortslagen besteht nicht.

Die nächsten Ortslagen befinden sich vom Zentrum des Plangebietes aus betrachtet in:

- ca. 2,5 km südöstlich zu Groß Garz,
- ca. 1,0 km südwestlich zu Jeggel,
- ca. 1,5 km zu Lindenberg und
- ca. 1,7 km zu Zehren (Stadt Arendsee).

Unbefestigte Wald- und Feldwege, von Nordosten aus Jeggel kommend, an der östlichen Grenze des Plangebietes vorbeiführend und nach Süden bis Zehren verlaufend, erschließen das Plangebiet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beinhaltet Gemarkung Groß Garz, Flur 9, Teilstück aus Flurstück 4 und Flurstück 5.

Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt  $\approx 12,4$  ha.

Das Plangebiet ist im Bestand in drei wesentliche Nutzungen unterteilt.

Im Norden ist Wald als Kiefernforst charakteristisch.

Südlich schließt sich, das weitere Plangebiet füllend, eine landwirtschaftliche Nutzfläche an. Die Landwirtschaftsfläche wird durch einen Grabenbereich (Nachtweidegraben) geteilt.

### 1.2 VORHABEN

Inhalt des Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage in der Ausführung als Freiflächenphotovoltaikanlage (im Weiteren vereinfacht als „Solarpark“ bezeichnet).

Für die Errichtung von PV-Anlagen kommen ausschließlich die vorhandenen Ackerflächen im Plangebiet infrage.

Die zweite Variante der zwei Varianten beinhaltet die Anlage von PV-Anlagen ausschließlich im Bereich der südlichen Ackerfläche.

#### AUSRICHTUNG DER MODULREIHEN

Die Modulreihen werden in Nord-Südrichtung errichtet. Die Module werden in Ost-West-Richtung angeordnet, um die höchste Leistung während der Spitzenzeiten zu erreichen.

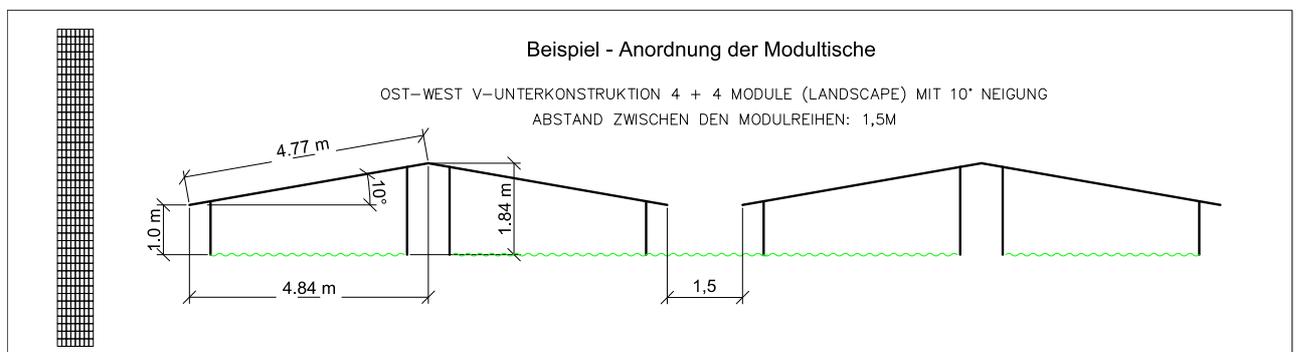


ABBILDUNG 1 DARSTELLUNG - ANORDNUNG DER MODULTISCHE - VORENTWURFSSTAND

Die Darstellung verdeutlicht, dass der Anstellwinkel mit 10° sehr flach ist, die Modulreihen eine minimale Höhe von 1 m und eine maximale Höhe von unter 2 m über der mittleren Bodenoberfläche erreichen.

#### MODULE

Geplant ist die Verwendung der Module „Tiger Neo N-type - 60HL4-(V) 460-480 Watt mono-facial module“.

Laut Herstellerangaben ist eine „hervorragende Anti-PID-Leistung durch optimierten Massenproduktionsprozess und Materialkontrolle garantiert“<sup>1</sup>.

PID-Beständigkeit = vereinfacht Alterungsbeständigkeit

Die Module haben eine Antireflexbeschichtung mit hoher Transmission.

Geplante Anzahl der Module: 17.080 Stück

Die Verwendung dieses Modultyps hängt von der Verfügbarkeit zum Zeitpunkt des Bedarfs ab.

Die weiteren Informationen über das Vorhaben sind dem Plan zu entnehmen.

### 1.3 NUTZUNGSRECHTE

Der Vorhabenträger hat sich die Nutzungsrechte für Flurstück 5 und Teilstück aus Flurstück 4, Flur 9, Gemarkung Groß Garz über Pachtverträge für 30 Jahre gesichert.

---

<sup>1</sup> [www.jinkosolar.com](http://www.jinkosolar.com); 2023

## 2 VORHABEN, DURCHFÜHRUNG UND RÜCKBAU

Für die Errichtung von PV-Anlagen kommen ausschließlich die vorhandenen Ackerflächen im Plangebiet infrage. Grünland und Waldflächen sind in dieser Planung grundsätzlich von baulichen Anlagen ausgeschlossen.

Da von der AVACON eine maximale Leistung von 7 MW abgenommen wird, wird nicht die gesamte verfügbare Fläche gebraucht.

Der Bauleitplanung liegen zwei Designs vom Mai 2023 und März 2024 für die Variante II mit Anpassungen an die Erfordernisse für den Solarpark vor.

Variante II sieht die Anlage von PV-Anlagen ausschließlich im Bereich der südlichen Ackerfläche vor.

Unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte sowie der naturschutzfachlichen Belange aus den Ergebnissen des Umweltberichtes und des Artenschutzfachbeitrages hat der Vorhabenträger entschieden, nur die südliche Landwirtschaftsfläche für PV-Anlagen zu nutzen.

### AUSRICHTUNG DER MODULREIHEN

Die Modulreihen werden in Nord-Südrichtung errichtet. Die Module werden in Ost-West-Richtung angeordnet, um die höchste Leistung während der Spitzenzeiten zu erreichen.

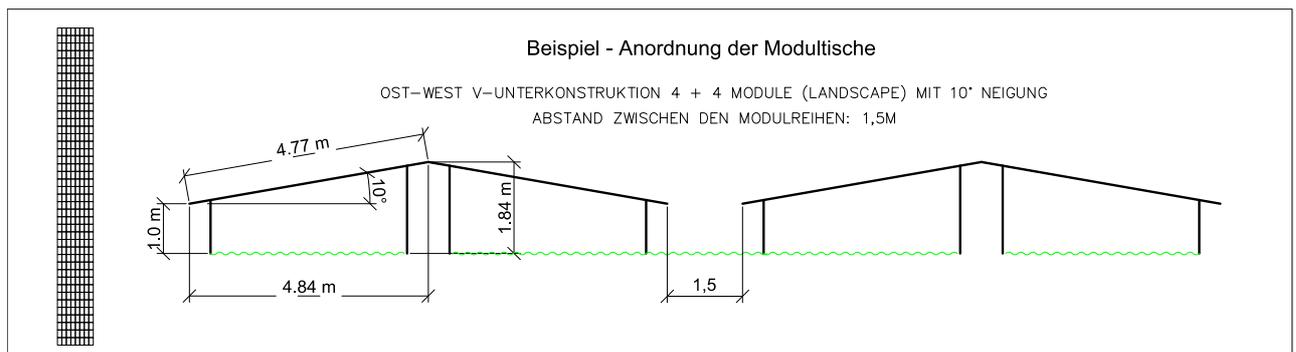


ABBILDUNG 2 DARSTELLUNG - ANORDNUNG DER MODULTISCHE - VORENTWURFSSTAND

Die Darstellung verdeutlicht, dass der Anstellwinkel mit  $10^\circ$  sehr flach ist, die Modulreihen eine minimale Höhe von 1 m und eine maximale Höhe von unter 2 m über der mittleren Bodenoberfläche erreichen.

### MODULE

Geplant ist die Verwendung der Module „Tiger Neo N-type - 60HL4-(V) 460-480 Watt mono-facial module“.

Laut Herstellerangaben ist eine „hervorragende Anti-PID-Leistung durch optimierten Massenproduktionsprozess und Materialkontrolle garantiert“<sup>2</sup>.

PID-Beständigkeit = vereinfacht Alterungsbeständigkeit

Die Module haben eine Antireflexbeschichtung mit hoher Transmission.

Geplante Anzahl der Module: 17.080 Stück

Die Verwendung dieses Modultyps hängt von der Verfügbarkeit zum Zeitpunkt des Bedarfs ab.

<sup>2</sup> [www.jinkosolar.com](http://www.jinkosolar.com); 2023

Die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt nach Erteilung der Genehmigung des Bebauungsplanes / Baugenehmigung üblicherweise in einem Zeitraum von drei bis sechs Monaten, in Abhängigkeit von Faktoren wie zum Beispiel Verfügbarkeit der technischen Anlagen und Module.

Die Unterhaltung, Wartung und Pflege der Anlagen und des dazugehörigen Umfeldes sind grundsätzliche Voraussetzung und erforderlich, die Anlagen wirtschaftlich zu betreiben.

Mindestregelungen für die ordnungs- und bestimmungsgemäße Pflege und Unterhaltung der Freiflächen im Solarpark ergeben sich aus den Anforderungen bezüglich der verwendeten Solarpaneele.

Die Nutzungsdauer ist auf 30 Jahre (durch Pachtvertrag) ausgelegt. Optional wurde eine Verlängerung berücksichtigt.

Ob eine Verlängerung der Nutzung, zum Beispiel durch Austausch der PV-Module, infrage kommt, kann aktuell nicht bestimmt werden.

Da auch in 30 Jahren Strom gebraucht wird, ist aktuell nicht erkennbar, ob die Freiflächen-PVA zurückgebaut oder ihre Nutzung um zehn Jahre verlängert wird.

Der Rückbau der Photovoltaikanlagen einschließlich aller sonstigen baulichen Anlagen erfolgt 30 Jahre nach Errichtung, es sei denn, dass zum späteren Zeitpunkt andere Regelungen getroffen werden.

Entscheidend ist, dass bei bzw. nach der Nutzungsaufgabe der Rückbau zu sichern ist. Die Flächennutzungen fallen in den Ursprung zurück, soweit keine anderen Belange dagegen stehen. Das bedeutet, dass nach erfolgtem Rückbau die Fläche im Wesentlichen wieder der Ackernutzung zur Verfügung steht.

## 2.1 ERSCHLIEBUNG, VER- UND ENTSORGUNG

### VERKEHRSERSCHLIEBUNG

Die Verkehrserschließung der Vorhabenflächen ist über den Bestand der Verkehrsflächen (Feld- bzw. Waldwegabschnitte) gesichert. Der zur Nutzung vorgesehene Wegebereich ist entsprechend der Erfordernisse zu ertüchtigen.

### LÖSCHWASSERVERSORGUNG / BRANDSCHUTZ

Es ist eine Bereitstellung von mind. 400 l/min Löschwasser / min. 48 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von zwei Stunden im Löschbereich zu sichern.

Rechtsgrundlagen: DVGW-Arbeitsblätter W 331 und W 405

Im Einzugsbereich des Vorhabengebietes befinden sich keine Hydranten.

Daher ist die Errichtung eines Löschwasserbrunnens mit einer Wasserfassung von mindestens 96 m<sup>3</sup>/h und die Anlage eines Löschwasserbeckens mit 48 m<sup>3</sup> geplant.

Die wasserrechtliche Erlaubnis ist rechtzeitig einzuholen.

„Erdaufschlüsse mit Grundwassererschließung sind entsprechend § 49 (1) WHG vor Beginn der Arbeiten der unteren Wasserbehörde mindestens 4 Wochen vorher anzuzeigen. Die damit verbundene Möglichkeit der Wasserentnahme als Gewässerbenutzung wird hier gemäß § 8 (2) WHG erlaubnisfrei zu gestatten sein, da sie unmittelbar der Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung dient.“

Beim Einsatz von Löschwasser als auch von Löschschaum ist auszuschließen, dass diese in das angrenzende Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen können.“<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Frühzeitige Beteiligung; Stellungnahme Umweltamt Sachgebiet Wasserwirtschaft und Düngung; 05.12.2023

Das Gelände im Bereich der Freiflächen-PVA ist bei Bedarf so zu formen, dass keine Stoffe in das Umfeld gelangen können und eine geordnete Entsorgung möglich ist.

