

# 37/BV/079/2021

Beschlussvorlage

öffentlich

## 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wolde

hier: Beratung und Beschluss über die  
Behandlung der Stellungnahmen der Behörden  
und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4  
Abs. 2 BauGB) und der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2  
BauGB) sowie Feststellungsbeschluss

<i>Organisationseinheit:</i> Bau, Ordnung und Soziales <i>Verfasser:</i> Kevin Holz	<i>Datum</i> 30.04.2021 <i>Einreicher:</i>
--	--

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Gemeindevertretung Wolde (Entscheidung)	18.05.2021	Ö

### Sachverhalt

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wolde hat am 04.11.2020 den Entwurf und die Auslegung der 3. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde den gesetzlichen Bestimmungen des Baugesetzbuches entsprechend durchgeführt.

Der Inhalt der im Ergebnis der Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen ist in der als Anlage 1 beigefügten Abwägungstabelle aufgeführt. Die Stellungnahmen wurden geprüft; sie sollen entsprechend den jeweiligen Empfehlungen in der Abwägungstabelle behandelt werden.

Vom Ergebnis der Abwägung sind diejenigen, die Stellungnahmen abgegeben haben, unter Angabe der Gründe zu unterrichten. Die Mitteilung bzw.

Einsichtnahme soll spätestens nach Inkrafttreten des Bebauungsplans erfolgen bzw. ermöglicht werden. Die nicht berücksichtigten Stellungnahmen sind bei der Vorlage des Plans mit einer Stellungnahme der Stadt vorzulegen.

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit dem vorliegenden Stand April 2021 zu beschließen (Feststellungsbeschluss).

Den gesetzlichen Regelungen entsprechend ist eine Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde erforderlich.

Die genehmigte Flächennutzungsplanänderung ist anschließend ortsüblich bekannt zu machen. Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, zu jedermanns Einsicht bereit zu halten. Ergänzend ist die wirksame

Flächennutzungsplanänderung mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung in das Internet einzustellen.

Gemäß § 22 KV M-V entscheidet die Gemeindevertretung über die Änderungen von Flächennutzungsplänen. Die Personen, die dem Mitwirkungsverbot gem. § 24 KV M-V unterliegen, haben dies eigenverantwortlich anzuzeigen.

### **Beschlussvorschlag**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wolde beschließt:

1. Die eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden geprüft und deren Behandlung wird entsprechend den jeweiligen Empfehlungen in der Abwägungstabelle (Anlage 1) beschlossen.
2. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die im Rahmen der Beteiligung eine Stellungnahme abgegeben haben, sind über das Ergebnis der Abwägung durch die Möglichkeit zur Einsichtnahme bzw. Mitteilung zu informieren.
3. Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wolde wird in der vorliegenden Fassung vom April 2021 beschlossen und festgestellt. Die Begründung wird in der vorliegenden Fassung vom April 2021 gebilligt.
4. Die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wolde ist der höheren Verwaltungsbehörde zur Genehmigung vorzulegen.

## Finanzielle Auswirkungen

<b>im lfd. Haushaltsjahr:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja		<b>in Folgejahren:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> einmalig <input type="checkbox"/> jährlich wiederkehrend	
<b>Finanzielle Mittel stehen:</b>			
<input type="checkbox"/> planmäßig zur Verfügung unter :  <b>Produktsachkonto:</b>  <b>Bezeichnung:</b>		<input type="checkbox"/> nicht zur Verfügung (Deckungsvorschlag) <b>Produktsachkonto:</b>  <b>Bezeichnung:</b>  <input type="checkbox"/> Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung	
<b>Haushaltsmittel:</b>		<b>Haushaltsmittel:</b>	
<b>bisher angeordnete Mittel:</b>		<b>bisher angeordnete Mittel:</b>	
<b>Maßnahmesumme:</b>		<b>Maßnahmesumme:</b>	
<b>noch verfügbar:</b>		<b>noch verfügbar:</b>	
<b>Erläuterungen: Die Kosten der Planung trägt der Investor</b>			

## Anlage/n

1	Abwägungstabelle öffentlich
2	Planzeichnung öffentlich
3	Begründung öffentlich
4	Umweltbericht öffentlich

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
1.	<b>Landkreis Mecklenburgische Seenplatte</b> Platanenstraße 43 17033 Neubrandenburg	08.03.2021	<p><b>I. Allgemeines</b></p> <p><b>1.</b> Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wolde hat mit Ablauf des 01. Dezember 1998 Rechtswirksamkeit erlangt. Dieser unterlag bereits zwei Änderungen.</p> <p>Anlass für die aktuelle Änderung des Flächennutzungsplanes sind Planungsabsichten im Bereich des stillgelegten Sandtagebaus Schossow, welcher sich über Teilbereiche der Gemeinden Wolde, Tützpatz und Röckwitz erstreckt. Hier ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage von insgesamt ca. 31 ha beabsichtigt. Davon sind in der Gemeinde Wolde ca. 7,7 ha geplant. Hierzu stellt die Gemeinde Wolde für den Bereich in ihrem Gemeindegebiet zurzeit die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 5 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ auf um hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.</p> <p>Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den Bereich des Bebauungsplanes derzeit Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen dar. Diese Flächen sollen daher nun im Parallelverfahren in ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung 'Energiegewinnung auf der Basis solarer Sonnenenergie' entsprechend geändert werden.</p> <p><b>2.</b> Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB). Eine landesplanerische Stellungnahme vom 27. Juli 2017 liegt mir vor. Danach entspricht die o.g. Änderungsplanung der Gemeinde Wolde den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.</p> <p><b>II. Anregungen und Hinweise</b></p> <p><b>1. Naturschutz</b></p> <p>Seitens der unteren Naturschutzbehörde (UNB) wird der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wolde zugestimmt. Dem Antrag wurde ein Umweltbericht gemäß BauGB vom November 2020 beigefügt. Ferner lag der UNB zur Prüfung eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung sowie ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 5 „PV-Anlage Sandtagebau Schossow“ der Gemeinde Wolde vor.</p> <p>Nach Durchsicht und Prüfung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) vom Oktober 2020 kommt die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu dem Ergebnis, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m.</p>	<p><b>Zu I. Allgemeines</b></p> <p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Für den Inhalt der Flächennutzungsplanänderung ergibt sich kein Abwägungsbedarf.</p> <p><b>Zu II.1 Naturschutz</b></p> <p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Aus den allgemeinen Hinweisen zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 5 „PV-Anlage Sandtagebau Schossow“ ergeben sich keine abwägungsrelevanten Belange für die in Rede stehende Änderung des Flächennutzungsplans.</p>

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p>Abs. 5 BNatSchG weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind, wenn entsprechende Auflagen umgesetzt werden.</p> <p>Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP) Mecklenburgische Seenplatte und Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) M-V          Entsprechend Punkt 6.5 (6) des RREP sollen PV-Anlagen vorrangig an bzw. auf vorhandenen Gebäuden und baulichen Anlagen errichtet werden. PV-Freiflächenanlagen sollen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden. In Punkt 5.3 (9) des LEP M-V ist vermerkt, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 m beiderseits insbesondere von Autobahnen und Schienenwegen für PV-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden dürfen. Da die geplante Fläche zu etwa 65 % landwirtschaftlich genutzt wird, ist daher vom Amt für Raumordnung in Neubrandenburg zu prüfen, ob das geplante Vorhaben mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar ist.</p> <p><b>2. Bodenschutz und Abfallrecht</b>          Seitens der unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde wird auf folgendes grundsätzliche Aspekte hingewiesen.          Die Verwertung bzw. Beseitigung von Abfällen hat entsprechend der Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und des Abfallwirtschaftsgesetzes für Mecklenburg-Vorpommern (AbfWG M-V) und der auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen zu erfolgen.          Die bei den Arbeiten anfallenden Abfälle sind laut §§ 7 und 15 KrWG einer nachweislich geordneten und gemeinwohlverträglichen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen. Bauschutt und andere Abfälle sind entsprechend ihrer Beschaffenheit sach- und umweltgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen (zugelassene Deponien, Aufbereitungsanlagen usw.).          Nach § 4 Abs. 1 Bundesbodenschutzgesetz (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. Bo-</p>	<p><i>Der Hinweis zum RREP Mecklenburgische Seenplatte wird zur Kenntnis genommen.</i>          Die Entscheidung über die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung obliegt nicht der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises. In diesem Zusammenhang wird auf die positive landesplanerische Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung vom 14.12.2020 verwiesen. Darin wird im Ergebnis die Vereinbarkeit des o.g. Bebauungsplan mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung festgestellt.</p> <p><b>Zu II.2 Bodenschutz und Abfallrecht</b>  <b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b>          Es werden keine bisher unberücksichtigten Belange vorgetragen. Die vorliegende Planung zur Änderung des Flächennutzungsplans berücksichtigt bereits die maßgebenden Vorschriften des Abfallrechts bzw. des Bodenschutzes. Für den Inhalt der 3. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich kein Abwägungsbedarf.</p>

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p>denverdichtungen, 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.</p> <p>Nachweislich kontaminierter Straßenaufbruch, Bauschutt oder Bodenaushub ist als besonders überwachungsbedürftiger Abfall einzustufen und darf nur in dafür zugelassene Anlagen durch entsprechende Unternehmen entsorgt oder behandelt werden.</p> <p>Altlasten gemäß § 2 des BBodSchG, die dem geplanten Vorhaben auf der benannten Fläche entgegenstehen, sind dem Umweltamt zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Falls bei Erdarbeiten Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (z.B. abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Reste alter Ablagerungen) auftreten, ist das Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte umgehend zu informieren.</p> <p>Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die standorttypischen Gegebenheiten sind hierbei zu berücksichtigen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) und der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen.</p> <p>Der bei den Bauarbeiten anfallende und zur Wiederverwendung Vorort vorgesehene und geeignete Bodenaushub ist getrennt nach Bodenarten zu lagern und getrennt nach Bodenarten wieder einzubauen. Nachweislich mit Schadstoffen belasteter Bodenaushub ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass im gesamten Vorhabenraum die Lagerung von Baustoffen flächensparend erfolgt. Baustellzufahrten sind soweit wie möglich auf vorbelasteten bzw. entsprechend befestigten Flächen anzulegen. Durch den Einsatz von Fahrzeugen, Maschinen und Technologien, die den technischen Umweltstandards entsprechen, sind die Auswirkungen auf den Boden so gering wie möglich zu halten. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind Flächen, die temporär als Baunebenflächen, Bauzufahrten oder zum Abstellen von Fahrzeugen genutzt wer-</p>	

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p>den wiederherzurichten. Insbesondere sind die Bodenverfestigungen zu beseitigen.</p> <p>3. Von Seiten der unteren Verkehrsbehörde wird darauf hingewiesen, dass bei Baumaßnahmen der Veranlasser verpflichtet ist, solche Technologien anzuwenden, mit denen für den Verkehrsablauf die günstigste Lösung erzielt wird. Eine Gewährleistung des Anliegerverkehrs, des Schülerverkehrs und der Rettungsfahrzeuge müssen gegeben sein.</p> <p>Der Verkehrsablauf und die Sicherheit im Straßenverkehr besitzen gegenüber den Baumaßnahmen, die zur Einschränkung bzw. zeitweiligen Aufhebung der öffentlichen Nutzung von Straßen führen, den Vorrang. Die Grundsätze sind bereits in der Phase der Vorbereitung der Baumaßnahme zu beachten.</p> <p>Alle Baumaßnahmen bzw. Beeinträchtigungen, die den Straßenkörper mit seinen Nebenanlagen betreffen, sind mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abzustimmen.</p> <p>Für eine notwendige Verkehrsraumeinschränkung ist zwei Wochen vor Beginn der Bauphase eine verkehrsrechtliche Anordnung gemäß § 45 Abs. 6 StVO bei der Verkehrsbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte, Adolf-Pompe-Straße 12-15, 17109 Demmin, einzuholen.</p> <p><b>4. Weitere</b></p> <p>Aus wasser- und immissionsschutzrechtlicher Sicht sowie von Seitens des Gesundheitsamtes gibt es keine weiteren Anregungen oder Hinweise zu vorliegender 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wolde.</p> <p><b>III. Sonstiges</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verfahrensvermerke dienen der Dokumentation des durchgeführten Verfahrens. Sie tragen Urkundencharakter und sind daher dem tatsächlich durchgeführten Verfahren anzupassen.</li> </ul> <p>Entsprechend sind die Verfahrensvermerke zum Verfahren über die Aufstellung der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wolde bezüglich der einzelnen Rechtsgrundlagen zu überarbeiten.</p>	<p><b>Zu II.4 Weitere</b></p> <p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b></p> <p>Für den Inhalt der 3. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich kein Abwägungsbedarf.</p> <p><b>Zu III. Sonstiges</b></p> <p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b></p> <p>Für den Inhalt der 3. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich kein Abwägungsbedarf. Die Rechtsgrundlagen innerhalb der Verfahrensvermerke werden redaktionell überarbeitet.</p>
2.	<p><b>Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte</b> Neustrelitzer Straße 120 17033 Neubrandenburg</p>	18.12.2020	<p><b>1. Landwirtschaft und EU-Förderangelegenheiten</b></p> <p>Mit dem o.g. Flächennutzungsplan wird ein ca. 4 ha großer, südlich des Sandtagebaus angrenzender Teil des Feldblockes DEMVLI075CC40052 (Ackerland) überplant. Die Bodenzahlen sind im Geoportal des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte mit Werten von 20 bis 41 angegeben. Geplant ist die Inan-</p>	<p><b>Zu 1. Landwirtschaft, EU-Förderangelegenheiten</b></p> <p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b></p> <p>Die Einbeziehung einer rund 4 ha großen landwirtschaftlichen Nutzfläche als Teil des Feldblockes DEMVLI075CC40052 (Ackerland) arrondiert an das Areal eines ehemaligen Tagebaus gefährdet nicht die</p>

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p>spruchnahme der Fläche für die Errichtung einer insgesamt 31 ha großen Freiflächen-PV-Anlage im stillgelegten Sandtagebau Schossow.</p> <p>In der Begründung zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wolde wird im Pkt. 2.3 zutreffend festgestellt, dass sich die Fläche des Geltungsbereichs der F-Plan-Änderung in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft befindet. Ebenfalls an dieser Stelle wird auf den Programmsatz 6.5 (6) RREP MSP verwiesen, wonach Photovoltaik-Freiflächenanlagen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden sollen. In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft (Landwirtschaftsräume) soll hingegen gemäß Programmsatz 3.1.4 RREP MSP dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen.</p> <p>Ich weise daher darauf hin, dass sich das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern grundsätzlich für eine flächendeckende Bewirtschaftung der Agrarflächen positioniert hat. Standorte mit über 20 Bodenpunkten sollen generell der landwirtschaftlichen Erzeugung vorbehalten bleiben. Mit 20 - 41 Bodenpunkten weist die überplante Ackerflächen eine mittlere landwirtschaftliche Nutzbarkeit auf (der Landesdurchschnitt der Wertzahl für Acker- und Grünland liegt bei 40). Angesichts des noch immer sehr hohen Flächenverbrauchs in Deutschland sollen PV-Anlagen nicht mehr auf Landwirtschaftsflächen errichtet werden.</p> <p>Der vorgesehenen energetischen Nutzung stehen die o.g. Belange der landwirtschaftlichen Bodennutzung entgegen. Ich bitte Sie, diese Belange in Ihre Abwägung einzubeziehen.</p> <p>Falls der Flächennutzungsplan dennoch so umgesetzt wird, sollte der Entzug bzw. die zeitweilige Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen auf den absolut notwendigen Umfang beschränkt werden. Auf ggf. zeitweilig in Anspruch genommenen Flächen ist die landwirtschaftliche Nutzbarkeit nach Abschluss der Maßnahmen vollständig wiederherzustellen.</p> <p>Darüber hinaus sollte die Erreichbarkeit der anliegenden landwirtschaftlichen Flächen mit landwirtschaftlicher Technik sichergestellt werden. Die Funktionstüchtigkeit eventuell vorhandener Dränagesysteme muss gewährleistet bleiben.</p>	<p>Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft in der Gemeinde Wolde.</p> <p>Eine Fläche von rund 4 ha ist im Verhältnis zur landwirtschaftlichen Produktionsfläche des gesamten Hoheitsgebietes der Gemeinde mit einem Anteil von weniger als 1 % verschwindend gering. Der Eigentümer des betreffenden Feldblocks ist darüber hinaus als Mitveranlasser der Planung an die Gemeinde mit der ausdrücklichen Bitte um Einbeziehung der Flächen herangetreten.</p> <p>Die Erreichbarkeit der anliegenden, nicht einbezogenen Ackerflächen für landwirtschaftliche Technik sowie die Leistungsfähigkeit von Dränagen der angrenzenden Ackerflächen wird auf Grund der arrondierten Lage des Planungsraumes südlich des ehemaligen Tagebaus nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Begründung wird unter dem Abschnitt 2.3 <i>Planungsbindungen</i> redaktionell ergänzt.</p>

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p><b>2. Integrierte Ländliche Entwicklung</b> Zum o.g. Vorhaben gibt es aus Sicht der Abteilung Integrierte ländliche Entwicklung keine Bedenken. Es ist beabsichtigt, kurzfristig in der Gemeinde Wolde ein Flurneuordnungsverfahren gem. § 56 Landwirtschaftsanpassungsgesetz i.V.m. § 86 Flurberreinigungsgesetz einzuleiten. Auf § 188 BauGB wird ausdrücklich hingewiesen.</p> <p><b>3. Naturschutz, Wasser und Boden</b> Das Vorhaben berührt weder ein der Zuständigkeit des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (StALU MS) unterliegendes Gewässer noch liegt es innerhalb eines GGB oder Vogelschutzgebietes. Im Bereich des geplanten Vorhabens erfolgt gegenwärtig auch keine Planung oder Durchführung einer Altlastensanierung durch das StALU MS. Belange der Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden sind deshalb nicht betroffen. Ob ein Altlastverdacht besteht, ist über das Altlastenkataster beim Landkreis Mecklenburgische Seenplatte zu erfragen.</p> <p><b>4. Immissions- und Klimaschutz, Abfall und Kreislaufwirtschaft</b> Nach Prüfung der zur Beurteilung vorgelegten Unterlagen bestehen aus immissionsschutz- und abfallrechtlicher Sicht keine Einwände.</p>	<p><b>Zu 2. Integrierte ländliche Entwicklung</b> <b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Für den Inhalt des Bebauungsplans ergibt sich kein Abwägungsbedarf.</p> <p><b>Zu 3. Naturschutz, Wasser und Boden</b> <b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.</p> <p><b>Zu 4. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft</b> <b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.</p>
3.	<p><b>Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte</b> Helmut-Just-Straße 2-4 17036 Neubrandenburg</p>	14.12.2020	<p><b>1. Zur Planänderung wird wie folgt Stellung genommen:</b> Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wolde hat in ihrer Sitzung am 04.11.2020 den Planentwurf der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wolde für den Bereich „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ in der Fassung vom Oktober 2020 beschlossen. Anlass dieser Planung ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ der Gemeinde Wolde. Bezüglich der angezeigten 3. Änderung des Flächennutzungsplanes wird auf die landesplanerische Stellungnahme zur Anzeige der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ der Gemeinde Wolde vom 14.12.2020 verwiesen. Es wurde festgestellt, dass das Vorhaben den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung entspricht. Aus den darin aufgeführten Gründen entspricht auch die parallel angezeigte 3. Änderung des Flächennutzungsplanes für den</p>	<p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es werden keine bisher unberücksichtigten Belange vorgetragen. Dass die vorliegende Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist, wird zur Kenntnis genommen. Die angeführten Hinweise wurden bei der Erarbeitung der Planentwürfe beachtet. Insofern besteht kein Abwägungsbedarf.</p>

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			Bereich „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.  <b>2. Schlussbestimmung:</b> Das Vorhaben ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.	
4.	<b>Landesamt für Kultur und Denkmalpflege</b> Domhof 4/5 19055 Schwerin		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
5.	<b>Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie</b> Goldberger Straße 12 18273 Güstrow	20.01.2021	Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V gibt zu den eingereichten Unterlagen vom 23.11.2020 keine Stellungnahme ab.	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.
6.	<b>Deutsche Telekom Technik GmbH</b> 01059 Dresden		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
7.	<b>Gemeinde Kriesow Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
8.	<b>Gemeinde Röckwitz Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
9.	<b>Gemeinde Tützpatz Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
10.	<b>Gemeinde Knorrendorf über Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
11.	<b>Stadt Altentreptow über Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
12.	<b>Gemeinde Wildberg über Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
13.	<b>Gemeinde Kriesow über Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
14.	<b>Gemeinde Pripsleben über Amt Treptower-Tollensewinkel</b> Rathausstraße 1 17087 Altentreptow		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
15.	<b>Gesellschaft für Kommunale Umweltdienste mbH (GKU)</b> Teetzlebener Chaussee 5 17087 Altentreptow	01.12.2020	Im Bereich des oben genannten Bauvorhabens sind keine Ver- und Entsorgungsleitungen des Wasser- und Abwasserzweckverbandes Demmin/ Altentreptow vorhanden.	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.
16.	<b>Landesamt für innere Verwaltung M-V Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen</b> Lübecker Straße 289 19059 Schwerin	26.11.2020	In dem von Ihnen angegebenen Bereich befinden sich gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagentetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Die genaue Lage der Festpunkte entnehmen Sie bitte den Anlagen; die Festpunkte sind dort farbig markiert. In der Örtlichkeit sind die Festpunkte durch entsprechende Vermessungsmarken gekennzeichnet ("vermarkt"). Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V) vom 16. Dezember 2010 (GVObI. M-V S. 713) gesetzlich geschützt: - Vermessungsmarken dürfen nicht unbefugt eingebracht, in ihrer Lage verändert oder entfernt werden. - Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeldes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden. Um die mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken von Lagefestpunkten der Hierarchiestufe C und D auch zukünftig für satellitengestützte Messverfahren (z.B. GPS) nutzen zu können, sollten im	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Für den Inhalt des 3. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich kein Abwägungsbedarf.

