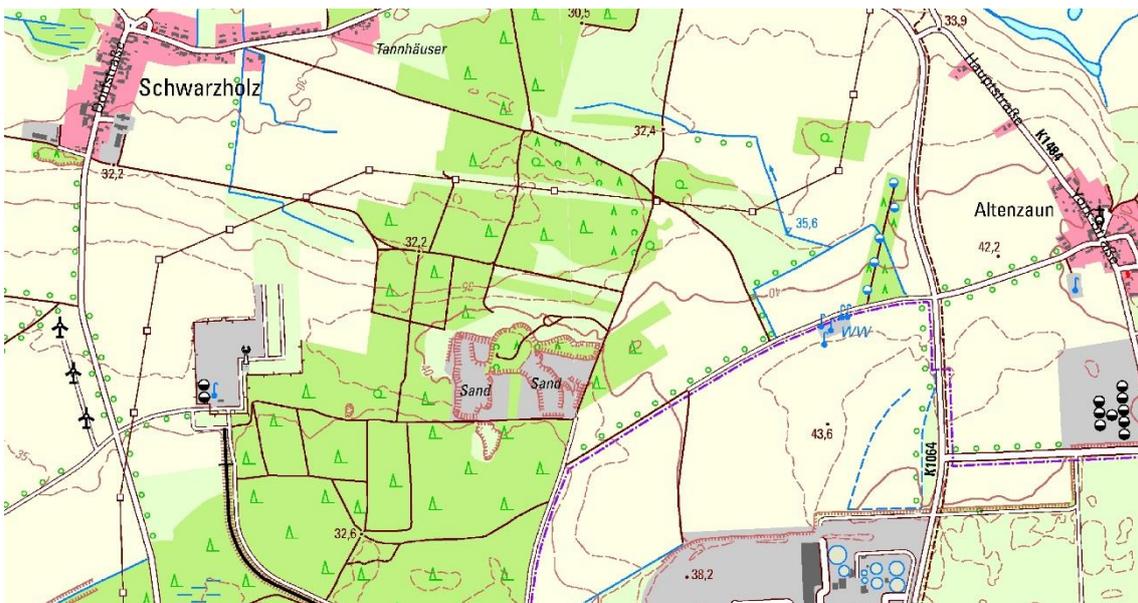


# Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
„Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage Schwarzholz“

der Gemeinde Hohenberg-Krusemark



Börde-Hakel, im November 2022

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage Schwarzholtz“ auf der stillgelegten Bauschuttlagerfläche des ehemaligen Kernkraftwerkes „Seitenkippe“, heute eine Altlastenverdachtsfläche. Er befindet sich im Außenbereich der Gemeinde Hohenberg-Krusemark. Die Größe des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von etwa 14,2 ha.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erstreckt sich auf ein Areal, welches anthropogen geprägt ist. Es besteht gegenwärtig im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans eine ungenutzte Fläche.

Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden keine neuen Straßen errichtet. Die bestehenden öffentlichen Verkehrswege reichen für die Erschließung der Freiflächen-Photovoltaikanlage aus. Die Verkehrsflächen innerhalb der Anlage werden in geschotterter Ausführung hergestellt. Das Areal der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist damit verkehrstechnisch erschlossen.

Mit der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist eine geringfügige Versiegelung von Bodenfläche verbunden. Es werden lediglich Stahleindreh- bzw. Stahlrammfundamente für die feststehenden Solarmodule verwendet. Die gesamte Solarmodulfläche kann somit als Grünlandfläche ausgebildet werden. Unter den Solarmodulen wird sich durch die Beschattung eine andere Vegetation entwickeln als zwischen den Modulreihen. Die Freiflächen zwischen den Solarmodulen werden als Ruderalflur ausgebildet. Im Randbereich des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden Ruderalflächen geschaffen.

Zur Bewertung und Bilanzierung des durch das geplante Vorhaben verursachten Eingriffs und zur Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs wird die Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt 2004 in der aktualisierten Fassung vom 12.03.2009) angewandt.