Der Mindestabstand zur Baumreihe östlich des Plangebietes, die dem Wald zugeordnet ist, beträgt rund 30 m. Weitere Waldflächen sind nicht im Nahbereich der Freiflächen-PV-Anlage vorhanden.

Von der Löschwasserentnahmestelle werden alle Bereiche der Solaranlage im Umkreis von ca. 300 m erreicht.

An der Wasserentnahmestelle wird eine Aufstellfläche für die Feuerwehr (7 x 12 m) errichtet.

Neugeschaffene Löschwasserentnahmestellen sind durch die zuständige Behörde abzunehmen. Bei der Abnahme sind die entsprechenden Dokumentationen vorzulegen und eine Funktionsprüfung durch den Errichter durchzuführen. Die Funktionsprüfung hat mindestens im Beisein des Betreibers, der zuständigen Brandschutzbehörde, der örtlichen Ordnungsbehörde und der zuständigen Feuerwehr zu erfolgen.

An das Solarfeld grenzt kein Wald an, sodass kein vegetationsfreier oder mind. Vegetationsarmer Schutzstreifen von mind. 3 m Breite anzulegen, z. B. in geschotterter Bauweise herzustellen ist.

Es wird empfohlen, die Zugänge zum umzäunten Gelände mit einem Schlüsselrohrdepot mit Feuerweherschließung auszurüsten.

Die Art der Ausführung sowie die Freigabe der Schließung ist durch den Errichter der Toranlage beim Landkreis Stendal, Brandschutzprüfer zu erfragen bzw. zu beantragen.

Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen.

Es sind u.a. Angaben zur Anlage und zur Leitungsführung entsprechend des Anhangs der Feuerwehrbroschüre „Einsatz an Photovoltaikanlagen“ (Stand: 10/2010), eine Kurzdokumentation,

sowie die erforderlichen Ansprechpartner (Eigentümer/ Betreiber, Wartungsdienst, Serviceleitstelle, etc.) der Photovoltaikanlagen für den Gefahrenfall einzuarbeiten. Die Pläne sind vor Fertigstellung mit der zuständigen Brandschutzbehörde des Landkreises Stendal abzustimmen.\*

Der Brandschutzbehörde des Landkreises Stendal ist der Feuerwehrplan im Papierformat sowie als digitale Datei (pdf) zu übergeben. Die Verteilung der Feuerwehrpläne wird durch die

Brandschutzbehörde an die zum Einsatz kommenden Feuerwehren sowie an die ILS-Altmark sichergestellt.

Die Photovoltaikanlagen sind mit entsprechenden Trenneinrichtungen (AC und DC) auszurüsten. Der Zugang ist ständig zu gewährleisten. Der Zugang sowie die Trenneinrichtungen sind dauerhaft und gut sichtbar zu kennzeichnen.

Die Photovoltaikanlagen sollten mit einem „PV – Feuerweherschalter“/ Not-Ausschalter ausgerüstet werden. Diese sind so anzuordnen, dass sie durch die Feuerwehr ständig erreichbar sind. Entsprechend der Empfehlungen der AGBF und der Norm VDE-AR-E 2100-712 „Maßnahmen für den DC-Bereich einer Photovoltaikanlage zum Einhalten der elektrischen Sicherheit im Falle einer Brandbekämpfung oder einer technischen Hilfeleistung“ sind „PV – Feuerweherschalter“ dauerhaft und gut sichtbar zu kennzeichnen.

Photovoltaikanlagen sind in regelmäßigen Zeitabständen von einem zugelassenen Fachmann prüfen zu lassen. Gültige Prüfberichte sind dem Ordnungsamt Sachgebiet Brand und Katastrophenschutz auf Verlangen vorzulegen.

Für das gesamte B-Plan-Gebiet ist ein Brandschutzkonzept nach § 15 der Bauvorlageverordnung (BauVorlVO) vom 08.06.2006 (GVBl.LSA Nr. 19/2006, ausgegeben am 14.06.2006) zu erstellen.

Zusammen mit der Ausführungsplanung ist das Brandschutzkonzept der zuständigen Brandschutzbehörde des Landkreises Stendal zur Prüfung vorzulegen.

Um Übersendung einer Durchschrift des Baugenehmigungsbescheides und Beteiligung an Bauzustandsbesichtigungen sowie der Bauendabnahme wird gebeten. Sofern in der Baugenehmigung Abweichungen zu dieser brandschutztechnischen Stellungnahme vorgesehen sind, bitte ich um Information.

#### TRINKWASSERVERSORGUNG

Nicht erforderlich

#### ABWASSERENTSORGUNG

Nicht erforderlich

#### ABFALLENTSORGUNG

Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist zu sichern.

#### TELEKOMMUNIKATION

Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG.

#### BETROFFENE LEITUNGSBETREIBER LAUT LEITUNGSANFRAGE BIL

Im Plangebiet befinden sich keine Leitungen der angefragten Leitungsträger<sup>4</sup>.

Südlich des Plangebietes verläuft eine Trasse der Ontras Gastransport GmbH.

## 2.2 KATASTROPHENSCHUTZ / KAMPFMITTELFREIHEIT

Die Belange der Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel vom 20. April 2015 (GVBl. S. 167) sind einzuhalten.

## 2.3 ALTLASTEN

Keine Belange.

## 2.4 NIEDERSCHLAGSWASSERBEWIRTSCHAFTUNG

Das im Bereich des Solarparks anfallende Niederschlagswasser wird im Bereich des Auftreffens über die belebte Bodenzone frei versickert. Es werden keine Versickerungsmulden angelegt.

## WASSERSCHUTZ

Entsprechend dem Sorgfaltsgebot des § 5 WHG ist bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (Oberflächengewässer, Grundwasser) verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um Beeinträchtigungen sicher auszuschließen. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können, die zu einer Beeinträchtigung des Oberflächengewässers / Grundwassers führen könnten.

---

<sup>4</sup> BIL Leitungsauskunft vom 10.11.2023

## 2.5 ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET / ÜBERFLUTUNGSFLÄCHEN / GRUNDWASSERBEOBACHTUNG

„Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in keinem nach Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA) vorläufig festgestellten oder bereits festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich von „Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (Extremereignis) (200-jährliches Ereignis – HQ200/ HQextrem) ohne Berücksichtigung von Hochwasserschutzanlagen“.<sup>5</sup>

Für den Planraum wird die Wassertiefe mit 2 – 4 m angegeben.



ABBILDUNG 3 AUSSCHNITT AUS DER HOCHWASSERRISIKOKARTE MIT LAGEÜBERBLICK

Der Schutz von Leben und Gesundheit ist im Zusammenhang mit dem Plangebiet belanglos, da Siedlungen, Straßen und Gewerbe mit Personenvorkommen nicht betroffen sind.

Sachschäden werden als unwahrscheinlich beurteilt, da es sich bei der Betrachtung um ein Ereignis aller 200 Jahre handelt. Zudem befinden sich die Modulreihen auf einem Gestell, das einen Bodenabstand von mind. 80 cm aufweist. Unterirdische Kabel werden wasserdicht verbaut. Erhöhte Anforderungen zur Vermeidung von Hochwasserschäden sind bei der geplanten Art der Bauausführung nicht zu berücksichtigen.

Auf das Szenario einer Wassertiefe von 2 – 4 m kann sich der Vorhabenträger nicht einstellen, da die Anlagen unter dieser Betrachtung nicht errichtet werden könnten. Vorsorgemaßnahmen wie Sicherung der Wasserdichtigkeit der technischen Anlagen sind einzuhalten, um Schäden im Rahmen der Möglichkeiten und Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten.

Es sind keine Grundwasserbeobachtungsbrunnen des Grundwassermessnetzes des Landes Sachsen-Anhalt von der Planung betroffen.

## 2.6 BODENSCHUTZ

Nach § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden und somit die Vorschriften dieses Gesetzes eingehalten werden. Die Zielsetzungen und Grundsätze des BBodSchG und des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG) M-V sind zu berücksichtigen. Insbesondere bei bodenschädigenden Prozessen wie z. B.

<sup>5</sup> <http://www.geofachdatenserver.de/de/hochwassergefahrenkarte-hq200.html>

Bodenverdichtungen, Stoffeinträgen ist Vorsorge gegen das Entstehen von schädlichen Bodenveränderungen zu treffen. Bodenverdichtungen, Bodenvernässungen und Bodenverunreinigungen sind zu vermeiden. Das Bodengefüge bzw. wichtige Bodenfunktionen sind bei einem möglichst geringen Flächenverbrauch zu erhalten.

Die Vorschriften des BBodSchG mit der BBodSchV, sowie die Technischen Regeln der Länder-Arbeitsgemeinschaft Ersatzbaustoffverordnung sind einzuhalten.

Die Verwertung bzw. Beseitigung von Abfällen hat entsprechend den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und des Abfallwirtschaftsgesetzes (AbfWG) M-V und der auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen zu erfolgen.

Durch Freisetzung von Schadstoffen können das Schutzgut Boden und Wasser erheblich beeinträchtigt werden. Schadstoffe führen in bestimmten Konzentrationen zu höheren Mortalitätsraten bzw. zu Entwicklungsstörungen bei Bodenlebewesen und aquatischen Arten.

Der Eintrag von Schadstoffen ist durch die Verwendung umweltfreundlicher und schadstofffreier Materialien weitestgehend zu vermeiden.

Dies gilt auch für die Verwendung der Unterkonstruktion. Die Vermeidung des Eintrags von Schadstoffen ist durch zweckmäßige Angaben nachzuweisen (z.B. Herstellerangaben, Studien).

Zur Minimierung von Zinkeinträgen gibt es Empfehlungen von Fachfirmen, die entsprechende Lösungen anbieten. So sind zum Beispiel folgende Varianten<sup>6</sup> möglich:

1. STREIFENFUNDAMENTE

(nicht vorgesehen → Konstruktion erfolgt voraussichtlich im Ramppfahlverfahren)

2. SONDERKONSTRUKTIONEN

Als Alternative können auch Sonderkonstruktionen verwendet werden oder aber die Unterkonstruktion mit einer höheren Anzahl an Pfosten geplant werden, um die Einbindetiefe zu reduzieren und dennoch die Stabilität der Anlage zu gewährleisten. Aufgrund eines erhöhten Materialbedarfs ist diese Variante mit höheren Kosten verbunden.

3. BESCHICHTUNGEN (VORZUGSVARIANTE)

Als dritte Variante können abweichende Beschichtungen bei der PV-Unterkonstruktion gewählt werden. Es besteht die Möglichkeit, die Pfosten nicht zu beschichten.

Diese unverzinkten Pfosten haben den Vorteil, dass keinerlei Zink abgetragen und in das Grundwasser gelangen kann. Die Materialdicke wird so berechnet, dass trotz Materialabtrag des Stahls über die Betriebsdauer der Anlage die Standfestigkeit gewährleistet werden kann. Optimal, also für PV-Freiflächenanlagen in Gebieten, die einen hohen Grundwasserpegel aufweisen, ist dort die Nutzung von verzinkten Stahlprofilen verboten. Darüber hinaus gibt es zinkfreie Beschichtungen.

Weitere Informationen zur Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen – siehe Umweltbericht.

SCHUTZ DES MUTTERBODENS

Mutterboden, der bei der Durchführung des Vorhabens und der Erschließung im Vertragsgebiet ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

<sup>6</sup> Zitat: <https://www.sens-energy.com/de/news/pv-im-wasserschutzgebiet/>

## 2.7 GESETZLICH GESCHÜTZTER FESTPUNKT DER FESTPUNKTFELDER SACHSEN-ANHALTS

Im Bereich des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschützter Festpunkt der Festpunktfelder Sachsen-Anhalts (VermGEoG LSA, § 5) der Kategorie Benutzungsfestpunkte. Dem Vorhaben- und Erschließungsplan wird die nachfolgende Abbildung in Originalgröße beigefügt.