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p>Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden. Dies gilt nicht für Lagefestpunkte (TP) 1.-3. Ordnung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden, es sei denn, notwendige Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.</li> <li>- Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mitzuteilen.</li> </ul> <p>Falls Festpunkte bereits jetzt durch das Bauvorhaben gefährdet sind, ist rechtzeitig (ca. 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme) ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu stellen.</p> <p>Ein Zuwiderhandeln gegen die genannten gesetzlichen Bestimmungen ist eine Ordnungswidrigkeit und kann mit einer Geldbuße bis zu 5.000 Euro geahndet werden. Ich behalte mir vor, ggf. Schadenersatzansprüche geltend zu machen.</p> <p>Bitte beachten Sie das beiliegende Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte.</p> <p>Hinweis: Bitte beteiligen Sie auch die jeweiligen Landkreise bzw. kreisfreien Städte als zuständige Vermessungs- und Katasterbehörden, da diese im Rahmen von Liegenschaftsvermessungen das Aufnahmepunktfeld aufbauen. Aufnahmepunkte sind ebenfalls zu schützen.</p>	
17.	<b>Bundesamt für Infrastruktur, Umwelt und Dienstleistungen der Bundeswehr</b> <b>Referat Infra I 3</b> Postfach 29 63 53019 Bonn		<p><b>Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.</b></p>	
18.	<b>Straßenbauamt Neustrelitz</b> Hertelstraße 8 17235 Neustrelitz	04.12.2020	<p>Zum vg. B-Plan erging mit Schreiben gleichen Datums die Stellungnahme des Straßenbauamtes. Darüber hinaus gibt es keine weiteren Hinweise.</p> <p>Insofern gibt es seitens der Straßenbauverwaltung keine Bedenken zum o.g. Entwurf der Gemeinde Wolde mit dem Stand Oktober 2020.</p>	<p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b>            Es besteht kein Abwägungsbedarf.</p>

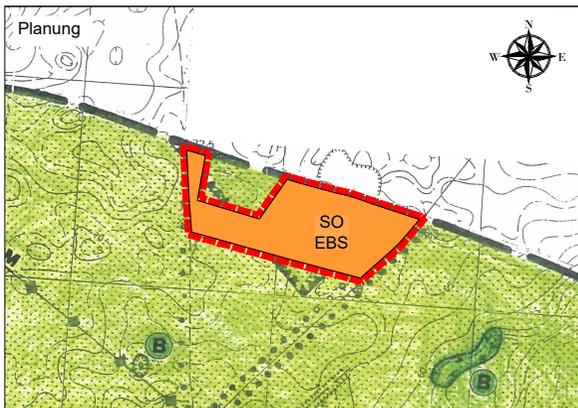
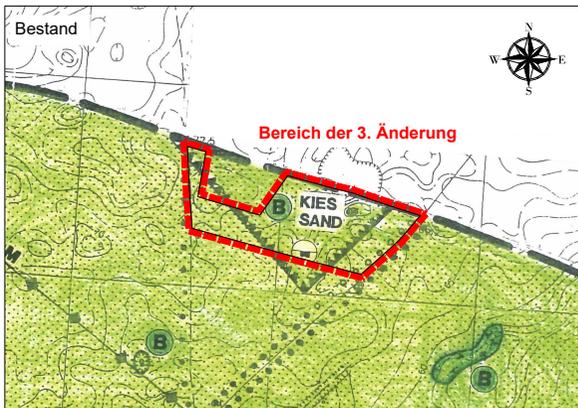
lfd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag																								
19.	<b>Bergamt Stralsund</b> Frankendamm 17 18439 Stralsund	11.12.2020	Die von Ihnen zur Stellungnahme eingereichte Maßnahme berührt keine bergbaulichen Belange nach Bundesberggesetz (BBergG) sowie keine Belange nach Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) in der Zuständigkeit des Bergamtes Stralsund. Die bergrechtliche Situation wurde in der Begründung zum o.g. Bebauungsplan unter Punkt „Bergrecht“ korrekt dargestellt. Aus Sicht der vom Bergamt Stralsund zu wahren Belange werden keine weiteren Einwände oder ergänzenden Anregungen vorgebracht.	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.																								
20.	<b>Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei Brand- und Katastrophenschutz M-V</b> Gräf-Yorck-Straße 6 19061 Schwerin	30.11.2020	Aufgrund des örtlich begrenzten Umfangs Ihrer Maßnahme und fehlender Landesrelevanz ist das LPBK M-V als obere Landesbehörde nicht zuständig.	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.																								
21.	<b>Industrie- und Handelskammer zu Neubrandenburg</b> Katharinenstraße 48 17033 Neubrandenburg	22.12.2020	Nach Prüfung der Unterlagen gibt es aus Sicht der Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern keine Anmerkungen bzw. Hinweise zum vorliegenden Planungsstand.	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.																								
22.	<b>Betrieb für Bau und Liegenschaften M-V</b> Neustrelitzer Straße 121 17033 Neubrandenburg		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.																									
23.	<b>GDMcom</b> Maximilianallee 4 04129 Leipzig	01.12.2020	<p>Bezugnehmend auf Ihre oben genannte/n Anfrage(n), erteilt GDMcom Auskunft zum angefragten Bereich für die folgenden Anlagenbetreiber:</p> <table border="1" data-bbox="696 1155 1489 1321"> <thead> <tr> <th>Anlagenbetreiber</th> <th>Hauptsitz</th> <th>Betroffenheit</th> <th>Anhang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Erdgasspeicher Peissen GmbH</td> <td>Halle</td> <td>nicht betroffen</td> <td>Auskunft Allgemein</td> </tr> <tr> <td>Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) <sup>1</sup></td> <td>Schwalb b. Nürnberg</td> <td>nicht betroffen</td> <td>Auskunft Allgemein</td> </tr> <tr> <td>GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH &amp; Co. KG</td> <td>Straelen</td> <td>nicht betroffen *</td> <td>Auskunft Allgemein</td> </tr> <tr> <td>ONTRAS Gastransport GmbH <sup>2</sup></td> <td>Leipzig</td> <td>nicht betroffen</td> <td>Auskunft Allgemein</td> </tr> <tr> <td>VNG Gasspeicher GmbH <sup>3</sup></td> <td>Leipzig</td> <td>nicht betroffen</td> <td>Auskunft Allgemein</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*GDMcom ist für die Auskunft zu Anlagen dieses Betreibers nicht oder nur zum Teil zuständig. Bitte beteiligen Sie den angegebenen Anlagenbetreiber. Nähere Informationen, Hinweise und Auflagen entnehmen Sie bitte den Anhängen.</small></p> <p>Diese Auskunft gilt nur für den dargestellten Bereich und nur für die Anlagen der vorgenannten Unternehmen, so dass noch mit Anlagen weiterer Betreiber gerechnet werden muss, bei denen</p>	Anlagenbetreiber	Hauptsitz	Betroffenheit	Anhang	Erdgasspeicher Peissen GmbH	Halle	nicht betroffen	Auskunft Allgemein	Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) <sup>1</sup>	Schwalb b. Nürnberg	nicht betroffen	Auskunft Allgemein	GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG	Straelen	nicht betroffen *	Auskunft Allgemein	ONTRAS Gastransport GmbH <sup>2</sup>	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein	VNG Gasspeicher GmbH <sup>3</sup>	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.
Anlagenbetreiber	Hauptsitz	Betroffenheit	Anhang																									
Erdgasspeicher Peissen GmbH	Halle	nicht betroffen	Auskunft Allgemein																									
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) <sup>1</sup>	Schwalb b. Nürnberg	nicht betroffen	Auskunft Allgemein																									
GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG	Straelen	nicht betroffen *	Auskunft Allgemein																									
ONTRAS Gastransport GmbH <sup>2</sup>	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein																									
VNG Gasspeicher GmbH <sup>3</sup>	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein																									

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p>weitere Auskünfte einzuholen sind! Bitte prüfen Sie, ob der dargestellte Bereich, den Ihrer Anfrage enthält.</p>  <p>Karte: onmaps ©GeoBasis-DE/BKG/ZSHH Darstellung angefragter Bereich: 1 WGS84 - Geographisch (EPSG:4326) 53.691174, 13.111997</p> <p><b>Anhang - Auskunft Allgemein</b>  <u>ONTRAS Gastransport GmbH</u>  <u>Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen)</u>  <u>VNG Gasspeicher GmbH</u>  <u>Erdgasspeicher Peissen GmbH</u></p> <p>Im angefragten Bereich befinden sich keine Anlagen und keine zurzeit laufenden Planungen der/s oben genannten Anlagenbetreiber/s. Wir haben keine Einwände gegen das Vorhaben.</p> <p><b>Auflage:</b> Sollte der Geltungsbereich bzw. die Planung erweitert oder verlagert werden oder der Arbeitsraum die dargestellten Planungsgrenzen überschreiten, so ist es notwendig, eine erneute Anfrage durchzuführen.</p> <p>Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen vorgesehen sind, hat durch den Bauausführenden rechtzeitig - also mindestens 6 Wochen vor Baubeginn - eine erneute Anfrage zu erfolgen.</p> <p><u>GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH &amp; Co. KG</u> Bitte beachten Sie, dass GDMcom nur für einen Teil der Anlagen dieses Betreibers für Auskunft zuständig ist. Im angefragten Bereich befinden sich keine von uns verwalteten Anlagen des oben genannten Anlagenbetreibers, ggf. muss aber mit Anlagen des oben genannten bzw. anderer Anlagenbetreiber gerechnet werden.</p> <p>Sofern Ihre Anfrage nicht bereits über das BIL-Portal erfolgte, verweisen wir an dieser Stelle zur Einholung weiterer Auskünfte auf: GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft Deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH &amp; Co. KG über das Auskunft-</p>	

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
			<p>sportal BIL (<a href="https://portal.bil-leitungsauskunft.de">https://portal.bil-leitungsauskunft.de</a>)</p> <p><u>Weitere Anlagenbetreiber</u> Bitte beachten Sie, dass sich im angefragten Bereich Anlagen Dritter befinden können, für die GDMcom für die Auskunft nicht zuständig ist.</p>	
24.	<p><b>50Hz Transmission GmbH TG Netzbetrieb</b> Heidestraße 2 10557 Berlin</p>	27.11.2020	<p>Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z.B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen) befinden oder in nächster Zeit geplant sind. Diese Stellungnahme gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für die Anlagen der 50Hertz Transmission GmbH.</p>	<p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.</p>
25.	<p><b>Landesforst M-V AdÖR Forstamt Stavenhagen</b> An den Tannen 1 17139 Gielow</p>	17.12.2020	<p>Von Seiten der Forstbehörde wird der 3. Änderungen des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wolde zugestimmt. <u>Begründung:</u> Durch die Maßnahme ist kein Wald nach § 2 (LWaldG M-V) betroffen. Der nach § 20 LWaldG M-V geforderte Waldabstand wird eingehalten. Belange des Landeswaldgesetzes werden somit nicht berührt.</p>	<p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.</p>
26.	<p><b>Wasser- und Bodenverband Untere Tollense - Mittlere Peene</b> Anklamer Straße 10 17126 Jarmen</p>	03.12.2020	<p>Entsprechend Ihrer eingereichten Unterlagen vom 23.11.2020 teilen wir Ihnen mit, dass seitens des Verbandes gegen das genannte Vorhaben grundsätzlich keine Bedenken bestehen. Es werden nachfolgend jedoch folgende Hinweise gegeben. Im direkten Vorhabengebiet befinden sich keine Gewässer II. Ordnung in unserer Zuständigkeit. Der Bestand eventuell vorhandener Flächendränage (keine Gewässer II. Ordnung), ist bei dem jeweiligen Flächeneigentümer (Bewirtschafter) in Erfahrung zu bringen. Höchstwahrscheinlich ist im östlichen Bereich mit Dränung zu rechnen. Diese Stellungnahme stellt keine Erlaubnis im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes dar. Sie kann jedoch zu deren Beantragung bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte herangezogen werden. Sollte die Maßnahme geändert oder erweitert werden, so ist der Verband erneut zu beteiligen.</p>	<p><b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.</p>
27.	<p><b>E.DIS AG</b> Langenwähler Str. 60 15517 Fürstenwalde/ Spree</p>		<p><b>Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.</b></p>	

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
28.	<b>Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern Hauptverwaltungssitz Neubrandenburg</b> Friedrich-Engels-Ring 11 17033 Neubrandenburg		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
29.	<b>Bundesnetzagentur</b> Postfach 80 01 53105 Bonn		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
30.	<b>BVVG Bodenverwertungs- und Verwaltungs GmbH</b> Schönhauser Allee 120 10437 Berlin		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
31.	<b>Gascade Gastransport GmbH</b> Kölnische Straße 108-112 34119 Kassel	07.12.2020	Wir antworten Ihnen zugleich auch im Namen und Auftrag der Anlagenbetreiber WINGAS GmbH, NEL Gastransport GmbH sowie OPAL Gastransport GmbH & Co. KG. Nach Prüfung des Vorhabens im Hinblick auf eine Beeinträchtigung unserer Anlagen teilen wir Ihnen mit, dass unsere Anlagen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht betroffen sind. Dies schließt die Anlagen der v.g. Betreiber mit ein. Sollten externe Flächen zur Deckung des Kompensationsbedarfs erforderlich sein, sind uns diese ebenfalls zur Stellungnahme vorzulegen. Wir bitten Sie daher, uns am weiteren Verfahren zu beteiligen. Bitte richten Sie Ihre Anfragen zu Leitungsauskünften zukünftig direkt an das kostenfreie BIL-Onlineportal unter: <a href="https://portal.bil-leitungsauskunft.de">https://portal.bil-leitungsauskunft.de</a> Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass sich Kabel und Leitungen anderer Betreiber in diesem Gebiet befinden können. Diese Betreiber sind gesondert von Ihnen zur Ermittlung der genauen Lage der Anlagen und eventuellen Auflagen anzufragen.	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.
32.	<b>NABU M-V</b> Wismarsche Straße 146 19053 Schwerin		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	
33.	<b>Vodafone Kabel Deutschland GmbH</b> Eckdrift 81 19061 Schwerin	29.12.2020	Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.	<b>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</b> Es besteht kein Abwägungsbedarf.

Ifd. Nr.	Behörde und Sonstige Träger öffentlicher Belange	Datum der Stellungnahme	Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme	Behandlung / Beschlussantrag
34.	<b>BUND Landesverband M-V</b> Wismarsche Straße 152 19053 Schwerin		Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.	



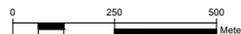
### Planzeichenerklärung

- 1. Art der baulichen Nutzung** § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB
- SO EBS** sonstiges Sondergebiet § 11 Abs. 2 BauNVO  
"Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie"
- 2. Sonstige Planzeichen**
-  Grenze des Geltungsbereichs der 3. Änderung des Flächennutzungsplans

### Plangrundlage

analoger Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Gemeinde Wolde.

Maßstab: 1 : 10.000



### Verfahrensvermerke

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom ..... Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte entsprechend der Hauptsatzung der Gemeinde Wolde im Amtlichen Mitteilungsblatt des Amtes Treptower Tollensewinkel dem "Amtskurier" Nr. .... am .....

Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 17 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes M/V (LPIG) beteiligt worden.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung vom ..... bis zum .....

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Die Gemeindevertretung hat am ..... den Entwurf der 3. Änderung des Flächennutzungsplans mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 3 BauGB mit Schreiben vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Der Entwurf der 3. Änderung des Flächennutzungsplans einschließlich der Begründung, haben in der Zeit vom ..... bis ..... während der Dienststunden im Amt Treptower Tollensewinkel, Rathausstraße 1 in 17087 Altentreptow sowie im Internet auf der Homepage des Amtes Treptower Tollensewinkel <https://www.stadt-altentreptow.de>, nach § 3 Abs. 3 BauGB öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am ..... im Amtlichen Mitteilungsblatt des Amtes Treptower Tollensewinkel dem "Amtskurier" bekannt gemacht worden.

Gemeinde Wolde, den ..... Siegel ..... Der Bürgermeister .....

2. Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange am ..... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans wurde am ..... von der Gemeindevertretung beschlossen. Die Begründung zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ..... gebilligt.

Gemeinde Wolde, den ..... Siegel ..... Der Bürgermeister .....

3. Die höhere Verwaltungsbehörde hat die 3. Änderung des Flächennutzungsplans, Stand ....., am ..... Az.: ..... genehmigt..

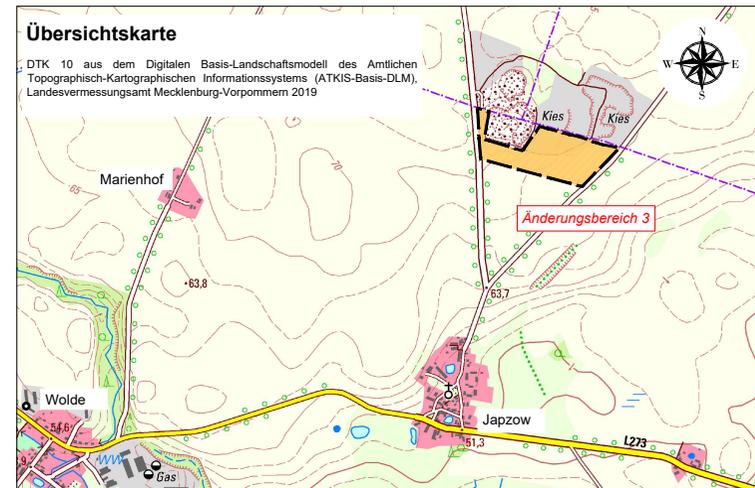
Gemeinde Wolde, den ..... Siegel ..... Der Bürgermeister .....

4. Die Genehmigung der 3. Änderung des Flächennutzungsplans, sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ..... ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung und Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 315 Abs. 3 BauGB) und weiter Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am ..... in Kraft getreten.

Gemeinde Wolde, den ..... Siegel ..... Der Bürgermeister .....

### Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I. S. 1728)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) i. d. F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVObI. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVObI. MV S. 467)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar.2010 (GVObI. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVObI. M-V S. 221, 228)
- **Hauptsatzung der Gemeinde Wolde** in der aktuellen Fassung



## 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wolde

**BK** BAUKONZEPT  
architekten + ingenieure

BAUKONZEPT  
NEUBRANDENBURG GmbH  
Gerstenstraße 9  
17034 Neubrandenburg

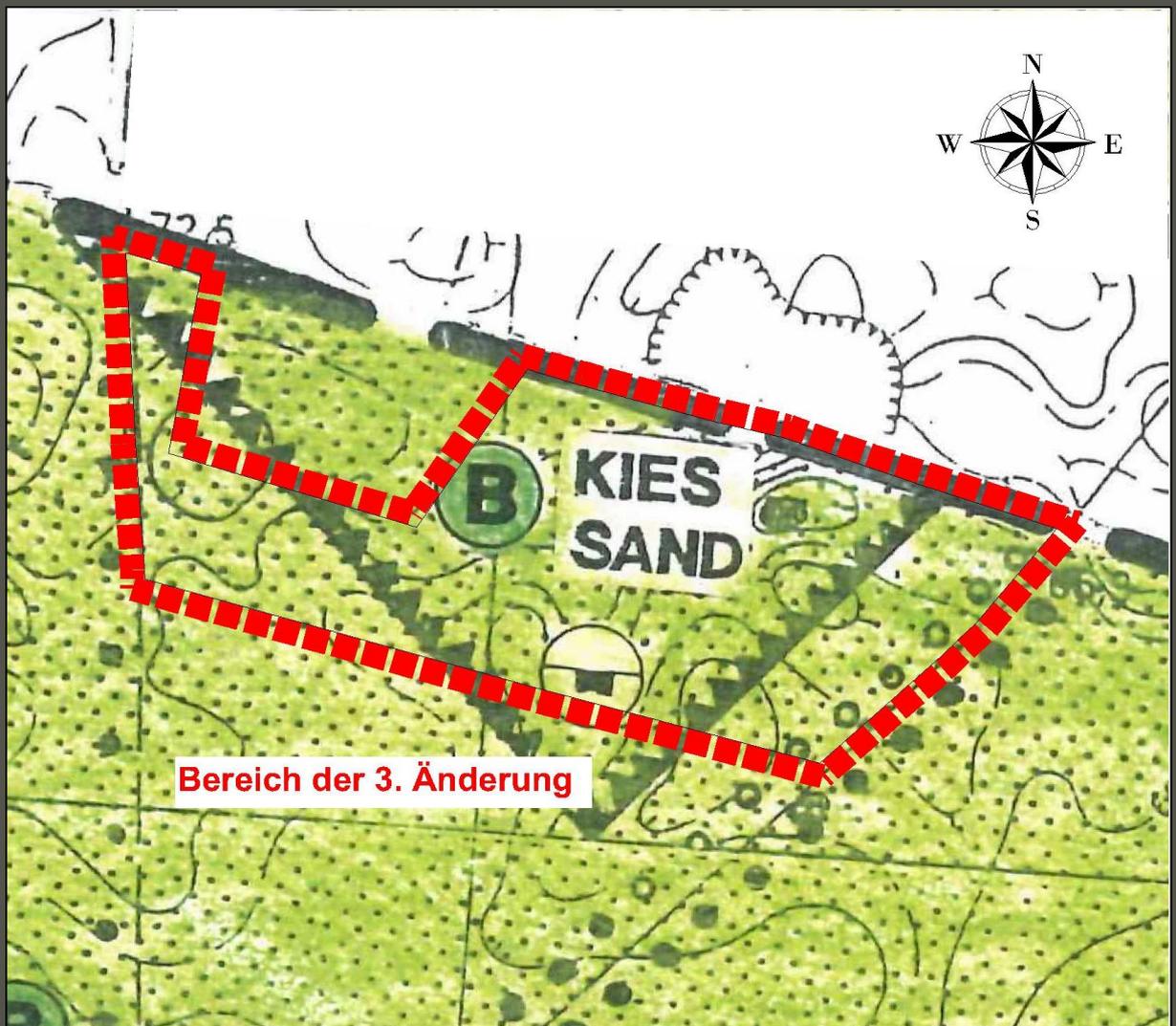
Vorhabennummer: 31240

**Feststellung**

April 2021

Gemeinde Wolde

3. Änderung des Flächennutzungsplans  
für die Bereich  
„Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“



Begründung  
April 2021

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1.</b>	<b>PLANUNGSANLASS</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>VORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN</b>	<b>4</b>
2.1	Rechtsgrundlagen	4
2.2	Änderungsbereich	4
2.3	Planungsbindungen	5
<b>3.</b>	<b>ENTWICKLUNGSZIELE DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DER FLÄCHENNUTZUNGSÄNDERUNG</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Umweltbericht</b>	als gesonderter Teil der Begründung

## 1. Planungsanlass

Für den im Gemeindedreieck der Gemeinden Wolde, Wolde und Röckwitz gelegenen stillgelegten Sandtagebau Schossow 2 ist auf einer Gesamtfläche von ca. 31 ha die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom geplant.

Der Tagebaubetrieb unter Aufsicht des Bergamtes Stralsund endete mit der Beendigung der Bergaufsicht am 08.08.2017. Für den Geltungsbereich liegen nach derzeitigem Stand keine neuen Gewinnungsberechtigungen oder Anträge auf Erteilung von Gewinnungsberechtigungen vor.

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist es, durch Darstellung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO die Realisierung und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich vorzubereiten und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom innerhalb des Gemeindegebietes zu fördern.

Die Gemeinde Wolde verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan, der den Planungsraum als *Fläche für die Landwirtschaft sowie für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen* darstellt.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die betreffenden Gemeinden unter Berücksichtigung ihrer kommunalen Planungshoheit ein jeweils eigenständiges Bebauungsplanverfahren eingeleitet. Entsprechend hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Wolde in öffentlicher Sitzung am 30.05.2017 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ der Gemeinde Wolde im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wolde beschlossen.

## 2. Vorgaben und Rahmenbedingungen

### 2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg – Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S.66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung-KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Hauptsatzung der Gemeinde Wolde** in der aktuellen Fassung

### 2.2 Änderungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 3. Änderung des Flächennutzungsplans mit einer Fläche von 7,7 ha erstreckt sich südwestlich von Schossow auf die Flurstücke 162/1 (tlw.) und 162/2, Flur 1, Gemarkung Japzow.

### 2.3 Planungsbindungen

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 159 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVObI. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVObI. M-V S. 166, 181)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm** Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS-LVO M-V) vom 15. Juni 2011

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Nach § 3 Nr.6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Im LEP MV sind bereits konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien getroffen worden. Gemäß dem **Programmsatz 5.3 (1) LEP M-V 2016** soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Im **Programmsatz 5.3 (2) LEP M-V 2016** soll zum Schutz des Klimas und der Umwelt der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren.

Hinsichtlich der Solarenergie sind in der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte zudem die Vorgaben des RREP MSP zu berücksichtigen. Grundsätzlich ergibt sich auch aus dem RREP MSP ein klares Bekenntnis zum weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien. Es wird ausgeführt, dass an geeigneten Standorten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger [...] geschaffen werden sollen (**RREP MSP Programmsatz 6.5 (4)**).

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern kommt damit insgesamt auch unter regionalplanerischen Gesichtspunkten eine besondere Bedeutung zu. Dem kann die Gemeinde Wolde mit der vorliegenden Planung Rechnung tragen.

Gemäß dem **Programmsatz 6.5 (6) RREP MSP** sollen Solaranlagen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden.

Von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freizuhalten sind:

- Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege
- Tourismusschwerpunkträume außerhalb bebauter Ortslagen
- Vorranggebiete für Gewerbe und Industrie Neubrandenburg-Trollenhagen
- regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie
- Eignungsgebiete für Windenergieanlagen (Ziel der Raumordnung)

Der Standort des ehemaligen bergbaurechtlichen Bewilligungsfeldes Schossow 2 ist als wirtschaftliche Konversionsfläche zu bewerten.

Bei der Prüfung der Raumverträglichkeit von Photovoltaik-Freiflächenanlagen außerhalb der aufgeführten freizuhaltenden Räume, Gebiete und Standorte sind insbesondere sonstige Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Tourismus sowie der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft zu berücksichtigen.

Gemäß der **Festlegungskarte RREP MSP** befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus innerhalb eines **Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft**.

In Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen.

Die vorangegangene Nutzung als Kiestagebau führte jedoch zu einer nachhaltigen Minderung der natürlichen Ertragspotenziale.

Die Einbeziehung einer rund 4 ha großen landwirtschaftlichen Nutzfläche als Teil des Feldblockes DEMVLI075CC40052 (Ackerland) arrondiert an das Areal eines ehemaligen Tagebaus gefährdet nicht die Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft in der Gemeinde Wolde.

Eine Fläche von rund 4 ha ist im Verhältnis zur landwirtschaftlichen Produktionsfläche des gesamten Hoheitsgebietes der Gemeinde mit einem Anteil von weniger als 1 % verschwindend gering. Der Eigentümer des betreffenden Feldblocks ist darüber hinaus als Mitveranlasser der Planung an die Gemeinde mit der ausdrücklichen Bitte um Einbeziehung der Flächen herantreten.

Die Erreichbarkeit der anliegenden, nicht einbezogenen Ackerflächen für landwirtschaftliche Technik sowie die Leistungsfähigkeit von Dränagen der angrenzenden Ackerflächen wird auf Grund der arrondierten Lage des Planungsraumes südlich des ehemaligen Tagebaus nicht beeinträchtigt.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte teilte in seiner Stellungnahme vom 14.12.2020 mit, dass die 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wolde in Verbindung mit dem Bebauungsplan Nr. 5 den Zielen der Raumordnung nicht entgegensteht.

### **Bergrecht**

Die Sandlagerstätte Schossow wurde 1994 von der Firma *Rudibert Schwindler Baustoffhandel und Transporte Röckwitz* aus einem Alttagbau heraus bergbaulich erschlossen.

Zwischen 2005 und 2015 wurde der Tagebaubetrieb von der *GKM Güstrower Kies+Mörtel GmbH* geführt. Die Geltungsdauer des letzten Hauptbetriebsplans endete im März 2017.

Bei den Flächen, die im Hauptbetriebsplanzeitraum in Anspruch genommen wurden, handelt es sich um bereits bergbaulich genutzte Flächen und angrenzendes Ackerland.

Gegenstand der Bergbauberechtigung waren Sande, die als Quarz und Quarzit eingestuft wurden.

Für den Tagebau Schossow 2 wurde am 08.08.2017 die Bergaufsicht beendet. Der Abschlussbetriebsplan wurde umgesetzt.

Die Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung konzentrieren sich auf:

- die standsichere Gestaltung der Böschungen
- die Entwicklung trockener Sukzessionsbereiche auf der ehemaligen Tagebausohle (ca. 1,35 ha)
- die Schaffung trockener Sukzessionsbereiche im gewachsenen Gestein auf den Endböschungen des offenen Tagebauraums (ca. 1,60 ha);
- die Extensivierung von Randbereichen des ehemaligen Tagebaus (Sicherheitsabstände, ca. 0,9 ha);

- die Wiederherstellung landwirtschaftlicher Nutzfläche auf einer Gesamtfläche von ca. 2,40 ha;
- die Anlage von Heckenelementen (Gruppenpflanzungen) zur Abgrenzung der renaturierten Bereiche gegen die wieder hergestellten landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Hauptbetriebsplanfläche auf einer Länge von ca. 400 m (ca. 0,25 ha).

Die Entstehung temporärer Biotope während des laufenden Tagebaubetriebs war aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffs von nur geringer Bedeutung.

Aus der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Hauptbetriebsplan Sandtagebau Schossow mit Stand November 2017 ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von 1,42 ha.

Die vollständige Umsetzung der festgelegten Ausgleichsmaßnahmen konnte bisher nicht nachgewiesen werden.

### 3. Entwicklungsziele der Flächennutzungsänderung

Ziel der 3. Änderung des Flächennutzungsplans ist es, durch Darstellung eines sonstigen Sondergebietes die Realisierung und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich vorzubereiten und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu sichern.

Der Änderungsbereich berührt Flächen für die Landwirtschaft sowie für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen.

Es ergibt sich somit folgende Flächenbilanz:

Darstellung im Flächennutzungsplan	Bestand	Planung
Fläche für die Landwirtschaft	2,7 ha	0 ha
Fläche für Abgrabungen	5 ha	0 ha
Sonstiges Sondergebiet	0 ha	7,7 ha

#### **4. Auswirkungen der Flächennutzungsänderung**

Die Darstellung von sonstigen Sondergebieten entfaltet auf der Ebene des Flächennutzungsplans keine unmittelbaren Wirkungen auf den Natur- und Landschaftshaushalt. Es werden jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung eines Solarparks geschaffen. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB werden die Belange der Umwelt geprüft.

Die geplanten Sondergebietsausweisungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Errichtung von Anlage zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie und deren Nebenanlagen. Hier besteht die Möglichkeit, die schwerpunktmäßige Ermittlung bestimmter Umweltauswirkungen einer nachfolgenden Planungsebene zuzuordnen (Abschichtung). Eine angemessene und abschließende Konfliktbewältigung der zu erwartenden Immissionen ist auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht zweckmäßig. Insbesondere eine Vertiefung der Ergebnisse beispielsweise im Hinblick auf die genaue räumliche Verteilung der Umweltauswirkungen kann durch entsprechende Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Ebenen eines mehrstufigen Planungssystems bis auf die Ebene des dem Bebauungsplan nachfolgenden Zulassungsverfahrens delegiert werden.

Es werden deshalb die Ergebnisse der Umweltprüfung aus dem Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde verwendet.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Der beschriebene Bauablauf lässt keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme ist von keiner Beeinträchtigung der relevanten und untersuchten Arten auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar.

Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.

# Umweltbericht gemäß BauGB

Zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wolde

Sondergebiet „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“

Stand November 2020

**Umweltplaner:**

**PfaU**  **GmbH**  
Planung für alternative Umwelt

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

D-18337 Marlow, OT Gresenhorst

Telefon: +49 (0) 38224 - 44 023

Telefax: +49 (0) 38224 - 44 016

E-Mail: [info@pfau-landschaftsplanung.de](mailto:info@pfau-landschaftsplanung.de)

<https://www.pfau-landschaftsplanung.de>

**Bauleitplaner:**

 **BAUKONZEPT**  
architekten + ingenieure

BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH

Gerstenstraße 9

17034 Neubrandenburg

Tel.: +49 (0) 395 - 42 55 910

Fax: +49 (0) 395 - 42 55 920

Mail: [info@baukonzept-nb.de](mailto:info@baukonzept-nb.de)

<https://www.baukonzept-nb.de/>

---

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1</b>	<b>Einleitung</b> <span style="float: right;"><b>1</b></span>
<b>1.1</b>	<b>Anlass und Ziel des Umweltberichtes aufgrund der Änderung des Bebauungsplanes (B-Plan)</b> <span style="float: right;"><b>1</b></span>
<b>1.2</b>	<b>Geltungsbereich des B-Planes Nr. 5 der Gemeinde Wolde</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span>
<b>1.3</b>	<b>Maß und Ziel der baulichen Nutzung</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span>
<b>1.4</b>	<b>Derzeitige Situation im Plangebiet</b> <span style="float: right;"><b>5</b></span>
<b>1.5</b>	<b>Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span>
<b>1.6</b>	<b>Zielaussagen der Fachpläne</b> <span style="float: right;"><b>9</b></span>
1.6.1.1	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern <span style="float: right;">9</span>
1.6.1.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte <span style="float: right;">9</span>
1.6.1.3	Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg- Vorpommern <span style="float: right;">10</span>
1.6.2	Bauleitplanung <span style="float: right;">14</span>
1.6.3	Sonstige Ziele des Umweltschutzes <span style="float: right;">14</span>
<b>2</b>	<b>Verfahren der Umweltprüfung</b> <span style="float: right;"><b>15</b></span>
<b>2.1</b>	<b>Untersuchungsstandards</b> <span style="float: right;"><b>15</b></span>
<b>2.2</b>	<b>Erfassungsmethodik – Biotop &amp; lokale Vorkommen</b> <span style="float: right;"><b>15</b></span>
<b>3</b>	<b>Bestandsaufnahme und Wertung des derzeitigen Umweltzustands</b> <span style="float: right;"><b>16</b></span>
<b>3.1</b>	<b>Biotop und potentiell natürliche Vegetation</b> <span style="float: right;"><b>16</b></span>
3.1.1	Gesetzlich geschützte Biotop <span style="float: right;">17</span>
3.1.2	<i>Potentiell natürliche Vegetation:</i> <span style="float: right;">17</span>
<b>3.2</b>	<b>Schutzgüter</b> <span style="float: right;"><b>18</b></span>
3.2.1	Tiere <span style="float: right;">18</span>
3.2.1.1	Amphibien <span style="float: right;">18</span>
3.2.1.2	Reptilien <span style="float: right;">19</span>
3.2.1.3	Tag- und Nachtfalter <span style="float: right;">19</span>
3.2.1.4	Heuschrecken <span style="float: right;">20</span>
3.2.1.5	Libellen <span style="float: right;">20</span>
3.2.1.6	Brutvogelarten <span style="float: right;">20</span>

3.2.2	Pflanzen	21
3.2.3	Fläche	21
3.2.4	Klima/Luft	22
3.2.5	Wasser	23
3.2.6	Boden	23
3.2.7	Sonstige Sach- und Kulturgüter	24
3.2.8	Mensch einschließlich Landschaftsbild	24
<b>3.3</b>	<b>Nachbarschaft zu internationalen &amp; nationalen Schutzgebieten</b>	<b>25</b>
<b>4</b>	<b>Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>27</b>
<b>4.1</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</b>	<b>28</b>
4.1.1	Baubedingte Wirkungen	30
4.1.1.1	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Tiere	30
4.1.1.2	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Pflanzen	30
4.1.1.3	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Fläche	31
4.1.1.4	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	31
4.1.1.5	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser	31
4.1.1.6	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden	31
4.1.1.7	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter	32
4.1.1.8	Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild	32
4.1.1.9	Baubedingte Wirkungen auf Internationale & Nationale Schutzgebiete	32
4.1.2	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen	33
4.1.2.1	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Tiere	33
4.1.2.2	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Pflanzen	34
4.1.2.3	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Fläche	34
4.1.2.4	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	34
4.1.2.5	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser	35
4.1.2.6	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden	35
4.1.2.7	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter	36
4.1.2.8	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild	36

4.1.2.9	Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf Internationale & Nationale Schutzgebiete	37
4.1.2.1	Weitere anlage- und betriebsbedingte Wirkungen	38
4.1.3	Zusammenfassung der Wirkungen einer Photovoltaikanlage	39
4.1.4	Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen	40
4.1.5	Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut	41
<b>4.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>42</b>
<b>5</b>	<b>Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten</b>	<b>43</b>
<b>6</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung der Planung (Umweltmonitoring)</b>	<b>45</b>
<b>7</b>	<b>Schwierigkeiten und Kenntnislücken</b>	<b>46</b>
<b>8</b>	<b>Eingriff-Ausgleich-Bilanz gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung in MV</b>	<b>47</b>
<b>9</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>48</b>
<b>10</b>	<b>Literatur</b>	<b>50</b>

# TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1: Prüfliste zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	28
Tabelle 2: Mögliche Wirkfaktoren einer PV-Anlage .....	29
Tabelle 3: Tabellarische Zusammenfassung der Wirkfaktoren und ihre Bewertung .....	39

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1: Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde (von BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH).....	5
Abbildung 2: Eindruck des Untersuchungsgebietes der Gemeinde Wolde im August 2017 .....	6
Abbildung 3: Aussage des GLPs über landschaftliche Freiräume .....	11
Abbildung 4: Aussagen des GLRP zum Planungsgebiet .....	13
Abbildung 5: Biotop innerhalb der Bebauungsgrenzen des Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde .....	16
Abbildung 6: Übersicht über geschützte Biotop im Bereich des Plangebietes.....	17
Abbildung 7: Lage des Vorhabengebietes des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde zu umliegenden Schutzgebieten .....	26
Abbildung 8: Ermittlung des potenziellen ökologischen Risikos .....	27

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Ziel des Umweltberichtes aufgrund der Änderung des Bebauungsplanes (B-Plan)

Anlass zur Erstellung eines Umweltberichtes gibt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Es plant die Gemeinde Wolde im Sinne der kommunalen Planungshoheit ein Sondergebiet mit Photovoltaikfreiflächenanlagen auf dem Standort des stillgelegten Sandtagebaus Schossow.

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V) 2016 nennt in Kapitel 5.3 den Grundsatz der Bereitstellung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch eine komplexe Berücksichtigung von „Maßnahmen der Nutzung regenerativer Energieträger“ insbesondere Rechnung zu tragen ist. Weiter wird ergänzt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen „effizient und flächensparend errichtet werden“ sollen. „Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden“. Diese Aussagen finden sich auch im seit 2011 rechtskräftigen Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) wieder.

Mit der Verabschiedung des Gesetzes über den Vorrang erneuerbarer Energien (EEG), im Jahr 2000 wurden die rechtlichen Grundlagen zum Einsatz regenerativer Energien geschaffen. Aktuell liegt das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. November 2019 (BGBl. I S. 1719) geändert worden ist, vor.

Das EEG regelt neben den Anschluss- und Abnahmebedingungen auch die Vergütung für die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Das betrifft neben der Höhe der jeweiligen Vergütungssätze u.a. die notwendigen Voraussetzungen für die Einspeisung von Solarstrom in das öffentliche Netz. Gemäß § 51 Erneuerbare Energien Gesetz (EEG), besteht ein Anspruch auf die Vergütung des eingespeisten Stroms für Photovoltaikanlagen in vorge nutzten Tagebauen. Bei dem vorge nutzten Sandtagebau handelt es sich um eine bauliche Anlage nach EEG.

Anlagen zur Erzeugung von Strom aus alternativer Energie, wie z.B. Solarstromanlagen bilden einen wichtigen Baustein der zukünftigen regenerativen Energieversorgung und leisten einen nachhaltigen Beitrag zum Klimaschutz.

Im Vergleich der Effizienz der verschiedenen Formen erneuerbarer Energien bilden die Freiflächen-Photovoltaikanlagen nach der Windkraft derzeit die flächeneffizienteste Methode zur Erzeugung regenerativer Energie.

Da das Plangebiet im Flächennutzungsplan der Gemeinde Wolde nicht als Sonstiges Sondergebiet mit der

entsprechenden Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen ist, bedarf es einer Änderung des Nutzungsstatus der betreffenden Flächen gemäß der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung. Die Gemeindevertretung hat daher die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung der 3. Änderung des FNP der Gemeinde Wolde beschlossen. Darin wird von einem Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen“ in ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ geändert.

Mit Inkrafttreten der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen von bestimmten Plänen und Programmen (Plan-UP-RL) am 21. Juli 2001 müssen raumplanerische und bauleitplanerische Pläne als zusätzliche Begründung einen Umweltbericht enthalten. Diese Verpflichtung wurde durch das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) vom 24. Juni 2004 in das BauGB eingefügt, welches am 20. Juli 2004 erstmals in Kraft trat, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509).

Ziel bei der Bearbeitung einer Umweltprüfung auf der Ebene eines Bebauungsplans oder Flächennutzungsplans ist, dass im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sichergestellt wird, und dass Umwelterwägungen schon bei der Ausarbeitung von solchen Plänen einbezogen werden und nicht erst oder nur in der Eingriff-Ausgleich-Bilanz abgearbeitet werden (Haaren, 2004; Jessel, 2007).

