

Titel: einfacher Bebauungsplan Nr. 82 der Hansestadt Stralsund „An der Dänholmstraße,- Aufstellungsbeschluss

Federführung:	60.4 Abt. Planung- und Denkmalpflege	Datum:	27.01.2022
Bearbeiter:	Raith, Frank-Bertolt, Dr. Gessert, Kirstin Wunderlich, Antje		

Beratungsfolge	Termin	
OB-Beratung		

Sachverhalt:

Das Areal des Bebauungsplanes Nr. 82 befindet sich im Stadtgebiet Franken im Schnittbereich von Franken Vorstadt und Franken Mitte. Nordöstlich wird das Plangebiet vom Uferbereich des Strelasunds, in diesem Abschnitt der Hafenkante vor der ehemaligen Strahlwerft und Gewerbeflächen begrenzt. Es verbleibt ein mindestens 15 m breiter Streifen bis zur Kaikante außerhalb des B-Plangebietes, um bauliche Veränderungen der Wasserkante unabhängig vom B-Plan vornehmen zu können. Östlich begrenzen benachbarte Gewerbegrundstücke das Plangebiet, südöstlich die Rügenbrücke mit den darunterliegenden bebauten Grundstücken. Südlich reicht das Plangebiet bis an die Ziegelstraße. Im Westen bildet der Fußweg neben der Straße An der Hafenbahn die Grenze. Westlich wird die Dänholmstraße an der Einfahrt von An der Hafenbahn gequert. Nordwestlich grenzen weitere Gewerbeflächen an das Plangebiet an.

Im Wesentlichen werden somit die Flurstücke erfasst, welche beidseits der Dänholmstraße liegen incl. Dänholmstraße selbst, die ehemalige Strahlwerft und südlich angrenzende Gewerbeflächen bis zur Ziegelstraße.

Der Geltungsbereich ist ca. 4,65 ha groß und umfasst folgende Flurstücke:

Gem. Stralsund, Flur 31, Flurstücke 20/18, 20/19, 20/20, 20/21, 21/3, 21/5, 22/6, 24/2, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 44/1, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55/1, 58/1, 58/2, 60/3, 63/1, 63/5, 63/8, 63/9, 64/1, 69/1, 70/1, 127/10, 244, 245 ganz und anteilig 19/2, 21/8, 22/4, 127/20, 193.

Ein großer Teil der Flächen ist im Eigentum der Hansestadt Stralsund, der LEG und dem Seehafen.

Das gesamte Areal ist geprägt durch Gebäudeleerstand, untergenutzte und brach gefallene Flächen und stellt damit einen innenstadt- und wassernahen städtebaulichen Missstand mit hohem Entwicklungspotential dar.

Der Standort liegt städtebaulich und infrastrukturell günstig, so dass eine zügige Umsetzung zu erwarten ist. Im 400 m Radius befinden sich der Rügendammbahnhof mit einem Bahnhof der Regionalbahn sowie Bushaltestellen für den ÖPNV. Über die Rügenbrücke / die B 96 gibt es eine gute KFZ-Anbindung. Die ca. 800 m entfernte Altstadt ist auch fußläufig zu erreichen.

Lösungsvorschlag:

Planungsziel ist die Förderung des Strukturwandels nach Aufgabe des produzierenden und maritimen Gewerbes durch Ansiedlung hochwertiger Büro-/ Forschungs-/ Dienstleistungsnutzungen an diesem Standort. Hierzu ist das Areal neu zu erschließen durch die Weiterführung der Dänholmstraße mit Anbindung an Ziegelstraße und durch eine nutzungsangepasste, bezüglich Geschossigkeit und überbaubaren Grundstücksflächen angemessene Bebauung baulich zu verdichten. Mit der Neuordnung sollen städtebauliche Missstände beseitigt werden.

Der Standort ist einerseits für die angestrebten Nutzungen attraktiv, da er Wasserblick hat und sich in Altstadtnähe befindet. Andererseits wird die gewerbliche Entwicklung dieses Standortes den gesamten Bereich der südlichen Frankenvorstadt beleben und diesen Abschnitt der Wasserkante stärker an die Altstadt anbinden.

Die geplante Entwicklung des Standortes erfordert die Aufstellung eines Bebauungsplans. Angesichts des schon bestehenden Baurechts nach § 34 BauGB sowie vor dem Hintergrund der Planungsziele soll gemäß dem Grundsatz der planerischen Zurückhaltung ein sog. einfacher Bebauungsplan aufgestellt werden, der sich auf Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (GRZ, GFZ, Gebäudehöhe), zur überbaubaren Grundstücksfläche sowie zu den Verkehrsflächen / Erschließung beschränkt. Zur Sicherung einer hochwertigen Gestaltung sollen ergänzend Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung getroffen werden. Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung soll auch weiterhin § 34 (2) BauGB gelten, da der gesamte Geltungsbereich als faktisches Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO anzusprechen ist. Das geplante Nutzungsspektrum ist hier zulässig.

Die zulässige Grundfläche bleibt unter 20.000 m², so dass der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aufgestellt werden kann.

Alternativen:

An diesem Standort besteht für die geplante Gebietsentwicklung in der vorgesehenen baulichen Dichte und Höhe bisher kein Baurecht nach § 34 BauGB. Wenn das Plangebiet zu einem hochwertigen Büro- und Dienstleistungsstandort entwickelt werden soll, gibt es zur Aufstellung eines Bebauungsplanes keine Alternative.

Beschlussvorschlag:

Die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund beschließt:

1. Für das im Stadtgebiet Franken gelegene Gebiet, welches im Norden durch einen mind. 15 m breiten Streifen zur Hafenkante des Strelasundes, im Osten durch Gewerbeflächen, im Süden durch die Ziegelstraße und im Westen durch Gewerbeflächen und den Randbereich der Straße An der Hafenbahn begrenzt wird, soll ein einfacher Bebauungsplan gemäß § 2 Abs. 1 BauGB aufgestellt werden. Das ca. 4,65 ha große Plangebiet umfasst in der Gemarkung Stralsund Flur 31 folgende Flurstücke: 20/18, 20/19, 20/20, 20/21, 21/3, 21/5, 22/6, 24/2, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 44/1, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55/1, 58/1, 58/2, 60/3, 63/1, 63/5, 63/8, 63/9, 64/1, 69/1, 70/1, 127/10, 244, 245 ganz und anteilig 19/2, 21/8, 22/4, 127/20, 193.

2. Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Standortes für nicht produzierendes, hochwertiges Gewerbe. Die neu zu ordnende Verkehrserschließung des Gebietes soll durch eine Verbindung von Dänholmstraße und Ziegelstraße gesichert werden.

3. Der einfache Bebauungsplan Nr. 82 der Hansestadt Stralsund "An der Dänholmstraße" der Hansestadt Stralsund soll im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung (§ 13a BauGB) ohne Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt werden. Der Bebauungsplan dient der Innenentwicklung durch Wiedernutzbarmachung von Flächen und Nachverdichtung. Die überbaubare Grundfläche wird weniger als 20.000 m² betragen, es sind keine umweltverträglichkeitspflichtigen Vorhaben geplant und keine Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebiete zu erwarten. Bei der Planung werden auch keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sein.

4. Der Beschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ortsüblich bekannt zu machen.

Finanzierung:

Die erforderlichen Planungsleistungen werden durch die Verwaltung erbracht.

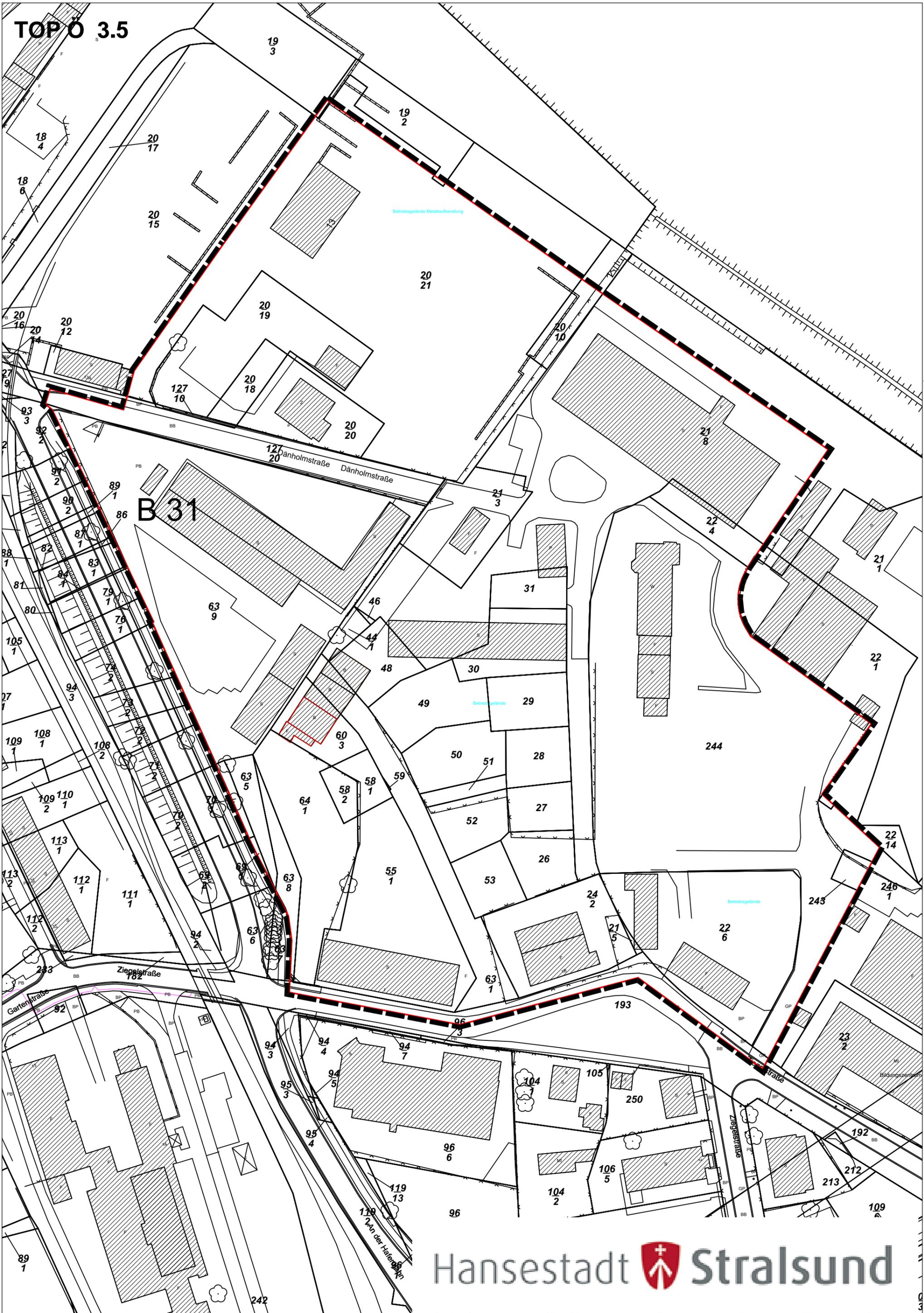
Termine/ Zuständigkeiten:

Termin: Öffentliche Bekanntmachung ca. 1 Monat nach dem Bürgerschaftsbeschluss

Zuständig: Amt für Planung und Bau, Abteilung Planung und Denkmalpflege

Anhang 1_B82 Geltungsbereich

gez. Dr.-Ing. Alexander Badrow



**Titel: Bebauungsplan Nr. 70.3 „Wohngebiet am Mühlgraben in Grünhufe,,
Aufhebungsbeschluss ; Bebauungsplan Nr.81 "Sondergebiete
Solarthermieanlage und Freizeit, Sport, Gastronomie in Grünhufe",
Aufstellungsbeschluss und Änderung der Planungsziele zur 20. Änderung des
Flächennutzungsplanes**

Federführung:	60.4 Abt. Planung- und Denkmalpflege	Datum:	02.02.2022
Bearbeiter:	Raith, Frank-Bertolt, Dr. Gessert, Kirstin Elfeld, Stephanie		

Beratungsfolge	Termin	
OB-Beratung	07.02.2022	

Sachverhalt:

Nach der Genehmigung des Gebietsänderungsvertrages zwischen der Hansestadt Stralsund und der Gemeinde Kramerhof durch das Ministerium für Inneres und Europa Mecklenburg-Vorpommern wurde die Gebietsänderung zum 1. Januar 2020 wirksam. Damit gehören die im Vertrag bezeichneten Flächen jetzt zum Stadtgebiet und unterliegen der Planungshoheit der Stadt.

Nach § 6 Abs. 1 des Vertrages beabsichtigt die Hansestadt Stralsund, die Infrastruktur der eingemeindeten Flächen sinnvoll und zweckmäßig weiterzuentwickeln und dabei auf die infrastrukturellen Belange der Gemeinde Kramerhof Rücksicht zu nehmen. Wesentliche Entwicklungsziele auf den eingegliederten Flächen waren eine altstadtverträgliche Erweiterung des Strelaparkes, die zeitgemäße Fortentwicklung des Hansedoms und eine Wohnungsbauentwicklung auf dem ursprünglich für die Stadthalle vorgesehenen Areal.

Die Flächen stehen im Eigentum der Stralsunder Wohnungsbaugesellschaft mbH (SWG) und werden derzeit teilweise landwirtschaftlich genutzt.

Für die geplante Stadthalle liegt der Bebauungsplan Nr. 13 „Stadthalle Stralsund“ der Gemeinde Kramerhof vor. Dieser trat am 29.08.2008 in Kraft. Mit der 1. Änderung wurde der Bebauungsplan Nr. 13 an die Neutrassierung des Mühlgrabens im Rahmen des Maßnahmenprogramms zur Sanierung der Stralsunder Stadtteiche angepasst. Der Änderungsbebauungsplan wurde am 04.12.2012 rechtsverbindlich.

Der B-Plan Nr. 13 und die 1. Änderung zum B-Plan wurden gemäß § 5 Nr. 3 des Gebietsänderungsvertrages in das Ortsrecht der Hansestadt Stralsund übernommen. Da das geplante Vorhaben einer Stadthalle keine Aussicht auf Umsetzung hat, wurde das Planungsziel an aktuelle Wohnraumbedarfe angepasst und am 28.05.2020 dazu der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 70.3 „Wohngebiet am Mühlgraben in

Grünhufe“ gefasst.

Vor dem Hintergrund aktueller Anforderungen an einen klimagerechten Umbau der städtischen Infrastruktur und neuen Entwicklungspotentialen für Wohnbauflächen im Süden der Hansestadt ist das damalige Planungsziel einer eigenständigen Wohnbebauung als räumliche Erweiterung des Siedlungsbereichs kritisch zu hinterfragen. Die Flächen können zumindest für eine längere Übergangszeit genutzt werden, um schnell die stadtechnische Infrastruktur der angrenzenden Wohngebiete klimagerecht umzubauen. Die SWS Energie GmbH beabsichtigt für Knieper die Errichtung einer Solarthermieanlage mit dem Ziel, den Anteil der Erneuerbaren Energien in der Wärmeversorgung zu steigern und damit die Energiewende umzusetzen.

Im Ergebnis einer Standortuntersuchung hat sich der Geltungsbereich des früheren B-Plans Nr. 13 der Gemeinde Kramerhof als der geeignete und umsetzbare Standort erwiesen. Ergänzend können im Südosten Flächen für Freizeit, Sport und Gastronomie als Erweiterung / Ergänzung des Hansedoms berücksichtigt werden.

Das Fernwärmenetz Knieper wird derzeit vorwiegend mit Erdgas betrieben. Ergänzend kommen Biomethan und grüner Strom (PtH-Anlage) zum Einsatz. Um den Anteil erneuerbarer Energie im Wärmenetz zu steigern und damit die Dekarbonisierung des FW-Netzes voranzubringen, ist der Bau eines iKWK-Systems geplant (innovative Kraft-Wärme-Kopplung mit Solarthermie) Bei einem iKWK-System wird eine herkömmliche KWK-Anlage, beispielsweise ein BHKW, mit einer innovativen Erneuerbaren-Energien-Wärmequelle und einem elektrischen Wärmeerzeuger zu einem System verbunden. Die SWS hat bei der iKWK Ausschreibung vom 1.12.2021 mit dem höchsten angebotenen Gebot von 11,98ct/kWh bereits einen Zuschlag erhalten und nun 48 Monate Zeit zur Realisierung der Anlage.

Mit der geplanten iKWK-Anlage mit Solarthermieeinsatz gelingt eine deutliche Steigerung des EE Wärmeanteils der Fernwärme von bisher 16% auf mind. 26% (zuzüglich der noch in 2021 installierten PtH Anlage). Der Wirkungsgrad der Solarthermie liegt mit ca. 50% deutlich über der der Photovoltaik (ca. 20%), da die benötigte Energieform Wärme direkt zur Verfügung steht.