ABBILDUNG 4 FESTPUNKTÜBERSICHT

Unvermeidbare Veränderungen oder Zerstörung dieses Festpunktes durch konkrete Baumaßnahmen sind dem LVermGeo Magdeburg, Dezernat 53 [...] rechtzeitig zu melden.

## 2.8 DENKMALSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

„Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege bestehen aufgrund der topographischen Situation bzw. der naturräumlichen Gegebenheiten (Gewässernetz, Bodenqualität, klimatische Bedingungen) sowie analoger Gegebenheiten vergleichbarer Siedlungsregionen begründete Anhaltspunkte gemäß § 14 (2) DenkmSchG LSA, dass bei Bodeneingriffen bei o.g. Bauvorhaben in der tangierten Region bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden.“

In der Umgebung kamen bei Bodeneingriffen zahlreiche gemäß § 2 (2) Nr. 3 DenkmSchG LSA anerkannte archäologische Kulturdenkmale der Jungsteinzeit, der Bronzezeit, der Eisenzeit, der Kaiser-/Völkerwanderungszeit und des Mittelalters zutage. ...“<sup>7</sup>

Folgende immer gültige gesetzliche Regelung ist sicherzustellen:

„Bodendenkmalpflege - Erhaltungspflicht gemäß § 9 (3) Denkmalschutzgesetz LSA

Sollten bei Arbeiten oder bei anderen Maßnahmen in der Erde Sachen oder Spuren von Sachen (z. Bsp. Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinsetzungen; Holzbauwerke, Erdverfärbungen o.ä.) entdeckt werden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), sind diese zu erhalten und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen. Das Denkmalfachamt und von ihm Beauftragte sind berechtigt, die Fundstelle nach archäologischen Befunden zu untersuchen und Bodenfunde zu bergen.“

<sup>7</sup> Frühzeitige Beteiligung: Stellungnahme Bauordnungsamt / Untere Denkmalschutzbehörde; 18.12.2023

## 2.9 DENKMALSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

Eine Ausnahme in Bezug auf die Zuständigkeit bilden die Transformatoren ab einer Nennspannung von 1.000 Volt, die als Niederfrequenzanlagen in den Anwendungsbereich der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) fallen. Zuständig ist hier die obere Immissionsschutzbehörde (LVWA Sachsen-Anhalt).

## 2.10 HINWEISE ZUM MARKTSTAMMDATENREGISTER

Der Gesetzgeber hat 2014 damit begonnen ein neues Register einzuführen und die Bundesnetzagentur mit seiner Einrichtung und seinem Betrieb beauftragt: Das Marktstammdatenregister (MaStR). Die Bundesnetzagentur stellt das MaStR als behördliches Register für den Strom- und Gasmarkt auf der Basis von § 111e und § 111f EnWG sowie der Verordnung über die Registrierung energiewirtschaftlicher Daten (MaStRV) zur Verfügung.

Die Registrierung im <http://www.marktstammdatenregister.de/> ist für alle Solaranlagen verpflichtend, die unmittelbar oder mittelbar an ein Strom- bzw. Gasnetz angeschlossen sind oder werden sollen. Die Pflicht besteht unabhängig davon, ob die Anlagen eine Förderung nach dem EEG erhalten und unabhängig vom Inbetriebnahmedatum.

Eine Registrierung von Einheiten in der Entwurfs- oder Errichtungsphase, deren Inbetriebnahme geplant ist (Projekte), ist nach der MaStRV verpflichtend, wenn diese eine Zulassung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz benötigen.

Wenn eine Förderung für eine Solaranlage in Anspruch genommen wird, kann diese nur dann ohne Abzüge ausbezahlt werden, wenn die gesetzlichen Registrierungspflichten und -fristen eingehalten wurden. Wenn die Frist überschritten ist, wird die Zahlung vom Netzbetreiber zurückgehalten. Außerdem erlischt bei einer Fristüberschreitung der Förderanspruch möglicherweise teilweise oder vollständig und wird auch nicht nachgezahlt.

Grundsätzlich handeln Sie ordnungswidrig, wenn Sie eine Registrierung im Marktstammdatenregister nicht rechtzeitig vornehmen.

## 2.11 HINWEISE ZUR LEITUNGSTRASSE AUßERHALB DES PLANGEBIETES

Da die Anbindung an das Stromnetz über den Geltungsbereich des B-Plans hinaus nicht Gegenstand des Bebauungsplanes ist, ist der Gehölzschutz auch in dem für die Anbindung erforderlichen separaten Bauantragsverfahren zu beachten.

## 2.12 NATURSCHUTZ / ARTENSCHUTZ

### 2.12.1 VERMEIDUNGS- / MINIMIERUNGSMABNAMEN (V/M-M) AUS DEM UMWELTBERICHT

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, folgende Maßnahmen durchzuführen:

(Hinweis: V/M-M des Umweltberichtes die auch im Artenschutzfachbeitrag aufgeführt sind werden unter Artenschutzmaßnahmen geführt.)

- (1) Minimierung des Oberbodenabtrages sowie getrennte Bewegung und Lagerung
- (2) Bei Oberbodenabtrag ist der zur Wiederverwendung vorgesehene Oberboden von Verunreinigungen getrennt, in geordneter Form zu lagern und gegen Verdichtung durch unregelmäßige Nutzung zu sichern.
- (3) Minimierung der Baunebenflächen (Baustelleneinrichtung, Lagerflächen) und Vermeidung der Baufeldfreimachung und des Bodenaushubes über den Bedarf hinaus
- (4) Beschränkung der Oberflächenversiegelung auf das notwendige Mindestmaß an Fläche und Dichte
- (5) Vermeidung der Verdichtung der Bodenschichtung durch Verwendung leichter Technik
- (6) Einsatz moderner Baumaschinen (geeignete Filter etc.) und Einhaltung der geltenden Normen und Richtlinien
- (7) Verzicht auf Baustellentätigkeit bei nassen Bodenverhältnissen und bei Niederschlägen. Der Bau ist erst bei abgetrockneten stabilen Bodenverhältnissen und trockener Witterung fortzusetzen
- (8) Minderung der Bodenerosionsgefährdung durch Sicherung einer kurzen Bauphase und Herstellung des neuen Reliefs unter Verwendung des eigenen angefallenen Bodenaushubs. Anschließend unverzügliche Begrünung nach Abschluss der Bauarbeiten.
- (9) bei Bau- und Rückbauarbeiten ist eine bodenkundliche Fachbegleitung erforderlich. Die bodenkundliche Baubegleitung ist zu protokollieren. Die Protokolle sind nach Abschluss der Baumaßnahmen der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Stendal zu übergeben.
- (10) Von der PVA ausgehende Schadstoffeinträgen in den Boden sind zu vermeiden und gegenüber der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde in geeigneter Form (z.B. Siegel / Zertifikate / Normen, wie blauer Engel, EN DIN ISO 14001, Herstellerangaben, Studien, Gutachten) nachzuweisen, z.B. durch die Verwendung umweltfreundlicher und schadstofffreier Materialien, durch spezielle Beschichtung, durch Sonderkonstruktionen oder besondere Vorkehrungen beim Bau. Die verwendeten Materialien sollten PFAS-frei, PTFE-frei und bleifrei sein.
- (11) Monitoring über stoffliche Belastungen des Bodens auch in Verbindung mit dem Artenschutzrecht:
  - für die Dauer von 10 Jahren in Abhängigkeit der verbauten / verwendeten Materialien
  - Vor Baubeginn sind Bodenproben an verschiedenen Standorten zur Feststellung der stofflichen Belastung der Ausgangssituation durchzuführen. Eine Probe vom Wasser des Nachweidegrabens an der westlichen Plangebietsgrenze ist zusätzlich zu analysieren. Bodenbelastende / toxisch wirkende Stoffe sind zu untersuchen, die für die Herstellung der Materialien der PV-Module und Unterkonstruktion verwendet wurden. Demzufolge ist beispielsweise der Gehalt / die Konzentration an PFAS, PTFE, Silber, Nickel, Kupfer, PA6, Blei, Cadmium, Chrom, Zink, Fluorid, Chlorid zu untersuchen.
  - Zusätzlich ist Nitrat und Phosphor sowie Tau- / Streusalze in die Analyse einzubeziehen. Diese Stoffe sollen der Überprüfung des Einsatzverbotes von Düngemitteln und Streusalzen dienen.
  - Die Kontrollen sind jährlich für alle Probenstandorte im selben Monat zu wiederholen.
  - Die jährlichen Ergebnisse sind dem Umweltamt des Landkreises Stendal zu übermitteln.

- Die Maßnahme ist im Vorfeld mit der Unteren Boden- und Wasserbehörde hinsichtlich Umfangs und Methodik abzustimmen.
- (12) Schadfremie Versickerung von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone als Flächenversickerung im Plangebiet.
- (13) Sicherung von Verdunstung und Grundwasserneubildung durch Minimierung der Versiegelung auf das notwendige Maß.
- (14) Unversiegelte Freiflächen auf der Planfläche verbleiben wasserdurchlässig und dadurch für die Grundwasserneubildung erhalten.
- (15) Vor dem Hintergrund der Archivbodenfunktionsbewertung sind weitergehende Vorortbetrachtungen im Rahmen von Baumaßnahmen gem. Bodenfunktionsbewertungsverfahren einzuleiten.
- (16) Eine Verwendung von Tau- und Streusalzen, Bioziden (wie z. B. Fungizide, Herbizide, Insektizide, Pestizide), Düngemitteln und / oder ähnlichen Stoffen ist im Plangebiet nicht zulässig. Nachweis durch jährliche Bodenproben.
- (17) Vermeidung von Immissionsbelastungen über das vermeidbare Maß hinaus
- (18) Vermeidung des Eintrages von Abfällen
- (19) Erhalt der Gehölze im Bestand ggf. Sicherung des Wurzelbereiches und der Baumstämme der zu erhaltenden Bäume vor Verdichtung und Beschädigung im Nahbereich der Baustellen
- (20) Pflege der Grünflächen, wenn nicht anders in den Ausgleichsmaßnahmen angegeben:
  - Extensive Beweidung im Zeitraum von Oktober bis Februar oder
  - Durchführung der Mahd mit Balkenmäher mit mindestens 10 cm Bodenabstand, außerhalb der Brutzeit (Mahd im Zeitraum Oktober bis Februar)
  - Die Hälfte der Fläche ist ohne Mahd über den Winter bis Ende August des nächsten Jahres stehen zu lassen (Unterschlupf für Kriechtiere, Kleinsäuger und Insekten)
  - Wechsel der Mahdflächen im Folgezeitraum
  - Ist eine Mahd während der Brutperiode (Anfang März bis Ende September) innerhalb der Modulflächen aus Brandschutzgründen zwingend erforderlich, ist die zu mähende Fläche vor Beginn auf ein Vorkommen von Nestern und / oder aktiven Brutgeschehen bis zur Vollendung der Jungenaufzucht zu unterlassen. Der Schutz bezieht sich auf ein drei Meter breites Umfeld vom Nest.
  - Grünschnitt abräumen
  - Kein Mulchen

#### 2.12.2 ARTENSCHUTZMAßNAHMEN AUS DEM ARTENSCHUTZRECHTLICHEN FACHBEITRAG (ASB)

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, folgende Maßnahmen durchzuführen:

- (1) Sicherung von Baugruben und Baufeldern gegen Verletzungsmöglichkeiten und Fallenwirkung (Wildtiere, Mensch); Kontrolle durch ÖBB
- (2) Möglichst geräuscharme Ausführung der Bautätigkeiten
- (3) Umzäunung:
  - Maschenweite des Zauns mindestens 10 cm, z.B. als verknotetes Drahtgeflecht (Wildzaun)
  - mit Bodenfreiheit (15 – 20 cm) sichert die Barrierefreiheit als Wanderkorridor für mittlere Säuger
  - Freihaltung eines ungezäunten Korridors entlang des Nachweidegrabens (Biotopvernetzungsfunktion), vgl. CEF1-Maßnahme
  - Verwendung von für Wildtiere ungefährlichen Materialien (keine Verwendung von Stacheldraht)
  - Bei Beweidung mit Nutztieren: Wolfssichere Einzäunung (Untergrabschutz) und ggf. Einsatz von geeigneten Herdenschutzhunden, um die Tiere bestmöglich zu schützen. Vermeidung schlechter medialer Aufmerksamkeit für den Wolf, die Wolfsgegner antreibt.
  - Kontrolle der Maßnahmen durch ÖBB
- (4) Schutz / Sicherung des Plangebietes vor Mülleintrag und Ablagerungen nicht ökologischer Materialien; Kontrolle durch die ÖBB.