Entsprechend dieser Richtlinie erfolgen die Bewertung und die Bilanzierung nach den nachfolgend aufgeführten Schritten:

- Ermittlung des Flächenwertes vor dem Eingriff  
Den vor dem Eingriff auf der Fläche vorhandenen einzelnen Biotoptypen wird entsprechend der Biotopwertliste dieser oben genannten Richtlinie ein Biotopwert zugewiesen. Dieser wird mit der betroffenen Flächengröße des jeweiligen Biotoptyps multipliziert. Aus der Summe der Einzelwerte (dimensionslose Indizes) ergibt sich der Gesamtwert der Fläche vor dem Eingriff.
- Ermittlung des Flächenwertes nach dem Eingriff  
In diesem Schritt wird den einzelnen Biotoptypen, die nach dem Eingriff auf der Fläche zu finden sind, ebenfalls ein Biotopwert entsprechend der Biotopwertliste dieser Richtlinie zugewiesen. Auch dieser Biotopwert wird mit der Flächengröße des jeweiligen Biotoptyps multipliziert und man erhält den Wert der Fläche nach dem Eingriff.
- Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfanges  
Dem Wert der Fläche vor dem Eingriff wird der Wert der Fläche nach dem Eingriff gegenübergestellt. Die Differenz der beiden Werte stellt das Maß für den erforderlichen Kompensationsumfang dar.

Folgende Grundsätze werden bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung beachtet:

- Für die Eingriffsbilanzierung wird das Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt angewendet.
- Das Bewertungsmodell bietet einen Anhaltspunkt für den Kompensationsbedarf für den Eingriff in das Schutzgut Boden aufgrund der Versiegelung.
- Bei der Planung soll, unter Anwendung von Kompensationsmaßnahmen, kein wesentlicher Verlust von Biotopwertpunkten entstehen.

- Vermeidungsmaßnahmen (Vermeidung von Eingriffen in das Landschaftsbild oder artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen), d. h. Anpflanzungen und Anlage von Säumen, können als multifunktionale Kompensationsmaßnahme für Eingriffe in den Naturhaushalt angerechnet werden.

Auf der Grundlage des Bestandes der Flächennutzung des B-Plangebietes ergibt sich nachstehende Biotopwertermittlung für den Ist-Zustand. Die Basis der Ermittlung des Biotopwertes der Ausgangsfläche ist der Stand im Jahre 2020. Die nachfolgende Luftbildaufnahme stellt den Stand der Vegetation im Jahr 2019 dar.



 Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans  
Quelle: Geoviewer Sachsen-Anhalt

Im April und Mai 2020 erfolgte eine Vor-Ort-Besichtigung des Gebietes. Die Ergebnisse sind auf den Seiten 6 bis 8 des Umweltberichts dargestellt.

Nachfolgend ist die Ermittlung des Biotopwertes vor dem Eingriff am Vorhabensstandort dargestellt.

Tabelle 1: Biotopwertermittlung vor dem Eingriff

Position	Biotop	Gesamt- fläche m <sup>2</sup>	Biotop- wert	Wert- punkte
Kiefernwald	WKA	55.672	25	1.391.800
Mischbestand	XQV	34.179	23	786.117
Waldlichtung	WUA	21.222	21	445.662
Ruderalflur	URA	30.707	14	429.898
Ackerland	Al.	695	5	3.475
insgesamt		142.475		<u>3.056.952</u>

Die Lage der einzelnen Biotoptypen ist in Karte auf der folgenden Seite dargestellt.

Die Eingriffe im Zusammenhang mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgen auf einer Gesamtfläche von 142.475 m<sup>2</sup> (Geltungsbereich des B-Planes). Auf dieser Fläche werden die Module installiert sowie alle zum Betrieb der Anlage erforderlichen technischen Anlagen und die Zuwegung errichtet.

Die Eingriffe im Zusammenhang mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgen auf einer Teilfläche des Geltungsbereichs des B-Planes. Einige Teilflächen des Geltungsbereiches bleiben erhalten. Auf der übrigen Fläche werden die Module installiert sowie alle zum Betrieb der Anlage erforderlichen technischen Anlagen und die Zuwegung errichtet.

Die Eingriffe werden im Wesentlichen durch die Verschattung der Gesamtfläche infolge installierter Module sowie durch die Entnahme von Gehölzen, das Abschieben natürlicher Vegetation, das Einebnen der Fläche und infolge einer Versiegelung durch die Punktfundamente der Modultische und Anlagenteile (Wechselrichter) verursacht.

Eine Berücksichtigung von Funktionen mit besonderer Bedeutung entsprechend der Anlage 2 des Bewertungsmodells ist an dem vorgesehenen Vorhabensstandort der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht erforderlich. Durch die Baumaßnahme sind die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild, Wasser und Klima / Luft nicht erheblich und / oder nachhaltig beeinflusst.

Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage sind nachstehende Änderungen der Flächennutzung verbunden:

- Errichtung der Solarmodule auf einer sanierten Altlastenverdachtsfläche.

Der Gehölzbestand im nordwestlichen Geltungsbereich bleibt erhalten.

Die Solarmodule werden fundamentlos errichtet. Unter den Solarmodulen und zwischen den Modulreihen soll sich eine ruderale Gras- / Krautschicht entwickeln. Die Freihaltung der Flächen unter den Solarmodulen erfolgt bei Bedarf, abschnittsweise und nicht flächendeckend. Durch das zeitweilige Stehenlassen von Altgras und Hochstauden auf der Solarfläche insbesondere unter den Solarmodulen werden auf der mit Solarmodulen bebauten Fläche Lebensstätten für bestandsgefährdete Tierarten geschaffen. Durch die Errichtung der Photovoltaik-Module kommt es zu keinen flächigen Bodenvollversiegelungen. Bei der fundamentlosen Errichtung der Solarmodule ist von keiner nennenswerten Vollversiegelung der Bodenfläche auszugehen. Auch die Flächen zwischen den Modulreihen und die Wege werden nicht vollversiegelt.

Abbildung 1: Biotopkarte des Ist-Zustands



Die Flächen unter den Modulen sowie zwischen den Modulreihen können nach der Errichtung und Fertigstellung der Photovoltaikanlage durch Einsatz entwickelt werden. Eine Selbstbegrünung der Modulflächen ist auf Teilflächen vorzusehen. Es erfolgt keine Düngung. Es wird lediglich die erforderliche Pflege (stellenweise Mahd besonders hochwüchsiger Stauden bzw. schnellwüchsiger Gehölze sowie bei Bedarf bodenbearbeitende Maßnahmen zur Störung der Vegetation und Schaffung von Rohbodenbereichen) zur Verhinderung einer Verschattung der Module durchgeführt.

Es wird angestrebt, dass sich der Biototyp Ruderalflur, gebildet von ein- bis zweijährigen Arten (URA, Planwert 13) entwickelt. Auf der Standfläche der Solarmodule werden bedingt durch die Verschattung dieser Bodenfläche nur 9 Planwertpunkte in Ansatz gebracht. Aufgrund der Beschattung der Flächen unter den Modulen ist von einer Änderung der Pflanzenszusammensetzung dieser Ruderalflur auszugehen. Durch die natürliche Sukzession wird es zukünftig auf der gesamten Modulfläche zu einer Bedeckung mit Pflanzen kommen.

Die Flächen außerhalb der Modulreihen werden als Ruderalfläche mit 11 Biotopwertpunkten in Ansatz gebracht. Damit ist eine Verschattung dieser Fläche durch die Solarmodule berücksichtigt.

Die dargestellten Eingriffe berücksichtigen neben den anlagen- und baubedingten Wirkungen (Umgestaltung des Geländes) auch die regelmäßigen Unterhaltungsmaßnahmen auf der Fläche. Somit wurden die Eingriffe nicht lediglich auf einzelne Anlagenflächen bilanziert, sondern in Folge einer flächenhaften bau-, anlagen- und betriebsbedingten Veränderung der Gestalt und Nutzung der Grundfläche sowie der hiermit verbundenen erheblichen Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auf den gesamten Geltungsbereich des B-Plans bezogen und bilanziert.

Die Flächennutzung des B-Plangebietes im Planzustand ist in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Sie enthält die Planwertermittlung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Planzustand.

Tabelle 2: Flächennutzung und Planwert nach dem Eingriff

Biotopbezeichnung	Größe m <sup>2</sup>	Planwert WP/m <sup>2</sup>	Wert- punkte
WKA - Kiefernwald	36.142	25	903.550
VWB - befestigter Weg	2.962	3	8.886
URA - Ruderalflur	22.430	13	291.590
	80.941		
URA - Ruderalflur, ausdauernde Arte	40.471	11	445.181
BY. - bauliche Anlagen	40	0	0
URA - Ruderalflur	40.430	9	363.870
<b>insgesamt</b>	<b>142.475</b>		<b>2.013.077</b>

Die Abbildung auf der folgenden Seite enthält die Flächennutzung nach der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Die Gegenüberstellung des Biotopwertes vor der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage mit dem Planwert nach der Umsetzung des Bebauungsplanes ergibt nachstehendes Ergebnis.