Alternativ wurde von den Stadtwerken für den Standort eine iKWK-Anlage mit Geothermie untersucht. Diese weist gegenüber der Variante mit Solarthermie durch einen höheren Energiebedarf (Pumpen) eine vergleichsweise größere Abhängigkeit von den Primärenergieträgern auf, so dass die Wirtschaftlichkeit in stärkerem Maße möglichen Preisschwankungen unterliegt. Zudem hat die Solarthermieanlage inkl. Speicher eine lange Nutzungsdauer (keine rotierenden, beweglichen Teile) und kann auch nach Ablauf des Förderzeitraums wirtschaftlich genutzt werden.

Am Standort besteht mit dem Bebauungsplan Nr. 13 kein Baurecht für die geplante Nutzung. Solarthermieanlagen sind in Bebauungsplangebieten nur in dafür geplanten Sondergebieten zulässig. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, ist die Anpassung des Bebauungsplanes erforderlich. Die Änderung des Baurechts soll angesichts wesentlich geänderter Planungsziele als ersetzende Neuüberplanung (d.h. Aufstellung eines neuen Bebauungsplans) erfolgen.

Der Geltungsbereich für den B-Plan Nr. 81 wird im Süden durch den Geltungsbereich der fortgeltenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 der Gemeinde Kramerhof, im Westen durch die Kreisstraße K 26, im Norden durch die Stadtgrenze und im Osten durch das Grundstück Grünhofer Bogen 18-20 des Hansedoms begrenzt. Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 13,9 ha. Die Anpassung des Flurstückskatasters erfolgte zum 13.04.2021.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Kramerhof, der gemäß § 204 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) für die Hansestadt Stralsund fort gilt, stellt das Plangebiet als Sondergebiet „Multifunktionshalle“ dar. Daher hätte der Bebauungsplan Nr. 70.3 nicht gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden können, so dass seinerzeit bereits die Einleitung der 20. Flächennutzungsplanänderung beschlossen wurde.

Lösungsvorschlag:

Für die Schaffung von Baurecht für die Solarthermieanlage sowie ergänzende Flächen für Freizeit, Sport und Gastronomie soll gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ein Bebauungsplan mit Umweltbericht aufgestellt werden. Das Plangebiet umfasst eine Größe von rund 13,9 ha. Geplant sind funktionsbezogen einzelne sonstige Sondergebiete gem. § 11 BauNVO.

Der Bebauungsplan Nr. 13 der Gemeinde Kramerhof „Stadthalle Stralsund“ sollte in der Flächenkulisse außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70.3 für eine Wohngebietsentwicklung ersetzend überplant werden. Gleichzeitig wurde das Verfahren zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes in eine Wohnbaufläche eingeleitet, um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen. Nun soll der Bebauungsplan Nr. 13 der Gemeinde Kramerhof „Stadthalle Stralsund“ durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 81 ersetzt werden.

Um die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu ermitteln, wird eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet.

Da bereits der bestandskräftige Bebauungsplan Nr. 13 der Gemeinde Kramerhof keine landwirtschaftlichen Nutzungen festsetzte, ist das Umwandlungsverbot für Böden mit einer Wertzahl ≥ 50 gemäß Landesentwicklungsplan (LEP) nicht einschlägig.

Die Ziele für eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet sollen in Anpassung an die wachsenden Anforderungen des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung neu justiert werden. Gleichzeitig und zur Erfüllung der Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) werden zukünftig größere Erzeugungskapazitäten aus Erneuerbaren Energien erforderlich. Dies bedingt dahingehend eine schrittweise und längerfristige Transformation des Angebotes der Stadtwerke. Mit dem Projekt „Transformation und Ergänzung durch CO₂-neutrale Energieerzeugung“ der Stadtwerke Energie GmbH wurden verschiedene Ausbauvarianten zur Umsetzung der Klimaziele untersucht.

Die aktuelle und zukünftige Stromversorgung Deutschlands wird von hohen Anteilen Wind- und Photovoltaik-Strom geprägt. Da diese vom Wetter abhängig sind, unterliegen sie einer hohen Volatilität. Somit muss besonders in wind- und sonnenarmen Zeiten die Strom- und Wärmeversorgung über andere Quellen sichergestellt werden. Hier bietet die innovative Kraft-Wärme-Kopplung (iKWK) eine vielversprechende Lösung für diese Herausforderung. Bei einem iKWK-System wird eine herkömmliche KWK-Anlage, beispielsweise ein BHKW, mit einer innovativen Erneuerbaren-Energien-Wärmequelle und einem elektrischen Wärmeerzeuger zu einem System verbunden. Eine Solarthermieanlage stellt eine mögliche erneuerbare Wärmequelle dar. Diese Komponenten speisen die produzierte Wärme dann in dasselbe Wärmenetz ein.

Durch die Verschaltung der drei Wärmeerzeuger kann das System flexibel auf Schwankungen im Stromnetz reagieren. Bei geringer Strommenge kann der produzierte KWK-Strom zur Netzstabilisierung eingespeist werden. Bei zu hohen Strommengen kann der elektrische Wärmeerzeuger zugeschaltet werden und den Strom zur Wärmeproduktion nutzen. Somit wird die Stabilität des Stromnetzes gewährleistet und die Abregelung von

Wind- oder Photovoltaik-Strom verhindert. Daher trägt das innovative KWK-System nicht nur zur Sektorenkopplung, sondern auch zur Erhöhung der Netzstabilität und zur Energiewende bei.

Gefördert werden iKWK-Systeme per Ausschreibungen durch die Bundesnetzagentur. Die Stadtwerke erhielten am 17.12.2021 eine Förderzusage für das Projekt und haben nun 48 Monate für die Realisierung der Anlage Zeit. Insofern ist es erforderlich möglichst zeitnah Baurecht herzustellen

Im Ergebnis einer komplexen Kosten- Nutzungsbetrachtung (Gewinnspannen, technischer Dimensionierung der Anlage, Förderkulissen und -bedingungen, Zuschlagsdauer und Budgetfreigabe) wird der Bau eines iKWK Systems mit Solarthermie im Bereich auf den zur Verfügung stehenden Flächen in Grünhufe favorisiert. Die Auslegung der Systeme erfolgt auf Basis der Absatzprognosen (inkl. Bevölkerungsentwicklung, Klimawandeleffekt) für Knieper bzw. Grünhufe. Die technische Dimensionierung der Anlage erfolgt auf Basis einer simulierten Jahresdauerlinie.

Die Bewertung der Systeme hinsichtlich des erzielten Anteils von erneuerbarer Wärme ist ein Baustein zur Erfüllung der Klimaschutzziele der Hansestadt Stralsund. Durch die hohe Priorität der Dekarbonisierung des Wärmenetzes wird als Maßstab zur Bewertung einer Variante der zukünftige Anteil von EE-Wärme im Erzeugungsportfolio angewendet und dieser liegt bei Solarthermieanlagen signifikant höher, als bei den Alternativen - Geothermie - oder - Photovoltaik-.

Da mit dem Vorhaben der SWS einer ca. 5 Hektar großen Solarthermieanlage die Energiewende in Stralsund wesentlich vorangebracht werden kann und dieses nur an diesem Standort wirtschaftlich und im erforderlichen Zeitrahmen umsetzbar ist, wird im Ergebnis der Abwägung die hier ursprünglich verfolgte Wohnungsbauentwicklung zu Gunsten der Entwicklung in anderen Lagen zurückgestellt. Um den neuen Planungszielen Rechnung zu tragen, soll der B-Plan mit angepasstem Titel nun unter Nr. 81 geführt werden.

Die Einleitung des B-Planverfahrens Nr. 70.2 zielt auf eine angemessene Fortentwicklung des Freizeit- und Wasserparks Hansedom. Um den bisher vom Hansedom und dem benachbarten Zoo geprägten regional bedeutsamen Standort für Erholung und Freizeit weiter zu stärken, soll auch eine ergänzende Neuansiedlung von Einrichtungen für Freizeit, Sport und Gastronomie auf parkplatznahen Arrondierungsflächen im Plangebiet ermöglicht werden.

Zur Umsetzung der geplanten Vorhaben soll gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ein Bebauungsplan mit Umweltbericht aufgestellt werden. Geplant sind Sonstige Sondergebiete gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Solarthermie sowie ergänzend randlich am Hansedom für Freizeit, Sport und Gastronomie.

Die Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan soll gemäß der neuen Planungsziele angepasst werden.

Alternativen:

Das Vorhaben ist an bestimmte Standortvoraussetzungen gebunden.

An diesem Standort besteht für die Errichtung einer Solarthermieanlage kein Baurecht nach §§ 34/35 BauGB. Wenn das Vorhaben im geplanten Umfang realisiert werden soll, gibt es zur Aufstellung eines Bebauungsplanes und zur Änderung des Flächennutzungsplanes keine Alternative.

Beschlussvorschlag:

Die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund beschließt:

1. Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 70.3 „Wohngebiet am Mühlgraben in Grünhufe“ (Nr. 2020-VII-04-0275 vom 28.05.2020 im Amtsblatt Nr. 6, Jg. 30 am 06.07.2020 bekanntgemacht) wird aufgehoben.
2. Für eine ca. 13.9 ha große Fläche und entsprechend der Abgrenzung des Geltungsbereiches im Süden durch den Geltungsbereich der fortgeltenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 der Gemeinde Kramerhof, im Westen durch die Kreisstraße K 26, im Norden durch die Stadtgrenze und im Osten durch das Grundstück Grünhufener Bogen 18-20 des Handedoms (mit den Flurstücken der Gemarkung Stralsund in Flur 14: 54 ; 55 ; 56 ; 57 ; 58 (teilweise) ; 59 (tw) ; 60 ; 61 ; 62 ; 64 ; 65 ; 66 ; 67 ; 68 ; 69 ; 70 (tw) ; 71 (tw) ; 72 (tw)) wird der Bebauungsplan Nr. 81 „Sondergebiete Solarthermieanlage und Freizeit, Sport, Gastronomie in Grünhufe“ aufgestellt.
3. Die rechtswirksame 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kramerhof, genehmigt mit Bescheid der höheren Verwaltungsbehörde vom 10.07.2008, Az. VIII 230 b - 512.111-57049, der gemäß § 204 Abs. 2 BauGB für die Hansestadt Stralsund als Rechtsnachfolger der Gemeinde Kramerhof für die neu eingegliederten Teilflächen fort gilt, soll für das Plangebiet geändert werden. Der im Flächennutzungsplan bisher als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Multifunktionshalle“ dargestellte Änderungsbereich soll nun überwiegend als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Solarthermieanlage“ bzw. „Freizeit, Sport und Gastronomie“ dargestellt werden.
4. Der Beschluss ist ortsüblich bekannt zu machen.

Finanzierung:

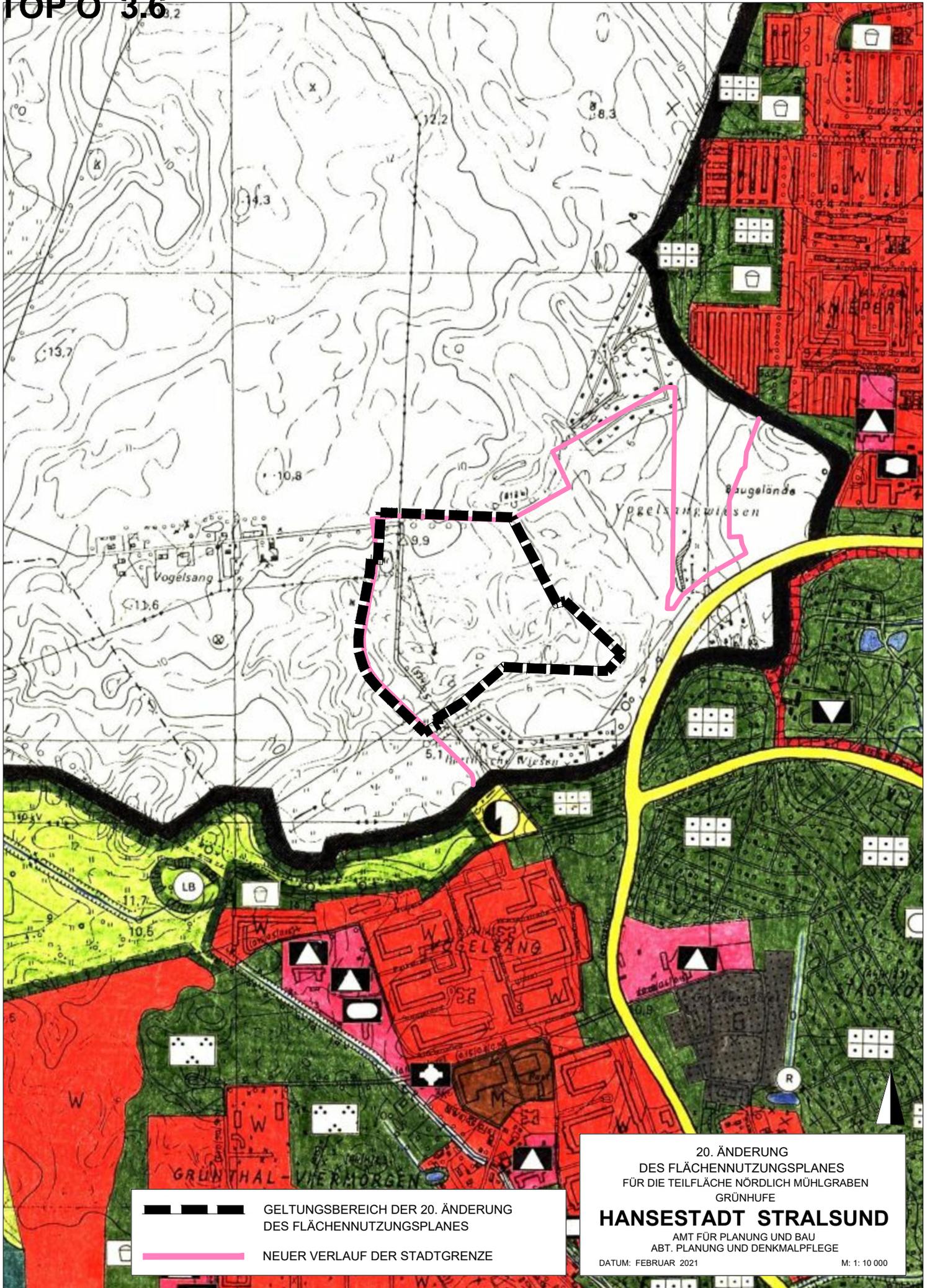
Die erforderlichen Planungsleistungen werden durch die Verwaltung erbracht. Ergänzende Gutachten (insb. Artenschutz) werden durch die Stadtwerke (SWS Energie GmbH) als Vorhabenträger getragen.

Termine/ Zuständigkeiten:

Termin: Öffentliche Bekanntmachung etwa 1 Monat nach dem Bürgerschaftsbeschluss
Zuständig: Amt für Planung und Bau, Abteilung Planung und Denkmalpflege

ANLAGE 1 Geltungsbereich des Bebauungsplanes
ANLAGE 2 Geltungsbereich der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes
ANLAGE 3 Klimapark

gez. Dr.-Ing. Alexander Badrow



 GELTUNGSBEREICH DER 20. ÄNDERUNG
DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

 NEUER VERLAUF DER STADTGRENZE

20. ÄNDERUNG
DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
FÜR DIE TEILFLÄCHE NÖRDLICH MÜHLGRABEN
GRÜNHUFE
HANSESTADT STRALSUND
AMT FÜR PLANUNG UND BAU
ABT. PLANUNG UND DENKMALPFLEGE
DATUM: FEBRUAR 2021 M: 1: 10 000

Flugfeld

Schulwald

Schulwald

BALKON IN DIE LANDSCHAFT

Obstwiese

Vereinsheim
Gaststätte

Spielplatz

Verbindungsweg
zum Radweg

BALKON IN DIE LANDSCHAFT

Kleingartenanlage

Wasserlöcher

GRÜNE FARM

5,8 ha

Obstwiese

Renaturierung/
Öffnung Graben

Kleingartenanlage

0,5 ha

2,1 ha

Anlage
Feuchtbiotop

Umbau Feldgehölz

Solarthermiefeld

5,0 ha

Sport
Freizeit
Gastro

2,0 ha

Obstwiese

Retentionsfläche

Anbindung
Stadtwald

Klimapark Knieper

01/2022

Titel: Bebauungsplan Nr. 74 "Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen" der Hansestadt Stralsund, Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Federführung: 60.4 Abt. Planung- und Denkmalpflege	Datum: 07.02.2022
Bearbeiter: Raith, Frank-Bertolt, Dr. Gessert, Kirstin Dillmann, Oliver	

Beratungsfolge	Termin	
----------------	--------	--

Sachverhalt:

Mit dem Beschluss der Bürgerschaft vom 04.03.2021 (Beschluss-Nr. 2021-VII-02-0455) wurde das Planverfahren des Bebauungsplans Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“ für eine überwiegend im Eigentum der Hansestadt Stralsund stehende Ackerfläche westlich der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen eingeleitet.