- (5) Während der Bauzeit sind Freiflächen / Grünflächen und Ruderalstrukturen, die nicht überbaut werden, vor Beeinträchtigungen durch die Baustellenaktivität weitestgehend zu schützen und durch eine geeignete Absperrung entsprechend zu sichern (kein Befahren oder Lagern von Baustoffen); Kontrolle durch ÖBB.
- (6) Feuchte Flächen und Uferstreifen sind von der Bebauung mit PVA freizuhalten. Dies betrifft den Nachtweidegraben und die an den Graben nördlich angrenzende frisch bis feuchte, zuweilen nasse Grünfläche (siehe Abbildung 4 und 5 ASB). Kontrolle durch ÖBB.
- (7) Bei Umsetzung Variante I:
- Erhalt des Grünlandes ohne Bebauung (feuchte Grünfläche nordöstlich des Nachtweidegrabens).
  - Bebauung des Ackerstandortes im Nordwesten des Plangebietes (Sandtrockenrasen)
  - CEF 1 - und CEF 2 - Maßnahme erforderlich (Ausgleich Verlust Fortpflanzung- / Ruhestätte und Nahrungshabitat)
  - Kontrolle durch ÖBB
- (8) bei Umsetzung Variante II:
- Erhalt des Grünlandes und der Ackerfläche / Sandtrockenrasen nördlich des Nachtweidegrabens
  - keine CEF-Maßnahmen erforderlich
  - Kontrolle durch ÖBB
- (9) vgl. weiter oben Maßnahme Umweltbericht Nr. (10) zu Schadstoffeinträgen
- (10) vgl. weiter oben Maßnahme UB Nr. (11) zum Bodenmonitoring
- (11) Gehölze sind in einem Abstand eines Schutzstreifens von mind. 5 m frei von Überbauung zu halten (vgl. ASB Abbildung 10), d. h. kein Bau / Überbauung im dargestellten Schutzstreifen; Kontrolle durch ÖBB
- (12) Einhaltung eines Abstandes der Module (äußerste Kante) zum Stammbereich der Gehölze von mindestens 8 m; Kontrolle durch ÖBB
- (13) Photovoltaik:
- Verwendung flacher Aufstellwinkel 10 – max. 20° und einer max. Höhenbegrenzung von 2,0 m
  - Verwendung von möglichst umweltfreundlichen, schadstofffreien Materialien (vgl. weiter oben Maßnahme UB Nr. (6))
  - Verwendung von tiefenstrukturierten, texturierten Moduloberflächen, die der Textur von Blütenblättern entspricht zur effektiven Reduzierung von Spiegel- und Silhouetteneffekten
  - Moduloberflächen sind zusätzlich mit einer Antireflexionsschicht zu überziehen
  - Weiße Umrandung der Module bzw. und / oder Unterteilen der Modulflächen mithilfe weißer Striche (bewirkt deutliche Senkung der Attraktion auf Wasserinsekten)
  - Verwendung lärmarmen Transformatoren (PVA)
  - elektromagnetische Abschirmung der Wechselrichter (PVA)
  - Verzicht auf den Einsatz von Reinigungsmitteln, Reinigung falls erforderlich nur mit Wasser
  - Defekte Modulteile sind unverzüglich aus der Anlage zu entfernen und fachgerecht zu recyceln
  - Kontrolle durch ÖBB
- (14) Baubeleuchtung:
- Verzicht auf Baubeleuchtung
  - Keine nächtlich dauerhafte Außenbeleuchtung; keine Beleuchtung zwischen 22:00 Uhr bis 05:00 Uhr bzw. wenn Beleuchtung erforderlich; Reduzierung der Beleuchtung auf die erforderlichen Bereiche und Verwendung von Bewegungssensoren
  - Verwendung insektenverträglicher Leuchtmittel (keine kurzwelligen (blauen) Lichtanteile)
  - Vermeidung unnötiger Lichtemissionen durch Gehäuse mit Richtcharakteristik
  - niedrige Anbringung der Außenbeleuchtung, um weite Abstrahlung in die Umgebung zu vermeiden

- Einsatz vollständig abgeschlossener Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten
  - Gehäuse verwenden, deren Oberflächen nicht heißer als 60°C werden
  - Beschränkung der Beleuchtungszeiten im Außenbereich durch die Nutzung von Zeitschaltuhren, Dämmerungsschaltern und / oder Bewegungsmeldern
  - Kontrolle durch ÖBB
- (15) Ökologische Baubegleitung (ÖBB) und bodenkundliche Fachbegleitung → Allgemein:
- Die damit beauftragten Personen sind der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal zu benennen. Sie müssen im Hinblick auf die Einhaltung der arten- und naturschutzfachlichen Vorgaben gegenüber den ausführenden Firmen weisungsbefugt sein.
  - Bei Unklarheiten im Verfahren, Abstimmung mit der UNB
  - Die Protokolle, Dokumentationen und Fertigstellungsanzeigen sind der UNB nach Abschluss einzelner Maßnahmenkomplexe zeitnah und unaufgefordert zu übergeben.
  - Die Bauausführung hat unter Beachtung des allgemeinen und besonderen Artenschutzes zu erfolgen. Bei der Bauausführung ist etwaigen Hinweisen auf vorkommende Tier- und Pflanzenarten (gemäß §§ 39 und 44 BNatSchG) nachzugehen und im Falle dessen ist die UNB des Altmarkkreises Salzwedel unverzüglich zu informieren. Verletzungen und Tötungen sind zu vermeiden. Das weitere Vorgehen ist mit der UNB abzustimmen (ggf. Fang und Umsiedlung)
- (16) Ökologische Baubegleitung Fledermäuse und Vögel
- Das Plangebiet und der vorhabennahe Wirkraum (Boden, Fläche, Gehölze) sowie die Horstschutzzonen sind durch eine Fachkraft auf Hinweise von Brutvögeln und Fledermausvorkommen (Spaltenquartiere, Wochenstuben, Nester, Baumhöhlen, Kot, Gewölle) zu prüfen.
  - Die Begehungen sind mit Standorten der Nester und Hinweisen auf Vogelarten zu protokollieren.
  - Bei festgestelltem aktiven Brutgeschehen ist der Baubeginn mit allen bauvorbereitenden Maßnahmen erst nach der Brutaufzucht zulässig.
  - Wurde kein Brutgeschehen festgestellt, ist ein Bau zulässig.
  - Nach einer längeren Bauunterbrechung (ab 5 Tagen) ist erneut die Brutperiode abzuwarten oder es sind Vergrämnungsmaßnahmen während des Zeitraums der Bauunterbrechung durchzuführen.
  - Bei Kartierungen von Horsten innerhalb der Schutzzonen ist § 28 NatSchG Sachsen-Anhalt anzuwenden.
  - Baufreigabe:  
Erst nach vollständiger Auswertung und ggf. der Erfüllung von CEF-Maßnahmen sind bauvorbereitende Maßnahmen und ein Baubeginn in Abstimmung mit der UNB des Landkreises zulässig.  
Die Baufreigabe erfolgt durch die ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal
- (17) Brutvögel Nestschutz:
- Damit es nicht zur Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt, sind alle vorgefundenen Nester / Brutplätze / Fortpflanzungsstätten zu erhalten
  - Wird ein leeres Nest festgestellt, dass bau- / anlagebedingt entfernt werden muss, ist über die Zulässigkeit und ggf. Ersatz mit der UNB des Landkreises abzustimmen (ggf. Ausnahmegenehmigung beantragen).
- (18) Ökologische Baubegleitung Amphibien, Reptilien
- Vor Baubeginn (vor allen bauvorbereitenden Maßnahmen): Kontrolle auf Vorkommen von Zauneidechsen und Amphibien. Ein Exemplar wurde außerhalb an der westlichen Grenze zum Plangebiet festgestellt (Mai 2023).
  - Vor Baubeginn ist in der Zeit von März bis September zu prüfen, ob tatsächlich Zauneidechsen und Amphibien auf der Fläche vorhanden sind. Mehrmaliges Abschreiten des Plangebietes bei Tagesmitteltemperaturen zwischen 10°C und 20°C ist erforderlich. Bei festgestellten Vorkommen ist die untere Naturschutzbehörde

- (UNB) des Landkreises unverzüglich zu informieren.
- Bei Nachweis ist ein Amphibienschutzzaun erforderlich. Während des gesamten Bauzeitraums ist vor allen bauvorbereitenden Maßnahmen ein Amphibienschutzzaun mit Übersteigschutz entlang des Baufeldes aufzustellen. Der Schutzzaun ist in Abhängigkeit der Temperatur (Nächte über 5 Grad) vor der Frühjahrswanderung aufzustellen. Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) legt ein entsprechendes Artenschutzkonzept in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal fest mit dem Ziel:
    - Fang und Umsiedlung der Tiere in ein geeignetes Habitat der Nachbarschaft.
    - Vermeidung des Eindringens in den Baubereich
    - Vermeidung der Eiablage durch die Zauneidechse an offenen Bodenstellen (z.B. Acker)
- Voraussichtlich ist es sinnvoll, Schutzzäune mit Fangkreuzen innerhalb der Vorhabenfläche aufzustellen, um die geschützten Tierarten systematisch und effektiv absammeln zu können. Je nach Bewuchs ist bei Bedarf eine partielle Mahd zur Leitung der Tiere vorzunehmen.
- Nach Beenden der Fang- und Umsiedlungsmaßnahmen sind die Protokolle der UNB des Landkreises Stendal unaufgefordert innerhalb von 14 Tagen zu übergeben. Der Schutzzaun ist bis zum Abschluss aller Baumaßnahmen funktionsfähig zu erhalten.
- Baufreigabe erfolgt durch die ÖBB
- (19) Bauzeitenregelung Fledermäuse und Vögel
- Kein Bau von März bis September:
 

Kein Bau in der Zeit des Brutgeschehens und in der Zeit der Jungenaufzucht zur Vermeidung von Störungen und damit verbundener Aufgabe von Nestern, Eiern, Jungvögel, auch solcher außerhalb des Plangebietes im vorhabenbezogenen Wirkraum (abweichend von dieser Bauzeitbegrenzung können Baumaßnahmen, die außerhalb der Jungenaufzucht begonnen wurden, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in kommender Jungenaufzuchtperiode weitergeführt bzw. beendet werden).
  - Baubeginn Oktober:
 

Um Störungen unbekannter Winterquartiere zu vermeiden ist ein Baubeginn vor Beginn der Winterruhe / Ankunft der Fledermäuse zu wählen. So wären die Tiere ggf. gezwungen sich rechtzeitig ein geeigneteres Quartier zu suchen, bis die Bautätigkeiten abgeschlossen sind.
  - Baubeginn außerhalb der Bauzeitenregelung (während des Brutgeschehen und der Jungenaufzucht von Fledermäusen und Vögeln; Winterquartiere Fledermäuse ab November): Maßnahme Ökologische Baubegleitung Fledermäuse und Vögel (Bau bei Ausschluss von Brutgeschehen / Jungenaufzucht)
  - Sollte innerhalb der Brutzeit gebaut werden oder sich der Bau bis in diesen Zeitraum verzögern ist CEF 2 – Maßnahme anzuwenden
  - Keine Bautätigkeit in der Dämmerung und in der Nacht, Bauzeit eine Stunde nach Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang
- (20) Bauzeitenregelung Amphibien und Zauneidechse
- Beginn und Ausführung aller Baumaßnahmen bei über 10 Grad, damit wechselwarme Tiere ggf. flüchten können.
- (21) Monitoring Libellen
- Nach Bauende ist für die Dauer von zwei Sommern ein Monitoring durchzuführen. Während des Monitoring ist die Wirkung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf Libellen untersuchen.
  - Die Maßnahme ist im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich Umfang und Methodik abzustimmen.
- (22) Monitoring Vögel
- Monatliches Monitoring (Februar bis Oktober) für die Dauer von 10 Jahren
  - Kontrolle nach Vogelkadavern und verletzten Vögeln im Plangebiet auf unbebauten und bebauten Flächen durch einen Experten für Vogelkunde. Dokumentation der Arten, der Anzahl, des Alters, ggf. der Verletzung und Fundtage. Jährliche

Übermittlung der Protokolle im November an die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal.