Tabelle 3: Biotopwert-Planwert-Vergleich

	Ist-Zustand	Plan-Zustand	Differenz
B-Plan-Bereich	3.056.952	2.013.077	-1.043.875

Durch die geänderte Flächennutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich ein ausgleichender Betrag an Kompensationspunkten in Höhe von 1.043.875 Wertpunkten.

Abbildung 2: Biotopkarte des Planzustands



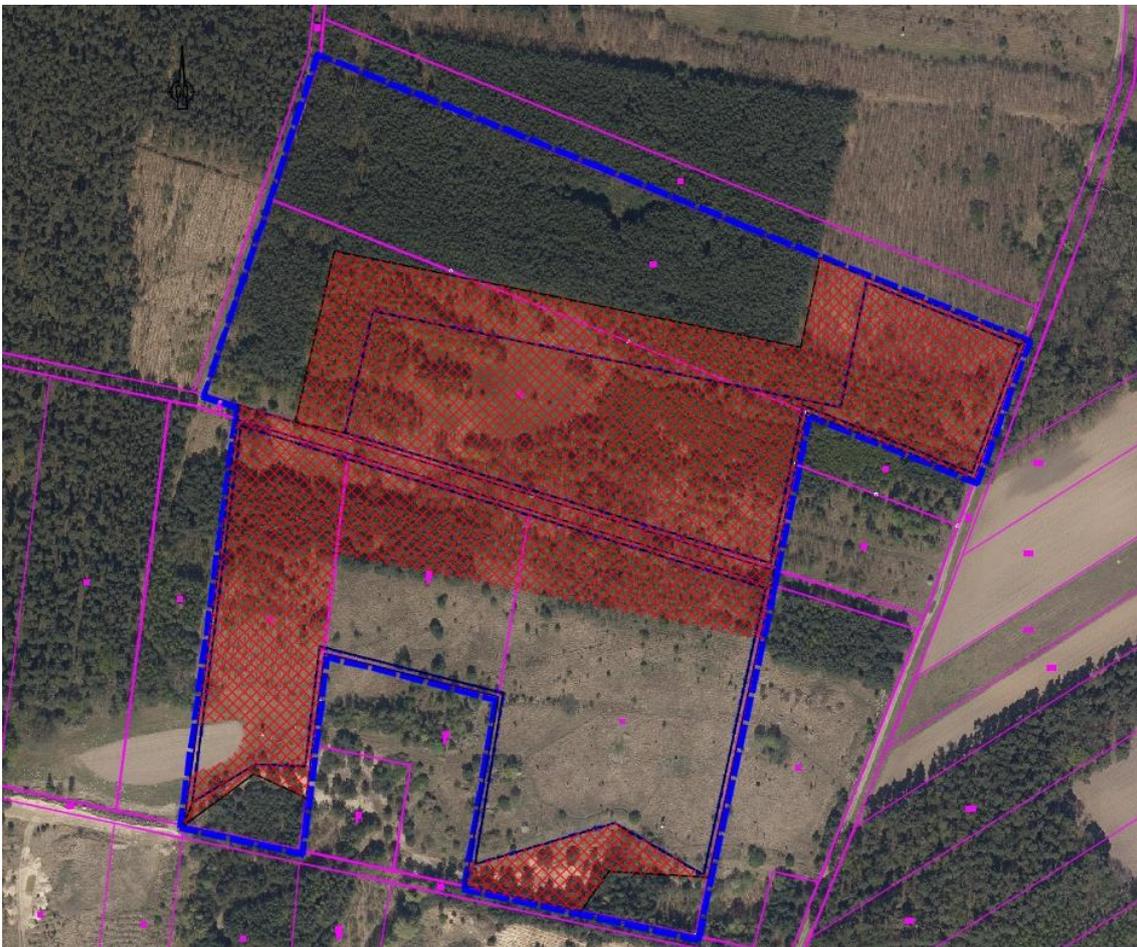
Mit der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ergibt sich nachstehende Flächenbilanz.