Ziel der Planung ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen. Die von der SWS Natur GmbH auf ca. 10 ha geplante Anlage soll mit etwa 10.420.000 kWh jährlich 3.470 Haushalte mit Strom versorgen und dadurch jährlich ca. 4.900 t Kohlendioxid einsparen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 74 mit Planstand März 2021 erfolgte im April/Mai 2021. Nach dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss der Bürgerschaft vom 18.11.2021 lag der Bebauungsplanentwurf vom 06.12.2021 bis zum 14.01.2022 öffentlich aus. Parallel dazu hatten die Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erneut Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und der Vorschlag für die Abwägung und die Satzungsfassung des Bebauungsplanes Nr. 74 erarbeitet.

Lösungsvorschlag:

Die im Verfahren eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und sollen gemäß dem Vorschlag in Anlage 3 abgewogen werden. Während der öffentlichen Auslegung wurden seitens der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen zum Bebauungsplanentwurf abgegeben.

Das Beteiligungsverfahren nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB führte zu keinen wesentlichen Änderungen der Planunterlagen.

Es wird empfohlen, dem Abwägungsvorschlag (Anlage 3) zuzustimmen und den

Bebauungsplan Nr. 74 (Anlage 1) mit Begründung einschließlich Umweltbericht (Anlage 2) als Satzung zu beschließen.

Alternativen:

Wenn an dem Standort eine Photovoltaik-Freiflächenanlage entstehen soll, gibt es zum Abwägungs- und Satzungsbeschluss keine Alternative. Wenn dem Abwägungsvorschlag nicht gefolgt werden sollte, könnte der Bebauungsplan Nr. 74 so nicht beschlossen werden, da er auf der vorgeschlagenen Abwägung beruht. Damit könnten die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben vorerst nicht geschaffen werden. Aus diesem Grund wird diese Alternative nicht empfohlen.

Beschlussvorschlag:

Die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund beschließt:

1. Die zum Bebauungsplan Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“ während der Beteiligung der Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit eingegangenen Stellungnahmen werden gemäß Anlage 3 abgewogen.

2. Auf der Grundlage des § 10 des Baugesetzbuchs in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147), wird der Bebauungsplan Nr. 74 der Hansestadt Stralsund „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“, gelegen im Stadtteil Am Umspannwerk, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) in der Fassung vom Februar 2022 als Satzung beschlossen. Die Begründung vom Februar 2022 wird gebilligt.

Finanzierung:

Durch den Abwägungs- und Satzungsbeschluss entstehen keine Kosten für den städtischen Haushalt. Durch die spätere Verpachtung der städtischen Grundstücke an die SWS Natur GmbH werden langfristig Einnahmen generiert.

Termine/ Zuständigkeiten:

Bekanntmachung der Satzung/Rechtskraft

Termin: ca. 1 Monat nach dem Bürgerschaftsbeschluss

Zuständig: Amt für Planung und Bau, Abteilung Planung und Denkmalpflege

Anlage 1_B-Plan 74 Satzung

Anlage 2_Begründung B 74 Satzung

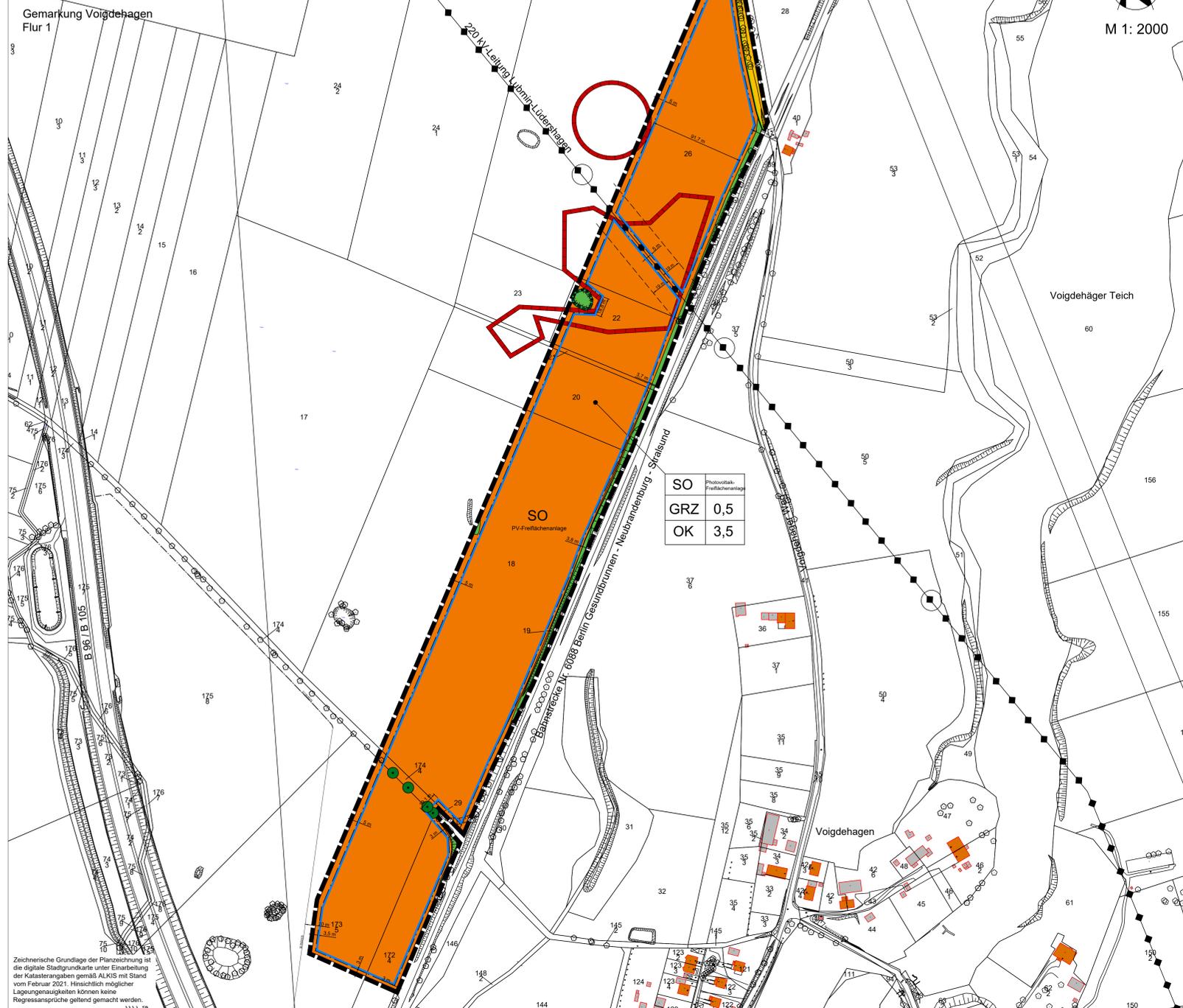
Anlage 3_Abwägung B-Plan 74

gez. Dr.-Ing. Alexander Badrow

BEBAUUNGSPLAN NR. 74 DER HANSESTADT STRALSUND "PHOTOVOLTAIKANLAGE AN DER BAHNSTRECKE STRALSUND-GRIMMEN, WESTLICH VON VOIGDEHAGEN"

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147), wird nach Beschlussfassung durch die Bürgerschaft vom folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund - Grimmen, westlich von Voigdehagen“, gelegen im Stadtteil Am Umspannwerk, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) erlassen.

Planzeichnung - Teil A



Planzeichenerklärung

Es gilt die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenerklärung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

I. Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

SO Sonstiges Sondergebiet
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 BauNVO)
Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16 und 19 BauNVO)

OK 3,5 m Oberkante baulicher Anlagen höchstens 3,5 m über Gelände

GRZ 0,5 Grundflächenzahl

3. Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO)

Baugrenze

4. Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenverkehrsfläche, öffentlich

Straßenbegrenzungslinie

5. Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b und Abs. 6 BauGB)

Erhaltung von Bäumen

6. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumliche Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

II. Nachrichtliche Übernahmen

Umgrenzung von Flächen mit bekannten Bodendenkmalen
(§ 9 Abs. 6 BauGB)

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts; hier: geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V
(§ 9 Abs. 6 BauGB)
Bei schmalen Flächen nur flächige Darstellung ohne Randsignatur

Hauptversorgungsleitung, oberirdisch (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)
hier: 220 kV Leitung Lübnitz - Lüdershagen

Schutzabstand für die Errichtung baulicher Anlagen zur Hochspannungsleitung
(Freileitungsschutzstreifen)

Festpunkt des amtlichen geodätischen Grundlagnetzes M-V
hier: Trigonometrischer Punkt 3. Ordnung

III. Plangrundlage

Vorhandene Flurstücksgrünze

Flurstücksbezeichnung

Bemaßung in Metern

Baum

Nachrichtliche Übernahmen

1. Bodendenkmalschutz
Innerhalb der nachrichtlich in der Planzeichnung übernommenen Flächen mit Bodendenkmalen kann die Veränderung oder Beseitigung der Bodendenkmale gemäß § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V).
Über die in Aussicht genommene Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung der Bedingung gebunden.

2. Trinkwasserschutzgebiet der Wasserfassung Andershof
Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone TWZ III des Trinkwasserschutzgebietes der Wasserfassung Andershof I gemäß Verordnung 132/23/77 vom 20.09.1977.

3. Festpunkte des amtlichen geodätischen Grundlagnetzes M-V
Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V) 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 Schwerfestpunktfeldes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden.

Textliche Festsetzungen - Teil B

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 und 11 BauNVO)

Das SO "PV-Freiflächenanlage" dient der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen.

Zulässig sind

- Photovoltaikfreiflächenanlagen mit Photovoltaik-Modultischen und unbeweglich installierten Solarmodulen und den erforderlichen Aufständern sowie inneren Erschließungswegen,
- Gebäude und Anlagen für die technische Infrastruktur, Trafo- und Übergestation, Batteriespeicher, Steuerungs- und Überwachungsrichtungen, Kabel und Kabelgräben,
- Einfriedungen mit transparenten Zaunanlagen.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 und 19 BauNVO)

1.2.1 Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche um bis zu 10% ist ausnahmsweise für Nebenanlagen zulässig, die wasserundurchlässig ausgeführt werden.

2. Grünordnungsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

K1 Kompensationsmindernde Maßnahme: Die Zwischenmodulflächen und die von Modulen überschirmten Flächen werden zur Entwicklung einer extensiven Wiese/Weide durch Einsatz begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen. Eine Bodenbearbeitung sowie die Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Im Falle einer Mahd darf diese maximal jährlich erfolgen. Das Mahgut ist abzutransportieren. Frühester Mahd Termin ist der 1. Juli. Im Falle einer Schafbeweidung darf ein Besatz von 1,0 GVE nicht überschritten werden. Die Beweidung darf nicht vor dem 1. Juli beginnen.

Hinweise

1. 220 kV-Freileitung

Beitrag der Trassenachse der 220kV-Freileitung ist ein Freileitungsbereich von 50 m zu beachten. Innerhalb des Freileitungsbereiches befindet sich der Freileitungsschutzstreifen von 19 m beidseitig der Trassenachse, in welchem ein beschränktes Bau- und Einwirkungsverbot mit Nutzungs- und Höhenbeschränkungen für Dritte besteht. Innerhalb des Freileitungsbereiches ist für jegliche Nutzungsänderung (auch temporär) und bei allen Bau- und Pflanzmaßnahmen einschließlich der Aufstellung von Kränen und Hebezeugen die Zustimmung des Leitungsbetreibers beim Regionalzentrum Nord, Rostocker Chaussee 18, 18273 Güstrow einzuholen. Konkrete Planungsunterlagen, z.B. über Standorte und Höhe einer vorgesehenen baulichen Veränderung, Bepflanzung etc., sind möglichst frühzeitig der 50Hertz Transmission GmbH zur Kenntnis zu geben, um Voraussetzungen zum Erteilen einer Zustimmung gemeinsam klären zu können.

Hinweise

2. Bodendenkmalschutz

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

3. Artenschutz

Bei Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse ist der Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB) erforderlich, die die Entnahme betreut und diese im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen in den umliegenden Gehölzbeständen werden die Fällarbeiten eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises über das weitere Vorgehen ab.

Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung (inkl. Gehölzentnahme) und zur Errichtung der Photovoltaikanlage sind nur zulässig, wenn sie zwischen dem 10. September und 01. Februar durchgeführt oder zumindest begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden. Weiterhin ist im Baufeld die Bodenvegetation außerhalb der Brutzeit zu beseitigen (mittels Pflügen oder Abschleppen). Im Falle eines späteren Baubeginns ist das Baufeld bis zum Beginn der Bauaktivitäten offenhalten, um eine Ansiedlung bodenbrütender Arten zu verhindern (Herstellung und Aufrechterhalten einer Schwarzbrache). Bei Verlust von Bäumen oder Teilen von Bäumen mit Quartierpotenzial wird das Ausbringen von Fiedermäusekästen als Ersatzquartiere in den umliegenden Gehölzbeständen erforderlich (CEF-Maßnahme). Diese Maßnahme muss vor der Entnahme der Gehölze abgeschlossen und funktionsfähig sein.

Zur Vermeidung von Schädigungen des Mäusebussards ist bei Arbeiten im räumlichen Umfeld des Horstes eine Ökologische Baubegleitung erforderlich. Bei festgestellter Besetzung wird eine artspezifische Horstschutzzone gemäß Artenschutztafel Vögel des LUNG ausgewiesen. In dieser werden die Arbeiten erst nach Beendigung der Brut fortgeführt.

4. Drainagen

Sollten bei den Erdarbeiten Drainagen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen oder beschädigt werden, so sind sie in jedem Falle wieder funktionstüchtig herzustellen, auch wenn sie zum Zeitpunkt der Bauarbeiten trocken gefallen sind.

5. Kompensationsmindernde Maßnahme K1

Das Beweidungs-/ Pflegekonzept für die kompensationsmindernde Maßnahme K1 ist spätestens vier Wochen nach Baufeldfreimachung der Unteren Naturschutzbehörde zur Abstimmung/Prüfung vorzulegen. Die Maßnahme wird vertraglich für den Zeitraum des Betriebs der PV-Anlage gesichert.

6. Externer Ausgleich

Der Kompensationsbedarf von 18.926,74 m² Eingriffsfächenäquivalenten wird aus dem Überschuss einer dem B-Plan Nr. 3.7, Gewerbegebiet Stralsund Süd zugeordneter Kompensationsfläche gedeckt (Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung südlich des NSG Försterhof Heide in der Gemeinde Wendorf).

Verfahrensvermerke

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Bürgerschaft vom 04.03.2021. Die ortsübliche Bekanntmachung ist durch Abdruck im Amtsblatt Nr. 6 am 15.04.2021 erfolgt.
 - Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Behörde ist gemäß § 17 LPiG M-V mit Schreiben vom 23.03.2021 beteiligt worden.
 - Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB ist in Form eines öffentlichen Aushangs vom 21.04.2024 bis 07.05.2021 durchgeführt worden.
 - Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 23.03.2021 und 30.11.2021 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.
 - Die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund hat am 18.11.2021 den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 74 mit Begründung und Anlagen gebilligt und zur Auslegung bestimmt.
 - Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 74, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B), sowie die Begründung und Anlagen haben in der Zeit vom 06.12.2021 bis 14.01.2022 nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen. Die öffentliche Auslegung ist mit Hinweisen, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann vorgebracht werden können und auch Gelegenheit zur Erörterung gegeben wird, im Amtsblatt Nr. 15 vom 27.11.2021 ortsüblich bekannt gemacht worden. Während des Auslegungszeitraumes waren die ausgelegten Unterlagen auch im Internet auf der Webseite der Hansestadt Stralsund unter www.stralsund.de/oeffentlichkeitsbeteiligung und im Bau- und Planungsportal M-V unter <https://bplan.geodaten-mv.de/Baufeldpläne> einzusehen.
 - Die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am geprüft. Das Ergebnis der Abwägung ist mit Schreiben vom mitgeteilt worden.
 - Der Bebauungsplan Nr. 74, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B), wurde am von der Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan einschließlich Anlagen wurde mit Beschluss der Bürgerschaft vom gebilligt.
- Hansestadt Stralsund, den Der Oberbürgermeister
- Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 74 am wird als lagerichtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgte, da die rechtsverbindliche Liegenschaftskarte (ALKIS) im Maßstab 1:2000 vorliegt. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.
- Hansestadt Stralsund, den Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
- Die Bauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.
- Hansestadt Stralsund, den Der Oberbürgermeister
- Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes sowie die Stelle, bei der der Bebauungsplan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am im Amtsblatt Nr. ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§§ 214, 215 Abs. 2 BauGB sowie § 5 KV M-V) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden.
- Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 74 ist mit Ablauf des in Kraft getreten.
- Hansestadt Stralsund, den Der Oberbürgermeister