Wesentliches Kernelement der Umweltprüfung ist die Erstellung des vorliegenden Umweltberichts, in dem der planungsintegrierte Prüfprozess dokumentiert ist (vgl. Bönsel, 2003).

Im Umweltbericht sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, welche bei Durchführungen des B-Plans bzw. der Änderung eines FNPs auf die Umwelt entstehen, sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der wesentlichen Zwecke des B-Plans zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht wird gemäß den Kriterien der Anlage 1 und 2 des BauGB erstellt. Er enthält die Angaben, die vernünftigerweise verlangt werden können, und berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand und die aktuellen Prüfmethode (Herbert, 2003), Inhalt und Detaillierungsgrad des B-Plans sowie das Ausmaß von bestimmten Aspekten der Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt (die Schutzgüter).

In der Wirkungsprognose werden die einzelnen erheblichen Effekte auf die Umweltaspekte ermittelt. Die Ermittlung der Umweltauswirkungen erfolgt differenziert für die einzelnen Festlegungen der hohen Umweltschutzziele. Zum Abschluss der Wirkungsprognose erfolgt eine variantenbezogene Bewertung der Auswirkungen, soweit dies notwendig ist (vgl. Haaren, 2004). Bei der Wirkungsprognose fließen außerdem die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Faktoren ein.

Überdies werden Aussagen zu künftigen Überwachungsmaßnahmen Monitoring, benannt, für den Fall, dass

die vorbereitenden bauleitplanerischen Festsetzungen rechtskräftig und umgesetzt werden.

## 1.2 Geltungsbereich des B-Planes Nr. 5 der Gemeinde Wolde

Das verwaltungsseitig zur Gemeinde Wolde im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte gehörende Plangebiet liegt ca. 10 km westlich des Stadtzentrums von Altentreptow, zwischen den Orten Röckwitz (ca. 1,8 km), Schossow (ca. 2,2 km) und Japzow (ca. 1,0 km). Die Vorhabensfläche liegt zum Teil innerhalb des Sandtagebaus und auf einem kleinen Teil der südlich angrenzenden Ackerfläche. Es umfasst eine Fläche von ca. 7,7 ha.

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 162/1 und Teile des Flurstückes 162/2 der Flur 1, der Gemarkung Japzow und wird wie folgt begrenzt:

- Norden: Flurstück 36/3 der Flur 2, Gemarkung Röckwitz-Adamshof, Flurstück 28, 29/1 und 30 der Flur 1, Gemarkung Schossow (Tagebauflächen)
- Süden und Osten: Flurstück 162/2 der Flur 1, Gemarkung Japzow (Gemeindestraße)
- Westen: Flurstück 161 der Flur 1, Gemarkung Japzow (Gemeindestraße)

Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 60 und ca. 74 m DHHN 92 auf. Um weitgehend einheitliche Strahlungsvoraussetzungen für alle PV-Segmente zu schaffen, es ist erforderlich, die durch den Tagebau entstandenen Unebenheiten der Oberfläche im Vorfeld der Montagearbeiten auszugleichen. Die Geländeprofilierung dient neben der Optimierung der Modulausrichtung und Herstellung einer standsicheren Ebene für das Rammen der Pfosten zudem einer Vergleichmäßigung der Niederschlagsverteilung und -ableitung auf der Gesamtfläche.

Das Plangebiet wird von Straßen, weiteren Flächen des stillgelegten Sandtagebaus und Ackerfläche umschlossen.

## 1.3 Maß und Ziel der baulichen Nutzung

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde vorgestellt. Hinsichtlich weiterer Ausführungen und Abgrenzungen des Planungsraumes wird auf die Begründung des Bebauungsplanes Nr. 5 verwiesen.

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO Photovoltaik) festgesetzt.

Zulässig sind im Einzelnen:

Fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art bestehend aus

- Photovoltaikmodulen,

- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion),
- Wechselrichter-Stationen,
- Transformatoren-/Netzeinspeisestationen,
- Einfriedung

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt besteht die Notwendigkeit einer Einfriedung. Die Höhe der Geländeeinzäunung (inkl. Übersteigschutz) darf maximal 2,5 m über Geländeniveau betragen. Die Einzäunung ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun auszuführen. Zur Gewährleistung der Kleintiergängigkeit soll eine Bodenfreiheit von mindestens 10 cm eingehalten werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige Grundflächenzahl und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die **Grundflächenzahl (GRZ)** ergibt sich entsprechend §19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Fläche durch die anrechenbare Grundstücksfläche. Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik 50%. Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen u.a. die auf Gestellen installierten PV-Module, Nebenanlagen/Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie wasserdurchlässige Wege. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

Die Photovoltaikmodule werden in mehrreihigen Modulreihen in einem verschattungsfreien Abstand mit einer möglichst optimalen Neigung (ca. 15-30°) mittels Unterkonstruktion aufgeständert. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist daher die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Die **Höhe** der baulichen Anlagen für die Solaranlage (SO Photovoltaik) wird auf maximal 4,5 m für die PV-Gestelle sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstigen elektrischen Betriebseinrichtungen festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

### Satzung der Gemeinde Wolde über den Bebauungsplan Nr. 5 "Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow "

Aufgrund des § 10 Abs. 1 und § 12 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) wird nach Beschlussfassung durch den Gemeindevertretung vom ..... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 5 "Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow" der Gemeinde Wolde, bestehend aus der Planzeichnung (TEIL A), dem Text (TEIL B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan erlassen:

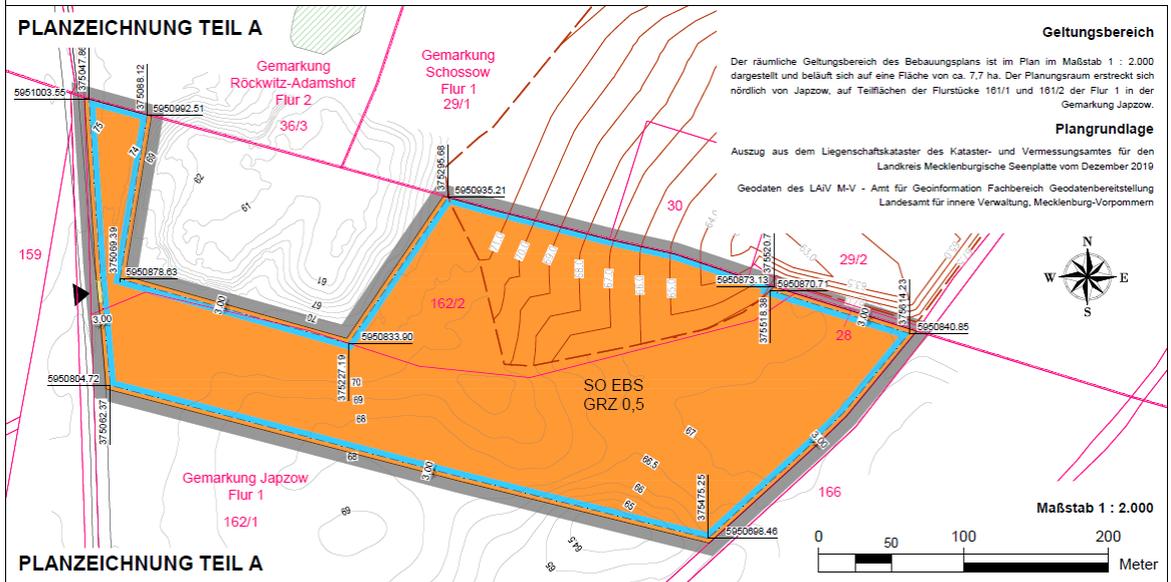


Abbildung 1: Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde (von BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH)

Die Auswirkungen bei Durchführung der Änderung des Bebauungsplanes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Teile der Fläche des Vorhabens liegen auf stillgelegten Sandtagebauflächen. Hier kommt es zu keinem Verlust landwirtschaftlicher Fläche. Der südliche Teil des Vorhabens liegt auf Sandacker. Hier kommt es zu einem Verlust landwirtschaftlicher Fläche von rund 0,7 ha.

## 1.4 Derzeitige Situation im Plangebiet

Das Gesamtareal umfasst ca. 7,7 ha. Es handelt sich um Teile des stillgelegten Sandtagebaus Schossow und ein kleiner Teil der südlich angrenzenden Ackerflächen.

Die Fläche ist im Bereich des Tagebaus leicht hügelig, wie in Abbildung 1 zu sehen ist. Nach Aufgabe des Sandabbaus in diesem Bereich konnte sich von der Vegetationszusammensetzung ein Mosaik innerhalb einer ruderalen Staudenflur entwickeln. Es befinden sich vereinzelte Baumgruppen auf dem Gebiet. Insgesamt liegen rund 35% der Vorhabensfläche auf der Fläche des stillgelegten Tagebaus. Die restlichen 65% liegen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und die Vegetation ist abhängig von der aktuellen Fruchtfolge.



**Abbildung 2: Eindruck des Untersuchungsgebietes der Gemeinde Wolde im August 2017**

## 1.5 Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben

In der nachfolgenden Tabelle sind relevante Fachgesetze mit ihren Zielaussagen und allgemeinen Grundsätzen zu den anschließend betrachteten Schutzgütern dargestellt.

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, baukulturelle Erhaltung und Entwicklung städtebaulicher Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>1. die biologische Vielfalt,</li> <li>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul> auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1).
	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einschl. Verordnungen	Schutz für Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1).
	Technische Anleitung (TA) Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	Technische Anleitung	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbar-

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
	(TA) Luft	schaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
	DIN 18005	Zwischen schutzbedürftigen Gebieten und lauten Schallquellen sind ausreichende Abstände einzuhalten. Ist dies nicht möglich, muss durch andere Maßnahmen für angemessenen Schallschutz gesorgt werden.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen,  1. dass die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1).
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6).
	TA Luft	s.o.
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	Das BBodSchG fordert die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, das Abwehren schädlicher Bodenveränderungen, die Sanierung der Böden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1).
	BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2).
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1).
	Bewirtschaftungsplan WRRL	Der Bewirtschaftungsplan für das Einzugsgebiet enthält eine Zusammenfassung derjenigen Maßnahmen nach Artikel 11, die als erforderlich angesehen werden, um die Wasserkörper bis zum Ablauf der verlängerten Frist schrittweise in den geforderten Zustand zu überführen (Art. 4 Abs. 4 (d) WRRL)
	TA Luft	s.o.
Luft	BImSchG einschl. Verordnungen	s.o.
	TA Luft	s.o.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit güns-

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
		tiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (§ 1 Abs. 3 Nr. 4.)
Klima	Baugesetzbuch (BauGB)	Nachhaltige Städtebauliche Entwicklung, Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz (§ 1 Abs. 5) und Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	siehe Luft
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1 Nr. 3).</p> <p>Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,</li> <li>2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. (§ 1 Abs. 4)</li> </ol> <p>Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren.... (§ 1 Abs. 5)</p>
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)	Denkmäler sind als Quellen der Geschichte und Tradition zu schützen, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und auf eine sinnvolle Nutzung ist hinzuwirken (§ 1).
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren (§ 1 Abs. 4 Nr. 1)</li> </ol>

## 1.6 Zielaussagen der Fachpläne

In den nachfolgenden Kapiteln sind die Zielaussagen der einzelnen Fachpläne hinsichtlich der regionalen Entwicklung der Gemeinde Wolde zusammenfassend dargestellt.

### 1.6.1.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern

Das „Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern“ des Ministeriums für Arbeit, Bau und Landesentwicklung wurde 2005 das erste Mal herausgegeben, im Jahr 2016 wurde die erste Fortschreibung veröffentlicht.

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V) 2016 nennt in Kapitel 5.3 den Grundsatz der Bereitstellung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch eine komplexe Berücksichtigung von „Maßnahmen der Nutzung regenerativer Energieträger“ insbesondere Rechnung zu tragen ist. Weiter wird ergänzt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen „effizient und flächensparend errichtet werden“ sollen. „Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden“. Diese Aussagen finden sich auch im seit 2011 rechtskräftigen Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) wieder.

Bei dem Vorhaben wird auch das Kapitel 6.1 des LEV M-V 2016 berücksichtigt, welches sich mit dem Umwelt- und Naturschutz beschäftigt. „Zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen sollen die Naturgüter ... in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem dynamischen Zusammenwirken gesichert und wo erforderlich wieder hergestellt, gepflegt und entwickelt werden“. Die Lebensräume der „insbesondere seltenen und bestandgefährdeten Arten sollen durch Sicherung, Pflege und Entwicklung erhalten werden“.

In Kapitel 7.3 Abs. 4 des LEP M-V 2016 wird zudem auf die Sicherung der oberflächennahen Rohstoffe eingegangen. „Bei Renaturierung sollen während und nach dem Abbau die Maximierung der Artenvielfalt angestrebt werden“. Außerdem sind eventuelle Nachteile „durch eine entsprechende Planung des Ablaufs von Abbau und Renaturierung und/oder Rekultivierung der Tagebaue“ so weit wie möglich zu vermeiden.

### 1.6.1.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte

Das „Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte“ (RREP MS) wurde im Februar 2011 vom Regionalen Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte herausgegeben. Das Regionale Raumentwicklungsprogramm konkretisiert die Ziele und Grundsätze des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg- Vorpommern auf regionaler Ebene und stellt somit das Bindeglied zwischen der Raumordnung auf Landesebene sowie der kommunalen Bauleitplanung dar (s. Kap.

2.2.1).

Nach dem Programmsatz 6.5(6) RRE MS sollen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vor allem bereits versiegelte oder wirtschaftliche oder militärische Konversionsflächen genutzt werden.

Folgende Flächen sind nach dem RREP MS von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freizuhalten:

- Regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie
- Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege
- Eignungsgebiete für Windenergieanlagen (Ziel der Raumordnung)
- Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie Neubrandenburg-Trollenhagen
- Tourismusschwerpunkträume außerhalb bebauter Ortslagen

Das Vorhabengebiet befindet sich nicht innerhalb eines der in oben genannten Programmsatz aufgeführten Ausschlussgebiete, somit ist das geplante Vorhaben aus raumordnerischer Sicht als raumverträglich einzuschätzen.

#### **1.6.1.3 Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg- Vorpommern**

Der „Gutachtliche Landschaftsrahmenplan Mecklenburger Seenplatte“ wurde im Jahr 2011 vom Landesamt für Umwelt; Naturschutz und Geologie Mecklenburg- Vorpommern veröffentlicht und bildet eine Grundlage für die Beachtung naturschutzfachlicher Erfordernisse bei weiteren Planungen. Es werden die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Realisierung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, durch die Darstellung von Qualitätszielen für die einzelnen Großlandschaften bzw. deren Teilflächen innerhalb der Planungsregion, bestimmt. Weiterhin werden aus den Qualitätszielen, die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen abgeleitet. Diese müssen wiederum innerhalb von Landschaftsplänen, Grünordnungsplänen sowie Pflege- und Entwicklungsplänen für Schutzgebiete und spezielle Naturschutzplanungen sowie – projekten konkretisiert werden.

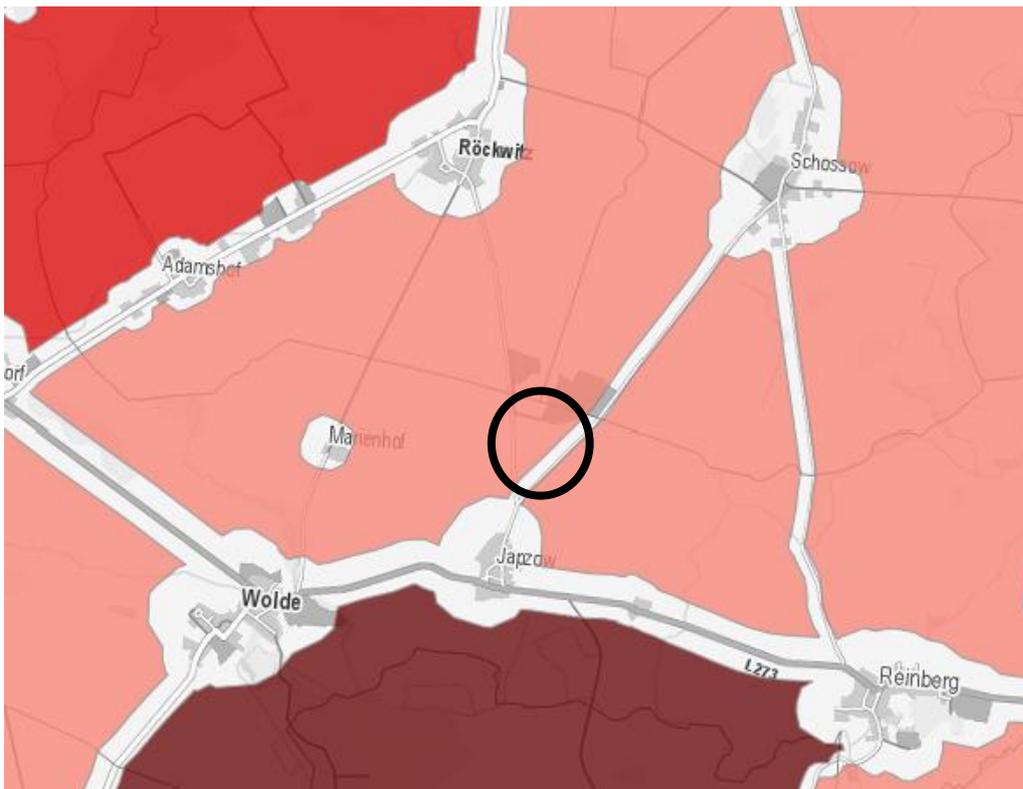
Folgende naturschutzfachliche Anforderungen sind im Rahmen des geplanten Bauvorhabens bei der Steuerung der Energiewirtschaft und der Siedlungsentwicklung zu beachten:

- Konfliktminimierung bei der Ausweisung von Bauflächen an bebaute Ortslagen.
- Beachtung übergeordneter naturschutzfachlicher Konzepte bei der Ausweisung von Kompensationsflächen (Förderung der Einrichtung kommunaler Öko- Konten für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen).
- Minimierung des Flächenverbrauchs (beispielsweise durch flächensparendes Bauen).
- Schutz innerstädtischer Freiflächen und des Siedlungsumlandes.

- Keine speziellen Forderungen für den Bereich Photovoltaikanlagen genannt.

Im Rahmen des GLRPs wurden auch Aussagen zu verschiedenen naturschutzfachlichen Themen getroffen, die für eine Bewertung des Standortes herangezogen werden können. Die relevanten Ausschnitte der betroffenen Fläche sind dem Kartenportal des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie ([www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php)) entnommen und sind im Folgenden ausschnittsweise dargestellt.

Bewertet wurden z.B. auch die unzerschnittenen landschaftlichen Freiräume und deren Funktion, was bei der Eingriffsermittlung als Grundlage zur Berechnung des jeweiligen Freiraumbeeinträchtigungsgrades herangezogen wird. Die Aussage des GLPs zur Vorhabensfläche bezüglich der Freiraumeinschätzung ist in der folgenden Abbildung zu sehen. Es wird deutlich, dass die Gemeindestraße zwischen Schossow und Japzow aufgrund ihrer Nutzung als freiraum-zerschneidendes Element angesehen wird und somit nicht als Freiraum einzustufen ist. Der betroffene Teil der Vorhabensfläche, welcher zu der Gemeinde Wolde gehört, befindet sich in einem als mittel bewerteten landschaftlichen Freiraum.



**Abbildung 3: Aussage des GLPs über landschaftliche Freiräume**

Auf der betroffenen Fläche selbst befinden sich keine speziell ausgewiesene Lebensräume oder Artengemeinschaften (Abbildung 4, Karte I GLRP). Östlich von Wolde, auf der südlichen Seite der L 273, befinden

sich Grünlandflächen, die Schwerpunktorkommen von Brut- und Rastvögeln europäischer Bedeutung sind (vgl. Kap. 3.3).

Das Vorhabensgebiet liegt nördlich des Vogelschutzgebietes DE 2344-401 „Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin“ (Abbildung 4, Karte II, GLRP). Das Schutzgebiet gehört zu einem europäischen Biotopverbund und einem Biotopverbundsystem und ist ca. 1,1 km von der Vorhabensfläche entfernt.

Die Maßnahmen auf der Vorhabensfläche, die im GLRP zu finden sind, zielen auf die Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Rastgebiete (Abbildung 4, Karte III, GLRP). Hier liegen keine Berücksichtigung von besonderen Schutz- und Maßnahmenerfordernissen von Brut- und Rastvogelarten vor.

Die Karte IV zeigt nochmals Gebiete mit Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen (Abbildung 4), wobei unterschieden wird in herausragende und besondere Bedeutung. Die Flächen decken sich oft mit den ausgewiesenen Schutzgebieten, beziehungsweise handeln es sich um Vorschläge für Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege. Die Vorhabensfläche befindet sich in keinem der o.g. Bereiche.