- Die Maßnahme ist im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich Umfang und Methodik abzustimmen.

### 2.12.3 AUSGLEICHSMABNAHMEN EINSCHLIEßLICH ARTENSCHUTZ

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, folgende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen:

- (1) Für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist ein qualifiziertes Fachbüro zu bestimmen und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.
- (2) Alle Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Fertigstellung der Baumaßnahme abzuschließen und der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen. Die Untere Naturschutzbehörde ist an der Abnahme der beteiligen.
- (3) **A1 – Solarpark innerhalb der Zaunanlage:**
  - Entwicklung als extensiv genutzte Grünfläche mit Einbringen von Strukturen für den Artenschutz
  - Der Bereich des Solarparks (ca. 61.600 m<sup>2</sup>) ist nach Fertigstellung der Baumaßnahmen als Grünfläche aus standortgemäßen heimischen Wildkräutern mit langen Blühzeitraum zu entwickeln (aus überwiegend schattenliebenden Arten)
  - Verwendung von artenreichen, schattenverträglichen heimischen Wildkräutern als Ansaatmischung
  - Es ist eine Pflege nach ökologischen Gesichtspunkten (Vögel, Insekten) durchzuführen, d. h.:
  - keine Verwendungen von Bioziden (keine Pestizide, Insektizide, Fungizide) und Düngemittel aller Art
  - Durchführung der Mahd mit Balkenmäher mit mindestens 10 cm Bodenabstand, außerhalb der Brutzeit (Mahd im Zeitraum Oktober bis Februar) oder extensive Beweidung in diesem Zeitraum
  - Abtransport des Grünschnittes
  - Kann aus Gründen des Brandschutzes und der Verschattung von Modulen der Mahdzeitraum nicht eingehalten werden, ist die Mahd unter Berücksichtigung des Artenschutzes (Bodenbrüter) zulässig. Vor Mahdbeginn sind die Bereiche auf Nester von Bodenbrütern und von Nestern an bzw. unter den Modultischen zu untersuchen. Kommen Nester mit aktiven Brutgeschehen vor, ist eine Mahd in diesem Bereich (ca. 3 m Abstand um das Nest) bis zum Auszug der Jungvögel zu unterlassen.
  - Auf den Grünflächen zu verwendendes Saatgut: zertifiziertes, regionales Saatgut, Ursprungsgebiet 4 (Ostdeutsches Tiefland), Produktionsraum 2 (Norddeutsches Tiefland) mit einem hohen Vermehrungs- und Qualitätsstandard nach VWW – Regiosaaten / RegioZert / Bio-Zertifiziert
  - Einbringen von Kleinstrukturen / Habitatelementen für den Artenschutz:
  - 2x bewährtes Bienenhotel für Wildbienen mit unterschiedlich breiten Brutröhren und Dach, Maße pro Hotel mind. 60 x 31 x 27 cm; z.B. „NSC Nistplatz + 3 Nistblöcke Wildbienen (MDF, 4/6/9 mm)“, Anbringung an jeweils verschiedenen Standorten. Vor Bodenfeuchtigkeit und Spritzwasser geschützt, in besonnten Bereichen mit der offenen Seite nach Süden / Südosten aufstellen
  - 2x Insekten-Kombi DBP für Florfliege, Ohrwürmer, Marienkäfer, bis zu 200 Wildbienenarten, Raubwanzen, Raubfliegen, Fransenflügler, solitäre Wespenarten sowie gelegentlich Schmetterlinge; Aufstellplatz: Wetterabgewandte Seite (Süd-Ost), sonnig bis halbschattig. Z.B. von Schwegler: Material: Holzbeton, natürliche Nistmaterialien, Metallaufsetzrahmen, besiedlungsgerechte Holzfüße, Maße: B 65 x H 50 x T 40 cm., Aufstellhöhe: ca. 1 m

- (4) A2 – Solarpark außerhalb der Zaunanlage (Fläche südlich des Nachtweidegrabens)
- Entwicklung als extensiv genutzte Hochstaudenflur mit Einbringen von Strukturen für den Artenschutz
  - Südlich vom Nachtweidegraben gelegene Rand- und Restflächen (ca. 600 m<sup>2</sup> gesamt) sind außerhalb der Zaunanlage des Solarparks nach Fertigstellung der Baumaßnahmen als Grünstreifen bzw. Inselflächen standortgemäßer heimischer Hochstaudenflur zu entwickeln (z.B. Brennesseln, Schafgarbe, Gundermann, Blutweiderich, Wegerich, Beifuß, Wermut, Natternkopf).
  - Verwendung von artenreichen, heimischen Wildkräutern als Ansaatmischung für die Hochstaudenflur.
  - Es ist eine Pflege nach ökologischen Gesichtspunkten (Vögel, Insekten) durchzuführen, d. h.:
  - keine Verwendungen von Bioziden (keine Pestizide, Insektizide, Fungizide) und Düngemittel aller Art
  - Durchführung der Mahd mit Balkenmäher mit mindestens 10 cm Bodenabstand, außerhalb der Brutzeit (Mahd im Zeitraum Oktober bis Februar)
  - Die Hälfte der Fläche ist ohne Mahd über den Winter bis Ende August des nächsten Jahres stehen zu lassen (Unterschlupf für Kriechtiere, Kleinsäuger und Insekten)
  - Wechsel der Mahdflächen im Folgezeitraum
  - Grünschnitt abräumen
  - Einbringen von Kleinstrukturen / Habitatelementen für den Artenschutz:
  - 2x Lesesteinhaufen à 15 m<sup>2</sup>, Höhe 1 – 1,5 m, in besonnten Randbereichen im Norden / Nordwesten des Plangebietes
  - 2x Totholzhaufen / -hecke à 15 m<sup>2</sup>, Höhe 1 – 1,5 m oder Totholzhecke à 5 m x 1 m x 1,5 m (standortgemäße Gehölze naturbelassen)
  - 1x Sandhaufen (Füllsand), ca. 35 m<sup>3</sup>, mittlere Höhe 1 – 1,5 m an einem überwiegend dauerhaft voll besonnten Standort, in einem störungsarmen Bereich
- (5) A3 – Entwicklung des Ackerstandortes im Nordwesten des Plangebietes als sonstigen Sandtrockenrasen
- Der magere Ackerstandort im Plangebiet nördlich des Nachtweidegrabens mit dem Biotopcode AB / RSY ist aus der ackerbaulichen Nutzung zu nehmen und als sonstiger Sandtrockenrasen (Biotopcode RSY) durch Sukzession zu entwickeln (Fläche ca. 15.000 m<sup>2</sup>).
  - Es ist eine Pflege nach ökologischen Gesichtspunkten (Vögel, Insekten) durchzuführen, d. h.:
  - keine Verwendungen von Bioziden (keine Pestizide, Insektizide, Fungizide) und Düngemittel aller Art
  - Durchführung der Mahd mit Balkenmäher mit mindestens 10 cm Bodenabstand, außerhalb der Brutzeit (Mahd im Zeitraum Oktober bis Februar)
  - Die Hälfte der Fläche ist ohne Mahd über den Winter bis Ende August des nächsten Jahres stehen zu lassen (Unterschlupf für Kriechtiere, Kleinsäuger und Insekten)
  - Wechsel der Mahdflächen im Folgezeitraum
  - Grünschnitt abräumen
- (6) A4 – Anlage einer Sichtschutzpflanzung
- Entlang der östlichen Plangebietsgrenze ist zwischen Plangebiet und dem Weg im Bestand eine lückenlose freiwachsende Gehölzpflanzung auf ca. 350 m Länge und 3 m Breite anzulegen (Fläche ca. 1000 m<sup>2</sup>) und dauerhaft zu erhalten.
  - Bei voller Entwicklung beträgt die Nutzbreite ca. 5 - 6 m. Die Ausdehnung der Hecke kann den räumlichen Geltungsbereich nach Osten überragen.
  - Pflanzung zwei-reihig, Reihenabstand 1,5 m. Pflanzabstand 1 m.
  - Der Verlauf erstreckt sich vom Beginn der Zufahrt Eingangstor (Südabschnitt) entlang des Weges bis zum Nachtweidegraben (vgl. Planzeichnung BP).
  - zu verwendende Gehölze sind in der angegebenen Qualität der Pflanzenliste zu entnehmen
  - Es ist nachweislich Pflanzmaterial mit Herkunft aus dem Norddeutschen Tiefland (Herkunftsgebiet 1) zu verwenden (vgl. BNatSchG § 40)

- Es ist nachweislich Pflanzmaterial mit Herkunft aus dem Norddeutschen Tiefland (Herkunftsgebiet 1) zu verwenden (vgl. BNatSchG § 40)
- Gehölze der Pflanzenliste haben eine Wuchshöhe bis 5 m. Bei Bedarf (z.B. aus Gründen des Brandschutzes) kann die Pflanzung auf eine Wuchshöhe von 3 m begrenzt werden.
- Ein vereinzelter Rückschnitt ist nur aus Sicherheitsgründen und zur Verjüngung gestattet. Bei Ausfall ist Ersatz zu leisten (Unterhaltungspflicht).
- Ggf. anfallender Gehölzschnitt ist als Totholz unter der Pflanzung aufzuschichten und zu belassen
- Anpflanzungen sind spätestens bis ein Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme in der Pflanzperiode (Oktober bis April) durchzuführen.
- Die Sichtschutzpflanzung ist vor Wild- bzw. Nutztierverbiss zu schützen.
- Zu verwendende Pflanzenliste:
- Sträucher kleiner 5 m; Qualität: 2xv., Höhe 100 - 150
- Standort trocken bis frisch, sonnig bis lichtschantig

Cornus sanguinea	-	Blutroter Hartriegel
Crataegus laevigata	-	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	-	Eingrifflicher Weißdorn
Prunus spinosa	-	Schlehe / Schwarzdorn
Rosa canina	-	Hunds-Rose
Salix aurita	-	Ohr-Weide
Salix cinerea	-	Grau-Weide
Viburnum opulus	-	Gemeiner Schneeball

#### 2.12.4 CEF-MAßNAHMEN

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, folgende Artenschutzmaßnahmen durchzuführen:
- (2) alle CEF-Maßnahmen sind vor Beginn aller bauvorbereitenden Maßnahmen und vor der Brutperiode funktionstüchtig umzusetzen
- (3) CEF 1 – Maßnahme (Feldlerche, Grauammer, nicht erfasste Bodenbrüter)  
Bei Bebauung der Ackerfläche / Sandtrockenrasen im Nordwesten des Plangebietes:
  - Es ist ein 20 m breiter Korridor nördlich entlang des Nachtweidegrabens freizuhalten. Die Fläche ist als extensiv genutztes Grünland zu entwickeln.
  - Keine Einzäunung in diesem Bereich (Biotopverbund und Wanderkorridor). Wildschweine können Flächen umwühlen und sorgen so für wiederkehrende Offenbodenbereiche, die Bodenbrütern als Nahrungshabitate dienen. Die Flächen werden extensiv genutzt.
  - Durchführung der Mahd vgl. weiter oben Maßnahme Umweltbericht Nr. (20)
  - Kontrolle durch ÖBB
- (4) CEF 2 – Maßnahme (Bodenbrüter Süd)  
Bei Bebauung der Ackerfläche südlich des Nachtweidegrabens
  - Es ist erforderlich, ein Brutrevier als vorgezogene Maßnahme (Fertigstellung der Funktionstüchtigkeit vor Baubeginn) auszugleichen.
  - Ausgleich möglichst innerhalb eines 2 km Umkreises der Beeinträchtigung
  - Ausreichend Abstand des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen
  - Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze, Abstand zu Vertikalstrukturen > 50 m
  - Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen
  - Auf technologische Zweckmäßigkeit der Umsetzung ist zu achten
  - Anlage auf Schlaggrößen ab 5 ha
  - Aufwertung von geringwertigen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Standorten
  - Ungeeignet sind beschattete und dauerhaft nasse Standorte