BEBAUUNGSPLAN NR. 74

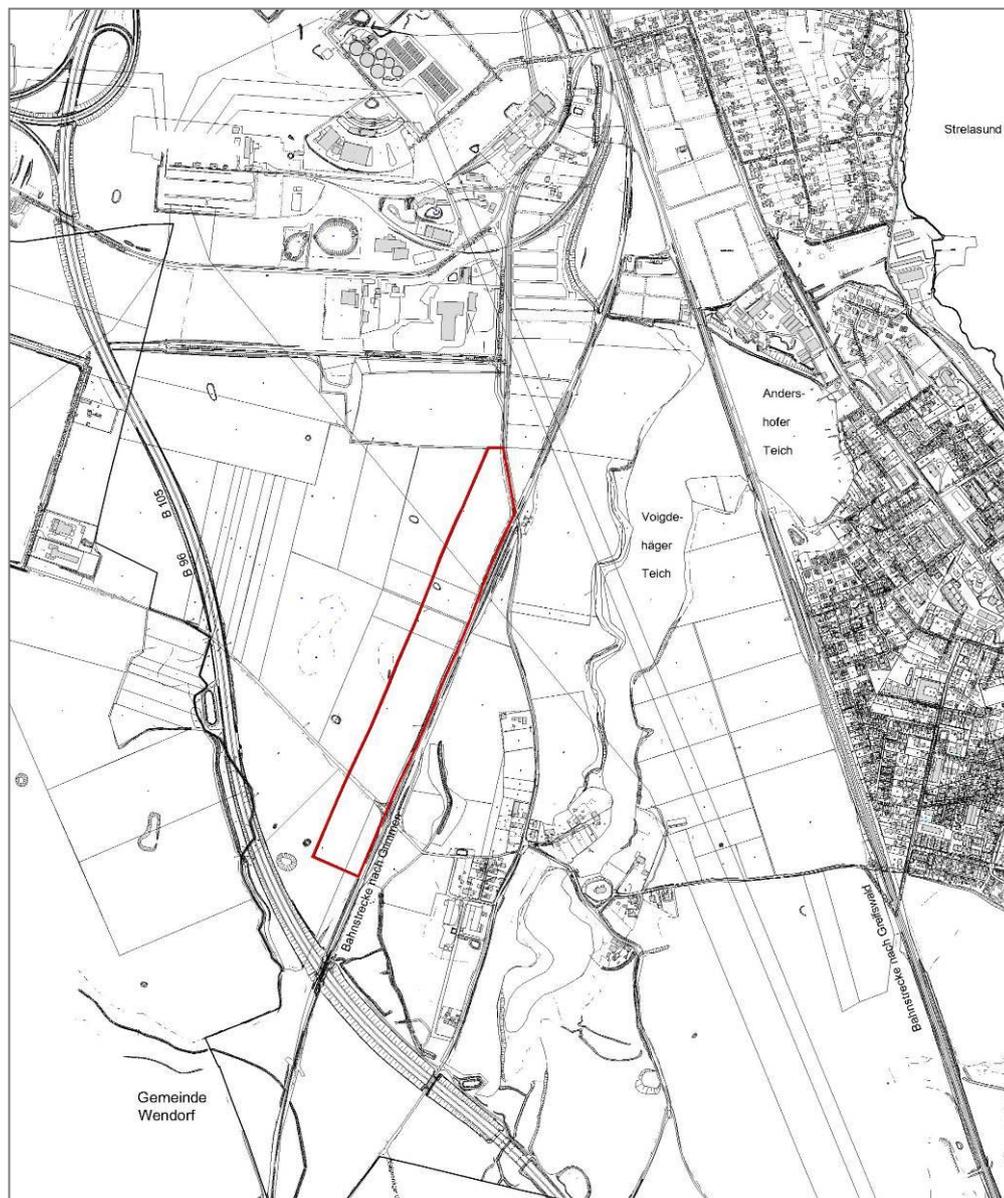
"Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen"

Satzungsfassung, Stand Februar 2022



Bebauungsplan Nr. 74 "Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen"

Begründung



Inhalt

TEIL I - BEGRÜNDUNG	5
1 Anlass.....	5
1.1 Anlass und Ziele der Planung.....	5
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	5
1.3 Plangrundlage	5
2 Übergeordnete Planungen.....	5
2.1 Vorgaben der Raumordnung	5
2.1.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V).....	6
2.1.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP)	7
2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes	7
2.3 Inhalt des Landschaftsplanes	8
2.4 Klimaschutz.....	8
2.5 Begründung der Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen.....	9
3 Städtebauliche Ausgangssituation	9
3.1 Umgebung des Plangebietes	9
3.2 Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes.....	9
3.3 Planungsrechtliche Situation	10
3.4 Erschließung	10
3.5 Natur und Landschaft.....	11
3.6 Immissionen.....	12
3.7 Baugrund und Altlasten	12
4 Inhalt des Planes	13
4.1 Nutzungskonzept	13
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	13
4.3 Überbaubare Grundstücksfläche	14
4.4 220 kV-Freileitung	14
4.5 Immissionsschutz.....	15
4.6 Grünordnung	15
4.7 Erschließung	16
4.7.1 Verkehrliche Erschließung	16
4.7.2 Ver- und Entsorgung	16
4.8 Nachrichtliche Übernahmen	17
4.8.1 Bodendenkmalschutz.....	17
4.8.2 Trinkwasserschutzgebiet der Wasserefassung Andershof	17
4.8.3 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern	18

4.9	Hinweise	18
4.9.1	220 kV-Freileitung	18
4.9.2	Ferngasleitung FGL 92.....	18
4.9.3	Bodendenkmalschutz	19
4.9.4	Artenschutz	19
4.9.5	Drainagen	19
4.9.6	Kompensationsmindernde Maßnahme K1.....	20
4.10	Städtebauliche Vergleichswerte.....	20
5	Wesentliche Auswirkungen der Planung.....	20
5.1	Zusammenfassung.....	20
5.2	Private Belange.....	20
5.3	Umweltrelevante Belange	21
6	Maßnahmen der Planrealisierung und der Bodenordnung.....	21
7	Verfahrensablauf	22
8	Rechtsgrundlagen	22
TEIL II - UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFSREGELUNG		23
1	Einleitung.....	23
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	23
1.2	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	23
1.2.1	Angaben zum Standort.....	23
1.2.2	Ziel der Planung.....	24
1.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	25
2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	26
2.1	Fachgesetze und einschlägige Vorschriften	26
2.1.1	Baugesetzbuch (BauGB).....	26
2.1.2	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V).....	27
2.1.3	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	29
2.1.4	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG).....	29
2.1.5	Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).....	29
2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen.....	30
2.2.1	Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern	30
2.2.2	Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern.....	30
2.2.3	Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund	31
2.2.4	Landschaftsplan	31
2.2.5	Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund.....	31
2.3	Schutzgebiete und -objekte.....	31
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	33

3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	33
3.1.1	Fläche	33
3.1.2	Boden	34
3.1.3	Wasser.....	34
3.1.4	Klima.....	36
3.1.5	Luft.....	36
3.1.6	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	37
3.1.7	Landschaft	48
3.1.8	Mensch/menschliche Gesundheit/Bevölkerung	48
3.1.9	Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe	49
3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 49	
3.2.1	Fläche	50
3.2.2	Boden	51
3.2.3	Wasser.....	51
3.2.4	Klima.....	52
3.2.5	Luft.....	53
3.2.6	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	53
3.2.7	Landschaft	55
3.2.8	Mensch/menschliche Gesundheit/Bevölkerung	55
3.2.9	Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe	55
3.2.10	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....	56
3.2.11	Anfälligkeit aufgrund der nach der Planänderung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	56
3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	56
3.4	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	56
3.4.1	Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ)	56
3.4.2	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (KFÄ) und Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/KFÄ).....	62
3.4.3	Eingriffe in den Einzelbaumbestand	63
3.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich.....	63
3.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	63
3.5.2	Maßnahmen zum Ausgleich.....	64
3.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	65
4	Zusätzliche Angaben	66
4.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben...66	

4.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	66
5	Quellenverzeichnis	67
5.1	Rechtsgrundlagen	67
5.2	Fachgrundlagen	67

TEIL I - BEGRÜNDUNG

1 Anlass

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Die SWS Natur GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Stadtgebiet der Hansestadt Stralsund mit dem Ziel, den Anteil der Erneuerbaren Energien zu steigern und damit die Energiewende umzusetzen. Als dafür geeigneter Vorzugsstandort wurde das Gebiet westlich der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen identifiziert.

PV-Anlagen wurden im Stadtgebiet bisher nur auf Dachflächen und auf der Deponie in Devin errichtet. Bei der Anlage in Devin ist von einer jährlichen Erzeugung von 4.220.000 Kilowattstunden (kWh) auszugehen, womit die privat betriebene Anlage rechnerisch 1.400 Haushalte mit Strom versorgen kann. Die bisher durch die SWS Natur ausschließlich auf Dachflächen errichteten 21 PV-Anlagen versorgen mit etwa 1.800.000 kWh ca. 600 Haushalte jährlich mit Strom. Mit diesem untergeordneten Anteil der Energiegewinnung auf Dachflächen lässt sich die Energiewende kaum aktiv mitgestalten.

Die nun auf ca. 10 ha geplante Anlage soll daher mit etwa 10.420.000 kWh jährlich 3.470 Haushalte versorgen, dadurch jährlich 4.900 t Kohlendioxid einsparen und den Beitrag Stralsunds an der Energiewende deutlich erhöhen.

Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen, hat die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund am 4. März 2021 beschlossen, einen Bebauungsplan aufzustellen. Mit dem Beschluss wurde gleichzeitig die Einleitung des 21. Änderungsverfahrens für den Flächennutzungsplan und die Anpassung des beigeordneten Landschaftsplanes beschlossen.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Stadtgebiet Lüssower Berg, Stadtteil Am Umspannwerk. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ca. 10 ha groß und umfasst das Flurstück 19 sowie Teile der Flurstücke 22, 26, 21, 20, 18, 174/4, 172/4 und 173/5 der Flur 1 der Gemarkung Voigdehagen. Er wird wie folgt begrenzt:

- im Nordosten durch den Voigdehäger Weg,
- im Südosten durch die Bahnstrecke Stralsund-Grimmen sowie
- im Süden, Südwesten, Norden und Nordwesten durch Landwirtschaftsflächen.

1.3 Plangrundlage

Zeichnerische Grundlage der Planzeichnung ist die digitale Stadtgrundkarte unter Einarbeitung der Katasterangaben gemäß ALKIS mit Stand vom Februar 2021. Hinsichtlich möglicher Lageungenauigkeiten können keine Regressansprüche geltend gemacht werden.

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Vorgaben der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Als Vorgaben der Raumordnung sind für die Aufstellung des Bebauungsplanes das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V vom 27. Mai 2016) sowie das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP vom 19.08.2010) maßgeblich.

2.1.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Im LEP M-V ist die Hansestadt Stralsund gemeinsam mit der Universitäts- und Hansestadt Greifswald als Oberzentrum der Region ausgewiesen. In Bezug auf die Siedlungsentwicklung sind folgende Ziele für den Bebauungsplan relevant:

Ziel 4.5 (2)

„Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen darf ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.“

Da sich im Geltungsbereich keine wertgebenden Böden mit einer Wertzahl von ≥ 50 befinden, wird das Ziel beachtet.

Grundsatz 5.3 (1)

„In allen Teilräumen soll eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden. Um einen substantiellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien dabei deutlich zunehmen.“

Die Planung trägt dazu bei, den Anteil der erneuerbaren Energien zu steigern und entspricht damit dem Grundsatz.

Ziel 5.3 (2)

„Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können.“

Im Verfahren werden die Umweltauswirkungen der Planung untersucht. Sollte die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, wird die Möglichkeit einer Ausnahmeregelung mit den zuständigen Fachbehörden geprüft.

Grundsatz 5.3 (3)

„Der Ausbau der erneuerbaren Energien trägt zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung und regionaler Wertschöpfungsketten bei. Die zusätzliche Wertschöpfung soll möglichst vor Ort realisiert werden und der heimischen Bevölkerung zugutekommen.“

Die Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Hansestadt Stralsund und werden an die SWS Natur GmbH verkauft oder verpachtet. Durch die Vermarktung fließen Einnahmen in den städtischen Haushalt. Weitere Einnahmen werden über die Gewerbesteuer und die Gewinnabführung der städtischen Tochtergesellschaft generiert.

Ziel 5.3 (3)

„Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.“

Das Ziel wird beachtet, da der Geltungsbereich auf einen Streifen von 110 m begrenzt ist. Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass sich mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes die Förderbedingungen geändert haben: Statt bislang 110 m Randstreifen steht nun die Nutzung von 200 m zur Verfügung. Jedoch muss ein 15 m breiter Streifen freigehalten werden.

2.1.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP)

Auch nach dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern bildet die Hansestadt Stralsund gemeinsam mit der Universitäts- und Hansestadt Greifswald das Oberzentrum der Planungsregion Vorpommern. Das Plangebiet befindet sich gemäß Planungskarte Blatt 1 des RREP in einem Tourismusentwicklungsraum. Tourismusentwicklungsräume sollen unter Nutzung ihrer spezifischen Potenziale als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume entwickelt werden. Die Planung steht an diesem Standort der touristischen Entwicklung des großräumigen Entwicklungsraums nicht entgegen. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist vor allem der folgende Grundsatz relevant:

Grundsatz 6.5 (6)

„An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger bzw. die energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen geschaffen werden.“

Der Standort entspricht den Eignungskriterien des EEG und ist damit grundsätzlich als geeignet anzusehen. Die Planung entspricht daher dem Grundsatz. Gemäß der Begründung im RREP bestehen durch die hohe jährliche Sonnenscheindauer gute Möglichkeiten für die Nutzung der Solarenergie. Diese Potenziale sollen mit der Planung genutzt werden.

Damit folgt die Planung den vorgenannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern hat mit Schreiben vom 11.05.2021 eine positive landesplanerische Stellungnahme im Rahmen der Plananzeige abgegeben.

2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund, genehmigt mit Bescheid der höheren Verwaltungsbehörde vom 08.05.1999, Az. 512.111-05.000, stellt den nördlichen Teil des Plangebietes als gewerbliche Baufläche und den südlichen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft, ergänzend als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dar. Das Plangebiet ist damit anteiliger Bestandteil der großen, im Süden der Stadt gelegenen gewerblichen Bauflächenpotenziale. Der Voigdehäger Weg und die Ortsumgehung sind als sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen dargestellt, wobei die Ortsumgehung in der Lage abweichend von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes errichtet wurde.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Damit der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan geändert. Das Änderungsverfahren wurde mit dem Beschluss der Bürgerschaft vom 4. März 2021 eingeleitet. Ziel der 21. Flächennutzungsplanänderung ist es, die Teilfläche



Abbildung 1: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Darstellung des Änderungsbereiches.

einheitlich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Regenerative Energie – Solar“ darzustellen.

2.3 Inhalt des Landschaftsplanes

Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund stellt den nördlichen Teil des Plangebietes als „Bauflächen gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“ und den südlichen Bereich als „Freiflächen mit Landschaftspflegerischer Zielstellung“ sowie „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Der Voigdehäger Weg und die Ortsumgehung sind als Hauptverkehrsstraßen dargestellt, wobei die Ortsumgehung in der Lage abweichend von den Darstellungen des Landschaftsplanes errichtet wurde. Die ehemalige Wegeverbindung entlang der Baumreihe ist als wichtiger Fuß- und Radweg gekennzeichnet. Die Wegeverbindung wurde allerdings mit dem Ausbau der Bahntrasse dauerhaft blockiert.

Der Landschaftsplan wird nach § 9 Abs. 4 BNatSchG parallel zum 21. Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund geändert. Der Bereich wird zukünftig vollständig als „Bauflächen gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“ dargestellt.

Durch die mit Photovoltaikanlagen einhergehende Nutzung des Bodens als extensives Grünland entspricht die geplante Nutzungsänderung den naturschutzfachlichen Zielen des Landschaftsplanes auf den bisher intensiv genutzten Ackerflächen.

2.4 Klimaschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Dieser Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Als Grundlage hierfür dient u. a. das Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund (Oktober 2010), das darauf abzielt, den CO₂-Ausstoß alle fünf Jahre um 10 % zu vermindern. Dazu wird ein Paket von 36 Klimaschutzmaßnahmen benannt, von denen durch den B-Plan die Umsetzung der Maßnahme E-5 „Photovoltaik“ unterstützt wird.

Das geplante Vorhaben unterstützt als Maßnahme der CO₂-neutralen Stromproduktion den Klimaschutz.

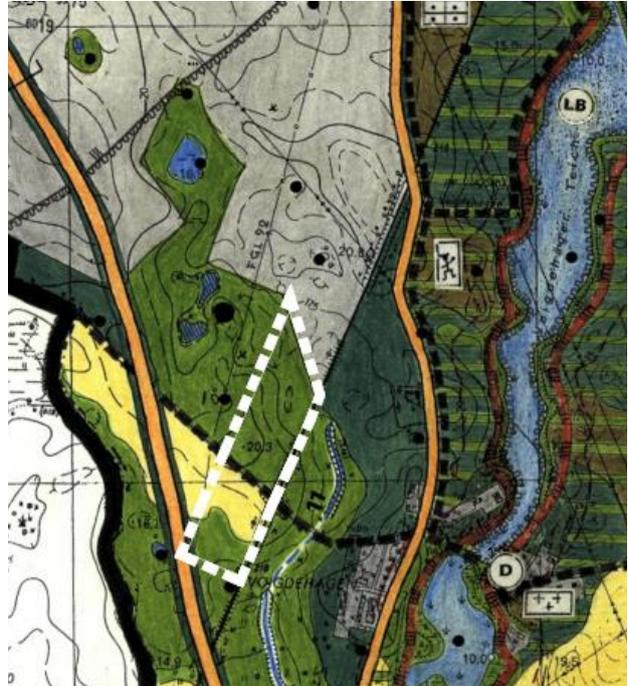


Abbildung 2: Auszug aus dem Landschaftsplan mit Darstellung des Änderungsbereiches.