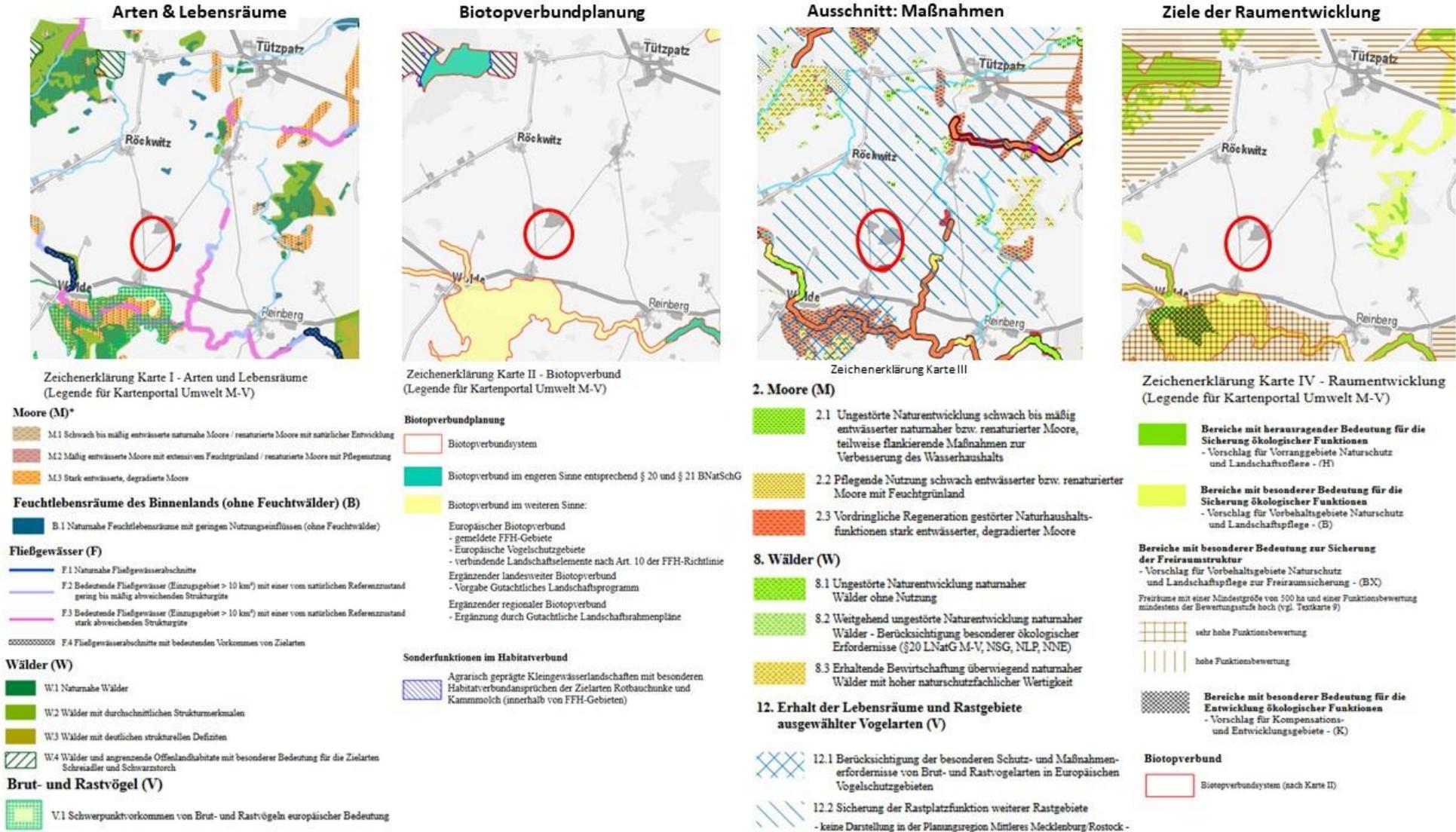


Abbildung 4: Aussagen des GLRP zum Planungsgebiet

### **1.6.2 Bauleitplanung**

Nach § 1 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) lautet die Aufgabe der Bauleitplanung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke innerhalb der Gemeinde nach Maßgabe dieses Gesetzbuches vorzubereiten und zu leiten. Instrumente zur Umsetzung dieser Anforderungen sind der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan.

In Bezug auf die Gemeinde Wolde liegt hiermit der Bebauungsplan Nr. 5 vor.

### **1.6.3 Sonstige Ziele des Umweltschutzes**

Gemäß dem Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg – Vorpommern sind die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege von den Gemeinden in Landschaftsplänen zur Vorbereitung von Flächennutzungsplänen näher darzustellen und bei Bedarf fortzuschreiben.

## 2 Verfahren der Umweltprüfung

### 2.1 Untersuchungsstandards

Die Zielsetzung der Untersuchung besteht darin, die von potentiellen Eingriffen betroffenen Arten der spezifischen Fauna und Flora innerhalb des definierten Untersuchungsraumes für die Aufstellung des B-Plans zu erfassen. Auf der Grundlage solcher Ergebnisse kann eine entsprechende fachliche Bewertung unter Einbeziehung der Vorbelastungen erfolgen. Die aktuellen Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets werden bei der Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes genannt. Die Arten und Biotope wurden demgemäß kartiert, die sonstigen abiotischen Schutzgüter aus vorhandenen Unterlagen zusammengetragen.

### 2.2 Erfassungsmethodik – Biotope & lokale Vorkommen

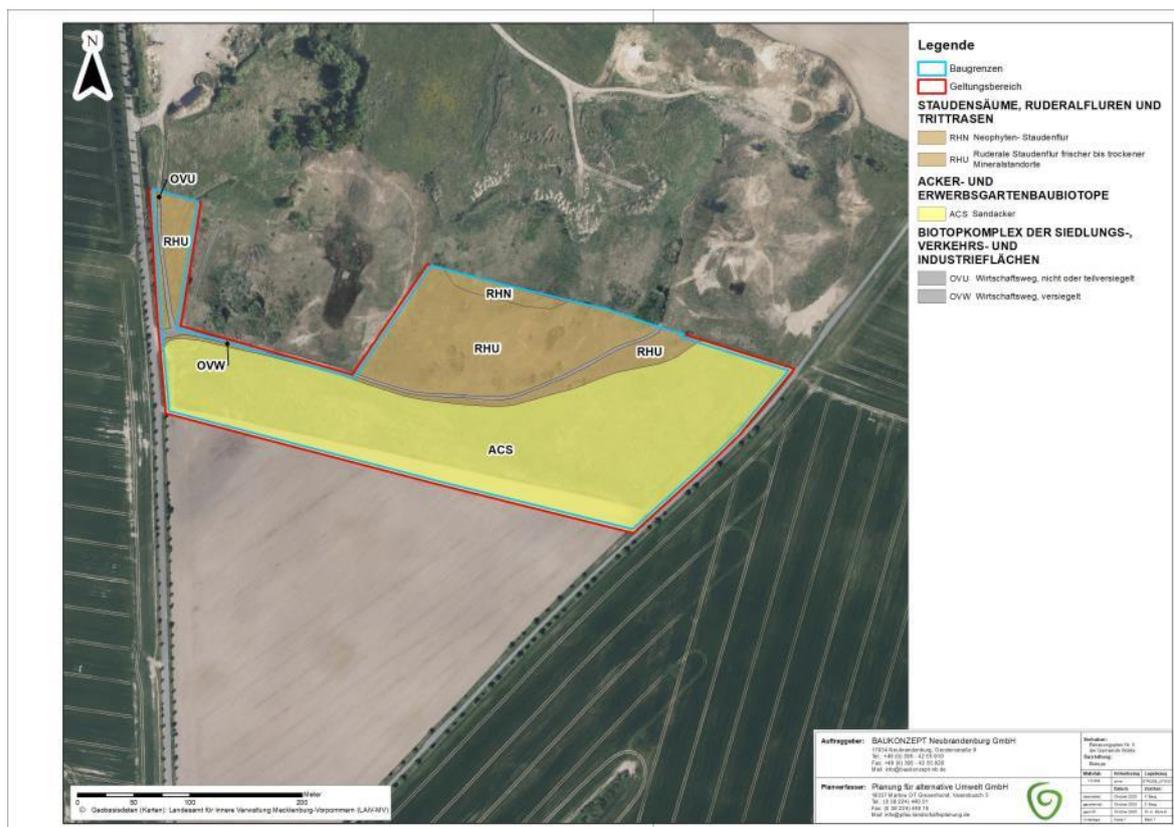
Die lokale Vegetation wurde durch eine Biotopkartierung nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen“ erhoben. Den aktuellen Zustand beschreibt das nächste Kapitel.

Erfasst wurden zudem die vorkommenden relevanten faunistischen Artengruppen: europäisch geschützte Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Nähere Ausführungen sind dem Artenschutz-Fachbeitrag zu entnehmen.

### 3 Bestandsaufnahme und Wertung des derzeitigen Umweltzustands

#### 3.1 Biotope und potentiell natürliche Vegetation

Gemäß der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern 2013 konnten hier 8 Biotoptypen innerhalb der Baugrenzen festgestellt werden.



**Abbildung 5: Biotope innerhalb der Bebauungsgrenzen des Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde**

Nach Beendigung der Nutzung des Sandtagebaus konnte sich auf einem Teil der Fläche eine sukzessive Ruderale Staudenflur (RHU) entwickeln. Diese enthält vereinzelte Ruderalegebüsch, vorwiegend Holunder und Weißdorn, aufgrund der Auflassung des Geländes. Im Bereich des Sandtagebaus befinden sich ein Weg mit Betonplatten (OVW), sowie ein nicht versiegelter Weg (OVU). Südlich an die Sandtagebaufläche grenzt ein Sanddacker (ACS).

Im Norden der Sandtagebaufläche befindet sich ein Feuchtbiotop (VRT), welches aber aufgrund seiner hohen Wertigkeit aus dem Vorhaben ausgeschlossen wurde und unberührt bleibt. So kann es seine

Funktionalität behalten und weiterhin Lebensraum für die vorgefundene Fauna bleiben (siehe auch Artenschutz- Fachbeitrag).

### 3.1.1 Gesetzlich geschützte Biotope

Wie in Abbildung 6 dargestellt, befinden sich laut Informationen des LUNG keine gesetzlich geschützten Biotope auf der Vorhabensfläche und in der näheren Umgebung. Bei der Kartierung der Biotope (s. Kapitel 3.1) wurde ein Rohrkolbenröhricht aufgenommen. Dieser bleibt vom Vorhaben unberührt, da er aufgrund seiner hohen Wertigkeit für den Naturschutz vom Bauvorhaben ausgeschlossen wurde. Alle nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope bleiben somit vom Vorhaben unberührt und werden nicht beeinträchtigt.



Abbildung 6: Übersicht über geschützte Biotope im Bereich des Plangebietes

### 3.1.2 Potentiell natürliche Vegetation

Ursprünglich war Mitteleuropa eine Waldlandschaft mit ausgedehnten Laubwäldern, welche als natürliche Vegetation zu bezeichnen sind. Unter potentiell natürlicher Vegetation wird die Vegetation verstanden, welche sich heute ohne anthropogene Einflüsse auf einer Fläche einstellen würde (Rubin et al., 2008, Tüxen, 1956).

Die heutige potentiell natürliche Vegetation der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ würde von Buchenwäldern mesophiler Standorte bestimmt. Das Vorhabensgebiet liegt in einem Bereich der Einheit „Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte“.

#### **Vorbelastungen:**

Die Vorbelastungen des Untersuchungsgebietes ergeben sich durch die Nutzung als Sandtagebau und durch die intensiv betriebene konventionelle Landwirtschaft, sodass kein natürliches Bodengefüge mehr vorhanden ist. Zudem sind stoffliche Belastungen des Bodens einhergehend mit der agrarwirtschaftlichen Bearbeitung und des Düngereinsatzes sind möglich.

## **3.2 Schutzgüter**

### **3.2.1 Tiere**

Ausführlichere Darstellungen der vorgefundenen Arten und der Bewertung hinsichtlich der Auswirkungen des B-Plans auf diese Arten findet man im zugehörigen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

#### **3.2.1.1 Amphibien**

Auf dem Plangebiet ist ein Rohkolbenröhricht, Feuchtebiotop, vorhanden (s. Kapitel 3.1). Dieses bleibt vom Vorhaben unberührt. Hier wurden mehrmals Grünfrösche nachgewiesen. Vermutlich war es – ohne genetische Überprüfungen durchzuführen – ein normaler Teichfrosch, der nicht weiter artenschutzrechtlich betrachtet werden muss. Weiterhin wurden Kreuzkröten in diesem Bereich nachgewiesen.

#### **Vorbelastungen:**

Die Amphibien dieses untersuchten Plangebiets mit seinen vorgefundenen Strukturen sind durch den Tagebau auf fast der gesamten Fläche stark belastet.

#### **Bewertung:**

Es wurden spezifische Untersuchungen zu vorkommenden Amphibienarten durchgeführt. Die Untersuchung ergab, dass sich Kreuzkröten auf der Vorhabensfläche befinden. Diese ehemalige Steppenart profitiert von dem dynamischen Feuchtebiotop.

Durch die Durchführung des Abschlussbetriebsplanes nach Bergbaurecht wird sich die Biotop- und Artenzusammensetzung noch einmal grundlegend ändern.

Da die Art offenes Gelände benötigt, ist sie von der natürlichen Sukzession, welche sich auf der Fläche zurzeit entwickelt und verdichtet, gefährdet. Ohne Nutzungsänderung wird die Kreuzkröte in diesem Bereich verschwinden.

Weitere Ausführungen sind im dazugehörigen Artenschutzfachbeitrag zu finden.

### **3.2.1.2 Reptilien**

Die Reptilien wurden an sieben Erfassungstagen von Mai bis September durch Sichtbeobachtungen erfasst. Dabei konnten Zauneidechsen im Umfeld des Vorwaldes und des nördlichen Bereiches des Feuchtebiotops nachgewiesen werden. Die Population ist aufgrund der dichten Ruderalvegetation, die sich südlich anschließt, auf diesen Bereich begrenzt. Daher wurde der Bereich um das Feuchtbiotop aufgrund seiner hohen Wertigkeit für den Naturschutz vom Vorhaben ausgeschlossen und bleibt unberührt.

#### **Vorbelastungen:**

Die Populationen wurden durch den früheren Sandtagebau belastet. Aktuell gehen die Belastungen hauptsächlich von der intensiven Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftsfläche und der immer dichter werdenden Vegetation aus.

#### **Bewertung:**

Reptilien benötigen offene Landschaften mit einem hohen Insektenaufkommen. Zurzeit finden sie einen idealen Lebensraum mit Sonnenplätzen und reichhaltigen Jagdgründen innerhalb eines Teilgebietes vor. Bei zunehmender Ausprägung der Gehölze werden diese Bedingungen verschwinden. Die Arten sind durch die anhaltende Sukzession gefährdet

Der landwirtschaftliche Bereich des Plangebietes bietet den Reptilien keine Lebensgrundlage. Das Vorkommen der Arten bleibt auf die Sandtagebauflächen beschränkt.

Weitere Ausführungen sind im dazugehörigen Artenschutzfachbeitrag zu finden.

### **3.2.1.3 Tag- und Nachtfalter**

Relevante Tag- und Nachtfalter gem. FFH-Richtlinien Anhang wurden während der gesamten Untersuchungszeit von Mai bis in den September 2019 nicht nachgewiesen. Der Standort ist sehr wahrscheinlich durch den Sandtagebau und die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu sehr anthropogen überprägt.

#### **Vorbelastungen:**

Die Populationen wurden durch den früheren Sandtagebau belastet. Aktuell gehen die Belastungen hauptsächlich von der intensiven Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftsfläche aus.

#### **Bewertung:**

Viele Tag- und Nachtfalter benötigen Landschaften mit einem hohen Blütenaufkommen. Zurzeit finden sie einen Lebensraum auf Teilen der Sandtagebaufläche vor. Bei zunehmender Ausprägung der Gehölze

werden diese Bedingungen auf der Sandtagebaufläche verschwinden und die Artenzusammensetzung sich verändern.

Der landwirtschaftliche Bereich des Plangebietes bietet den Tag- und Nachtfaltern keine Lebensgrundlage. Das Vorkommen der Arten bleibt auf die Sandtagebauflächen beschränkt.

Weitere Ausführungen sind im dazugehörigen Artenschutzfachbeitrag zu finden.

#### **3.2.1.4 Heuschrecken**

Gemäß HzE MV wurden die Heuschrecken im Bereich des Sandtagebaus erfasst. Dabei wurden keine gefährdeten Arten auf der Vorhabensfläche kartiert.

##### **Vorbelastungen:**

Die Populationen wurden durch den früheren Sandtagebau belastet. Aktuell gehen die Belastungen hauptsächlich von der intensiven Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftsfläche aus.

##### **Bewertung:**

Zurzeit finden Heuschrecken einen guten Lebensraum der Sandtagebaufläche vor. Bei zunehmender Ausprägung der Gehölze werden diese Bedingungen auf der Sandtagebaufläche verschwinden. Besonders die Blauflügelige Ödlandschrecke (die in angrenzenden Gebieten vorkommt) ist von der fortschreitenden Sukzession bedroht.

Weitere Ausführungen sind im dazugehörigen Artenschutzfachbeitrag zu finden.

#### **3.2.1.5 Libellen**

Trotz des vorhandenen Feuchtbiotops konnten im Kartierzeitraum 2019 keine Libellen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

Weitere Ausführungen sind im dazugehörigen Artenschutzfachbeitrag zu finden.

#### **3.2.1.6 Brutvogelarten**

Die Brutvögel wurden an sieben Tagen und zwei Nächten von März bis Juli 2019 erfasst. Während der Untersuchungszeit konnten 4 Arten auf der Vorhabensfläche nachgewiesen werden. Darunter zu finden sind typische Bodenbrüter und Offenlandarten, wie die Feldlerche und das Braunkehlchen, sowie Buschbrüter wie Goldammer zu finden. Die Brutvogelarten konnten über die gesamte Sandtagebaufläche festgestellt werden.

##### **Vorbelastungen:**

Die Populationen wurden durch den früheren Sandtagebau belastet. Aktuell gehen die Belastungen

hauptsächlich von der intensiven Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftsfläche aus.

**Bewertung:**

Besonders Bodenbrüter benötigen offene Landschaften als Lebensraum. Gehölzbrüter benötigen diese offenen Landschaften mit ihren Insektenaufkommen hauptsächlich als Jagdgründe.

Diese offenen Landschaften sind durch die natürliche Sukzession gefährdet und können nur durch gezielte Pflegemaßnahmen erhalten bleiben. Die Bedeutung der Vorhabensfläche für die vorkommenden Arten wird somit ebenfalls eher auf die Nutzung der Fläche zurückgeführt. Somit sind die Arten durch anhaltende Sukzession gefährdet.

Die an den Sandtagebau angrenzende Fläche steht nur den wenigsten Brutvogelarten wie der Feldlerche als Lebensraum zur Verfügung.

Weitere Ausführungen sind im dazugehörigen Artenschutzfachbeitrag zu finden.

### **3.2.2 Pflanzen**

Die aufgenommenen Biotope werden in Kapitel 3.1 beschrieben. Dabei wurden östlich des Feuchtebiotops Rote Liste Arten vorgefunden: Sand- Strohblume, Gemeines Tausendgüldenkraut, Gewöhnlicher Zahntrost, Stumpfbütrige Binse und Purgier- Lein. Die letzten zwei Arten sind Pionierpflanzen von Feuchtwiesen, die anderen licht- und wärmeliebende Arten, welche sich zum Teil auf trockenen Standorten ansiedeln. Auf Grund der hohen Wertigkeit des Feuchtebiotops und seines Randes für den Naturschutz, wird dieses Gebiet vom Vorhaben ausgeschlossen und bleibt unangetastet.

**Vorbelastung:**

Die Vegetation wurde stark durch den Sandtagebau und landwirtschaftliche Nutzung belastet. Der Standort ist sehr stark anthropogen überprägt und weist keine natürliche Vegetation mehr auf. Die aktuelle Vegetationszusammensetzung ist komplett auf die Nutzung der Fläche zurück zu führen.

**Bewertung:**

Aufgrund der Standortsansprüche der vorgefunden Pflanzen ist zu erkennen, dass sich das Gebiet östlich des Feuchtebiotops aus strukturreichen Kleinstandorten zusammensetzt.

Durch natürliche Prozesse kommt es im Laufe der Sukzession zu natürlichen Veränderungen der Vegetationszusammensetzung.

### **3.2.3 Fläche**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde umfasst 7,7ha. Davon sind 5 ha Sandackerfläche und 2,7 ha gehören zur Sandtagebaufläche. 2,6 ha weisen eine Ruderalvegetation auf,

wovon 0,1ha von Neophyten dominiert werden. Innerhalb der Sandtagebaufläche dienen 0,17ha als Weg, welcher fast komplett versiegelt ist.

Die Sandtagebaufläche wird offiziell nicht genutzt, während auf der Ackerfläche aktiv Landwirtschaft betrieben wird.

#### **Vorbelastung:**

Vorbelastungen gehen vom Sandtagebau und der Landwirtschaft aus. Die Fläche ist beinahe komplett anthropogen überprägt.

#### **Bewertung:**

Durch die aktive Landwirtschaft bleibt die Ackerfläche stabil.