- Umsetzung als streifenförmige Maßnahme ca. 12 m Gesamtbreite und 450 m Gesamtlänge (entspricht einer Fläche von 0,54 ha). Davon ist eine Länge von mindestens 300 m unbeeinflusst zu Vertikalstrukturen zu sichern.
- Anlage von „Buntbrachestreifen“ durch dünne Einsaat mit autochthonem Saatgut zertifizierter Herkunft (z. B. VWW-Regiosaaten). Bereiche mit Einsaat ca. 4 – 7 kg Saatgut pro ha in Abhängigkeit des Bodenstandortes verwenden. Auf Flächen mit hoher Bodengüte oder höherem Restdüngeranteil ist eine darauf abgestimmte geringere Aussaatmenge und ggf. angepasste Artenauswahl zu verwenden. „Buntbrachestreifen“ wirken nur in Kombination mit der Anlage offener Bodenstellen.
- Freihalten von ca. 1/3 der Fläche des Buntbrachestreifens zur Selbstbegrünung als lückig wiederkehrende offene Bodenstellen. Dichtwüchsige Bestände sind ungeeignet.
- Idealerweise werden unbefestigte Feldwege mit geringer Störungsfrequenz in die Maßnahme einbezogen
- Es sind wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung für die Dauer der vorhabenbedingten Beeinträchtigung erforderlich.
- Anlagezeitraum inklusive Fertigstellung außerhalb der Brutzeit
- Keine Mahd der Flächen innerhalb der Brutzeit (keine Mahd von März bis August)
- insektenfreundliche Mahd ca. 10 cm über dem Boden, mit Geschwindigkeit unter 10 km/h, kein Mulchen
- Im jährlichen Wechsel Hälfte der Fläche über den Winter stehen lassen.
- Bei zunehmender Vegetationsdichte (i. d. R. nach 3 - 4 Jahren) ist die Fläche umzubrechen und neu einzusäen (wie oben beschrieben). Dies dient der Aufrechterhaltung eines lückigen Bestandes und beugt Dominanzen einzelner Arten vor.
- Zum Beleg des Maßnahmenerfolges ist ein 6-jähriges Monitoring nach Fertigstellung vorzusehen. Dabei ist vor der Umsetzung der Maßnahme festzustellen und zu dokumentieren, ob im Bereich der Ausgleichsfläche Brutreviere von Bodenbrütern vorkommen (Art, Anzahl Reviere und Brutpaare). Ein Konzept<sup>8</sup> zum Monitoring (Art, Umfang, Inhalt, zeitlicher Ablauf der Begehungen) ist vor Beginn mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen. Es ist jährlich ein Monitoringbericht zu erstellen und der UNB spätestens 2 Wochen nach Fertigstellung unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen. Die Kontrolle ist durch ein Planungsbüro bzw. einer Fachkraft für Vogelschutz durchzuführen. Das Monitoring verfolgt die Fragestellung, ob die Feldlerche, Grauammer und / oder andere Bodenbrüter die Ausgleichsfläche als Brutrevier annehmen unter Berücksichtigung der Brutvogelvorkommen vor Umsetzung der Maßnahme.

#### (5) CEF 2 – Maßnahme (Bau innerhalb der Brutzeit)

- siehe Maßnahme ÖBB Vögel
- Bei Nachweisen der in der Tabelle 7 „Vögel des Waldes, der Waldränder und des Offenlandes“ im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erwähnten Vogelarten im Plangebiet (Revier / Brutpaar / Fortpflanzungsstätte / Ruhestätte) und vorhabennahen Wirkraum werden aufgrund ihrer Gefährdung artspezifische Ersatzstätten vor Baubeginn erforderlich insofern sich der Bau in die Brutperiode hinein zieht. Für die Ersatzstätten sind störungsarme Bereiche in der Nähe des Plangebietes zu wählen. Die Kartierung übernimmt die Ökologische Baubegleitung ein Jahr vor Baubeginn während der Brutsaison als Fachkraft für Vogelkunde. Die ÖBB entwickelt bei Erfordernis ein Konzept über Anzahl, Art, Umfang und Standorte ggf. erforderlicher Ersatzstätten. Die Funktionsfähigkeit von Ersatzstätten für Greifvögel bedarf ein Jahr Vorlaufzeit.

- (6) Für die Umsetzung der CEF - Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung zu bestimmen und der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

<sup>8</sup> Kartierungen von Brutrevieren gem. den Empfehlungen der gängigen Fachliteratur. Z.B. „Arbeitsanleitung für Brutvogel-Revierkartierungen im Auftrag des LANUV NRW“, Stand März 2016

- Die Funktionsfähigkeit der CEF – Maßnahmen ist im Vorfeld aller bauvorbereitenden Maßnahmen über eine Fertigstellungsanzeige der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises mitzuteilen.

### 3 KOMPENSATIONSMABNAHME

Im Städtebaulichen Vertrag, der in den Durchführungsvertrag übergeht, wurde in § 5 unter Punkt 5.2, Satz 2 Folgendes verankert:

... „Der Vorhabenträger prüft hierzu u.a. in enger Abstimmung mit der Gemeinde, dem Unterhaltungsverband Aland/Seege und dem Umweltamt des Landkreises Stendal die Instandsetzung von noch zu bestimmenden Stauanlagen in der Gemeinde Zehrental als mögliche Kompensationsmaßnahme.“

Der Vorhabensträger wird die Instandsetzung einer Stauanlage in der Gemeinde Zehrental mit einem Wert von bis zu 10.000 EUR (netto) finanzieren.

Diese Kompensationsmaßnahme im Interesse Dritter gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG erfolgt im Interesse des regionalen Klimaschutzes und Wasserhaushaltes. Es besteht ein räumlich funktionaler Zusammenhang der Kompensationsmaßnahme zum Vorhaben.

#### 3.1 AUSWAHL DER MAßNAHME

Grundlage der gewählten Maßnahme ist die „Vorschlagsliste - Ertüchtigung von Stauanlagen des UHV Seege/Aland über E+A Maßnahmen (Fotovoltaikmaßnahmen im Bereich Zehrental)“<sup>9</sup>

Aus dieser Vorschlagsliste wurde die Maßnahme mit der laufenden Nr. 25 Lindenberg-Jeggel ausgewählt. Die Maßnahme unterliegt der vorrangigen Priorität 1. Die Maßnahme hat keinen direkten Bezug zum Vorhabensgebiet, liegt jedoch im erweiterten räumlich funktionalem Bereich zum Vorhaben.

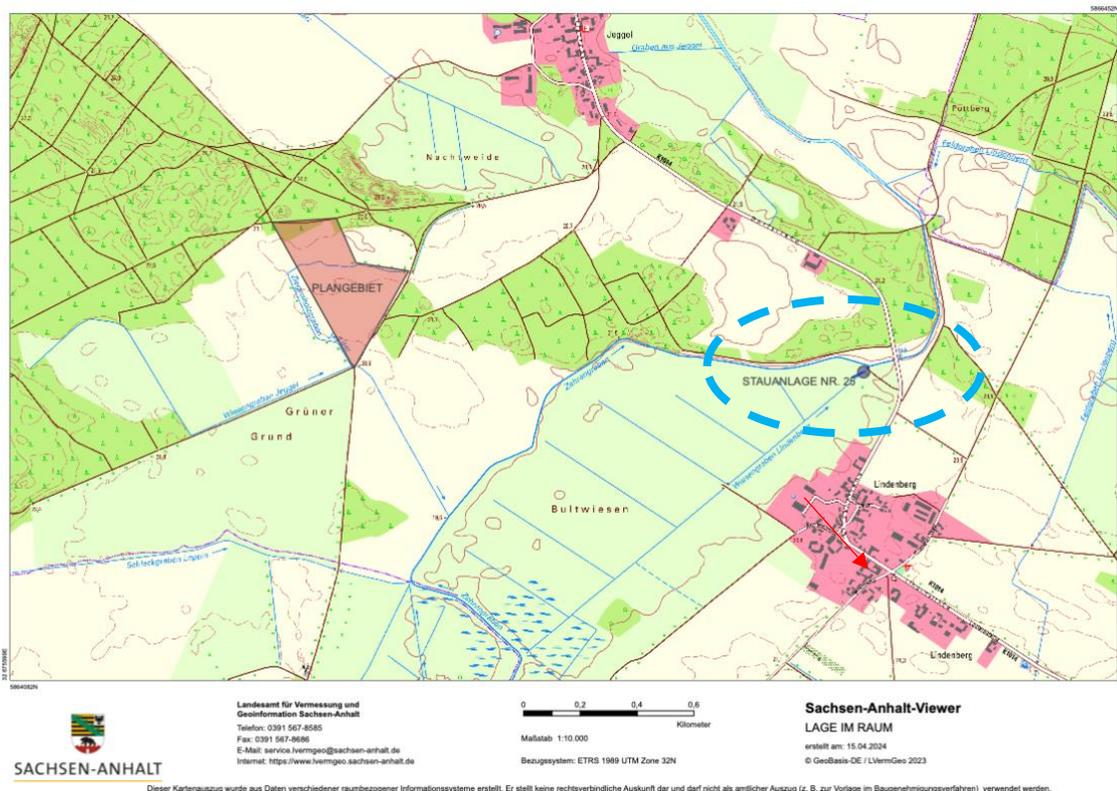


ABBILDUNG 5 LAGE DER MAßNAHME IN BEZUG ZUM PLANGEBIET

Darüber hinaus scheinen die konkreten erforderlichen Maßnahmen im finanziellen Rahmen zu liegen.

<sup>9</sup> Anlage zum Anschreiben vom 29.08.2023 – Zuarbeit des UHV Seege/Aland

### 3.2 KURZBESCHREIBUNG DER STAUANLAGE

Die Stauanlage befindet sich östlich der Ortslage Lindenberg (Richtung Jeggel an der Kreisstraße K1014 vor der Brücke links am Gewässer 401141000<sup>10</sup>.



Dieser Kartenauszug wurde aus Daten verschiedener raumbezogener Informationssysteme erstellt. Er stellt keine rechtsverbindliche Auskunft dar und darf nicht als amtlicher Auszug (z. B. zur Vorlage im Baugenehmigungsverfahren) verwendet werden.

**ABBILDUNG 6 LAGE DER STAUANLAGE**

Die Bestandsaufnahme hat ergeben, dass der Betonring intakt ist.  
 Stautafeln sind nicht vorhanden.  
 Der Metalleinsatz fehlt.  
 Die Schienen sind intakt.  
 Provisorisch wurde mit Holzplatten angestaut.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Angaben laut Vorschlagsliste des UHV Seege/Aland mit Anschreiben an die Verbandsgemeinde Seehausen vom 29.08.2023

<sup>11</sup> Alle Angabe – wie 8



ABBILDUNG 7 ZWEI FOTOS VOM ZUSTAND LAUT UHV

### 3.3 KURZBESCHREIBUNG DER MAßNAHME

Ausgehend von einer eingehenden Bestandsaufnahme sind konkrete Maßnahmen abzuleiten.