2.5 Begründung der Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Freiflächensolaranlagen können aufgrund ihres großen Platzbedarfes nur außerhalb des geschlossenen Siedlungszusammenhangs errichtet werden und sind aufgrund der EEG-Förderung an bestimmte Standortvoraussetzungen gebunden. Zu den Voraussetzungen gehören u. a.:

- Flächen, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet worden und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 Meter breiter Korridor freigehalten worden ist,
- Flächen, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung

Im Stadtgebiet sind keine Konversionsflächen oder bereits versiegelten Flächen in der geplanten Größenordnung vorhanden. Die einzige Freiflächensolaranlage befindet sich auf der Deponie in Devin. Die bestehenden Anlagen auf Dächern leisten nur einen untergeordneten Beitrag (vgl. Pkt. 1.1). Um eine Freiflächenanlage in der geplanten Größenordnung umzusetzen, ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen notwendig. Die Wahl des Standortes beschränkt sich auf durch unmittelbar angrenzende Verkehrsinfrastruktur und Gewerbegebiet vorbelastete vorgeprägte Böden. Wertgebende Böden im Sinne des Ziels 4.5 (2) des Landesraumentwicklungsprogrammes werden nicht in Anspruch genommen. Es wurden verschiedene Standortalternativen geprüft, wobei die gegenständliche Fläche als Vorzugsstandort identifiziert wurde (vgl. Kap. 3.6 des Umweltberichtes).

3 Städtebauliche Ausgangssituation

3.1 Umgebung des Plangebietes

Die Umgebung des Plangebietes wird geprägt durch landwirtschaftliche Flächen und überörtlich bedeutsame Verkehrswege. Die geplante Freiflächensolaranlage befindet sich zwischen dem Voigdehäger Weg im Norden, der Bahnstrecke Berlin Gesundbrunnen – Neubrandenburg – Stralsund (Streckenummer 6088) im Osten und der Ortsumgehung Stralsund (B 96) im Süden. Der Voigdehäger Weg verbindet die Ortslage Voigdehagen mit dem zusammenhängend bebauten Stadtgebiet Stralsunds. Voigdehagen liegt östlich des Plangebietes und stellt mit 85 Einwohnern¹ den viertkleinsten Stadtteil Stralsunds dar. Nördlich des Plangebietes befindet sich das Gewerbe- und Industriegebiet Stralsund Süd, welches auf Grundlage der Bebauungspläne 3.1 „Industriegebiet Stralsund/Lüdershagen“ und 3.2 „Industriegebiet Koppelstraße“ errichtet wurde. Eine Erweiterung des Gewerbebestandes befindet sich mit dem Bebauungsplan 3.7 „Gewerbegebiet Stralsund Süd“ in Planung.

3.2 Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes

Das B-Plangebiet ist Teil einer zusammenhängenden Ackerfläche (DEMVL1063AA40182 gem. Feldblockkataster M-V), die sich zwischen der Ortsumgehung, dem Gewerbegebiet, dem Voigdehäger Weg und der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen erstreckt. Entsprechend ist

¹ Stand 31.12.2020, Quelle Einwohnermeldeamt (MESO)

der Bereich eher monoton geprägt. Im südlichen Teil quert eine Baumreihe das Plangebiet. Sie ist ein Relikt der früheren Wegeverbindung zwischen den Dörfern Voigdehagen und Groß Lüdershagen (s. Abbildung 3). Im nördlichen Abschnitt verläuft eine 220 kV-Leitung, die von der 50hertz Transmission GmbH betrieben wird.



Abbildung 3: Querende Wegeverbindung mit Baumreihe im Luftbild von 1953 (links) und aktuelle Situation (rechts).

Im Plangebiet und seiner Umgebung herrschen lehmige Sande und sandige Lehme vor. In Teilbereichen tritt Staunässe auf. Im Geltungsbereich und westlich daran angrenzend befinden sich mehrere Kleingewässer (Sölle), die überwiegend trocken gefallen sind oder nur temporär Wasser führen.

3.3 Planungsrechtliche Situation

Die Flächen im Geltungsbereich der Planung befinden sich außerhalb der geschlossenen Ortslage und sind damit bisher dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. PV-Anlagen sind im Außenbereich nicht privilegiert und können auch nicht als sonstiges Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB zugelassen werden. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Anlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, erfordert somit grundsätzlich die Aufstellung eines Bebauungsplanes².

Für den Bereich der dargestellten gewerblichen Baufläche, und damit auch für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes, gibt es einen Aufstellungsbeschluss für den Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 18 „Innovationspark Hansestadt Stralsund, Hufelandstraße“ (Beschluss vom 7.11.2013, Beschl.-Nr. 2013-V-09-1045). Nach dem Rückzug des Vorhabenträgers wurden jedoch keine weiteren Verfahrensschritte durchgeführt. Damit ist das konkrete Vorhaben, das an diesem Standort umgesetzt werden soll, derzeit offen und die Teilflächen stehen für die nun geplanten Zwecke zur Verfügung.

3.4 Erschließung

Das Plangebiet ist über den Voigdehäger Weg erreichbar. Von hier aus kann eine Zufahrt unter Berücksichtigung des Alleenschutzes (Nutzung einer ausreichend großen Lücke im Bestand, vgl. Ausführungen in Teil II der Begründung) zur Anlage erfolgen.

² Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich, Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung.

Südwestlich des Geltungsbereiches verläuft die in Betrieb befindliche Ferngasleitung (FGL) 92 DN 300 der ONTRAS Gastransport GmbH. Die Leitung liegt mittig innerhalb eines Schutzstreifens von 6,00 m Breite.

Die ONTRAS Gastransport GmbH plant die Neuverlegung der FGL 92 im betroffenen Abschnitt Stralsund – Dersekow“ (Projekt-Nr.: 16.17126). Das Planfeststellungsverfahren des Vorhabens befindet sich derzeit in Vorbereitung. Die Ausführung des Vorhabens ist für 2024 bis 2025 vorgesehen. Westlich des Satzungsgebietes verläuft eine ehemalige Erdölbegleitgasleitung. Diese wurde 1995 stillgelegt, jedoch noch nicht zurück gebaut.

3.5 Natur und Landschaft

Im Zuge des B-Planverfahrens wurden im Jahr 2021 eine Biotopkartierung sowie Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Eine Funktion für Rastvögel ist für die Ackerflächen im Geltungsbereich und in seinem Umfeld aufgrund der anthropogenen Überprägung, Zerschneidung und Störwirkungen von vornherein auszuschließen. Eine Rastvogelkartierung erfolgte daher nicht.

Im Ergebnis der o.g. Kartierungen konnte keine herausgehobene Biotop- und Artenschutzfunktion des Plangebiets ermittelt werden.

Der Geltungsbereich des B-Plans wird fast vollständig von intensiv genutztem Acker eingenommen. In den Ackerflächen liegt innerhalb des Plangebiets ein von Schilfröhricht eingenommenes Kleingewässer (Soll), welches zum Zeitpunkt der für das Vorhaben durchgeführten Kartierungen kein Wasser führte. Randlich reicht an der westlichen Grenze eine Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte in den Planbereich hinein. Zwischen der östlichen Grenze und dem Bahndamm befinden sich lineare Gehölzstrukturen.

Im südlichen Bereich des B-Plangebiets verläuft von Ost nach West eine Baumreihe entlang eines ehemaligen Feldweges, welcher durch die Ortsumgehung und die Bahntrasse zerschnitten wird und somit seine Funktion als Wegeverbindung verloren hat.

Im westlichen Randbereich des Plangebiets liegen nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope (vollständig: temporäres Kleingewässer – Soll, minimal anteilig: Feuchtwiese westlich Voigdehagens – Naturnahe Sümpfe). Das Soll war zum Zeitpunkt der Biotopkartierung trockengefallen. Die Gehölzstrukturen zwischen der östlichen Grenze des Plangebietes und dem Bahndamm unterliegen ebenfalls dem gesetzlichen Biotopschutz (vgl. Abbildung 5 im Umweltbericht).

Die Untersuchungen auf Winterquartiere oder Schwarmquartiere von Fledermäusen erbrachte keine Nachweise im Gehölzbestand des Untersuchungsgebietes. Auch mit den Wildkameras wurden keine Fledermäuse nachgewiesen. Somit kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine größeren Wochenstuben oder Winterquartiere vorhanden sind. Insgesamt wurden in der das Plangebiet querenden Baumreihe innerhalb des Untersuchungsraums 17 Bäume mit 24 potenziell nutzbaren Quartierstrukturen mit überwiegend geringer und teilweise mittlerer Bedeutung erfasst. Vier potenzielle Quartierbäume liegen im Plangebiet.

Im Verlauf der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 22 Vogelarten als Brutvögel innerhalb des erweiterten Untersuchungsgebiets bzw. angrenzend daran festgestellt. Keine der Brutvogelarten wurde unmittelbar im Plangebiet erfasst, jedoch kommen mehrere Arten im unmittelbaren Randbereich vor. Von den außerhalb des Plangebiets erfassten Brutvogelarten (mit Brutnachweis/-verdacht) sind die fünf Arten Feldlerche, Mäusebussard, Feldschwirl, Feldsperling und Schwarzkehlchen den wertgebenden Arten zuzuordnen.

Im Untersuchungsraum wurden vier Amphibienarten erfasst, deren Vorkommen alle außerhalb des Plangebiets liegen. Es können allenfalls diffuse Wanderungsbewegungen im Plangebiet angenommen werden.

Weiterhin wurden im Untersuchungsgebiet, aber außerhalb der Baufelder, die Waldeidechse und die artenschutzrechtlich relevante Zauneidechse durch künstliche Verstecke nachgewiesen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich vollständig in der Wasserschutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes der Wasserfassung Andershof I, gemäß der Verordnung 132-23/77 vom 20.09.1977.

3.6 Immissionen

Auf das Plangebiet wirken mehrere Immissionen ein: Aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind u. a. Geräusch-, Staub- und Geruchsimmissionen zu erwarten, die durch den Einsatz von Maschinen bzw. durch Düngung hervorgerufen werden. Von der 220 kV-Leitung gehen Geräusche (Korona Geräusche) und elektromagnetische Felder aus. Durch die Nähe zur Ortsumgehung, dem Voigdehäger Weg und zur Bahnstrecke wirken außerdem Schienen- und Straßenverkehrslärm auf das Plangebiet ein. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen im Bereich der Planung führen können. Ansprüche gegen den Infrastrukturbetreiber wegen der vom Betrieb ausgehenden Wirkungen bestehen nicht.

Im Plangebiet befinden sich keine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftigen Anlagen. In einer Entfernung von ca. 240 m nördlich des Plangebietes befinden sich die mechanisch-biologische Abfallanlage der Nehlsen MV GmbH & Co. KG und ein Wertstoffhof. Weiterhin befinden sich in einer Entfernung von ca. 1.000 m westlich des Plangebietes eine Drucker- und Kaschieranlage der folian GmbH, in ca. 1.500 m nordwestlich das Umspannwerk der 50Hertz Transmission und ca. 1700 m nördlich eine Anlage zur Aufbereitung von Biogas der SWS Natur GmbH.

Die in Betrieb befindlichen Anlagen der folian GmbH und der SWS Natur GmbH verursachen jeweils Luftschadstoffemissionen, Geruchsemissionen und Schallemissionen. Die von 50Hertz Transmission betriebene Anlage verursacht Schallemissionen. Zusätzlich bilden sich elektrische und magnetische Felder. Da die Anlage aber niederfrequente Felder hervorruft, bleiben diese (im Gegensatz zu hochfrequenten Feldern) an die Quelle gebunden.

Da mit der Planung nicht die Zulässigkeit schutzbedürftiger Nutzungen vorbereitet wird, sind keine Konflikte zu erkennen.

3.7 Baugrund und Altlasten

Als Teil der Voigdehäger Niederung ist das Plangebiet durch feuchte Baugrundverhältnisse geprägt. Die Niederungsbereiche sind überwiegend durch Grundnässe (Nässestufe G3), kleinflächig auch durch Grund- und Staunässe (S2G3) gekennzeichnet. Die mineralischen Hochflächen sind dagegen teilweise nässefrei. Bei schwerdurchlässigem Substrat ist aber auch Staunässe der Stufen S1 bis S2 zu finden. Aufgrund des besonderen Nutzungszweckes stehen die Baugrundverhältnisse nach gegenwärtigem Kenntnisstand dem Vorhaben nicht entgegen.

Ein Altlastenvorkommen ist im Plangebiet nicht bekannt.

4 Inhalt des Planes

4.1 Nutzungskonzept

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz fördert in Deutschland Freiflächensolaranlagen bis zu 20 Megawatt Peak (MWp) Leistung mit einer auf 20 Jahre angelegten garantierten Einspeisevergütung. Die Vergütung ist an bestimmte Standortvoraussetzungen gebunden (s. Abschnitt 2.5), welche im Rahmen der EEG-Novelle 2021 modifiziert wurden. So wurde der Grenzwert für die Anlagenleistung von 10 MWp auf 20 MWp erhöht und die Flächenkulisse zu linearen Verkehrswegen von 110 m auf 200 m verbreitert.

Entsprechend den Vorgaben des EEG plant die SWS Natur GmbH eine Freiflächensolaranlage in einer Breite von 110 m parallel zur Bahntrasse in aufgeständerter Modulbauweise mit einer Leistung von voraussichtlich 10,46 MWp und einer Laufzeit von 20 Jahren. Die Anlage entspricht damit noch der Förderkulisse vor Inkrafttreten der Gesetzesänderung und nutzt das Vergütungspotenzial somit unter Berücksichtigung der landesplanerischen Vorgaben nicht voll aus.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

PV-Freiflächenanlagen stellen Anlagen dar, die sich in ihren Eigenschaften wesentlich von den Nutzungen und Vorhaben unterscheiden, die in den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 BauNVO aufgeführt sind. Es bedarf deshalb regelmäßig der Festsetzung eines Sondergebietes nach § 11 Abs. 2 BauNVO, in dem Gebiete für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie beispielhaft aufgezählt sind³.

Festgesetzt wird daher ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlage“. Zulässig sind

- Photovoltaikfreiflächenanlagen mit Photovoltaik-Modultischen und unbeweglich installierten Solarmodulen und den erforderlichen Aufständern sowie inneren Erschließungswegen,
- Gebäude und Anlagen für die technische Infrastruktur wie Wechselrichter, Trafo- und Übergabestation, Batteriespeicher, Steuerungs- und Überwachungseinrichtungen, Kabel- und Kabelgräben,
- Einfriedungen mit transparenten Zaunanlagen.

Die Festsetzung der zulässigen Nutzungsarten berücksichtigt sowohl die Solarmodule mit den Verankerungen im Erdboden als auch die erforderlichen technischen Einrichtungen zur Einspeisung des Stroms und zur Überwachung der Anlage. Zum Schutz vor unbefugtem Zutreten (Gefahrenabwehr vor Hochspannung) sowie aus Gründen des Diebstahlschutzes ist die Errichtung einer Zaunanlage mit Überwachungsanlage erforderlich.

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung ist gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl (GRZ) oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen sowie die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Bauhöhe und der technischen Anforderungen einer PV-Anlage in Bezug auf Anstellwinkel und Verschattungswirkungen wird im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Als Grundfläche der PV-Anlage i.S.d. § 19 BauNVO ist dabei die Fläche der Vertikalprojektion der Modultische (und aller

³ Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich, Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung, S. 8.

sonstigen zugehörigen Anlagen) zu verstehen. Mit der GRZ von 0,5 bleibt die Planung hinter der Obergrenze von 0,8 für Sonstige Sondergebiete gem. § 17 BauNVO zurück.

Die festgesetzte Grundflächenzahl ist ausreichend, um in der Praxis geläufige Anlagenkonfigurationen bei Ausnutzung der zugelassenen Bauhöhe verschattungsfrei aufzustellen. Die Festsetzung lässt gleichzeitig den Raum für eine Optimierung der Anlagenparameter mit dem Ziel eines optimalen Stromertrags.

Angesichts der festgesetzten Obergrenze der GRZ ist eine Überbauung/Versiegelung von maximal 50 % des Sondergebietes möglich. Die Grundfläche ist dabei auf Grund der Besonderheit der Anlagenkonstruktion weitgehend ohne Bezug zur tatsächlichen Flächenversiegelung. Die Gesamtfläche wird zur Verhinderung von Verbuschung regelmäßig gemäht oder beweidet werden müssen und wird insgesamt den Charakter einer extensiv genutzten Weide- bzw. Wiesenfläche annehmen.