Tabelle 3: Flächenbilanz (Plan-Ist-Vergleich)

Biotopbezeichnung	Ausgangs- zustand m <sup>2</sup>	Plan- zustand m <sup>2</sup>	Änderung m <sup>2</sup>
WKA - Kiefernwald	55.672	36.142	-19.530
XQV - Mischbestand	34.179	0	-34.179
WUA - Waldlichtung	21.222	0	-21.222
URA - Ruderalflur	30.707	103.331	72.624
Al. - Ackerland	695		-695
VWB - befestigter Weg		2.962	2.962
BY. - Gebäude		40	40
	142.475	142.475	0

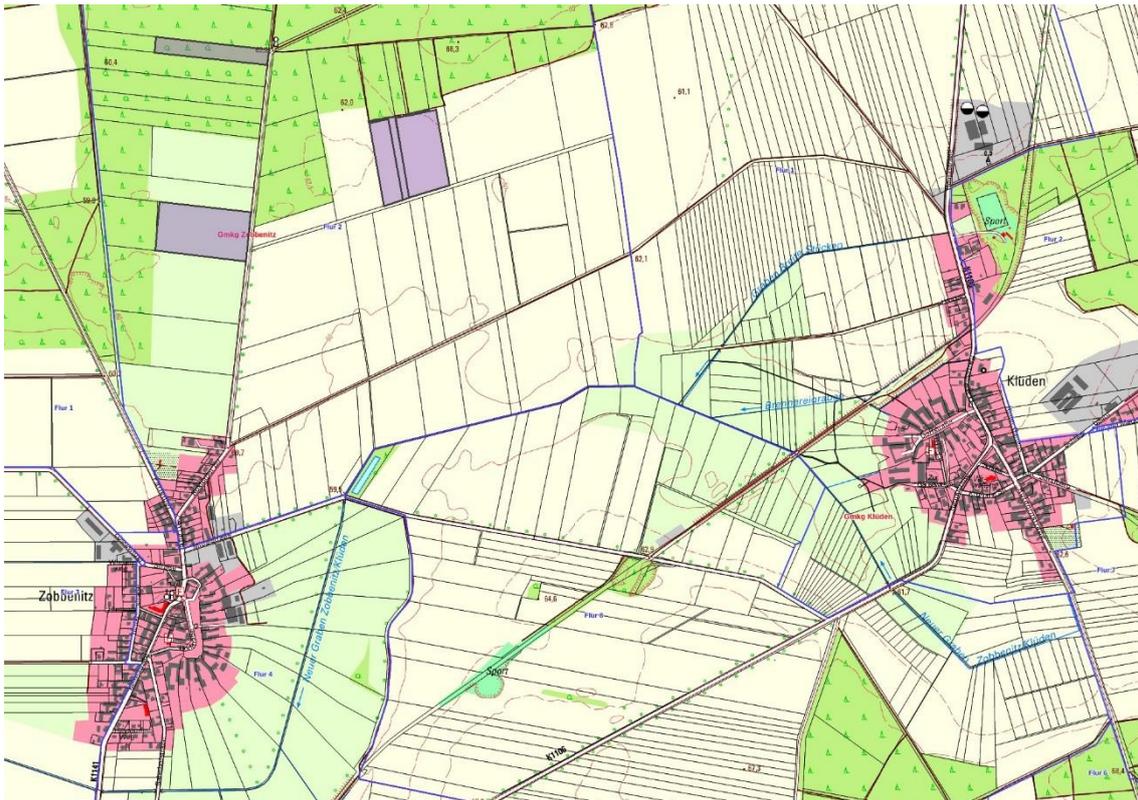
Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist eine Eingriff in den Waldbestand erforderlich. Der Umfang der Waldumwandlung beträgt 78.436 m<sup>2</sup>. Die Änderung des Waldbestands an dem Vorhabensstandort ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 3: Fläche der Waldrodung



Der Ausgleich des Eingriffs in Natur und Umwelt soll auf einer externen Fläche erfolgen. Die Kompensationsfläche liegt in der Gemarkung Zobbenitz, Flur 2 auf den Flurstücken 26/1, 26/3, 27, 244 und 245. Die Erstaufforstung erfolgt auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der Kompensationsstandort ist in der Abbildung 4 dargestellt.

Abbildung 4: Lage der externen Kompensationsfläche



Es soll auf etwa 9 ha eine Aufforstung mit Laubbäume erfolgen. Folgende Arten können verwendet werden: Baumarten, gepflanzt als Heister – Stieleiche, Traubeneiche, Zitterpappel, Eberesche.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz für die Erstaufforstung ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung

Eingriffs- fläche m <sup>2</sup>	Ausgangsbiotop			geplantes Biotop			Differenz WP
	Biotop	Biotop- wert WP/m <sup>2</sup>	Flächen- wert WP	Biotop	Plan- wert WP/m <sup>2</sup>	Flächen- wert WP	
90.000	GIA	10	900.000	XQV	23	2.070.000	1.170.000

Die Umsetzung dieser Maßnahme ist in den Jahren 2023/2024 vorgesehen.