Innerhalb der Sandtagebaufläche werden sich durch natürliche Sukzession die Gebiete, welche mit Gehölzen bestockt sind, ausdehnen und die Ruderalvegetation wird sich in ihrer Zusammensetzung entwickeln und verändern. Nach und nach gleichen sich nicht bewirtschaftete Flächen der potentiell natürlichen Vegetation an.

### **3.2.4 Klima/Luft**

Die Gemeinde Wolde, die der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ zugehört, liegt in einem niederschlagsreichen Gebiet, das warm und gemäßigt ist. Es gibt das ganze Jahr über deutliche Niederschläge in Wolde. Selbst der trockenste Monat weist noch hohe Niederschlagsmengen auf. Die effektive Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger ist Cfb. In Wolde herrscht im Jahresdurchschnitt einer Temperatur von 8,0°C. Innerhalb eines Jahres gibt es durchschnittlich 567mm Niederschlag.

#### **Vorbelastungen:**

Vorbelastungen von Klima und Luft ergeben sich durch den Ausstoß von Schadstoffen des Verkehrs, der jedoch eher gering zu bewerten ist. Durch die landwirtschaftliche Nutzung von Sandackerflächen kann es zu Staubimmissionen kommen.

#### **Bewertung:**

Die stärksten Einflüsse der Landwirtschaft auf das Klima gehen von der Tierproduktion aus, welche im Planungsgebiet nicht durchgeführt wird. Aufgrund des sandigen Bodens kann es durch die Landwirtschaft weiter zu Staubimmissionen kommen, sowie Verteilung der aufgebrauchten Mittel über den Wind.

Von der Sandtagebaufläche gehen keine Auswirkungen auf das Klima aus. Auf noch kaum bewachsenen Flächen kann es ebenfalls zu Staubimmissionen kommen. Mit anhaltender Sukzession werden aber alle Flächen von Vegetation besiedelt werden, wodurch diese Auswirkung verschwinden wird.

Beide Flächen können nur das Mikroklima beeinflussen.

### 3.2.5 Wasser

Das Vorhabensgebiet befindet sich vollständig außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Der Grundwasserflurabstand des Grundwasserleiters (hier glazifluviatile Sande im Weichsel-Komplex /glazifluviatile Sande im Saalekomplex) beträgt in diesem Gebiet > 10 m. Die Mächtigkeit bindiger Deckschichten (hier weichselzeitlicher Geschiebemergel) beträgt im westlichen Teil der Planungsfläche mehr als 10 m, im östlichen Teil weniger als 5 m. Somit gilt der Grundwasserleiter sowohl als bedeckt als auch unbedeckt, was zu einer mittleren Geschützttheit des Grundwassers führt. Die natürliche Geschützttheit des Grundwassers ist ein Maß für den durch die Grundwasserdeckschichten gegebenen Schutz des Grundwassers vor einem Eintrag von Schadstoffen in vertikaler Richtung, also von der Erdoberfläche her. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird von zahlreichen Faktoren beeinflusst, wie z.B. den geologischen Eigenschaften, den Bodeneigenschaften, der Sickerwasserrate und Sickergeschwindigkeit, dem pH-Wert des Sickerwassers, der Kationenaustauschkapazität sowie dem Flurabstand.

Das Planungsgebiet befindet sich in einem Bereich in dem die jährliche Grundwasserneubildung 143,9 mm/a beträgt. Das Gebiet wird somit aktuell nicht zur Gewinnung von Trinkwasser genutzt.

Im Plangebiet selbst sind keine Fließ- oder Stillgewässer vorhanden, in der weiteren Umgebung liegen mehrere Kleingewässer, die gesetzlich geschützt sind.

#### **Vorbelastungen:**

Eine Vorbelastung geht von der konventionellen Landwirtschaft aus.

#### **Bewertung:**

Laut dem Umwelt Bundesamt kann es durch den Einsatz von Düngemitteln zu einer Anreicherung von Schwermetallen wie Blei, Cadmium, Nickel, Quecksilber, Arsen und Uran, sowie aus Gülle ausgewaschener Nährstoffe ins Grundwasser kommen.

Die Sandtagebaufläche hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

### 3.2.6 Boden

Der Boden im Bereich des Planungsgebiets besteht aus einem Geschiebelehm und –mergel der Grundmoräne, der durch glazifluviatile Sedimentation nach dem Abschmelzen des Gletschereises im Pleistozän nach dem Weichselglazial abgelagert wurden, entstand. Das Untersuchungsgebiet wird hauptsächlich von einer Bodengesellschaft auf vorherrschend lehmigen Sedimenten des Grundmoränengebietes geprägt, welche stark Stauwasser- und/ oder mäßig Grundwasser beeinflusst ist.

Das Gelände ist eben bis kuppig.

Im Vorhabengebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Geotope.

Hinweise auf Bodendenkmale und Baudenkmale liegen bisher nicht vor.

#### **Vorbelastungen:**

Vorbelastungen des Bodens ergeben sich durch den Sandtagebau und die intensiv konventionell betriebene Landwirtschaft. Diese hatten mechanische Bearbeitung des Bodens mit schweren Maschinen zur Folge. Diese wurden im Sandtagebau für den Abbau und Abtransport von Sand und Kies eingesetzt. Die Bearbeitung landwirtschaftlicher Böden erfolgt ebenfalls mit schweren Maschinen mehrmals jährlich. Diese dauerhaft wiederkehrende Bearbeitung des Bodens führt zum Vorhandensein eines unnatürlichen Bodengefüges.

Für das Vorhandensein von gefahrenrelevanten Sachverhalten liegen bisher keine Hinweise vor.

#### **Bewertung:**

Auf der Sandtagebaufläche kommt es teilweise noch zu Bodenverdichtung, aufgrund vom Vorhandensein von Motorcrossstrecken.

Durch die mechanischen Behandlung und Einbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln wird das Bodengefüge im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen stetig verändert. Eine natürliche ungehinderte Entwicklung des Bodens ist nicht gegeben.

### **3.2.7 Sonstige Sach- und Kulturgüter**

Es befinden sich keine bekannten Bau- oder Kunstdenkmäler innerhalb des Planungsgebiets.

### **3.2.8 Mensch einschließlich Landschaftsbild**

Die Gemeinde Wolde liegt etwa in der Mitte zwischen den Städten Stavenhagen und Altentreptow. Die Gemeinde besitzt eine Gesamtfläche von 14,75 km<sup>2</sup> und eine Einwohnerzahl von 289 (Dez. 2018) Einwohnern.

Das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung weist keine besondere touristische Infrastruktur auf und liegen gemäß der Einstufung des GLRP MS nicht in einem Bereich mit regionaler Bedeutung für die Sicherung der **Erholungsfunktion** der Landschaft.

Die Vorhabensfläche wird vom GLP als Freiraum eingestuft (vgl. Kap. 1.6.1.3). Die Gemeindestraße zwischen Schossow und Japzow wird dagegen als freiraum-zerschneidendes Element angesehen werden.

Das **Landschaftsbild** „Wellig-Kuppige Ackerplatte um Tützpatz“ des Untersuchungsraumes gehört dem

Bildtyp „Landschaftsbildtyp der flachwelligen bis hügeligen Grundmoränenplatten geprägt durch Oszüge oder/und Drumlins“ an und wird insgesamt als hoch bis sehr hoch bewertet mit einer hohen Einstufung der Schutzwürdigkeit. Gründe dafür sind die vielfältig strukturierte Landschaft durch Wiesen- Waldlandschaften und kleinen Niederungsbereichen - Goldbach, Mühlbach, Tützer See, Gützkower Wald und ein stark bewegtes Relief. Trotz des hochwertigen Charakters der großräumigen Landschaft wird diese allerdings vorwiegend landwirtschaftlich genutzt.

#### **Vorbelastung Schutzgut Mensch:**

Vorbelastungen des Schutzgutes Mensch ergeben sich am geplanten Standort durch die industrielle Nutzung als Sandtagebau.

Weitere Vorbelastungen sind nicht bekannt.

#### **Bewertung:**

Es kommt zu keiner Auswirkung auf den Menschen.

#### **Vorbelastungen des Landschaftsbildes**

Belastungen des Landschaftsbildes ergeben sich aktuell durch die agrarwirtschaftlichen Betriebe und die intensive Landwirtschaft sowie die ausgeräumt wirkende Landschaft im betroffenen Landschaftsbildraum.

#### **Bewertung:**

Die teilweise illegale Nutzung des ehemaligen Sandtagebaus stört das Landschaftsbild.

Die landwirtschaftlichen Flächen des Plangebietes fügen sich in die allgemein stark landwirtschaftlich genutzte Landschaft ein.

### **3.3 Nachbarschaft zu internationalen & nationalen Schutzgebieten**

Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 wird von den "Special Areas of Conservation" (SAC) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) zusammen mit den "Special Protected Areas" (SPA) der Vogelschutz-Richtlinie gebildet.

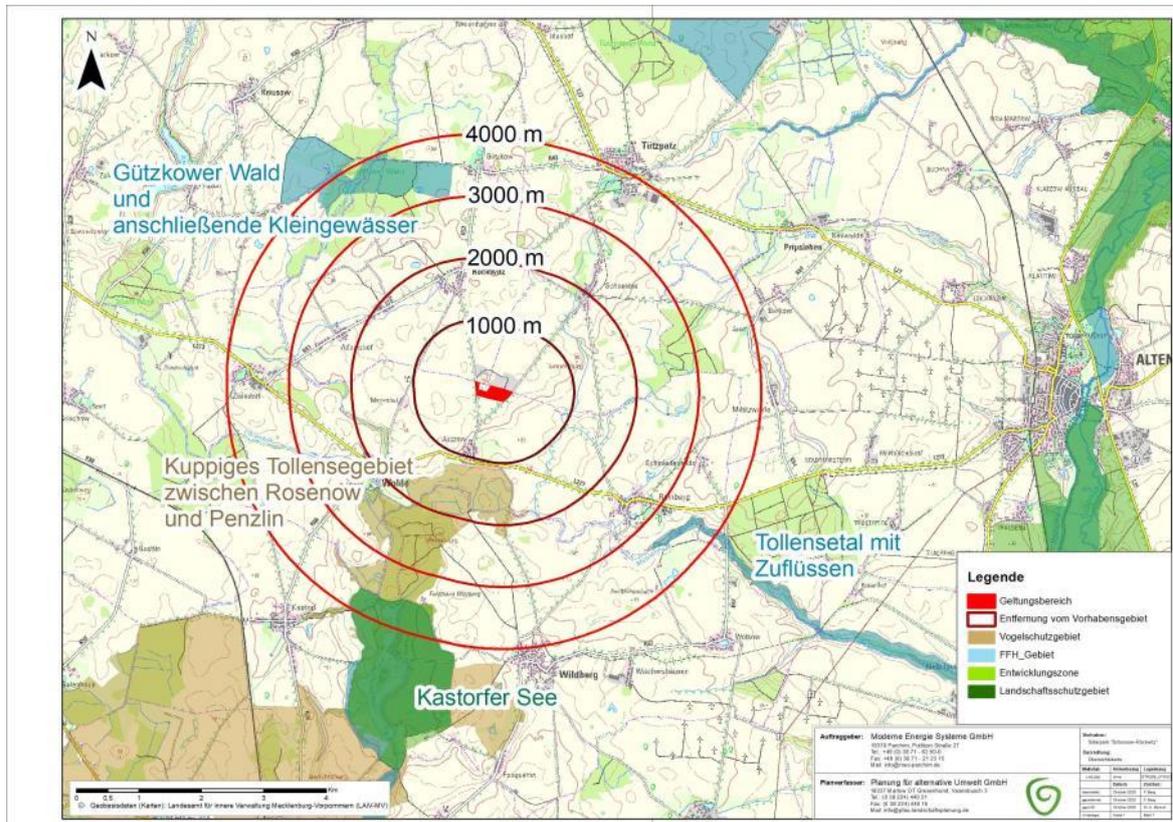
Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde liegt in einem Abstand von mindestens 700 m zum nächsten europäischen Schutzgebiet. Südlich der Vorhabensfläche befindet sich das europäische Vogelschutzgebiet DE 2344-401 „Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin“.

In einem Abstand von 3 km befindet sich kein weiteres europäisches Schutzgebiet.

In einem Umkreis von 3 km befinden sich keine weiteren nationalen Schutzgebiete. Aufgrund der größeren Entfernung zu den Schutzgebieten und dem Fehlen von Immissionen, die vom geplanten Vorhaben ausgehen, sind Auswirkungen auf die Bestandteile der Schutzgebiete nach derzeitigem Wissensstand

ausgeschlossen.

Eine Darstellung der europäischen Schutzgebietskulisse sowie den nationalen Schutzgebieten befindet sich im zugehörigen Artenschutz- Fachbeitrag.



**Abbildung 7: Lage des Vorhabengebietes des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde zu umliegenden Schutzgebieten**

**Vorbelastung:**

Diese ergeben sich aus den einzelnen Wirkfaktoren (Lärm- und Schadstoffemissionen, Stoffeinträge) v.a. der der landwirtschaftlichen Nutzung sowie vorhandenen Windparks in der Umgebung.

**Bewertung:**

Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der weiten Entfernung ausgeschlossen. Das Vorhaben ist demnach verträglich gegenüber den Erhaltungszielen der Natura-2000-Gebiete.

#### 4 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Prognose gegeben, wie sich der Umweltzustand bei Umsetzung des bauleitplanerischen Vorhabens entwickeln wird.

Die Prüfung dieser Prognose orientiert sich am gegenwärtigen Wissensstand. Die Prüfung entspricht einer ökologischen Risikoanalyse (s. Abbildung 8). Die Empfindlichkeit der Einwirkungen auf das jeweilige Schutzgut wird stufenweise abgeschätzt und ebenfalls stufenweise die Einwirkungsintensität auf das jeweilige Schutzgut benannt. Daraus ergibt sich das ökologische Risiko für das jeweilige Schutzgut bei Umsetzung der Planung.

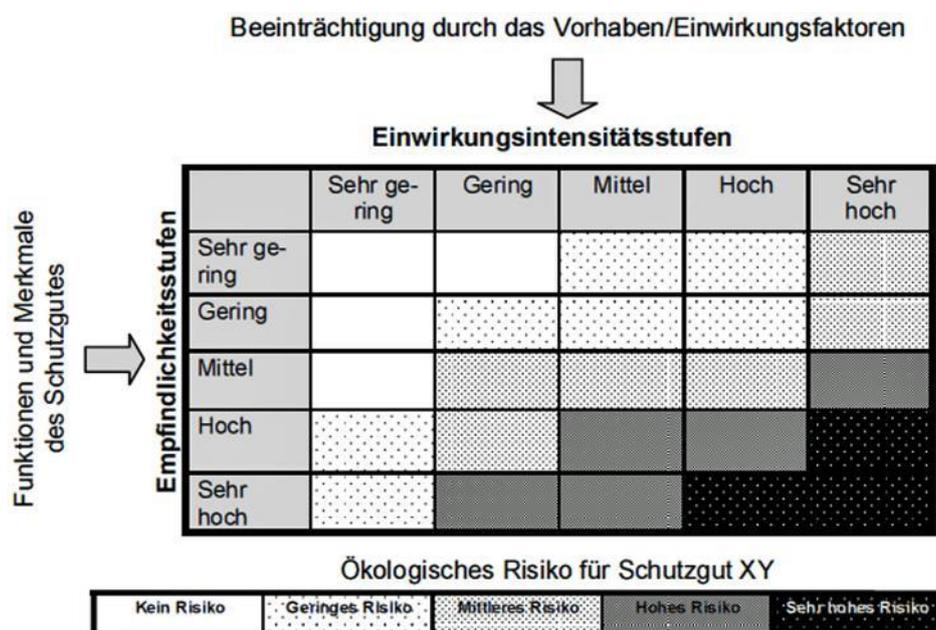


Abbildung 8: Ermittlung des potenziellen ökologischen Risikos

Die Vorbelastungen für die einzelnen Schutzgüter werden bei der Risikoanalyse berücksichtigt. Die Empfindlichkeit kann bei einer hohen Vorbelastung des Schutzgutes kaum noch gegeben sein oder gerade durch die Belastung sehr hoch werden. Diese Einschätzung hängt von den einzelnen Faktoren ab, die zur Vorbelastungen führten.

Bei der Prognose der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen insbesondere auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter wurden die folgenden Prüfkriterien berücksichtigt.

**Tabelle 1: Prüfliste zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Zu berücksichtigende Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB	Prüfkriterien
Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	Lärm, Licht, Gerüche, elektromagnetische Felder, Luftschadstoffe, Bioklima, Flächen-/Realnutzung, Grünversorgung, Darstellungen von Plänen des Immissionsschutzrechts
Tiere, Pflanzen, Biotope	Schutzgebiete und -objekte, Biotoptypen, seltene/gefährdete Tier- und Pflanzenarten/-gesellschaften, Darstellungen von Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Directive, und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG
Boden	Bodentypen, Bodenfunktionen, schützenswerte Böden, gefährdete Böden, Versiegelung, Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch Innenentwicklung, Altlasten und Altablagerungen
Wasser	Oberflächengewässer, Grundwasser, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Wassergewinnung, Entwässerung/Abwässer, Darstellungen von Plänen des Wasserrechts, WRRL
Luft	Immissionen, Emissionssituation, Luftaustausch, Bestmögliche Luftqualität, Gerüche, Darstellungen von Plänen des Immissionsschutzrechts
Klima	Klimatope (Belastungs- und Ausgleichsräume), besondere Klimafunktionen wie Frischluftschneisen, Belüftungsbahnen usw., Emissionssituation klimaschädlicher Stoffe (Allg. Klimaschutz)
Landschaft	Schutzgebiete und -objekte, schützenswerte Landschaftsräume, Biotoptypen, Freiraumnutzungen, prägende und gliedernde Landschaftselemente, Sichtverbindungen, Darstellungen von Landschaftsplänen einschl. GOP/LBP/STÖB
Biologische Vielfalt	besondere Lebensraumverbünde/"Biotopverbund", landschafts-/regionaltypische Natur- und Kultur – Biotope, Pflanzengesellschaften (Phytozönose), Zoozönosen, lokal typische/seltene Arten, RL-Arten, nicht heimische/(Adventiv-) Organismen
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmale, sonstige schützenswerte Objekte, Flächen-/Realnutzung, Erschütterungen, Vernichtung wirtschaftlicher Werte durch Überplanung, Stadt- und Ortsbild, Sichtachsen

#### 4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Hier werden die Projektmerkmale bzw. Wirkfaktoren von PV-Freiflächenanlagen beschrieben, die Auswirkungen auf die Umwelt auslösen können. Nicht alle genannten umweltrelevanten Projektwirkungen müssen tatsächlich auftreten. Auch hinsichtlich Intensität, räumlicher Reichweite und zeitlicher Dauer

können die von einem Projekt ausgehenden Wirkungen in Abhängigkeit von den Merkmalen einer geplanten PV-Freiflächenanlage voneinander abweichen. Hier müssen standortspezifische Merkmale und Vorbelastungen berücksichtigt werden, wobei gilt: je höher die Vorbelastung, desto niedriger die Empfindlichkeit gegenüber dieser (Stör-)Wirkungen (also desto höher die Erheblichkeitsschwelle).

**Tabelle 2: Mögliche Wirkfaktoren einer PV-Anlage**

Wirkfaktor	Bau-, (rückbau-) bedingt	Anlagebedingt	Betriebsbedingt/ wartungsbedingt
Tötung einzelner Individuen	X		
Eingriffe in die Vegetation	X		
Flächenumwandlung, -inanspruchnahme	X	X	
Bodenversiegelung	X	X	
Bodenverdichtung	X		
Bodenabtrag, -erosion	X	X	
Schadstoffemissionen (Abgase, Öle, Schmierstoffe)	X		X
Lichtemissionen	X	X	
Erschütterungen	X		
Scheuch-/Lockwirkung		X	
Zerschneidung/ Barriereeffekt		X	
Verschattung, Austrocknung		X	
Aufheizen der Module		X	
Elektromagnetische Spannungen			X
Visuelle Wirkung der Anlage		X	

Im Folgenden werden die potenziellen Wirkungen auf die standortspezifischen Merkmale des geplanten Vorhabens bezogen und die Erheblichkeit bewertet. Am Ende des Kapitels befindet sich eine tabellarische Zusammenfassung dieser Bewertung der Wirkfaktoren.

#### **4.1.1 Baubedingte Wirkungen**

##### **4.1.1.1 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Tiere**

Unter Bezug auf die Bestimmungen des Artenschutzes hat der vorliegende gutachterliche artenschutzrechtliche Fachbeitrag ergeben, dass keine Habitats (Lebensräume) von europarechtlich geschützten Arten dauerhaft zerstört werden, oder nicht ersetzbar wären. Die Home Ranges, und damit die Gesamtlebensräume bleiben grundsätzlich erhalten. Somit ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein Verbotstatbestand durch die Umwandlung mehrerer Flurstücke in ein Sondergebiet mit Photovoltaikfreiflächenanlagen für keine der geprüften Arten erfüllt. Eine signifikante Beeinträchtigung der potentiell vorkommenden Arten ist auszuschließen.

###### **4.1.1.1.1 Amphibien und Reptilien**

Baubedingte mögliche Tötung von Individuen liegen aufgrund der kurzen Bauzeit auf keinen Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko. Baubedingte Störungen sind aufgrund der kurzen Bauzeit und der Bauzeitenregelung (s. Kapitel 4.1.4) zu vernachlässigen.