Eine Überschreitung der Grundfläche gem. § 19 Abs. 4 BauNVO ist ausnahmsweise für Nebenanlagen zulässig, die wasserdurchlässig ausgeführt werden. Dazu zählt beispielsweise eine Baustraße in geschotterter Bauweise. Hier wird sich eine Begrünung einstellen, so dass es keine erheblichen Auswirkungen auf Wasserhaushalt und belebte Bodenzone erkennbar sind.

Die maximale Höhe der Oberkante der baulichen Anlagen wird mit 3,5 m über Gelände festgelegt. Durch die Höhenbeschränkung werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild reduziert.

4.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt durch Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 BauNVO. Die westliche Baugrenze verläuft in einem Abstand von 110 m parallel zu der dem Plangebiet zugewandten Bahnschiene. Die überbaubare Grundstücksfläche hält entlang der Westgrenze einen Abstand von 5 m zum Rand des Plangebiets ein, so dass eine Befahrbarkeit entlang des Zauns mit Fahrzeugen im Rahmen der Bautätigkeit und für spätere Wartungszwecke sowie zur Sicherstellung der Erreichbarkeit für Fahrzeuge der Feuerwehr möglich ist. Der übrige Abstand zur Geltungsbereichsgrenze beträgt mindestens 3 m. Die Detailplanung der Aufstellflächen und Zuwegungen erfolgt im Rahmen der technischen Anlagenplanung und im Baugenehmigungsverfahren.

Innerhalb des Freileitungsschutzstreifens der 220 kV-Freileitung wird eine 5 m breite Wartungsschneise (2,5 m beidseitig der Trassenachse) von einer Unterbauung mit Solarmodulen freigehalten.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen können Nebenanlagen, wie Anlagen zur Einfriedung und zur Befahrbarkeit, zugelassen werden.

4.4 220 kV-Freileitung

Das Plangebiet wird von der 220 kV-Freileitung Lubmin-Lüdershagen 313/314 gequert. Der Leitungsverlauf wird in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Es ist ein Freileitungsbereich von 50 m beidseitig der Trassenachse zu beachten. Innerhalb des Freileitungsbereiches befindet sich der Freileitungsschutzstreifen von 19 m beidseitig der Trassenachse, in welchem ein beschränktes Bau- und Einwirkungsverbot mit Nutzungs- und Höhenbeschränkungen für Dritte besteht.

Für den Freileitungsschutzstreifen ist in den Grundbüchern eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit eingetragen. Nach dem Inhalt dieser Dienstbarkeit dürfen u. a. keine baulichen oder sonstigen Anlagen im Freileitungsschutzstreifen errichtet werden, die den ordnungsgemäßen Bestand und Betrieb der Hochspannungsfreileitung beeinträchtigen oder gefährden.

Der Freileitungsschutzstreifen gehört nicht zu der überbaubaren Grundstücksfläche, sodass die Errichtung baulicher Anlagen hier ausgeschlossen ist.

Im vorliegenden Fall wird eine Bebauung des Freileitungsschutzstreifens bis auf eine Wartungstrasse 2,5 m beidseitig der Trassenachse durch den Leitungsbetreiber 50Hertz mitgetragen, sofern eine Abstimmung zu den Betriebsführungsbelangen zwischen Solarpark- und Freileitungsbetreiber erfolgt. Üblicherweise geschieht dies über eine vertragliche Vereinbarung. In dieser sind auch die Bedingungen/Auflagen genannt, welche für die Wartung und Instandhaltung der Freileitung zwingend benötigt werden. Dies bei der nachgelagerten Modulbelegungsplanung inkl. Einfriedungskonzept entsprechend zu berücksichtigen.

Südlich des Plangebietes verläuft die Richtfunkstrecke Siedenbrünzow – Lüdershagen der 50Hertz Transmission GmbH in einer Höhe von etwa 20 m. Um die Richtfunktrasse ist ein Schutzbereich von 30 m radial um die Trassenachse zu beachten. Aufgrund der üblichen Höhe von PV-Freiflächenanlagen von etwa 2,5 m sind der Schutzbereich und der Leitungsverlauf nach Rücksprache mit dem Leitungsbetreiber für den Bebauungsplan Nr. 74 nicht relevant.

4.5 Immissionsschutz

Angesichts des grundsätzlich immissionsfreien Betriebs der Anlage bestehen mögliche Auswirkungen v. a. in einer Blendwirkung. Daher wurde durch die SolPEG GmbH ein Blendgutachten⁴ erarbeitet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass potentielle Blendwirkungen der hier betrachteten PV-Anlage aufgrund der Dauer und Leuchtdichte als geringfügig klassifiziert werden können. Im Vergleich zur Blendwirkung durch direktes Sonnenlicht oder durch Spiegelungen von Wasserflächen, Gewächshäusern o.ä. ist diese vernachlässigbar. Unter Berücksichtigung von weiteren Einflussfaktoren wie z.B. lokalen Wetterbedingungen (Frühnebel, etc.) kann die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten derartiger Reflexion als äußerst gering eingestuft werden. Eine Beeinträchtigung von Zugführern, Verkehrsteilnehmern und Anwohnern durch Reflexionen der geplanten PV-Anlage kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse sind keine Sichtschutzmaßnahmen erforderlich.

4.6 Grünordnung

Erhalt von Bäumen

Das Plangebiet wird durch eine nichtwegebegleitende Baumreihe gequert. Innerhalb des Plangebiets unterliegen fünf Bäume (*Acer pseudoplatanus*) dem Baumschutz gemäß § 18 NatSchAG M-V. Vier Bäume werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB in der Planzeichnung zum Erhalt festgesetzt. Da nach der derzeitigen Anlagenplanung am westlichen Rand des Plangebiets die Errichtung einer Feuerwehrezufahrt geplant ist, ist an dieser Stelle der Verlust eines Baumes wahrscheinlich, so dass dieser Baum von der Festsetzung ausgenommen wird.

⁴ Solar Power Expert Group, Analyse der potentiellen Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Stralsund in Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg, 27.08.2021.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im westlichen Randbereich des Plangebiets liegen nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope (vollständig: temporäres Kleingewässer – Soll, minimal anteilig: Feuchtwiese westlich Voigdehagens – Naturnahe Sümpfe). Zwischen der östlichen Grenze des Sondergebiets und dem Bahndamm befinden sich geschützte Feld- und Baumhecken. Die geschützten Biotope werden entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den B-Plan übernommen.

Alleenschutz

Die lückige Allee am nordöstlichen Rand des Plangebiets befindet sich als Straßenbegleitgrün innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche. Sie unterliegt dem gesetzlichen Alleenschutz nach § 19 NatSchAG M-V.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen, nach der erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu vermeiden bzw. auszugleichen sind.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt in Kap. 3.4 des Umweltberichtes. Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt unter Berücksichtigung der kompensationsmindernden Maßnahme K 1 18.926,74 m² Eingriffsflächenäquivalente. Der Kompensationsbedarf wird aus dem Überschuss einer dem B-Plan Nr. 3.7 „Gewerbegebiet Stralsund Süd“ zugeordneter Kompensationsfläche gedeckt (Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung südlich des NSG Försterhofer Heide in der Gemeinde Wendorf).

Kompensationsmindernde Maßnahme K 1

Die Zwischenmodulflächen und die von Modulen überschrmtten Flächen werden zur Entwicklung einer extensiven Wiese/Weide durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen. Eine Bodenbearbeitung sowie die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Im Falle einer Mahd darf diese maximal jährlich erfolgen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Frühester Mahd Termin ist der 1. Juli. Im Falle einer Schafbeweidung darf ein Besatz von 1,0 GVE nicht überschritten werden. Die Beweidung darf nicht vor dem 1. Juli beginnen.

4.7 Erschließung

4.7.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erreichbarkeit ist über den Voigdehäger Weg gesichert. Innerhalb des Plangebietes ist entlang der westlichen Grenze eine geschotterte Baustraße vorgesehen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen dient diese als Feuerwehrezufahrt und Wartungstrasse für den Anlagenbetreiber sowie dem Betreiber der südlich verlaufenden Ferngasleitung (ONT-RAS). Die Anbindung der Baustraße an den Voigdehäger Weg erfolgt außerhalb des Bebauungsplangebietes unter Berücksichtigung des Alleenschutzes.

4.7.2 Ver- und Entsorgung

Die Anforderungen an die medientechnische Erschließung sind nutzungsbedingt gering. Der produzierte Strom wird über eine Kabeltrasse aus dem Plangebiet nach Norden abgeführt und am Voigdehäger Weg in das Mittelspannungsnetz der SWS Netze GmbH eingespeist.

Eine Versorgung des Plangebietes mit Trink-/ Abwasser ist nicht notwendig. Anfallendes Niederschlagswasser kann zukünftig weiterhin vor Ort versickern. Die versickerungsfähige Fläche unter den Solarmodulen bleibt trotz anteiliger Überschattung mit der Vegetation erhalten, so dass die Versickerungseigenschaften des Bodens nicht gestört werden. Es werden

vergleichsweise wenige Quadratmeter durch die Modulpfosten selbst und durch die technischen Anlagen (Stromspeicher, Wechselrichter) vollversiegelt.

Zur Gewährleistung des Brandschutzes ist von der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche (Voigdehäger Weg) die Zufahrt für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr ständig zu gewährleisten. Die Zugänglichkeit über geplante Toranlagen sind mit einem Schlüsselrohrdepot mit einer Feuerweherschließung zu versehen. Einzelheiten zur Art der Ausführung und Beantragung der Schließung sind mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Im Plangebiet ist entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche eine geschotterte Zuwegung mit einer Befahrbarkeit in 5 m Breite vorgesehen, die in einer Wendeanlage im südlichen Geltungsbereich endet. Zur Befahrbarkeit der Feuerwehr ist die Mindestbreite der Kurven nach der DIN 14090 – Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr - einzuhalten. Verkehrswege müssen für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr geeignet sein und den Anforderungen der DIN 14090 entsprechen.

Auf Grund der extensiven gewerblichen Nutzung (ausschließlich PV-Anlagen) ist eine Löschwasserversorgung von 24 m³/h ausreichend. Das Löschwasser muss für die Löschzeit von zwei Stunden innerhalb eines Radius von 300 m bereitgestellt werden. Der bestehende Hydrant (Identnummer 1306 [HST-0487]) mit einer Entnahmekapazität von ca. 96 m³/h in der Hufelandstraße (Entfernung von ca. 280 m) genügt diesen Anforderungen.

4.8 Nachrichtliche Übernahmen

4.8.1 Bodendenkmalschutz

Innerhalb der nachrichtlich in die Planzeichnung übernommenen Flächen mit Bodendenkmalen kann die Veränderung oder Beseitigung der Bodendenkmale gemäß § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V).

Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingung gebunden.

4.8.2 Trinkwasserschutzgebiet der Wasserefassung Andershof

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Trinkwasserschutzzone TWZ III des Trinkwasserschutzgebietes der Wasserefassung Andershof I gemäß der Verordnung 132/23/77 vom 20.09.1977.

Es ist nicht davon auszugehen, dass mit der Errichtung der Photovoltaikanlage Verstöße gegen die Verbote oder Nutzungsbeschränkungen der Verordnung verbunden sind.

Die für Trinkwasserschutzgebiete geltenden Anwendungsbeschränkungen gemäß Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung werden eingehalten, da aufgrund der vorgesehenen kompensationsmindernden Maßnahme (K 1) der Anlage einer extensiven Wiese/Weide zwischen und unter den Modulflächen (vgl. Kap. 4.9.6) der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nicht erlaubt ist.

Soweit eine Reinigung der Solarmodule erforderlich wird, ist das Waschwasser aufzufangen und vollständig dem Abwasserbeseitigungspflichtigen (Hansestadt Stralsund) zu übergeben. Die Versickerung des Reinigungswassers im Wasserschutzgebiet ist grundsätzlich nicht erlaubnisfähig.

Das auf den Modulen und den versiegelten Flächen (auch Zuwegungen) anfallende Niederschlagswasser gilt gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG als Abwasser und soll flächenhaft versie-

ckert werden. Dies stellt eine Gewässerbenutzung nach § 9 Abst. 1 Nr. 4 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Dem Antrag ist eine Beurteilung des Behandlungserfordernisses in Anlehnung an das Merkblatt DWA-M 153 beizufügen.

4.8.3 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern

Östlich des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschützter Festpunkt des amtlichen geodätischen Grundlagennetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V) 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.

Bei dem gegenständlichen Festpunkt handelt es sich um einen trigonometrischen Punkt 3. Ordnung (TP (3)). Dieser wird nachrichtlich außerhalb des Plangebietes dargestellt.

4.9 Hinweise

4.9.1 220 kV-Freileitung

Beidseitig der Trassenachse der 220 kV-Freileitung ist ein Freileitungsbereich von 50 m zu beachten. Innerhalb des Freileitungsbereiches befindet sich der Freileitungsschutzstreifen von 19 m beidseitig der Trassenachse, in welchem ein beschränktes Bau- und Einwirkungsverbot mit Nutzungs- und Höhenbeschränkungen für Dritte besteht. Innerhalb des Freileitungsbereiches ist für jegliche Nutzungsänderung (auch temporär und bei allen Bau- und Pflanzmaßnahmen einschließlich der Aufstellung von Kränen und Hebezeugen) die Zustimmung des Leitungsbetreibers beim Regionalzentrum Nord, Rostocker Chaussee 18, 18273 Güstrow einzuholen. Konkrete Planungsunterlagen, z. B. über Standorte und Höhe einer vorgesehenen baulichen Veränderung, Bepflanzung etc., sind möglichst frühzeitig der 50Hertz Transmission GmbH zur Kenntnis zu geben, um die Voraussetzungen zum Erteilen einer Zustimmung gemeinsam klären zu können.

Durch die geplante Errichtung einer Zaunanlage im Nahbereich der Freileitung kann es zu Beeinflussungen durch die Freileitung kommen. Der Zaun ist entsprechend zu erden. Die technische Ausführung ist mit dem Regionalzentrum Nord, Rostocker Chaussee 18, 18273 Güstrow abzustimmen. Es ist mindestens eine Zufahrtsmöglichkeit zum Maststandort bzw. der Freileitung zu gewährleisten (z. B. durch Einbau von Toren). Die Zugänglichkeit zur Trassenachse muss jederzeit gewährleistet werden und ist über eine privatrechtliche Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und 50Hertz zu regeln. Zur Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte der Schritt- und Berührungsspannung ist eine Messung bzw. Berechnung notwendig. Sind für die Einhaltung der Grenzwerte bauliche Maßnahmen am Erdungssystem der Maste erforderlich, ist in Abstimmung mit 50Hertz die rechtzeitige Umsetzung durch den Bauherrn sicherzustellen. Die Kostentragung erfolgt durch den Bauherrn.

4.9.2 Ferngasleitung FGL 92

Südwestlich des Bebauungsplangebietes verläuft die in Betrieb befindliche Ferngasleitung (FGL) 92 DN 300 der ONTRAS Gastransport GmbH. Die Leitung liegt mittig innerhalb eines Schutzstreifens von 6,00 m Breite. Die Plangebietsgrenze verläuft in einem Abstand von 10,00 m parallel zur Leitung. Damit wird der Anforderung der ONTRAS Rechnung getragen, dass im Schutzstreifen für die Dauer des Bestehens der Anlage keine baulichen Anlagen errichtet oder sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Anlage vorübergehend oder dauerhaft beeinträchtigen/gefährden können. Der Schutz-

streifen der Anlage ist so zu gestalten, dass dieser zu jeder Zeit begehbar, befahrbar sowie sichtbar ist. Der Schutzstreifen darf weder überbaut noch eingefriedet werden. Eine ständige Erreichbarkeit des Schutzstreifens durch Personal und Technik ist zu gewährleisten. Niveauänderungen und Flächenbefestigungen im Schutzstreifen der ONTRAS-Anlagen sind grundsätzlich nicht zulässig.

4.9.3 Bodendenkmalschutz

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

4.9.4 Artenschutz

Auf die Anwendung der unmittelbar geltenden artenschutzrechtlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird hingewiesen. Im Zuge der Umsetzung der Bauvorhaben sind insbesondere folgende Maßgaben zu beachten:

- Bei Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse ist der Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB) erforderlich, die die Entnahme betreut und diese im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen in den betroffenen Gehölzen werden die Fällarbeiten eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises über das weitere Vorgehen ab.
- Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung (inkl. Gehölzentnahme) und zur Errichtung der Photovoltaikanlage sind nur zulässig, wenn sie zwischen dem 10. September und 01. Februar durchgeführt oder zumindest begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden. Weiterhin ist im Baufeld die Bodenvegetation außerhalb der Brutzeit zu beseitigen (mittels Pflügen oder Abschieben). Im Falle eines späteren Baubeginns ist das Baufeld bis zum Beginn der Bautätigkeiten offenzuhalten, um eine Ansiedlung bodenbrütender Arten zu verhindern (Herstellung und Aufrechterhalten einer Schwarzbrache).
- Bei Verlust von Bäumen oder Teilen von Bäumen mit Quartierpotenzial wird das Ausbringen von Fledermauskästen als Ersatzquartiere in den umliegenden Gehölzbeständen erforderlich (CEF-Maßnahme). Diese Maßnahme muss vor der Entnahme der Gehölze abgeschlossen und funktionsfähig sein.
- Zur Vermeidung von Schädigungen des Mäusebussards ist bei Arbeiten im räumlichen Umfeld des Horstes eine Ökologische Baubegleitung erforderlich. Bei festgestellter Besetzung wird eine artspezifische Horstschutzzone gemäß Artenschutztafel Vögel des LUNG ausgewiesen. In dieser werden die Arbeiten erst nach Beendigung der Brut fortgeführt.