Die Antragstellung zur Waldrodung und Wiederaufforstung wird in einem separaten Verfahren beantragt.

Die Gegenüberstellung der Biotopwerte nach der Umsetzung des Bebauungsplans und der Erstaufforstung der Waldrodungsfläche mit den Biotopwerten des Ausgangszustandes ergibt nachstehendes Ergebnis.

Tabelle 5: Gesamtdarstellung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

	Ist-Zustand	Plan-Zustand	Differenz
B-Plan-Bereich	3.056.952	2.013.077	-1.043.875
Erstaufforstung Wald	900.000	2.070.000	1.170.000
gesamt			126.125

Durch die geänderte Flächennutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans und die Umsetzung der Erstaufforstung der Waldrodungsfläche ergibt sich kein auszugleichen-der Kompensationsbedarf.

Mit der Errichtung der Solaranlage auf einer sanierten Altlastenverdachtsfläche werden Funktionen von besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft tangiert. Die besonderen Aspekte des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften sind an dem Vorhabensstandort vorhanden. Die Forderungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften werden berücksichtigt. Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes werden Teilflächen erhalten.

Die Kriterien des Schutzgutes Landschaftsbild sind an dem Vorhabensstandort nicht besonders ausgeprägt. In unmittelbarer Nachbarschaft des Vorhabensstandortes befinden sich keine immissionsschutzrelevanten Punkte. Es ist davon auszugehen, dass keine besonderen Aspekte des Landschaftsbildes beeinträchtigt werden. Großräumig ist das Gebiet durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Die baulichen Anlagen der Freiflächen-Photovoltaikanlage können nicht in das bestehende Landschaftsbild integriert werden. Der Einfluss der Freiflächen-Photovoltaikanlage auf das Landschaftsbild soll durch die Bauweise der Solarmodule minimiert werden. Die Bauhöhen der baulichen Anlagen der Anlage überschreiten nicht 3,00 m.

Die Kriterien der Schutzgüter Wasser und Klima / Luft sind durch das geplante Vorhaben an dem Standort nicht wesentlich betroffen. Eine Berücksichtigung von Funktionen von besonderer Bedeutung ist bei der Errichtung der Anlage an dem Vorhabensstandort nicht erforderlich.

Mit den Kompensationsmaßnahmen wird den Belangen von Natur und Umwelt gegenüber den anderen in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belangen der Wirtschaft und der Energieversorgung, hier insbesondere durch Verwendung umweltschonender regenerativer Energien, ausreichend Rechnung getragen.

Nachstehende Kompensationsmaßnahmen werden umgesetzt:

- V1 Mindestabstand der Module
- V2 Durchlässigkeit der Einzäunung für Kleinlebewesen
- V3 Versiegelung der Verkehrsflächen
- V4 Umgang mit Niederschlagswasser
- V5 Baufeldfreimachung / Bautätigkeit außerhalb der Brutperiode sowie zur Dämmerungs- und Nachtzeit
- V6 Erhaltung der Gehölzflächen
- V7 ökologische Baubegleitung
- A1 Erhaltung der offenen und halboffenen Lebensräume
- A2 Schaffung von Lebensräumen für Fledermäuse
- A3 Schaffung von Lebensräumen für Vögel
- A4 Schaffung von Lebensräumen für Zauneidechsen
- A5 Erstaufforstung.

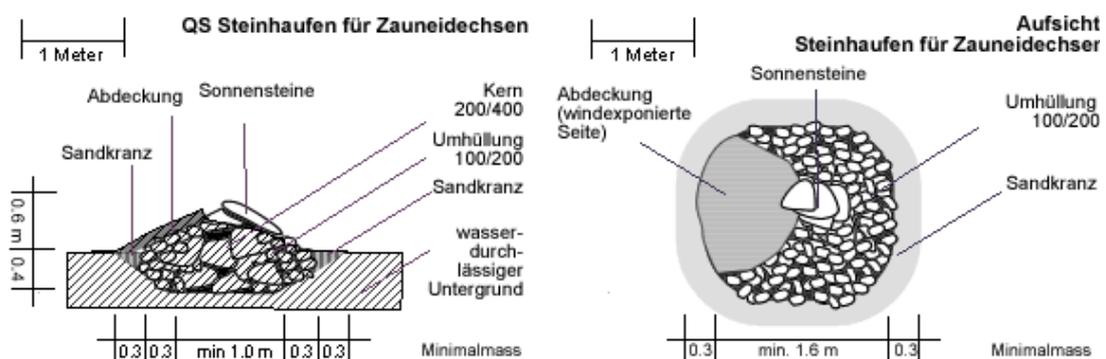
Die Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs im Zusammenhang mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans realisiert. Die verbleibenden Grünflächen unter und zwischen den Modulreihen sind ebenfalls bewachsen und werden extensiv gepflegt und weiterentwickelt und tragen den Zielen der Eingriffsminimierung Rechnung (keine Bodenerosion auf bewachsenem Boden, keine Düngung der Flächen usw.). Die umwelt-schonende Montage der Solarmodule trägt dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung Rechnung.