###### **4.1.1.1.2 Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter**

Baubedingte mögliche Tötungen von Individuen treten nicht ein. Baubedingte Störungen sind aufgrund der kurzen Bauzeit und der Bauzeitenregelung (s. Kapitel 4.1.4) zu vernachlässigen.

###### **4.1.1.1.3 Brutvögel**

Baubedingte mögliche Tötung von Individuen liegen aufgrund der kurzen Bauzeit auf keinen Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko.

Eine gewisse Beeinträchtigung durch baubedingte Störungen der vorkommenden Tiere auf der und in der Nähe des Vorhabensgebietes ist nicht auszuschließen, jedoch sehr gering und von kurzer Dauer. Diese Beeinträchtigungen sind allerdings so gering, dass nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ist und schon gar nicht von einer Gefahr des Erlöschens der lokalen Vorkommen.

##### **4.1.1.2 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Pflanzen**

Eine Geländeregulierung des Plangebietes ist geplant. Dadurch kommt es teilweise zu einer Entfernung der Vegetationsdecke. Nach Durchführung der Geländeregulierung wird der Untergrund nicht weiter bearbeitet und die Vegetation kann sich ungestört erholen. Pionierpflanzen wie sie auf der Sandtagebaufläche vorkommen besiedeln kahles Gelände sehr schnell und die Populationen dehnen sich rasch wieder aus.

Durch das Rammen der Stützen kann es punktuell zu Verletzungen von einzelnen Pflanzenteilen kommen.

Diese baubedingten Wirkungen sind als unerheblich zu werten, da sich die Vegetation nach der Installation aufgrund der geringfügigen Belastung des Untergrundes erholen kann.

#### **4.1.1.3 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Die Anforderungen an die verkehrliche Erschließung sind in Anbetracht der geplanten Nutzung gering, da das Plangebiet über die südlich gelegene Landesstraße L 273 und den angrenzenden Feldweg in Richtung Röckwitz erfolgen kann. Ein Wegeausbau ist hierzu nicht erforderlich. Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich auf wasserdurchlässige Wege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebiets unterordnen.

Eine Versiegelung der Fläche findet nicht statt (vgl. 4.1.1.6), somit geht keine Fläche für natürlich dynamische Prozesse verloren (vgl. 4.1.2.3).

#### **4.1.1.4 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft**

Baubedingte Wirkungen ergeben sich durch den Ausstoß von Schadstoffen des baubedingten Verkehrs. Diese Auswirkung ist aber aus Grund der kurzen Bauzeit und der geringen Bauaktivitäten als nicht bedeutend zu werten.

#### **4.1.1.5 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Mögliche Verunreinigungen des Grundwassers durch Eindringen von z.B. Ölen oder Schmierstoffen von Maschinen, die während des Baus auf dem Gelände sind, ist durch den heutigen Stand der Technik fast ausgeschlossen. Ungeachtet dessen ist, entsprechend des Sorgfaltsgebots des § 5 WHG, bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keiner wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können, die zu einer Beeinträchtigung des Grundwassers führen.

#### **4.1.1.6 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden**

Aufgrund des ehemaligen Sandtagebaus weist das Gelände starke Höhenunterschiede auf. Für eine optimale Nutzung des Geländes für Photovoltaik- Freiflächenanlagen ist eine Geländeregulierung vorgesehen. Dabei werden vorhandene Erdmassen genutzt und keine standortfremden Erden eingebracht. Die Bearbeitung ist einmalig vor dem Errichten der Anlage notwendig.

Während des Baus kommt es durch das Rammen der Stützen für die Solartische zu einer Teilversiegelung des Bodens. Dabei beansprucht das Vorhaben zur Gewinnung von Rohstoffen genutzt Substrat/

Lockergestein und landwirtschaftlich stark überprägte Ackerflächen. So sind keine seltenen und/ oder besonders schützenswerte Bodengesellschaften betroffen. Zudem liegt die Versiegelung durch die Gründung der Solartische auf Stützen lediglich bei ca. 1%.

Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich auf wasserdurchlässige Wege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebiets unterordnen.

Die Verkabelung erfolgt unterirdisch in Kabelgräben. Die Verlegetiefe beträgt ca. 60 cm, bei überfahrenen Flächen ca. 80 cm. Die Kabel werden in einer Ebene nebeneinander verlegt, der Abstand der Kabel und damit die Breite des Kabelgrabens ergeben sich aus der vorzusehenden Strombelastbarkeit. Durch das Bauen der Kabelgräben, die von den Modulen zur Trafostation verlaufen, ist mit Auswirkungen auf den Boden zu rechnen, die jedoch weitestgehend abgemildert werden, da man sich in auf einem Sandtagebau bzw. Ackerfläche befindet und die Fläche nach Durchführung des Abschlussbetriebsplanes zum Großteil vegetationsfrei sein wird. So ist auch die Belastung durch schwere Gerätschaften, Lagerflächen oder Kranstellplätze sehr gering einzuschätzen

Somit ergeben sich keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen.

#### **4.1.1.7 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter**

Es kommt zu keinen baubedingten Wirkungen auf das Schutzgut Sach- und Kulturgüter.

#### **4.1.1.8 Baubedingte Wirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild**

Baubedingte Störungen, wie Lärm, Schadstoffemissionen durch Kraftfahrzeuge, Licht etc. übersteigen keinesfalls das derzeitige Maß durch die angrenzende Gemeindestraße zwischen Schossow und Japzow, sodass von keiner zusätzlichen Störung für Menschen auszugehen ist.

#### **4.1.1.9 Baubedingte Wirkungen auf Internationale & Nationale Schutzgebiete**

Auswirkungen des Baus auf die Schutzgebiete sind nachzeitigem Kenntnisstand aufgrund der Entfernung ausgeschlossen. Das Vorhaben ist demnach verträglich gegenüber den Erhaltungszielen der Natura-2000-Gebiete.

## **4.1.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen**

### **4.1.2.1 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Tiere**

#### **4.1.2.1.1 Säugetiere**

Durch die Einzäunung aus Gründen des Diebstahlschutzes kann es zu einer Barrierewirkung vor allem für größere Säugetiere (wie Wildschwein, Reh, Rotwild) kommen, sodass traditionell genutzte Verbundachsen und Wanderkorridore unterbrochen werden können.

#### **4.1.2.1.2 Reptilien**

Bei Betreiben der PVA werden sich die Tiere zwischen den Anlagen und unter den Anlagen ansiedeln und dann problemlos ihre Eier eingraben können, wonach Jungeidechsen entschlüpfen.

Die technisch bedingte Mahd wird dafür Sorge tragen, dass der Offenlandcharakter der Fläche erhalten bleibt und sich insektenreiche Staudenfluren einstellen. So können die Reptilien ihren Lebensraum nach Fertigstellung der Anlage sogar noch ausdehnen.

#### **4.1.2.1.3 Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter**

Negative anlage- und betriebsbedingte Wirkungen treten nicht ein.

Die technisch bedingte Mahd wird dafür Sorge tragen, dass der Offenlandcharakter der Fläche erhalten bleibt und sich strukturreiche Staudenfluren einstellen. So können die Arten ihren Lebensraum nach Fertigstellung der Anlage sogar noch ausdehnen.

#### **4.1.2.1.4 Vögel**

Für die Baum- und Buschbrüter liegen die Gebüsche und Baumgruppen mit den vermeintlichen potenziellen Brutplätzen außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans und sie fliegen nur zum Jagen ins Gebiet. Dieses Verhalten können sie nach Errichten der PV-Anlage weiterhin durchführen. Zudem wird sich auf der bisher landwirtschaftlichen Ackerfläche ebenfalls eine insektenreiche Staudenflur einstellen, wodurch sie ihre Jagdgründe sogar erweitern können.

Sind PV-Freiflächenanlagen weit sichtbar, kann dies eine Stör- bzw. Scheuchwirkung (Kulissen- bzw. Silhouetteneffekt) auf Offenlandarten bewirken. Die Flächen können dann ihren Wert als Rast- und Bruthabitat für Offenland bewohnende Vögel verlieren. Reaktionen auf die „Silhouetten“ sind bei typischen Wiesenvögeln (z.B. Brachvögel, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz) und in Ackerlandschaften rastenden Zugvögeln (z.B. nordische Gänse, Zwerg- und Singschwäne, Kraniche, Kiebitze und Goldregenpfeifer) möglich, konnte aber bei großangelegten Untersuchungen einer PV-Anlage neben dem Main-Donau-Kanal nicht

bestätigt werden (Monitoring, 2007). Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Durch die technisch bedingte Mahd wird der Offenlandcharakter der Fläche gesichert und somit ein Lebensraum für sonne- und wärmeliebende Arten erhalten, der andernfalls durch natürliche Sukzession auf der Sandtagebaufläche verloren gehen würde.

Durch Sukzession wird sich auch auf der bisherigen Ackerfläche sowohl zwischen, als auch unter den Modulen eine geschlossene, artenreiche Staudenflur bilden. Diese wird durch eine regelmäßige Mahd kurz gehalten, sodass eine Verbuschung vermieden wird.

#### **4.1.2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Fläche treten durch die Überschirmung durch die Solarmodule ein. Unter den Modulen kann sich aber die sukzessive Ruderalvegetation weiter entwickeln. Durch eine technisch bedingte Mahd wird sich eine strukturreiche Staudenvegetation mit Offenlandcharakter auf der gesamten Vorhabensfläche einstellen. Somit kommt es zu einer Erweiterung der Fläche der sukzessiven Ruderalvegetation und zu einem Verlust der intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Fläche.

Es geht keine Fläche für die natürliche Entwicklung verloren, im Gegensatz es wird weiterer Raum für dynamische Prozesse geschaffen.

#### **4.1.2.3 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft**

Das Meso- und Mikroklima des Plangebiets wird von der Ausprägung der natürlichen und baulich gestalteten Umwelt bestimmt. Das Relief, die Vegetation, die Bebauung sowie die aquatische und terrestrische Flächen beeinflussen das Lokalklima eines Gebiets. Kleinräumig kann es in unmittelbarer Anlagennähe zu Verwirbelungen kommen, die aber keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft darstellen. Da das Vorhaben hinsichtlich des Einflusses auf die Schutzgüter Klima/Luft eher neutral bzw. positiv zu bewerten ist (wenn man die zunehmende Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen miteinbezieht).

Die Hersteller von Solarmodulen sind bestrebt, die Erwärmung so gering wie möglich zu halten, da mit steigender Temperatur der Wirkungsgrad der Solarzellen sinkt (Luftkühlung durch Laminat an der Rückseite und Glasplatte an der Vorderseite). Im Regelfall erhitzen sich Module auf Temperaturen bis 50°C, bei voller Leistung zeitweise auch bis 60°C. Im Gegensatz zu Dachanlagen weisen Freiflächenanlage in der Regel eine bessere Hinterlüftung auf, so dass diese sich geringer erwärmen. Die Aluminiumhalteprofile erhitzen sich weniger stark und erreichen üblicherweise Temperaturen von ca. 30 °C. Damit sind die Wirkungen, die von der Erwärmung der Module ausgehen, wie die Änderung des Mikroklimas eher gering einzuschätzen.

Der Betrieb der PV-Anlage verursacht keine Lärm-, Staub- oder Geruchs- oder Schadstoffbeeinträchtigungen.

Negative, d.h. eingriffsrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind daher ausgeschlossen. Der Betrieb des Solarfeldes im Plangebiet ergeben somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft.

#### **4.1.2.4 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Anfallendes Oberflächenwasser kann wie bisher flächig abfließen und versickern, sodass es zu keiner Reduzierung der Einspeisung in den Vorfluter kommen wird. Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage wird keine Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sowie Gasversorgung benötigt.

Durch die Solarelemente kommt es zu einem ungleichmäßigeren Auftreffen der Niederschläge auf dem Boden. Unter den Solarfeldern werden die Flächen trockener (Ansiedlung von trockenliebenden Pflanzen), an der Traufkante feuchter, was zu einer Variabilitätssteigerung der Standortbedingungen führt und somit potenziell zu einer größeren Artenvielfalt.

Eine zentrale Regenwasserableitung ist nicht erforderlich.

Die Modulhalterungen und –tragekonstruktionen können u.U. in geringen Mengen Schadstoffe an die Umwelt abgeben. Der zur Aufständigung der Module verwendete Stahl wird durch Verzinken vor Korrosion geschützt. Bei Regenereignissen kann der verzinkte Stahl mit dem Niederschlagswasser in Berührung kommen und es erfolgt eine Auswaschung der Zink-Ionen ins Grundwasser. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt kann daraus jedoch aufgrund der insgesamt geringen Menge nicht abgeleitet werden (Monitoring, 2007).

Eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers durch das Vorhaben ausgeschlossen.

#### **4.1.2.5 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Boden**

Die geplante Überbauung mit Solarmodulen stellt eine Veränderung der Situation im Vergleich zur Nichtdurchführung der Planung dar. Durch Bodenüberdeckungen werden ggf. Bodenschichten bzw. Bodenmaterial, die gänzlich andere physikalische, chemische oder biologische Eigenschaften aufweisen als die natürlicherweise anstehende oberste Bodenschicht. Die Folgen können z. B. erhöhte Erosionsanfälligkeit, verringerte Infiltrationskapazität und verringerte Wasserspeicherung sein (Rasmus et al. 2003). So sind die meisten Lebensraumtypen des Anhangs IV FFH-RL mit ihren charakteristischen Arten auf spezielle Bodenparameter angewiesen, deren Veränderung zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes bis hin zum Wegfall des Lebensraumtyps an sich auf der betroffenen Fläche führen

können. Hierbei spielen auch das Alter der Böden bzw. die abgelaufenen Prozesse der Bodenentwicklung eine Rolle. Diese Tatsachen werden jedoch abgemildert, da es sich hier nicht um eine natürliche Bodenschichtung handelt, nichtsdestotrotz wird dem Rechnung bei der Berechnung des Eingriffes getragen, indem die GRZ als Grundlage genommen wird.

In der Betriebsphase der Anlage wird im Bereich der Transformatoren mit wassergefährdenden Stoffen (Öl) umgegangen. Ein Ölwechsel erfolgt in wiederkehrenden Intervallen. Da die Stationen festgelegten Standards des jeweiligen Netzbetreibers entsprechen und i.d.R. alle erforderlichen Zertifikate nach Wasserhaushaltsgesetz aufweisen (z.B. leckdichte Ölfanggrube unter dem Transformator) können erhebliche Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen innerhalb der Stationen jedoch weitgehend ausgeschlossen werden.

Der Betrieb des Solarfeldes im Plangebiet ergibt somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

#### **4.1.2.6 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter**

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter treten nicht auf.

#### **4.1.2.7 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild**

Obwohl Solarmodule das Sonnenlicht absorbieren sollen, kommt es besonders bei tieferstehender Sonne zu Blendwirkungen. Licht gehört gem. § 3 Abs. 2 BImSchG zu den Immissionen und gem. § 3 Abs. 3 BImSchG zu den Emissionen im Sinne des Gesetzes. Diese können zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführen. Die Erheblichkeit der Belästigung hängt wesentlich von der Nutzung des Gebietes, auf das sie einwirken, sowie dem Zeitpunkt (Tageszeit) oder der Dauer der Einwirkungen ab. Zu den schutzwürdigen Räumen gehören Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume und Büroräume u.ä. Terrassen und Balkone sind miteinzubeziehen (bei Nutzungszeiten zwischen 06:00 und 22:00 Uhr). Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) hat in 2012 Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen heraus gegeben, in denen in Anhang 2 auch Blendwirkungen von Photovoltaikanlagen beurteilt werden. Darin wird festgestellt, dass in der Nachbarschaft von PV-Anlagen Einwirkungen mit hoher Leuchtdichte ( $> 105\text{cd/m}^2$ ) auftreten, die eine Absolutblendung bei Betroffenen auslösen können. Wenn diese über einen längeren Zeitraum auftreten, werden Abhilfemaßnahmen für erforderlich gehalten. Von einer erheblichen Belästigung wird ausgegangen, wenn die maximal mögliche astronomische Blenddauer aller umliegender PV-Anlagen mindestens 30

Minuten am Tag oder 30 Stunden pro Kalenderjahr beträgt. Bei streifendem Einfall der Sonne auf eine Photovoltaikanlage dominiert der direkte Blick in die Sonne die Blendwirkung, d.h. wenn der Mensch sich in einer Achse mit der Anlage und Sonne befindet. Erst ab einem Differenzwinkel von ca. 10° kommt es zu einer zusätzlichen Blendung durch das Modul. Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zu einer Blendung kommt, hängt von der Lage des Ortes relativ zur Photovoltaikanlage ab, wodurch sich viele Orte im Vorfeld ausklammern lassen. Somit gilt:

- Immissionsorte, die sich weiter als 100m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen.
- Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch (wegen des hohen Sonnenstands zur Mittagszeit). Nur bei höher gelegenen Orten oder sehr flach angeordneten Modulen müssten diese berücksichtigt werden.
- Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei senkrecht angeordneten Photovoltaikanlagen berücksichtigt werden (an Fassaden).

Somit sind kritische Immissionsorte vorwiegend westlich (mögliche Blendung morgens) oder östlich (mögliche Blendung abends) von einer PV-Anlage und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt.

Der Ort Japzow der Gemeinde Wolde befindet sich etwa 250m nördlich des Emissionsortes

Eine weitere Beeinträchtigung der Wohnfunktion wird außerdem durch den schadstoff- und lärmfreien Betrieb der Anlage vermieden. Auch die elektrischen und magnetischen Felder wirken sich nicht negativ auf umliegende Schutzgüter aus, da die Gleich- bzw. Wechselstromfelder nur sehr schwach in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und Trafostationen auftreten.

Der Betrieb des Solarfeldes im Plangebiet ergibt somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen sowie der Wohn- und Erholungsfunktion, die nicht durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen weiter reduziert werden können. Der Eingriff in das Landschaftsbild durch die hügelige Lage wird entsprechend ihrer Schwere kompensiert.

Der Betrieb des Solarfeldes im Plangebiet stellt einen Eingriff in die Landschaft durch Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar, was jedoch nicht gesondert kompensiert wird, sondern im „Huckepackverfahren“ mit dem Eingriff in vorhandene Biotope berechnet wird. Bei einer maximalen Höhe von 4,5 m liegen die geplanten Solarmodule nicht mehr als 10 m über den umliegenden Flächen, sodass nach Gatz 2011 keine gesonderte Kompensation des Landschaftsbildes erfolgen muss.

#### **4.1.2.8 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf Internationale & Nationale Schutzgebiete**

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf die Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand

aufgrund der Entfernung ausgeschlossen. Das Vorhaben ist demnach verträglich gegenüber den Erhaltungszielen der Natura-2000-Gebiete.

#### **4.1.2.1 Weitere anlage- und betriebsbedingte Wirkungen**

Lichtemissionen: Photovoltaikanlagen benötigen die Sonneneinstrahlung zur Erzeugung von elektrischem Strom. Deshalb werden die Transmission und die Absorption der Sonnenstrahlung anlagentechnisch verstärkt und die Reflektion vermindert. Dies geschieht durch das Aufbringen einer Antireflexionsschicht auf Solarzellen und durch die Verwendung spezieller Frontgläser. Trotz des Einsatzes dieser Materialien sind Reflektionen nicht vollständig zu vermeiden: hochwertige Antireflexschichten lassen jedoch bis zu 95% des Lichtes passieren (Monitoring, 2007), der Rest wird gestreut und absorbiert und ein sehr geringer Teil reflektiert. Aus diesem Grund erscheinen die Module gegenüber vegetationsbedeckten Flächen als hellere Objekte in der Landschaft. Dieser Effekt wird bei tieferem Sonnenstand etwas erhöht.

Zum anderen treten Spiegelungen auf, sodass Umgebungsbilder, wie z.B. ein Gehölz auf der Oberfläche vorgetäuscht werden kann, was jedoch hier durch den Aufstellwinkel zu vernachlässigen ist.

Außerdem erfolgt eine Polarisierung des Lichtes, welches durch die Module reflektiert und gestreut wird. Natürliches Licht ist unpolarisiert, d.h. es schwingt in alle Richtungen. An glatten, glänzenden Oberflächen wird Licht polarisiert und schwingt dann nur in eine bestimmte Richtung bzw. Ebene, die für Vogelarten erkennbar ist. Diese Polarisierungsebene hängt für jeden Punkt am Himmel vom Stand der Sonne ab, was ein charakteristisches Muster, das sog. Polarisationsmuster entstehen lässt. Auf diese Weise lässt sich auch noch einige Zeit nach Sonnenuntergang die Himmelsrichtung ablesen. Auch von einigen Insekten (z.B. Bienen, Hummeln, Ameisen, einigen flugfähigen Wasserinsekten) ist bekannt, dass sie die Fähigkeit haben, polarisiertes Licht am Himmel wahrzunehmen und danach zu navigieren. Da die Reflexion von Licht an den Moduloberflächen die Polarisierungsebenen des reflektierenden Lichtes ändern kann, besteht die Vermutung, dass es zu anlagebedingten Irritationen von Insekten oder Vögeln kommen könnte. Diese ist jedoch bei den modernen Anlagen aus den oben beschriebenen Gründen als gering einzustufen und wurde bei großangelegten Untersuchungen von PV-Anlagen auch nicht nachgewiesen (Monitoring, 2007). Vor allem bei schlechten Sichtverhältnissen ist das Risiko eines Landeversuches wegen der Verwechslung der Module mit Wasserflächen jedoch nicht völlig auszuschließen.