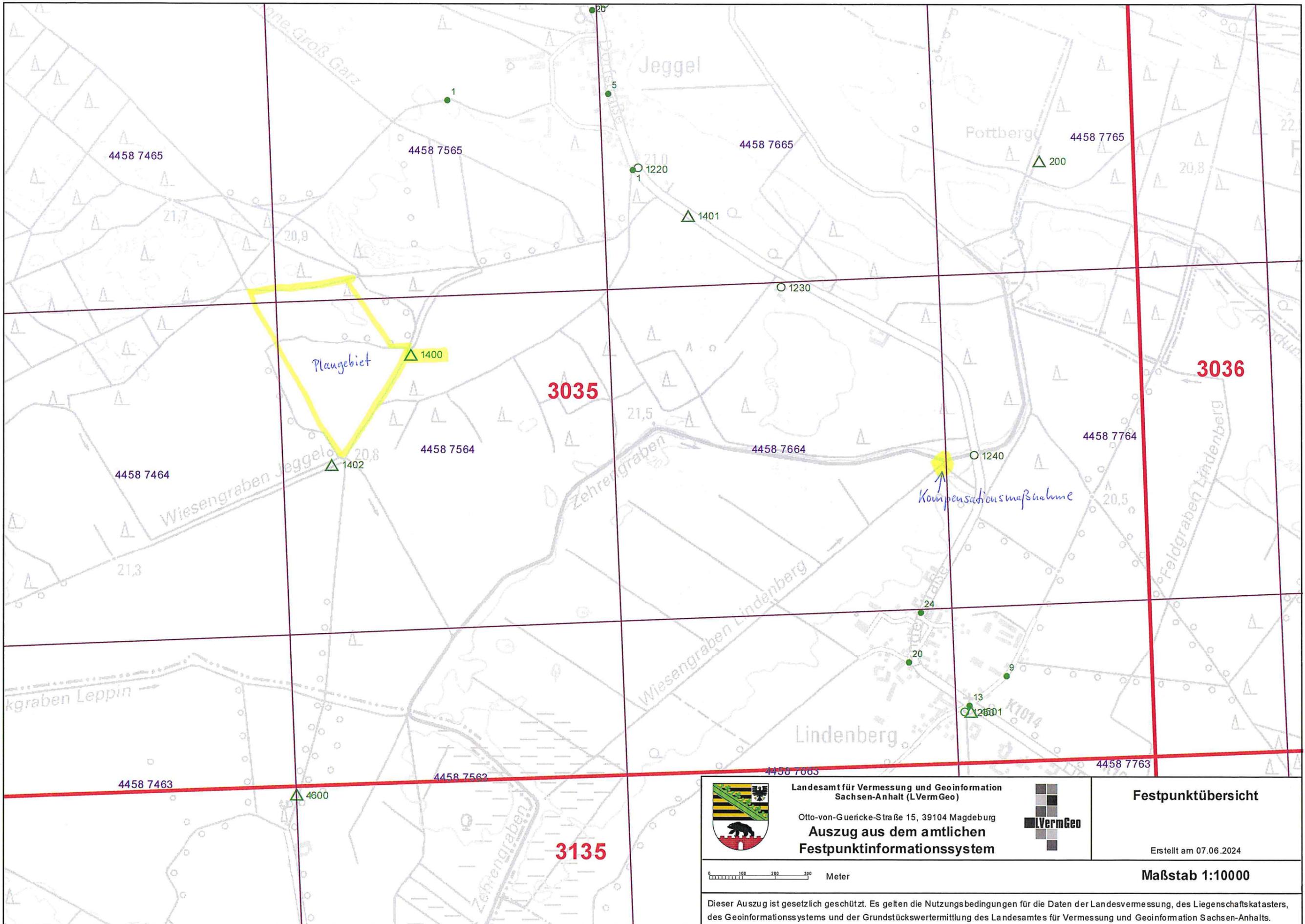
Aktuell ist erkennbar, dass eine Beräumung / Freilegung und Reinigung der Stauanlage erforderlich ist.

Gegebenenfalls sind Wartungs- und Aufbereitungsarbeiten an den Schienen erforderlich.

Der fehlende Metalleinsatz ist zu ersetzen und Stautafeln einzusetzen.

## ANLAGE

GESETZLICH GESCHÜTZTER FESTPUNKT DER FESTPUNKTFELDER SACHSEN-ANHALTS



Katasterplan 102.119  
 LVermGeo 47.5/476  
 Stand 09/2015

	<p>Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo)</p> <p>Otto-von-Guericke-Straße 15, 39104 Magdeburg</p> <p><b>Auszug aus dem amtlichen Festpunktinformationssystem</b></p>	<p><b>Festpunktübersicht</b></p> <p>Erstellt am 07.06.2024</p>
<p>Meter</p>		<p><b>Maßstab 1:10000</b></p>
<p>Dieser Auszug ist gesetzlich geschützt. Es gelten die Nutzungsbedingungen für die Daten der Landesvermessung, des Liegenschaftskatasters, des Geoinformationssystems und der Grundstückswertermittlung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalts.</p>		

## Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo)

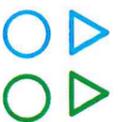
### Erläuterungen zum Auszug aus den Nachweisen der Grundlagenvermessung - Festpunkte

Die Daten der Festpunkte der Grundlagenvermessung des Landes Sachsen-Anhalt werden im Fachverfahren AFIS® (Amtliches Festpunktinformationssystem) strukturiert geführt.

#### Festpunktübersicht



Geodätischer Grundnetzpunkt



Lagefestpunkt



Höhenfestpunkt



Referenzstationspunkt

Schwerfestpunkt

Darstellung in blau – Fundamentaler Festpunkt (FFP); Darstellung in grün – Benutzungs-Festpunkt (BFP)

Die Benennung der Nummerierungsbezirke der Grundlagenvermessung erfolgt im Blattschnitt der Topographischen Karte im Maßstab 1:25.000 und ist in der Festpunktübersicht in rot dargestellt.

#### Einzelnachweis, Gesamtauszug und Punktlisten der Grundlagenvermessung

##### Amtliche Bezugssysteme

Lage: ETRS89\_UTM32 bzw. UTM33 – Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universale Transversale Mercator-Abbildung in Zone 32/33  
 Koordinatenwerte bei UTM-Abbildung: East (Ostwert), North (Nordwert) in m  
 Höhe: DE\_DHHN2016\_NH – Deutsches Haupthöhennetz 2016, Normalhöhe  
 Höhenwert in m  
 Schwere: DHSN2016 – Deutsches Hauptschwerenetz 2016  
 Schwerwert in  $m*s^2$

##### Punktvermarkung

Die Bezeichnung entsprechend der codierten Verschlüsselung ist dem LSA-Profil AFIS zu entnehmen ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)).

##### Qualitätsangaben

Die Qualitätsangaben beinhalten u.a. Angaben zur Genauigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Informationen.

Die „Genauigkeitsstufe“ ist die Stufe der Standardabweichung (S) als Ergebnis einer Schätzung, in welche die Messelemente der gleichzeitig berechneten Punkte einbezogen und in der Regel die Ausgangspunkte als fehlerfrei eingeführt wurden.

##### Position/Lage/Höhe

Genauigkeitsstufe:	0900	S < 1 mm	1000	S ≤ 2 mm	1100	S ≤ 5 mm
	1200	S ≤ 1 cm	1300	S ≤ 1,5 cm	2000	S ≤ 2 cm
	2050	S ≤ 2,5 cm	2100	S ≤ 3 cm	2200	S ≤ 6 cm
	2300	S ≤ 10 cm	3000	S ≤ 30 cm	3100	S ≤ 60 mm
	3200	S ≤ 100 cm	3300	S ≤ 500 cm	5000	S > 500 cm
Vertrauenswürdigkeit:	1100	Ausgleichung	1200	Berechnung	1300	Bestimmungsverfahren
	1400	ohne Kontrollen				
<i>Schwere</i>						
Genauigkeitsstufe:	1000	S < 20 10 <sup>-8</sup> m*s <sup>-2</sup>	2000	S ≤ 100 10 <sup>-8</sup> m*s <sup>-2</sup>	3000	S > 100 10 <sup>-8</sup> m*s <sup>-2</sup>
	4000	als Schwerreanschlusspunkt ungeeignet				
Vertrauenswürdigkeit:	1100	aus Ausgleichung	1300	ohne Ausgleichung kontrolliert	1400	unkontrolliert

#### Erläuterungen zum Auszug aus den Nachweisen der Grundlagenvermessung - Aufnahmepunkte

Die Daten der Aufnahmepunkte (AP) des Landes Sachsen-Anhalt werden im Fachverfahren ALKIS® (Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem) strukturiert geführt.

##### Punktkennzeichen

Das Punktkennzeichen neu entstehender Aufnahmepunkte nach Einführung ETRS89 in der UTM-Abbildung Zone 32 und 33 besteht aus dem Nummerungsbezirk (NBZ) und der Punktnummer. Der NBZ entspricht der durch die 1-km-Gitterlinien des UTM für die Lage begrenzten Fläche, in der der AP nach seinen Lagekoordinaten liegt. Er wird nach den Koordinaten Rechts- und Hochwert des südwestlichen Gitterschnittpunktes benannt.

Dem Punktkennzeichen der vor Einführung des neuen Bezugssystems im ALKIS® entstandenen Aufnahmepunkte steht ein G als Hinweis für die Bezeichnung im bisherigen Bezugssystem DE\_42-83\_3GK4 (Gauß-Krüger-Abbildung, Datum Pulkowo 42/83, Krassowski-Ellipsoid, 3°-Meridianstreifensystem) vor.

#### Aufnahmepunktübersicht (AP-Übersicht)

- Aufnahmepunkt

Nach Einführung des neuen Bezugssystems ETRS89 in der UTM-Abbildung Zone 32 und 33 im ALKIS® werden die Punktkennzeichen der neu entstehenden Aufnahmepunkte in der AP-Übersicht mit vollständigem NBZ des UTM angezeigt.

Die Darstellung der Punktkennzeichen aller anderen Aufnahmepunkte in der AP-Übersicht bezieht sich auf das bisherige Bezugssystem DE\_42-83\_3GK4 und erfolgt ohne Angabe des NBZ, wobei das Kilometerquadrat des NBZ in der Farbe violett und in Form der Angabe der Koordinaten der linken unteren Ecke im Bezugssystem DE\_42-83\_3GK4 ausgegeben wird.

#### Einzelnachweis, Gesamtauszug und Punktlisten der Aufnahmepunkte

##### Amtliche Bezugssysteme

Lage: ETRS89\_UTM32 bzw. UTM33 – Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universale Transversale Mercator-Abbildung in Zone 32/33  
 Koordinatenwerte bei UTM-Abbildung: East (Ostwert), North (Nordwert) in m  
 Höhe: DE\_DHHN2016\_NH – Deutsches Haupthöhennetz 2016, Normalhöhe  
 Höhenwert in m

##### Punktvermarkung

Die Bezeichnung entsprechend der codierten Verschlüsselung ist dem ALKIS-Objektartenkatalog Land Sachsen-Anhalt (ALKIS-OK-LSA) zu entnehmen ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)).

##### Qualitätsangaben

Die Qualitätsangaben beinhalten u.a. Angaben zur Genauigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Informationen.

Die „Genauigkeitsstufe“ ist die Stufe der Standardabweichung (S) als Ergebnis einer Schätzung, in welche die Messelemente der gleichzeitig berechneten Punkte einbezogen und in der Regel die Ausgangspunkte als fehlerfrei eingeführt wurden.

Genauigkeitsstufe:	1200	S ≤ 1 cm	2000	S ≤ 2 cm
Vertrauenswürdigkeit:	1100	Ausgleichung	1200	Berechnung
	1400	ohne Kontrollen		
			1300	Bestimmungsverfahren

##### Allgemeine Hinweise

Die Auszüge aus dem amtlichen Liegenschaftskataster- und dem amtlichen Festpunktinformationssystem auf Papier sowie in digitaler Form auf einer CD/DVD sind maschinell erstellt. Sie gelten als unterschrieben und gesiegelt.

# Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der TP / NivP

1. **Trigonometrische Punkte (TP)** sind Vermessungspunkte, deren Lage auf der Erde durch Koordinaten mit Zentimetergenauigkeit festgelegt ist. Sie bilden die Grundlage für alle hoheitlichen Vermessungen (Landesvermessung und Liegenschaftskataster) aber auch u.a. für technische und wissenschaftliche Vermessungen.

Es gibt Bodenpunkte und Hochpunkte. Bei einem Bodenpunkt wird ein 90 cm langer Granitpfeiler so in das Erdreich gesetzt („vermarkt“), dass dessen Kopf etwa 15 cm aus dem Boden herausragt. In den Kopf des Pfeilers sind oben ein Kreuz eingemeißelt, ein Bohrloch oder ein Messingbolzen eingebracht. An der südlichen Seite ist die Bezeichnung „TP“ und an der nördlichen Seite ein Dreieck eingemeißelt. Hochpunkte können durch markante Bauwerksteile (z.B. Kirchturm-, Antennenspitzen oder Spitzen an Fahnenmasten) festgelegt sein. Zusätzlich sind am oberen Teil und am Fuß des Bauwerkes Sicherungsbolzen mit der Aufschrift „TP“ oder „Vermessung“ angebracht.