Die nicht überbaubaren bzw. nicht für Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Grundstücksflächen sind weitgehend der natürlichen Sukzession zu überlassen. Eine regelmäßige landschaftsgärtnerische Pflege der Grünflächen ist nicht vorzunehmen. Die Grünflächen sind nur bei Bedarf maximal einmal im Jahr zu mähen. Die festgesetzten Grünflächen sind auf Dauer zu unterhalten. Durch die Pflege der festgesetzten Grünflächen soll einer Verbuschung dieser Fläche entgegengewirkt werden und der Charakter der Ruderalfläche bzw. als extensive Grünlandfläche erhalten bleiben.

Die Anlage bzw. Ausweisung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse erfolgen auf einer Fläche, die zukünftig als Ruderalflur bewirtschaftet wird. Diese Fläche befindet sich im südlichen Geltungsbereich. Es sollen insgesamt vier Ersatzhabitate für Zauneidechsen angelegt werden. Die Mindestgröße eines Ersatzhabitats beträgt 4 m<sup>2</sup>.

Die nachstehende Abbildung beinhaltet eine Beispielszeichnung zum Aufbau eines Eidechsenbiotops.

Abbildung 5: Aufbau eines Eidechsenbiotops



Quelle: [www.bauen-tiere.ch/crb.htm](http://www.bauen-tiere.ch/crb.htm)

Entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage Schwarzholz“ nachstehende Festsetzungen getroffen.

Entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage Schwarzholz“ nachstehende Festsetzungen getroffen.

Nr.	Beschreibung
V1	<p>Mindestabstand der Module</p> <p>Der Mindestabstand der Modulunterkante muss mindestens 0,80 m ab Oberkante Gelände betragen.</p> <p>Als Bezugspunkt für die Geländeoberkante gilt die unmittelbar senkrecht unterhalb der jeweils tieferliegenden Seite eines Moduls gelegene natürliche Geländeoberfläche.</p>

- V2 Durchlässigkeit der Einzäunung für Kleinlebewesen  
Die Einfriedung des Sondergebietes bzw. der Liegenschaft ist so zu gestalten, dass sie für Kleinlebewesen keine Barrierewirkung entfaltet.  
Die Herstellung eines nach unten glatten Zaunabschlusses ist zu realisieren. Zaunanlagen mit Sockelmauer sind nicht zulässig. Der Einsatz von Stacheldraht ist nicht zulässig. Die Einfriedung ist in einer Höhe von mindestens 15 cm von Boden anzuordnen.
- V3 Versiegelungsgrad der Verkehrsflächen  
Die Wirtschaftswege innerhalb des Sondergebietes dürfen nicht voll versiegelt werden. Eine Ausführung in geschotterter Bauweise ist zulässig.
- V4 Umgang mit Niederschlagswasser  
Das auf den Flächen des Plangebietes anfallende Niederschlagswasser ist über belebte Bodenschichten breitflächig zu versickern. Entwässerungsanlagen sind nicht zulässig.
- V5 Baufeldfreimachung / Bautätigkeit außerhalb der Brutperiode sowie zur Dämmerungs- und Nachtzeit  
Zur Vermeidung der Tötung, der Schädigung und Störung von geschützten Arten dürfen in der Zeit der Brut und Aufzucht von Anfang März bis Mitte September jedes Jahres keine Lebensstätten zerstört oder geschützte Arten gestört und vertrieben werden.  
Baufeldfreimachung oder Bautätigkeiten in diesem Zeitraum sind nur zulässig, wenn die Belegung von Brutstätten bodenbrütender Vogelarten im Geltungsbereich ausgeschlossen werden kann.  
Bauzeitliche Beschränkung ausschließlich auf Tageslichtphasen und damit außerhalb der Dämmerungs- und Nachtstunden. Die nächtlichen Aktivitätsphasen sind von akustischen, stofflichen oder geruchlichen Beeinträchtigungen durch das Baugeschehen zu verschonen.  
Die Fällung von Gehölzen erfolgt entsprechend § 39 Abs. 5 Nr. BNatSchG im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar und somit außerhalb der kritischen Phasen der Jungenaufzucht (Hauptbrutzeit der Vögel).
- V6 Erhaltung der Gehölzflächen  
Ablagerungen, Befahrungen etc. in dem Areal sind nicht zulässig.
- V7 ökologische Baubegleitung  
Während der Bautätigkeiten innerhalb der Hauptbrutzeit der Bodenbrüter (vom 01.03. bis 14.08.) ist eine ökologische Baubegleitung zum Schutz vorkommender Bodenbrüter durchzuführen. In diesem Zeitraum werden in wöchentlichen Abständen die betroffenen Bauabschnitte auf Nester oder Mulden von Bodenbrütern abgesucht. Im Falle des Auffindens von Gelegen sollten in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Schutzmaßnahmen für die betroffenen Bodenbrüter ergriffen werden. Die ökologische Baubegleitung dient außerdem der Kontrolle der genehmigungskonformen Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