Lärm/Geräusche: Diese sind nur bei nachgeführten Anlagen im Betrieb zu erwarten, da die sog. „Mover“ dem Stand der Sonne folgen, sodass immer eine optimale Einstrahlung erzielt wird. Diese Ausführung kommt hier nicht zum Tragen. Sehr geringe Geräusche können im direkten Umkreis der Trafostation wahrnehmbar sein.

Elektrische und magnetische Felder: Solarmodule und Verbindungskabel zum Wechselrichter erzeugen überwiegend Gleichfelder (elektrische und magnetische). Die Wechselrichter und die Einrichtungen, die mit

dem Wechselstromnetz in Verbindung stehen, das Kabel zwischen Wechselrichter und Trafostation sowie die Trafostation selbst erzeugen in ihrer Umgebung schwache (elektrische und magnetische) Wechselfelder. Elektromagnetische Felder bzw. Strahlungen, die im Hochfrequenzbereich z.B. durch Mobilfunkanlagen, Handys oder Mikrowellengeräte erzeugt werden, treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf. Außerdem werden maßgebliche Grenzwerte der BImSchV werden dabei jedoch in jedem Fall deutlich unterschritten, wie verschiedene Studien zeigen Monitoring, 2007. Die elektrischen Gleichfelder sind nur bis ca. 10 cm an den Solarmodulen messbar, magnetische Gleichfelder sind in ca. 50 cm Abstand bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld. Bei den Kabeln heben sich die Magnetfelder der Leitungen weitestgehend auf, weil die Leitungen dicht beieinander verlegt und möglichst miteinander verdreht werden. Das elektrische Feld konzentriert sich auf den kleinen Bereich zwischen den Leitungen. Aus diesem Grunde sind schädliche Wirkungen der elektrischen und magnetischen Felder für Menschen und Tiere im Prinzip nicht vorhanden.

### 4.1.3 Zusammenfassung der Wirkungen einer Photovoltaikanlage

Die Tabelle 3 fasst die Wirkungen und ihre Ausmaße einer Photovoltaikanlage zusammen.

**Tabelle 3: Tabellarische Zusammenfassung der Wirkfaktoren und ihre Bewertung**

Wirkfaktor	Bau-, (rückbau-) bedingt	Anlagebedingt	Betriebsbedingt/ wartungsbedingt
Tötung einzelner Individuen	X		
Eingriffe in die Vegetation	X		
Flächenumwandlung, -inanspruchnahme	X	X	
Bodenversiegelung	X	X	
Bodenverdichtung	X		
Bodenabtrag, -erosion	X	X	
Schadstoffemissionen (Abgase, Öle, Schmierstoffe)	X		X
Lichtemissionen	X	X	
Erschütterungen	X		
Scheuch-/Lockwirkung		X	

Wirkfaktor	Bau-, (rückbau-) bedingt	Anlagebedingt	Betriebsbedingt/ wartungsbedingt
Zerschneidung/ Barriereeffekt		X	
Verschattung, Austrocknung		X	
Aufheizen der Module		X	
Elektromagnetische Spannungen			X
Visuelle Wirkung der Anlage		X	

-  Wirkung nicht vorhanden bzw. vernachlässigbar
-  Mittlere Wirkung, die jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führt
-  Starke Wirkung, die zu erheblichen Beeinträchtigungen für ein Schutzgut führt

#### 4.1.4 Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Als vermeidende und vermindernde Faktoren sind folgende Punkte aufzuführen, die den Eingriff einschränken sollen:

- Der Eingriff erfolgt zu einem Teil auf einer stillgelegten Sandabbaufäche, sodass ein Rohboden bzw. Lockergestein beansprucht wird, kein naturnahes, ungestörtes Biotop. Zum anderen liegt das Vorhabensgebiet auf stark landwirtschaftlich überprägten Fläche, kein naturnahes, ungestörtes Biotop.
- Für den Eingriff wurde eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (August bis Ende März) festgesetzt. Sollte das Schaffen eines Baufelds und das Aufstellen der PVA auf der Fläche bis in den April eines Jahres dauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Wird das Arbeiten nur in der Brutzeit (also ab April bis Ende Juli) möglich, ist eine begleitende ökologische Bauüberwachung erforderlich, um die Vermeidung zu gewährleisten. Für die Bodenbrüter ist die Errichtung der Photovoltaikanlage von Vorteil, da das Verkehrsaufkommen enorm abnehmen wird und auf dem gesamten Gelände neue Brutmöglichkeiten entstehen, die zudem einen guten Schutz vor Raubvögeln bieten.
- Die Vorhabensfläche befindet sich nicht in einem störungsarmen Freiraum, sondern zum Teil innerhalb eines stillgelegten Rohstoffabbaugebietes
- Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels einjähriger Mahd im Spätsommer führt zu einer dauerhaften Entwicklung eines für mehrere Tierarten und -gruppen attraktiven Biotops.

- Damit das geschützte Feuchtbiotop mit Rohrkolbenröhricht im nordwestlichen Bereich der Vorhabensfläche nicht beeinträchtigt wird, wird dieser Teil von der Bebauung durch Photovoltaik-Anlagen ausgespart sowie die Fläche inkl. der Böschungen außen herum. Insgesamt bleiben auf der Vorhabensfläche 2,7ha unberührt.
- Allgemein ist zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs.1 LWaG M-V in Verbindung mit § 62 des WHG der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte anzuzeigen.
- Sofern während der Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten etc. auftreten, sind die entsprechenden bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung von ggf. belastetem Bodenaushub nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.

Unter Einhaltung der genannten Empfehlungen ergeben sich durch die geplante Errichtung und Inbetriebnahme einer Photovoltaikanlage keine Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG.

Der geplante Eingriff in Natur und Landschaft ist dennoch gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung vollständig auszugleichen. Die Berechnung des Kompensationsbedarfs erfolgt durch die BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH und ist in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde enthalten.

#### **4.1.5 Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut**

Durch die Überbauung der Fläche stellt die Umsetzung der geplanten Baumaßnahme und Betrieb der Photovoltaik-Anlagen einen nach der HzE-MV (2018) kompensationspflichtigen Eingriff dar. Dieser wird durch verschiedene in Kap. 4.1.4 genannte Faktoren abgemildert, allen voran die Tatsache, dass kein unbelastete Fläche in Anspruch genommen wird, sondern ein vollkommen anthropogen überformter Lebensraum. Nichtsdestotrotz hat ein Teil der Vorhabensfläche in seiner jetzigen Form als ruderale Staudenflur mit Offenlandcharakter und sukzessiv aufkommenden Gebüschern einen wichtigen Stellenwert für die vorkommende Fauna, den es durch geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu erhalten gilt.

Die Beeinträchtigung der übrigen Schutzgüter ist, wie im Einzelnen bereits erläutert, jeweils entweder nicht gegeben (z.B. durch die emissionsfreie Natur der PV-Anlagen und die minimalinvasive Befestigung der Module im Untergrund) oder unerheblich im Sinne der Eingriffsdefinition.

#### **4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Wird in dem Bereich des Sandtagebaus des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde unveränderte Nutzung, als Schuttplätze, Motorcrossstrecken und kleinflächiger Sandabbau, vorausgesetzt, wird die Sukzession immer weiter voran schreiten. So werden sich langfristig gesehen weitere Gehölze ansiedeln und sich die Vegetation immer mehr der potentiell natürlichen Vegetation angleichen. Der offene Charakter der Sandtagebaufläche wird verloren gehen.

Wird in dem Bereich der landwirtschaftlichen Ackerfläche des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde unveränderte Nutzung vorausgesetzt, so wird die Fläche wie zuvor beschrieben weiterhin anthropogen überformt werden und die Vegetation von der landwirtschaftlich bestimmten Fruchtfolge vorgeschrieben. Es stellt sich keine einheitliche Vegetation her. Es kann sich keine natürliche Vegetation einstellen. Der Lebensraumwert für die Fauna bleibt konstant minimal.

## 5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Nach intensiver Prüfung weiterer Standortvarianten zur Sicherung des notwendigen Flächenpotentials für die Erzeugung alternativer Energie durch die Gremien der Gemeinde Wolde wurde der Standort auf der ehemaligen Kies- und Sandgrube als Vorzugslösung festgestellt.

Die Alternativenprüfung für Standorte zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen berücksichtigt folgende Kriterien:

- Wirtschaftlichkeit und Vergütungsfähigkeit
- Gegebene Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben
- Erschließung der Fläche inkl. Einspeisemöglichkeit und -bedingungen
- Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben
- Integration des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild
- naturschutzfachlicher Wert der Fläche
- Geländelage und -beschaffenheit sowie ungehinderte Sonneneinstrahlung.

Die Wirtschaftlichkeit einer Freiflächen-Photovoltaikanlage hängt u.a. von den Errichtungs- und Betriebskosten, dem Ertrag der Anlage sowie in entscheidendem Maße von der erzielten Einspeisevergütung ab. Der wirtschaftliche Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfordert zurzeit noch eine entsprechend EEG geförderte Einspeisevergütung, die nur für bestimmte Flächen bzw. bauliche Anlagen nach §§ 37 und 38 EEG gegeben ist.

Der naturschutzfachliche Wert der Fläche war aufgrund der vorherigen Nutzung als Kies- / Sandtagebau eher gering. Da der Abbau nicht mehr flächig betrieben wird, konnte sich im Laufe der Zeit Ruderalvegetation ansiedeln. Diese ist allerdings noch gut kompensierbar.

Für die Standortwahl sprechen zudem die günstige Geländebeschaffenheit, die weitgehend ungehinderte Sonneneinstrahlung sowie die räumliche Nähe zum möglichen Netzeinspeisepunkt.

Weitere Standortvorteile bieten auch die Lage im Außenbereich und die geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aufgrund der ohnehin vorhandenen Vorbelastung der Fläche durch den Sandtagebau und der relativ guten Abschirmung durch die Böschungen der baulichen Anlage.

In der Gemeinde Wolde befinden sich derzeit keine vergleichbaren Standortalternativen zum Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5, die nach Abwägung möglicher Alternativen und Verfügbarkeit eines potentiellen Investors einen wirtschaftlichen Betrieb einer selbstständigen Photovoltaikanlage zulassen.

Eine alternative landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist aufgrund der vorhandenen Böschungen und Kubatur aus dem Tagebau derzeit nicht darstellbar. Ebenso entfällt eine touristische Nutzungsmöglichkeit.

## **6 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung der Planung (Umweltmonitoring)**

Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt sind bei Durchführung des Plans (Vorhaben) zu überwachen. Monitoring (also Überwachung) braucht aber nur dort stattfinden, wo erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind oder nicht endgültig im Bericht abzuschätzen waren (Balla, 2005; Bunzel, 2005; Rößling, 2005).

Für sonstige Umweltüberwachungen kommen nach dem BNatSchG und NatSchAG MV die zuständigen Fachbehörden auf, weshalb für die allgemeine Überwachung der Umwelt keine separaten Regelungen durch die Kommune zu treffen sind (vgl. Schültke et al., 2005).

Eine Bauüberwachung ist bei Umsetzung der Baumaßnahmen stets vorzusehen, um bei jeglichen Havarien oder sonstigen unerwarteten Umweltwirkungen in Abstimmung mit den jeweiligen Behörden reagieren zu können. Eine entsprechende Bauüberwachung ist in den Ausschreibungsunterlagen zur Umsetzung des Vorhabens zu fordern. Im Zuge der Bauüberwachung sind alle genannten Maßnahmen im Kapitel „Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen“ zu überwachen und deren Umsetzung nachzuprüfen.

Die Umweltüberwachungen der übrigen nicht direkt betroffenen Schutzgüter wird von übergeordneten Behörden im Sinne des allgemeinen Umweltmonitorings wahrgenommen (Zahn, 2005). Für diese Schutzgüter wird keine direkte oder kumulative Beeinträchtigung angenommen, weshalb keine weiteren Monitoringkonzepte vorgeschlagen werden.

## 7 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Kenntnislücken zu Arten und Lebensräumen wurden auf dem Territorium des B-Plans durch gezielte Erhebungen ausgeräumt. Nach aktuellem Kenntnisstand zu Arten und Lebensräumen gibt es keine Erkenntnislücken. Schwierigkeiten bei der Aufnahme oder Recherche von Arten und Lebensräumen traten nicht auf.

Allgemein ist auf wissenschaftlicher Ebene anerkannt, dass sich die Individuenzahlen der Arten von Jahr zu Jahr verändern. Diese Tatsache kann zur Folge haben, dass einzelne Arten, die im Untersuchungsjahr mit sehr wenigen Individuen im oder in Nachbarschaft zum Untersuchungsgebiet vorkamen, bei den Kartierungen unentdeckt blieben. Grundsätzlich sind einjährige Erfassungen von Arten-Gemeinschaften niemals als absolutistisches Arteninventar anzusehen.

Bei Betrachtung der aktuellen Lebensräume sind in diesem Planungsraum allerdings kaum weitere Arten aus den kartierten Arten-Gemeinschaften zu erwarten. Spezifische Lebensräume lassen spezifische Arten-Gemeinschaften erwarten.

Bei der Ermittlung, Bewertung und Prognose von Auswirkungen gegenüber abiotischen Schutzgütern traten bei Kenntnis des momentanen Vorhabens keine Schwierigkeiten auf.

 <b>BAUKONZEPT</b> architekten + ingenieure	Umweltbericht zum B-Plan 5 der Gemeinde Wolde: Sondergebiet „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“	<b>PfaU GmbH</b> Planung für alternative Umwelt
---	--	--

## **8 Eingriff-Ausgleich-Bilanz gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung in MV**

Die Eingriff- Ausgleich- Bilanzierung wird von der BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH erstellt und ist in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde enthalten.

## 9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet liegt zwischen den Gemeinden Röckwitz, Schossow und Japzow östlich an der Gemeindestraße zwischen Schossow und Japzow in einem stillgelegten Sandtagebau und anschließender Ackerfläche. Die Planungsfläche umfasst eine Fläche von ca. 7,7 ha.

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde der derzeitige Umweltzustand erfasst. Eine Untersuchung über zu erwartende Auswirkungen ggf. auf den Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Tiere, Pflanzen, Fläche, den Boden, das Wasser, die Luft, das Klima sowie Kultur- und Sachgüter wurde durchgeführt.

Das Planungsgebiet ist zum Teil durch die vorherige Nutzung als Sandtagebau geprägt. Es handelt sich um eine Brachefläche mit einem Stauden- und Gräserbewuchs sowie einigen Ruderalgebüschchen. Der andere Teil des Planungsgebietes ist landwirtschaftliche Ackerfläche.

Die Prüfung von Vorkommen von streng geschützten **Arten** wurde mittels artenschutzrechtlichen Fachbeitrags durchgeführt. Unter Bezug auf die Ausführungen des BNatSchG hat der Artenschutz-Fachbeitrag ergeben, dass unter Einbezug der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG treten eintreten. Zusammenfassend ist festzustellen, dass aufgrund ruderalen Pflanzenbewuchses auf der Sandtagebaufläche und niedriger Biodiversität der angrenzenden Ackerfläche lediglich 8 Brutvogelarten nachgewiesen wurden. Auch konnten im angrenzenden Gebiet Kreuzkröten und Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Durch die Durchführung des geplanten Pflegemanagements (vgl. Begründung zum Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Wolde) können die Biotop- und somit auch die Artenzusammensetzung am Standort erhalten bleiben. So unterbleibt eine Verbuschung und der offene Vegetationscharakter wird weitgehend beibehalten. Dies kommt besonders licht- und wärmeliebenden Pflanzenarten, vielen Insekten, Reptilien und Bodenbrütern zugute.

Weitere abiotische Schutzgüter werden durch das geplante Vorhaben nicht berührt.

Planübergreifende **Umweltschutzziele** wie Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen oder das bestehende Europäische Netz "NATURA 2000" werden durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 5 der Gemeinde Wolde nicht beeinträchtigt.

Für die einzelnen Umweltaspekte wurden die jeweiligen Auswirkungen semiquantitativ ermittelt. Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Biotopstrukturen sowie den Boden ergeben sich durch die Überbauung bisher unversiegelter Flächen. Die Vorbelastung durch die vorangegangene Nutzung als Abbaugelände für Kies und die anschließende Verfüllung ist für alle Schutzgüter hoch. Erhebliche bau-, anlage- oder handlungsbedingte Auswirkungen auf einzelne Umweltschutzgüter sind, mit Einbezug von

Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen **nicht zu erwarten**.

Die Eingriff- Ausgleich- Bilanzierung wurde nicht im Rahmen des Umweltberichtes erstellt, sondern wird von der BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH ermittelt und als Anlage beigelegt.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten, um die mit dem Bebauungsplan verfolgten Ziele zu erreichen, liegen nicht vor. Insgesamt erscheint der Standort als ehemalige Abbaufäche und landwirtschaftliche Ackerfläche geeignet, um das gesetzte Ziel des weiteren Ausbaus der alternativen Energien voranzutreiben.

Maßnahmen und Vorgaben zum gesetzlich vorgeschriebenen Umweltmonitoring wurden in einem separaten Kapitel benannt. Aus Sicht des Umwelt- und Artenschutzes handelt es sich bei dieser Variante um eine umweltverträgliche Planungsvariante.

## 10 Literatur

- Ammermann, K. et al., 1998. Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. *Natur und Landschaft*, 4, 163-169.
- Balla, S., 2005. Mögliche Ansätze der Überwachung im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung. *UVP-Report*, 19, 131-136.
- Bönsel, A., 2003. Die Umweltverträglichkeitsprüfung: Neuregelungen, Entwicklungstendenzen. *Umwelt- und Planungsrecht*, 23 296-298.
- Bruns, E., Herberg, A., Köppel, J., 2001. Typisierung und kritische Würdigung von Flächenpools und Ökokonten. *UVP-Report*, 1, 9-14.
- Bunzel, A., 2005. Was bringt das Monitoring in der Bauleitplanung? *UVP-Report*, 19, 257-261.
- FFH-Directive, 1992. EU Flora-Fauna-Habitats Directive. 92/43/EWG. from 21 May 1992. European Community, Brüssel.
- Gassner, E., 1995. Das Recht der Landschaft. Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Neumann Verlag, Radebeul.
- Haaren, C.v., 2004. Landschaftsplanung. Ulmer Verlag Stuttgart.
- Herbert, M., 2003. Das Verhältnis von Strategischer Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung. *Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege*, 75, 76-79.
- Jessel, B., 2007. Die Zukunft der Eingriffsregelung im Kontext internationaler Richtlinien und Anforderungen. *Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege*, 80, 56-63.
- MLU M-V (2018). Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) des Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.
- Monitoring, A., 2007. Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Hannover.
- Peters, W., Siewert, W., Szaramowicz, M., 2002. Folgenbewältigung von Eingriffen im internationalen Vergleich. Endbericht zum F+E-Vorhaben: "Analyse von Arbeitsschritten zur Folgenbewältigung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild im europäischen und amerikanischen Ausland und Ableitung methodischer Verbesserungen bei der Anwendung und Umsetzung in der Praxis". *BfN-Skripten*, 82, 3-220.
- Reiter, S., Schneider, B., 2004. Chancen durch Kompensationsflächenpools und Ökokonto für die Fachplanung, dargestellt am Beispiel der Zusammenarbeit zwischen der Bundesforst- und Straßenbauverwaltung. *Rostocker Materialien für Landschaftsplanung und Raumentwicklung*, 3, 75-90.
- Rößling, H., 2005. Beiträge von Naturschutz und Landschaftspflege zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen von Plänen und Programmen. *UVP-Report*, 19, 166-169.
- Rubin, M., Brande, A., Zerbe, S., 2008. Ursprüngliche, historisch anthropogene und potenzielle Vegetation bei Ferch (Gemeinde Schwielowsee, Landkreis Potsdam-Mittelmark). *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 17, 14-22.
- Schültke, N., Stottele, T., Schmidt, B., 2005. Die Bedeutung des Umweltberichts und seiner Untersuchungstiefe - am Beispiel der Bauleitplanung der Stadt Friedrichshafen. *UVP-Report*, 19, 237-241.
- Spang, W.D., Reiter, S., 2005. Ökokonten und Kompensationsflächenpools in der Bauleitplanung und der Fachplanung. Anforderungen, Erfahrungen,

- Handlungsempfehlungen. Erich Schmidt Verlag Berlin.
- Steege, H., Zagt, R., 2002. Density and diversity. Nature, 417, 698-699.
- Straßer, H., Gutmiedl, I., 2001. Kompensationsflächenpool Stepenitzniederung Perleberg. UVP-Report, 1, 15-18.
- Tüxen, R., 1956. Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angew. Pflanzensoz. , 13, 5-42.
- Zahn, v.K., 2005. Monitoring in der Bebauungsplanung und bei FNP-Änderungsverfahren. UVP-Report, 19, 56-59.