2. **Nivellementpunkte (NivP)** sind Vermessungspunkte, für die Höhen über der Höhenbezugsfläche auf den Millimeter genau bestimmt worden sind. Von ihnen aus können für beliebige Punkte Höhen abgeleitet werden. Sie bilden die Grundlage für groß- und kleinräumige Höhenvermessungen, wie z.B. topographische Vermessungen, für die Höhendarstellung in Topographischen Karten, die Höhenfestlegung von Gebäuden, Straßen und Kanälen oder auch für die Beobachtung von Bodensenkungen.

Als Nivellementpunkte dienen Metallbolzen. Sie werden vorzugsweise im Mauerwerk besonders stabiler Gebäude so eingesetzt („vermarkt“), dass eine Messlatte von 4 m Länge lotrecht auf den Bolzen gestellt werden kann.

Im unbebauten Gelände sind die Bolzen an großen Pfeilern aus Granit oder Beton oder an weit in den Untergrund reichende Rohre angebracht. Diese Vermessungsmarken ragen im Normalfall etwa 20 cm aus dem Boden hervor.

Nur einige besonders bedeutsame Punkte sind aus Gründen der Sicherheit unterirdisch vermarkt und durch einen sichtbaren Pfeiler oberirdisch kenntlich gemacht.

3. **Gesetzliche Grundlage** für die Vermarkung und Erhaltung der TP und NivP ist das „Vermessungs- und Geoinformationsgesetz Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA)“ (siehe Rückseite). In Verbindung mit der Durchführungsverordnung zum VermKatG LSA (siehe Rückseite) ist danach Folgendes zu beachten:

- **Eigentümer und Nutzungsberechtigte** (Pächter, Erbbauberechtigte u.ä.) haben das Anbringen von Vermessungsmarken (z.B. Pfeiler oder Bolzen) auf ihren Grundstücken und an ihren baulichen Anlagen sowie das Errichten von Vermessungssignalen für die Dauer von Vermessungsarbeiten zu dulden. Sie haben Handlungen zu unterlassen, die die Vermessungsmarken sowie ihre Erkennbarkeit und Verwendbarkeit beeinträchtigen könnten. Hierzu zählt auch das Anbringen von Schildern, Briefkästen, Lampen o.ä. über einem NivP, weil dadurch das lotrechte Aufstellen der Messlatte auf dem Metallbolzen nicht mehr möglich ist.

- **Maßnahmen**, durch die Vermessungsmarken gefährdet werden können, sind unverzüglich der Vermessungs- und Geoinformationsbehörde Sachsen-Anhalt (siehe unten) mitzuteilen. Dies gilt z.B., wenn Teile des Gebäudes, an dem der NivP angebracht ist oder wenn als TP bestimmte Teile eines Bauwerkes (Hochpunkt) ausgebessert, umgebaut oder abgebrochen werden sollen.

Erfährt der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte, dass Vermessungsmarken bereits verlorengegangen, schadhaft, nicht mehr erkennbar oder in der Lage verändert sind, so hat er auch dies mitzuteilen.

- Die zum Schutz von Festpunkten beanspruchten **Schutzflächen** dürfen weder überbaut, abgetragen oder sonst verändert werden. Sie liegen kreisförmig um den TP bzw. NivP. Der Radius der Schutzflächen beträgt 2 m; bei NivP, die als unterirdische Festlegungen vermarkt sind, beträgt der Radius 30 m.
- Für **unmittelbare Vermögensnachteile**, die dem Eigentümer oder dem Nutzungsberechtigten durch die Duldungspflicht oder die Inanspruchnahme der Schutzfläche entstehen, kann eine angemessene Entschädigung in Geld gefordert werden. Der Entschädigungsanspruch verjährt in einem Jahr; die Verjährung beginnt mit Ablauf des Jahres, in dem der Vermögensnachteil entstanden ist.
- **Ordnungswidrig** handelt jeder, der unbefugt Vermessungsmarken (z.B. Pfeiler oder Bolzen) einbringt, verändert oder beseitigt, der o.g. Pflicht zur Mitteilung nicht nachkommt, oder wer unbefugt Schutzflächen für Vermessungsmarken überbaut, abträgt oder sonstwie verändert.

Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro geahndet werden.

- Zu **Wiederherstellungskosten** können Eigentümer oder Nutzungsberechtigte herangezogen werden, wenn durch ihre Schuld oder durch die Schuld eines Beauftragten eine Vermessungsmarke herausgerissen, in ihrer Stellung verändert oder beschädigt worden ist. Diese Kosten können 500,- Euro und mehr betragen.

Eigentümern und Pächtern wird daher empfohlen, in ihrem eigenen Interesse die Punkte so kenntlich zu machen (z.B. durch Pfähle), dass sie jederzeit als Hindernis für Landmaschinen oder andere Fahrzeuge erkannt werden können. Auch sollten die mit der Feldbestellung beauftragten Personen angehalten werden, die Vermessungsmarken zu beachten. Es dient sowohl dem Schutz der Vermessungsmarken als auch der Landmaschinen.

Dieses Merkblatt ist aufzubewahren und beim Verkauf oder bei der Verpachtung des Flurstücks, auf dem der TP bzw. NivP liegt, an den Käufer oder Nutzungsberechtigten weiterzugeben.

Fragen beantwortet jederzeit das

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt  
Otto-von-Guericke-Straße 15 • 39104 Magdeburg  
Telefon: 0391 567-8585 • 0180 5 001996\*  
Telefax: 0391 567-8686  
E-Mail: service@lvermgeo.sachsen-anhalt.de  
Internet: www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de

\* 0,14 €/Min. bei Anruf aus dem Festnetz der Deutschen Telekom AG

**Vermessungs- und Geoinformationsgesetz  
Sachsen-Anhalt**  
(VermGeoG LSA)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.09.2004  
(GVBl. LSA S. 716)

**- Auszug -**

**§ 4**

Betreten von Grundstücken

(1) Personen, die Aufgaben nach diesem Gesetz wahrnehmen, sind berechtigt, zu diesem Zweck Grundstücke zu betreten und zu befahren. Sind Grundstücke nicht öffentlich zugänglich, so soll das Betreten oder Befahren dem Eigentümer oder dem Nutzungsberechtigten angekündigt werden. Wohnungen dürfen nur betreten werden, wenn die Wohnungsinhaber zustimmen.

(2) Entstehen durch eine nach Absatz 1 zulässige Maßnahme dem Eigentümer oder dem Nutzungsberechtigten unmittelbare Vermögensnachteile, so hat dafür derjenige, der die Kosten für die Vermessungsarbeiten zu tragen hat, eine angemessene Entschädigung in Geld zu leisten. Der Entschädigungsanspruch verjährt in einem Jahr; die Verjährung beginnt mit Ablauf des Jahres, in dem der Vermögensnachteil entstanden ist. Die §§ 202 bis 224 des Bürgerlichen Gesetzbuches sind entsprechend anzuwenden.

(3) Kommt keine Einigung über die Entschädigung zustande, so wird sie von der zuständigen Vermessungs- und Geoinformationsbehörde auf Antrag des Betroffenen festgesetzt. Für die Entschädigung gelten die landesrechtlichen Vorschriften des Enteignungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt entsprechend.

(4) Der Bescheid nach Absatz 3 kann nur durch Antrag auf gerichtliche Entscheidung angefochten werden. Die §§ 58 und 75 der Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686) gelten entsprechend.

**§ 5**

Vermessungs- und Grenzmarken, Schutzfläche

(1) Eigentümer und Nutzungsberechtigte haben zu dulden, dass Marken zur amtlichen Kennzeichnung von Vermessungspunkten (Vermessungsmarken) und von Grenzen (Grenzmarken) auf ihren Grundstücken und an ihren baulichen Anlagen eingebracht und dass Vermessungssignale für die Dauer von Vermessungsarbeiten errichtet werden. Die Eigentümer und die Nutzungsberechtigten haben Handlungen zu unterlassen, die Vermessungs- und Grenzmarken sowie ihre Erkennbarkeit und Verwendbarkeit beeinträchtigen können.

(2) Vermessungs- und Grenzmarken dürfen nur von den nach § 1 Befugten eingebracht, verändert und beseitigt werden.

(3) Zum Schutz von Vermessungsmarken kann eine Fläche in Anspruch genommen werden, die nicht überbaut, abgetragen oder sonst verändert werden darf (Schutzfläche). Das Ministerium des Innern wird ermächtigt, durch Verordnung zu bestimmen, für welche Vermessungspunkte eine Schutzfläche beansprucht und wie sie begrenzt wird.

(4) Wer Maßnahmen treffen will, durch die Vermessungsmarken gefährdet werden können, hat dies unverzüglich der zuständigen Vermessungs- und Geoinformationsbehörde mitzuteilen. Eine Pflicht zur Mitteilung besteht auch, wenn den Eigentümern und den Nutzungsberechtigten bekannt wird, dass Vermessungsmarken verlorengegangen, schadhaft, nicht mehr erkennbar oder in ihrer Lage verändert sind.

(5) Entstehen durch eine Maßnahme nach Absatz 1 oder Absatz 3 dem Eigentümer oder dem Nutzungsberechtigten unmittelbare Vermögensnachteile, so gilt § 4 Abs. 2 bis 4 entsprechend.

**§ 22**

Ordnungswidrigkeiten

- (1) Ordnungswidrig handelt, wer
1. § 5 Abs. 1 Satz 1 für Vermessungsarbeiten errichtete Vermessungssignale unbefugt beseitigt oder verändert;
  2. § 5 Abs. 2 unbefugt Vermessungs- oder Grenzmarken einbringt, verändert oder beseitigt;
  3. § 5 Abs. 3 Satz 1 unbefugt Schutzflächen für Vermessungsmarken überbaut, abträgt oder sonst verändert;
  4. § 5 Abs. 4 der Mitteilungspflicht nicht unverzüglich nachkommt,
  5. § 10 Abs. 3 aus den Nachweisen der Landesvermessung unbefugt Auszüge vervielfältigt oder verbreitet;
  6. § 13 Abs. 4 unbefugt Ergebnisse von Liegenschaftsvermessungen verwendet,
  7. § 13 Abs. 5 Satz 1 aus dem Liegenschaftskataster unbefugt Auszüge vervielfältigt oder verbreitet;
  8. § 14 Abs. 1 Satz 2 der Unterrichtungspflicht nicht nachkommt.
- (2) Jede Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro geahndet werden.
- (3) Ordnungswidrig hergestellte Erzeugnisse nach Absatz 1 Nrn. 5 oder 7 können eingezogen werden.

**Verordnung zur Durchführung des  
Vermessungs- und Katastergesetzes des  
Landes Sachsen-Anhalt**  
(DVO VermKatG LSA)

Vom 24. Juni 1992 (GVBl. LSA S. 569)

**- Auszug -**

**§ 1**

Schutz der Vermessungsmarken

(1) Eine Schutzfläche wird beansprucht für Vermessungsmarken, die mit dem Boden verbunden sind und die

1. einen Lagefestpunkt des Deutschen Hauptdreiecksnetzes und seiner ersten drei Verdichtungsstufen,
2. einen Höhenfestpunkt des Deutschen Haupthöhennetzes und seiner ersten beiden Verdichtungsstufen,
3. einen Schwerefestpunkt des Deutschen Hauptschwerennetzes

kennzeichnen. Hierbei gelten die jeweiligen Netze 1. Ordnung des Landes Sachsen-Anhalt als Bestandteil des betreffenden Deutschen Hauptnetzes. Für Aufnahme- und Schutzpunkte wird keine Schutzfläche eingerichtet.

(2) Die Schutzfläche liegt kreisförmig um die Vermessungsmarke. Ihr Halbmesser beträgt

1. bei Vermessungsmarken des Deutschen Haupthöhennetzes, sofern sie Unterirdische Festlegungen oder Rohrfestpunkte sind, 30 m,
2. bei allen übrigen Vermessungsmarken von Festpunkten 2 m.

(3) Das Zentrum der Schutzfläche ist örtlich sichtbar zu kennzeichnen.