4.9.5 Drainagen

Sollten bei den Erdarbeiten Dränagen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen und beschädigt werden, so sind sie in jedem Falle wieder funktionsfähig herzustellen, auch wenn sie zum Zeitpunkt der Bauarbeiten trockengefallen sind.

4.9.6 Kompensationsmindernde Maßnahme K1

Das Beweidungs-/ Pflegekonzept (Kompensationsmindernde Maßnahme K 1) ist spätestens vier Wochen nach Baufertigstellung der Unteren Naturschutzbehörde zur Abstimmung / Prüfung vorzulegen. Die Maßnahme wird vertraglich für den Zeitraum des Betriebs der PV-Anlage gesichert.

4.10 Städtebauliche Vergleichswerte

Die nachfolgende Flächenbilanz wurde grafisch ermittelt.

Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	10,06 ha
Öffentliche Verkehrsfläche	0,13 ha
Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts, hier: gesetzlich geschütztes Biotop	0,25 ha
Geltungsbereich	10,44 ha

Eingriffsflächenäquivalent: 18.926,74 m² KFÄ

Anteil Ausgleich intern/extern: intern 0/ extern 18.926,74 m² KFÄ

5 Wesentliche Auswirkungen der Planung

5.1 Zusammenfassung

Die Solaranlage entspricht als Beitrag zu einer CO₂-neutralen Energieerzeugung den kurz- und mittelfristigen Zielen des nationalen/globalen Klimaschutzes. Nach § 1a Abs. 5 BauGB sind die Erfordernisse des Klimaschutzes in der Abwägung gesondert zu berücksichtigen. Auf Grund der Anforderungen an die Lage des Plangebiets nach EEG und der vorherrschenden Naturräumlichkeit (ausgeräumte Agrarflur, akustische Belastung am Standort) bestehen innerhalb des Stadtgebietes nur wenige Alternativflächen für die Ansiedlung einer Freiflächensolaranlage (s. Kap. 3.6 des Umweltberichtes).

Die Planung bewirkt einen Flächenverlust für die Landwirtschaft, der jedoch bezogen auf die Flächengröße der Ackerflächen insgesamt vergleichsweise gering ausfällt. Schon aufgrund der räumlich steuernden Vorgaben des EEG sowie die Vorgaben der Landesplanung (siehe Abschnitt 2.1.1) ist der regenerativen Energieerzeugung an dieser Stelle Vorrang gegenüber den Belangen der Landwirtschaft einzuräumen.

Mit dem Betrieb der Solaranlage werden Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen (Wartung und Pflege) und vor allem die Einnahmemöglichkeiten auch für die öffentlichen Haushalte verbessert (Verkauf/Verpachtung der Flächen, Gewerbesteuern, Gewinnabführung des städtischen Tochterunternehmens). Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass durch die Inanspruchnahme einer gewerblichen Baufläche gem. den Darstellungen des Flächennutzungsplanes auch potenzielle Gewerbe- und Industrieflächen verloren gehen, die eine tendenziell höhere Flächenausnutzung sowie höhere Beschäftigungszahlen und ein höheres Gewerbesteueraufkommen ermöglicht hätten.

5.2 Private Belange

Angesichts der Inanspruchnahme einer landwirtschaftlichen Fläche ist den Belangen des derzeitigen Flächenpächters und des Eigentümers des Grundstückes in Privateigentum ein besonderes Gewicht beizumessen. Im Rahmen einer Angebotsplanung besteht kein

Zwang, die bisherige landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben. Der Landwirtschaftsbetrieb wird im Planaufstellungsverfahren beteiligt.

5.3 Umweltrelevante Belange

Die planbedingten Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die einzelnen Schutzgüter der Umwelt werden im weiteren Verfahren detailliert im Umweltbericht (Teil II der Begründung) behandelt. Dieser stellt die Auswirkungen der Planung auf die bei der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter allgemeinverständlich dar.

Angesichts der Lage im Außenbereich werden durch die Planung neue Eingriffe zugelassen, deren Folgen nach § 1a BauGB zu bewerten und zu kompensieren sind. Dabei sind die Vorprägung und Vorbelastung durch die benachbarte Bahntrasse sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu beachten. Schutzgebiete nach internationalem oder nationalem Recht befinden sich erst in einer großen Entfernung und werden nicht betroffen.

Aufgrund des geringen Versiegelungsgrades sowie der Nutzungsextensivierung im Bereich des Sondergebietes kommt es nur zu sehr geringen Verlusten von Bodenfunktionen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen durch potenzielle Reflexionen (Blendwirkungen, Lichtreflexionen) sind aufgrund von Entfernung und/oder Einfallswinkel zu Immissionsquellen ebenfalls nicht zu erwarten.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage ist der Verlust von intensiv genutzten Ackerflächen verbunden. Durch die Nutzungsextensivierung innerhalb des Sondergebietes kommt es nach der Bauphase zu einer Aufwertung der Biotopfunktion. Hochwertige und geschützte Biotope sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG wurde ein Artenschutzfachbeitrag erarbeitet. Als Grundlage erfolgten im Jahr 2021 faunistische Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wurden drei Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung Brutvögel, Ökologische Baubegleitung Fledermäuse, Ökologische Baubegleitung Horststandort Mäusebussard) und eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme: Anbringung zweier Fledermauskästen als Ersatzquartiere in den westlich des zu fällenden Einzelbaums liegenden Gehölzbeständen) festgelegt. Erhebliche Beeinträchtigungen von Tierarten sind somit nicht zu erwarten.

Baubedingte Auswirkungen, d. h. Lärmbelastigungen aus Baustellenlärm und Baustellenverkehr, die im Zuge des Vollzugs des Bebauungsplans auftreten, sind grundsätzlich nicht in die Abwägung einzubeziehen. Derartige Immissionen, die sich mit fortschreitendem Vollzug des Bebauungsplans reduzieren und mit der Planverwirklichung enden, sind keine durch den Bebauungsplan bewirkten dauerhaften Nachteile.

6 Maßnahmen der Planrealisierung und der Bodenordnung

In Vorbereitung auf die Umsetzung der Planung sind die überwiegend städtischen Flächen durch die SWS Natur anzukaufen oder zu pachten. Umfangreiche Maßnahmen der Baufeldfreimachung sowie Maßnahmen der Bodenordnung sind nicht erforderlich.

Aufgrund der Nähe zur angrenzenden Bahnstrecke Berlin Gesundbrunnen – Neubrandenburg – Stralsund (Streckenummer 6088) ist der Baubeginn mindestens vier Wochen zuvor bei der DB Netz AG anzuzeigen. Die Bezirksleiter werden, falls erforderlich, eine Einweisung vor Ort vornehmen.

Kontakt: DB Netz AG, Netzbezirk Neustrelitz, Thurower Landstraße, 17235 Neustrelitz
Bezirksleiter Fahrbahn: Herr Peter Nehls; peter.nehls@deutschebahn.com

Bahngelände darf weder im noch über dem Erdboden überbaut werden. Grenzsteine sind vor Baubeginn zu sichern. Sie dürfen nicht überschüttet oder beseitigt werden. Erforderlichenfalls sind sie zu Lasten des Bauherrn neu einzumessen und zu setzen.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss. Eine Kabel- und Leitungsermittlung im Grenzbereich bzw. auf dem Baugrundstück wurde seitens der DB Netz AG nicht durchgeführt. Diese ist rechtzeitig vor Baubeginn (ca. 6 Wochen) bei der DB Kommunikationstechnik GmbH einzuholen.

Kontakt: DB.KT.Dokumentationsservices-Hannover@deutschebahn.com

Auf eine ggf. notwendige örtliche Einweisung wird verwiesen. Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren.

7 Verfahrensablauf

- | | |
|---|---------------------|
| – Aufstellungsbeschluss | 4. März 2021 |
| – Erste Beteiligung der Öffentlichkeit | 03.06. – 18.06.2021 |
| – Erste Beteiligung der Behörden | 31.05. – 30.06.2021 |
| – Öffentliche Auslegung | 06.12.21 – 14.01.22 |
| – 2. Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange | Dez. 21 / Jan. 2022 |
| – Satzungsbeschluss, Rechtskraft | vor. 1. HJ 2022 |

8 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

TEIL II - UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFSREGELUNG

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die SWS Natur GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Stadtgebiet der Hansestadt Stralsund mit dem Ziel, den Anteil der Erneuerbaren Energien zu steigern und damit die Energiewende umzusetzen. Als dafür geeigneter Vorzugsstandort wurde das Gebiet westlich der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen identifiziert.

Die nun auf ca. 10 ha geplante Anlage soll daher mit etwa 10.420.000 kWh jährlich 3.470 Haushalte versorgen und dadurch jährlich 4.900 t Kohlendioxid einsparen.

Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen, hat die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund am 4. März 2021 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“ aufzustellen.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht dient der Dokumentation des Vorgehens bei der Umweltprüfung und fasst alle Informationen zusammen, die als Belange des Umwelt- und Naturschutzes und der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Gemäß § 2a BauGB stellt der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung dar.

Die Prüfung der Auswirkungen auf Natur und Umwelt gründet auf den Zielen und Inhalten der Planung, wie sie insbesondere in dem Punkt 4 der Begründung (Teil I) dargestellt sind, und konzentriert sich somit auf das unmittelbare B-Plangebiet sowie die möglicherweise von ihm ausgehenden Wirkungen auf das Umfeld. Betrachtet werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes (Fläche, Boden, Wasser, Klima einschl. Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels, Luft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft), die Schutzgüter Mensch/Gesundheit/Bevölkerung und Kultur-/Sachgüter/kulturelles Erbe sowie deren Wechselwirkungen untereinander.

Der vorliegende Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum B-Plan Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“.

1.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

1.2.1 Angaben zum Standort

Das B-Plangebiet befindet sich im Stadtgebiet Lüssower Berg und hier im Stadtteil Am Umspannwerk zwischen dem Voigdehäger Weg im Nordosten, der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen im Südosten und der Ortsumgehung im Südwesten (s. Abbildung 4). Das B-Plangebiet wird aktuell ackerbaulich genutzt.

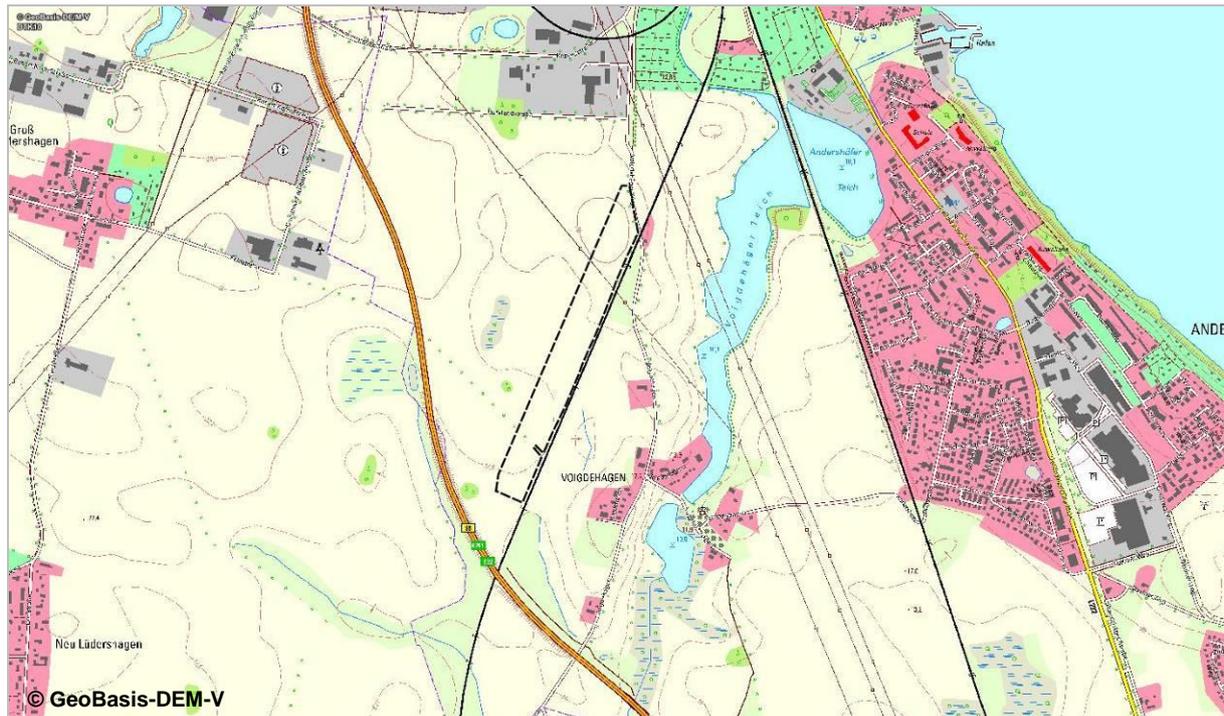


Abbildung 4: Lage des Geltungsbereichs.

Der Geltungsbereich des B-Plans wird wie folgt begrenzt:

- im Nordosten durch den Voigdehäger Weg,
- im Südosten durch die Bahnstrecke Stralsund-Grimmen sowie
- im Süden, Südwesten, Nordwesten und Norden durch Landwirtschaftsflächen.

Im südlichen Bereich verläuft von Ost nach West ein von einer Baumreihe begleiteter ehemaliger Feldweg, dessen Wegfunktion aufgrund der Zerschneidung durch die Bahntrasse und die Ortsumgehung nicht mehr besteht.

1.2.2 Ziel der Planung

Entsprechend den Vorgaben des EEG plant die SWS Natur GmbH eine Freiflächensolaranlage in einer Breite von 110 m parallel zur Bahntrasse in aufgeständerter Modulbauweise mit einer Leistung von 10,46 MWp und einer Laufzeit von 20 Jahren.

PV-Freiflächenanlagen stellen Anlagen dar, die sich in ihren Eigenschaften wesentlich von den Nutzungen und Vorhaben unterscheiden, die in den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 BauNVO aufgeführt sind. Festgesetzt wird daher ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlage“.

Unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Bauhöhe und der technischen Anforderungen einer PV-Anlage in Bezug auf Anstellwinkel und Verschattungswirkungen wird im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Als Grundfläche der PV-Anlage i.S.d. § 19 BauNVO ist dabei die Fläche der Vertikalprojektion der Modultische (und aller sonstigen zugehörigen Anlagen) zu verstehen. Mit der GRZ von 0,5 bleibt die Planung hinter der Obergrenze von 0,8 für Sonstige Sondergebiete gem. § 17 BauNVO zurück.

Angesichts der festgesetzten Obergrenze der GRZ ist eine Überbauung/Versiegelung von maximal 50 % des Sondergebietes möglich. Die Grundfläche ist dabei auf Grund der Beson-

derheit der Anlagenkonstruktion weitgehend ohne Bezug zur tatsächlichen Flächenversiegelung. Die Gesamtfläche wird zur Verhinderung von Verbuschung regelmäßig gemäht oder beweidet werden müssen und wird insgesamt den Charakter einer extensiv genutzten Weide- bzw. Wiesenfläche annehmen.

Die maximale Höhe der Oberkante der baulichen Anlagen wird mit 3,5 m über Gelände festgelegt.

1.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die SWS Natur GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Stadtgebiet der Hansestadt Stralsund mit dem Ziel, den Anteil der Erneuerbaren Energien zu steigern und damit die Energiewende umzusetzen. Als dafür geeigneter Vorzugsstandort wurde das Gebiet westlich der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen im Stadtgebiet Lüssower Berg und hier im Stadtteil Am Umspannwerk identifiziert. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen, hat die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund am 4. März 2021 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“ aufzustellen.

Der Geltungsbereich des B-Plans hat einen Umfang von etwa 10,4 ha. Das innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzte Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlage“ hat eine Größe von rd. 10 ha. Die restlichen Flächen sind als „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (Geschützte Biotope) und als Verkehrsflächen festgesetzt.

Zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 74 der Hansestadt Stralsund wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt werden.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage ist der Verlust von intensiv genutzten Ackerflächen verbunden. Durch die Nutzungsextensivierung innerhalb des Sondergebietes kommt es nach der Bauphase zu einer Aufwertung der Biotopfunktion. Hochwertige und geschützte Biotope sowie Oberflächengewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Zur Vermeidung der Beeinträchtigung hochwertiger Biotopstrukturen sind bauzeitliche Gehölz- und Biotopchutzmaßnahmen vorgesehen.