- A1 Erhaltung der offenen und halboffenen Lebensräume  
Die nicht überbauten Flächen des Sondergebietes sowie die Flächen unter den aufgeständerten Photovoltaikmodulen, sofern sie nicht versiegelt sind, sind als geschlossene Vegetationsdecke unter Nutzung des standorteigenen Samenpotenzials anzulegen und zu entwickeln. Die Ansaat mit einer naturnahen, autochthonen Gras- / Wildkräutermischung ist zulässig. Der Erhalt offener, vegetationsloser Bereiche, die nicht infolge natürlicher Sukzession bestocken, ist zulässig.  
Die Flächen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die dauerhafte Unterhaltung ist durch Mahd zu sichern. Die Mahd der Grünflächen ist nur in den Zeiträumen Ende Juni / Juli und September / Oktober zulässig. Innerhalb dieser beiden Zeiträume ist nur eine abschnittsweise und zeitversetzte Pflege zulässig (maximal 50 % der Grünfläche innerhalb von 24 Stunden). Bei der Mahd des Bewuchses auf der Modulfläche ist eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm zu sichern. Das Mähgut ist abzufahren.  
Eine Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.  
Zur Bewahrung der offenen und halboffenen Lebensräume auf den Ruderalflächen außerhalb des Baufeldes ist ein langfristiges Freihalten dieser Flächen gefordert. Auf diesen Flächen soll in regelmäßigen Abständen (je nach Aufwuchs alle 3 bis 5 Jahre) die Gehölzsukzession so weit zurückgedrängt werden, dass die Flächen als Brutstandort der Arten erhalten bleiben.
- A2 Schaffung von Lebensräumen für Fledermäuse  
Es sind zwei Fledermauskästen anzubringen.  
Die Maßnahme ist vor Baubeginn umzusetzen.
- A3 Schaffung von Lebensräumen für Vögel  
Es sind zwei Nisthilfen für Nischen- und Höhlenbrüter anzubringen.  
Die Maßnahme ist vor Baubeginn umzusetzen.
- A4 Schaffung von Lebensräumen für Zauneidechsen  
In dem Randbereich sind geeignete, nicht von Baumaßnahmen betroffene Bereiche als Ersatzhabitats und Habitatstrukturen (Totholz-, Sand- und Steinhäufen) für die Zauneidechse anzulegen. Es sind insgesamt vier Eidechsenbiotope auf der südlichen Grünfläche außerhalb des Baufeldes anzulegen. Die Mindestgröße eines Ersatzhabitats beträgt 4 m<sup>2</sup>.  
Die Maßnahme ist vor Baubeginn umzusetzen.
- A5 Erstaufforstung  
Die Kompensationsfläche liegt in der Gemarkung Zobbenitz, Flur 2, Flurstück 26/1, 26/3, 27, 244 und 245. Auf dem Flurstück soll auf etwa 9 ha eine Aufforstung mit Laubbäumen erfolgen. Folgende Arten können verwendet werden: Baumarten, gepflanzt als Heister – Stieleiche, Traubeneiche, Zitterpappel, Eberesche.  
Die Maßnahme ist bis Herbst 2024 umzusetzen.

Die Abbildung 6 beinhaltet die grafische Darstellung der Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage Schwarzholz“.

Abbildung 6: Lage der Kompensationsmaßnahmen