Aufgrund des geringen Versiegelungsgrades sowie der Nutzungsextensivierung im Bereich des Sondergebietes kommt es nur zu sehr geringen Verlusten von Bodenfunktionen. Erhebliche Umweltauswirkungen auf Schutzgüter des Umweltrechts sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen durch potenzielle Reflexionen (Blendwirkungen, Lichtreflexionen) sind aufgrund von Entfernung und/oder Einfallswinkel zu Immissionsquellen ebenfalls nicht zu erwarten.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG wurde ein Artenschutzfachbeitrag erarbeitet. Als Grundlage erfolgten im Jahr 2021 faunistische Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wurden drei Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung Brutvögel, Ökologische Baubegleitung Fledermäuse, Ökologische Baubegleitung Horststandort Mäusebussard) und eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme: Anbringung zweier Fledermauskästen als Ersatzquartiere in den westlich des zu fällenden Einzelbaums liegenden Gehölzbeständen) festgelegt. Erhebliche Beeinträchtigungen von Tierarten sind somit nicht zu erwarten.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen, nach der erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu vermeiden bzw. auszugleichen sind.

Der Kompensationsbedarf beträgt 20.781,38 m² Eingriffsflächenäquivalente. Der Kompensationsbedarf wird aus dem Überschuss einer dem B-Plan Nr. 3.7 „Gewerbegebiet Stralsund Süd“ zugeordneter Kompensationsfläche gedeckt (Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung südlich des NSG Försterhofer Heide in der Gemeinde Wendorf).

Im Ergebnis der Umweltprüfung wird festgestellt, dass bei vollständiger Umsetzung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

2.1 Fachgesetze und einschlägige Vorschriften

2.1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Die folgenden Umweltbelange sind bei der Abwägung zu beachten.

Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 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, Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Die Planung beschränkt sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen und damit auf vorbelastete Bereiche, dreiseitig umgeben von überörtlich bedeutsamen Verkehrsstrassen. Mit dem Bebauungsplan wird kein unberührter Landschaftsraum in Anspruch genommen. Die Umnutzung von Ackerflächen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie entspricht den Bedingungen des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RPV VP 2010), des Landesraumentwicklungsprogramms (EM M-V 2016) und des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG). Es wird die Umnutzung von wertvolleren Flächen, welche derzeit als unberührte bzw. anthropogen nahezu unbeeinflusste Naturbereiche gelten, vermieden, sodass der Vergabe der Ressourcenschonung im Sinne des BauGB entsprochen wird.

Mit der Planung ist keine flächige Versiegelung von Boden verbunden.

Umwidmungssperrklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB

„Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. (...). Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“

Freiflächensolaranlagen können aufgrund ihres großen Platzbedarfes nur außerhalb des geschlossenen Siedlungszusammenhangs errichtet werden und sind aufgrund der EEG-Förderung an bestimmte Standortvoraussetzungen gebunden. Die Standorte müssen entweder längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen oder versiegelt sein oder Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung darstellen.

Im Stadtgebiet sind keine Konversionsflächen oder bereits versiegelten Flächen in der geplanten Größenordnung vorhanden. Die einzige Freiflächensolaranlage befindet sich auf der Deponie in Devin. Um eine Freiflächenanlage in der geplanten Größenordnung umzusetzen, ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen notwendig. Es wurden verschiedene Standortalternativen geprüft, wobei die gegenständliche Fläche als Vorzugsstandort identifiziert wurde (vgl. Kap. 3.6).

Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB

„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.“

Die Abgrenzung des Sondergebiets erfolgte so, dass Eingriffe in Gehölze und geschützte Biotope vermieden werden. Es wird fast ausschließlich intensiv genutzter Acker beansprucht. Die durch den B-Plan Nr. 74 zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft werden bilanziert und ausgeglichen. Es werden entsprechende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen konzipiert (vgl. Kap. 3.1). Im Bereich der Photovoltaikanlage ist als kompensationsmindernde Maßnahme eine extensive Grünlandnutzung vorgesehen.

Erfordernisse des Klimaschutzes nach § 1a Abs. 5 BauGB

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“

Als Grundlage für die Berücksichtigung der Planungsbelange des Klimaschutzes dient u. a. das Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund (Oktober 2010), das darauf abzielt, den CO₂-Ausstoß alle fünf Jahre um 10 % zu vermindern.

Die Photovoltaikanlage soll mit etwa 10.420.000kWh kWh jährlich 3.470 Haushalte versorgen und dadurch jährlich 4.900 t CO₂ einsparen. Hierdurch wird der Beitrag Stralsunds an der Energiewende und zur Reduzierung klimaschädlicher Emissionen deutlich erhöht.

Folgende Belange unterliegen nicht der Abwägung:

Gebietsschutz Natura 2000 nach § 1a Abs. 4 BauGB

„Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b [Natura 2000] in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden.“

Im B-Plan-Gebiet und seinem Umfeld sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich in einer Entfernung von 1,5 km (vgl. Kap 2.3). Eine erhebliche Beeinträchtigung ist somit von vornherein ausgeschlossen.

2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V)

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist gemäß § 18 BNatSchG den Vorschriften des BauGB unterstellt (vgl. Ausführungen in Kap. 2.1.1) und wird daher an dieser Stelle nicht behandelt.

Geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß § 23ff BNatSchG in Verbindung mit den §§ 18-20 NatSchAG M-V

Die Beseitigung oder Schädigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft ist grundsätzlich verboten. Eine Darstellung der vom Geltungsbereich berührten Schutzobjekte und der Beachtung der jeweiligen Schutzziele sowie Verbote erfolgt in Kap. 2.3.

Gebietsschutz Natura 2000 nach den §§ 33 und 34 BNatSchG

„Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig. Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde kann (...) Ausnahmen (...) zulassen. (...) Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen (...).“

Im Plangebiet und seinem Umfeld sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich in einer Entfernung von 1,5 km (vgl. Kap. 2.3). Eine erhebliche Beeinträchtigung ist somit von vornherein ausgeschlossen.

Besonderer Artenschutz gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG

„Es ist verboten,

- 1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*

(Zugriffsverbote).

Bebauungspläne sind grundsätzlich nicht geeignet, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG auszulösen. Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen muss jedoch beachtet werden, dass diese Handlungen vorbereiten, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können.

Die Prüfung hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erfolgt in einem gesonderten Artenschutzfachbeitrag (BSTF 2021b). Als Grundlage erfolgten im Jahr 2021 Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse (BSTF 2021a).

Bei Umsetzung der empfohlenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (vgl. Kap. 3.5) ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen.

2.1.3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten nach § 52 Abs. 1 WHG

„In der Rechtsverordnung nach § 51 Absatz 1 oder durch behördliche Entscheidung können in Wasserschutzgebieten, soweit der Schutzzweck dies erfordert,

- 1. bestimmte Handlungen verboten oder für nur eingeschränkt zulässig erklärt werden (...).“*

Das B-Plangebiet befindet sich vollständig in der Wasserschutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes der Wasserfassung Andershof I, gemäß der Verordnung 132-23/77 vom 20.09.1977.

Die Bestimmungen der Verordnung werden eingehalten. Eine Gefährdung des Grundwassers ist mit dem Vorhaben nicht gegeben (vgl. hierzu Ausführungen zu Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in Kap. 3.2.3).

2.1.4 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG

„Der Grundstückseigentümer, der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück und derjenige, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, die zu Veränderungen der Bodenbeschaffenheit führen können, sind verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die durch ihre Nutzung auf dem Grundstück oder in dessen Einwirkungsbereich hervorgerufen werden können. (...).“

Mit der Planung werden nur geringe Beanspruchungen von Böden vorbereitet, da vorhabenbedingt nur eine punktuelle/kleinflächige Versiegelung zu erwarten ist. Gegenüber der vorherigen intensiven Ackernutzung wird die Bodennutzung im Plangebiet extensiviert.

Es werden entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Bodenschutz festgelegt (vgl. hierzu Ausführungen zu Auswirkungen auf das Schutzgut Boden in Kap. 3.2.2).

Mit der Beachtung der Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG werden gleichzeitig die Vorsorgegrundsätze nach § 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG M-V) berücksichtigt.

2.1.5 Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die WRRL dient dem Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers zur Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie zum Schutz und zur Verbesserung des Zustandes der aquatischen Ökosysteme. Gemäß Artikel 4 Abs. 1 a) lit. i) der WRRL sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die notwendigen Maßnahmen durchzuführen, um eine Verschlechterung des Zustandes aller Oberflächenwasserkörper zu verhindern, sie zu schützen, zu verbessern und zu sanieren. Gleiches gilt gemäß Artikel 4 Abs. 1 b) lit. i) auch für Grundwasserkörper.

Bauleitpläne dürfen den Bewirtschaftungszielen der Europäischen Wasserrichtlinie (WRRL) nicht entgegenstehen und nicht zu einer Verschlechterung der berührten Wasserkörper führen.

Im B-Plangebiet und seinem Wirkungsbereich sind keine nach WRRL berichtspflichtigen Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene berichtspflichtige Gewässer (NVPK-0700 Graben aus Voigdehäger Teich) befindet sich in einer Entfernung von mehr als 250 m.

Der mengenmäßige und chemische Zustand des vom Plangebiet berührten großräumigen Grundwasserkörpers (DEGB_DEMV_WP_KO_4_16) ist schlecht. Die Zielerreichung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands bis 2033 wird angestrebt (LUNG-WRRL-Maßnahmeninformationsportal).

Nachteilige Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers sind nicht zu erwarten. Mit dem Vorhaben sind keine flächenhaften Vollversiegelungen von Grundwasserneubildungsflächen verbunden. Insbesondere im Bereich der Modulzwischenflächen kann das Niederschlagswasser weiterhin versickern (vgl. hierzu Ausführungen zu Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in Kap. 3.2.3).

Auswirkungen auf den chemischen Zustand des Grundwasserkörpers sind ebenfalls nicht zu erwarten, da mit dem Vorhaben keine Schadstoffeinträge verbunden sind. Mit der beabsichtigten extensiven Grünlandnutzung im Bereich der Solarmodule ist vielmehr eine Reduzierung von stofflichen Einträgen gegenüber der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbunden.

2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

2.2.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 74 liegt gemäß Regionalem Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RP VP 2010) innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Trinkwasserschutz. Von weiteren umweltrelevante Festlegungen ist das Plangebiet nicht berührt (Lage außerhalb von Vorrang-/Vorbehaltsgebieten Naturschutz und Landschaftspflege, Vorbehaltsgebieten Kompensation und Entwicklung, Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft und Vorbehaltsgebieten Küstenschutz).

Die Belange des Trinkwasserschutzes werden beachtet. Eine Gefährdung des Grundwassers ist mit dem Vorhaben nicht verbunden.

2.2.2 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP) Vorpommern enthält für das B-Plangebiet keine räumlich konkretisierten Vorgaben nach der Karte II (Biotopverbundplanung) oder der Karte III (Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen).

Nach der naturräumlichen Gliederung des Landes Mecklenburg-Vorpommern liegt die Hansestadt Stralsund in der Landschaftszone 2 „Vorpommersches Flachland“ und hier in der Großlandschaft 20 „Vorpommersche Lehmplatten“ und in der Landschaftseinheit 200 „Lehmplatten nördlich der Peene“.

Von dem im GLRP (Kap. III.1.2) formulierten schutzgutbezogenen Umweltqualitätszielen für die Großlandschaft 20 sind für das Plangebiet aufgrund der Landschafts- und Naturausstattung folgende Ziele für das Schutzgut Landschaft relevant:

„Erhalt des charakteristischen Offenlandcharakters der Großlandschaft bei maßvoller Anreicherung strukturarmer Ackerflächen mit natürlichen Landschaftselementen“

Der Offenlandcharakter wird aufgrund der parallelen Anordnung zu einer bestehenden Bahntrasse (Bündelung) nicht grundsätzlich verändert. Unter den Modulen erfolgt eine Offenhaltung der Fläche durch Mahd oder Beweidung. Nach Betriebseinstellung wird die Anlage zurückgebaut werden. Die Ausweisung der Sonderbaufläche steht dem Ziel somit nicht entgegen.

„Erhalt und Ergänzung von Strukturelementen der Landschaft wie z. B. Alleeen, Baumreihen, Feldgehölzen und Hecken“

Die Abgrenzung des Sondergebiets erfolgte so, dass Gehölzstrukturen weitgehend erhalten bleiben. Falls eine Entnahme einzelner Bäume erforderlich wird, werden diese entsprechend ersetzt.

2.2.3 Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund, genehmigt mit Bescheid der höheren Verwaltungsbehörde vom 08.05.1999, Az. 512.111-05.000, stellt den nördlichen Teil des B-Plan-Gebiets als gewerbliche Baufläche und den südlichen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft, ergänzend als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dar.

Damit der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan geändert. Ziel der 21. Flächennutzungsplanänderung ist es, die Teilfläche einheitlich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Regenerative Energie – Solar“ darzustellen.

2.2.4 Landschaftsplan

Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund stellt den nördlichen Teil des Plangebietes als „Bauflächen gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“ und den südlichen Bereich als „Freiflächen mit Landschaftspflegerischer Zielstellung“ sowie „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Die ehemalige Wegeverbindung entlang der Baumreihe ist als wichtiger Fuß- und Radweg gekennzeichnet. Die Wegeverbindung wurde allerdings mit dem Ausbau der Bahntrasse dauerhaft blockiert.

Der Landschaftsplan wird nach § 9 Abs. 4 BNatSchG parallel zum 21. Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund geändert. Der Bereich wird zukünftig vollständig als „Bauflächen gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“ dargestellt.

2.2.5 Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund

Das Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund (2010), zielt darauf ab, den CO₂-Ausstoß alle fünf Jahre um 10 % zu vermindern. Dazu wird ein Paket von 36 Klimaschutzmaßnahmen benannt.

Das durch den B-Plan Nr. 74 ermöglichte Vorhaben leistet einen Beitrag zur CO₂-neutralen Stromproduktion und somit zum Klimaschutz. Konkret wird mit dem B-Plan die Umsetzung der Maßnahme E-5 „Photovoltaik“ unterstützt.

2.3 Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Im Plangebiet und seinem näheren Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht. Die nächstgelegenen Schutzgebiete liegen in einer Entfernung von mindestens 1,4 Kilometern. Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten kann angesichts der Entfernung und der lokal begrenzten Vorhabenswirkungen von vornherein ausgeschlossen werden.

Naturschutzrechtliche Schutzobjekte

Folgende naturschutzrechtlichen Schutzobjekte liegen im B-Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld (50 Meter):

Nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume

§ 18 des NatSchAG M-V stellt Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, unter gesetzlichem Schutz.

Die im Plangebiet vorhandenen geschützten Einzelbäume (*Acer pseudoplatanus*) innerhalb der das Gebiet querenden Baumreihe werden mit Ausnahme eines voraussichtlich aufgrund der Feuerwehrezufahrt zu fällenden Baumes zum Erhalt festgesetzt. Etwaige Verluste werden gemäß Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V ersetzt.

Nach § 19 NatSchAG M-V Alleen

§ 19 des Naturschutzausführungsgesetzes M-V stellt Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen unter gesetzlichem Schutz.

Die das Plangebiet querende Baumreihe befindet sich entlang eines ehemaligen Feldweges, welcher durch die Ortsumgehung und die Bahntrasse unterbrochen wurde und somit seine Funktion als Wegeverbindung verloren hat. Ein Schutzstatus nach § 19 NatSchG M-V besteht nicht mehr.

Am Voigdehäger Weg befindet sich eine lückige Allee (Mirabelle, Berg-Ahorn). Eine Beseitigung von Alleebäumen ist mit der Errichtung der Photovoltaikanlage nicht verbunden. Die Zufahrt zur Anlage erfolgt außerhalb des Plangebiets über eine Lücke im Bestand (vgl. Abbildung 11 in Kap. 3.2.6) und ist damit nicht Gegenstand der vorliegenden Planung. Zur Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen sind Baumschutzmaßnahmen vorgesehen (vgl. Kap. 3.5.1).

Nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope

Im westlichen Randbereich des Plangebiets liegen nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope (vollständig: temporäres Kleingewässer – Soll, minimal anteilig: Feuchtwiese westlich Voigdehagens – Naturnahe Sümpfe). Zwischen der östlichen Grenze des Baugebiets und dem Bahndamm befinden sich geschützte Feld- und Baumhecken (vgl. Abbildung 5). Diese reichen teilweise in den Geltungsbereich hinein, liegen aber vollständig außerhalb des Sondergebiets.

Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind unzulässig.

Eine Inanspruchnahme der gesetzlich geschützten Biotope durch PV-Module ist mit der Errichtung der Photovoltaikanlage nicht vorgesehen. Sie werden nachrichtlich in den B-Plan übernommen. Zur Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen sind Gehölzschutzmaßnahmen bzw. Biotopschutzmaßnahmen vorgesehen (vgl. Kap. 3.5.1).



Abbildung 5: Geschützte Biotope (braun: Feuchtbiotop, grün: Gehölzbiotop, blau: Gewässerbiotop) (nach LUNG-Kartenportal Umwelt).

Trinkwasserschutzgebiet

Das B-Plan-Gebiet befindet sich in der Wasserschutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes der Wasserfassung Andershof I. Die gemäß der Verordnung 132/23/77 vom 20.09.1977 geltenden Verbote und Nutzungsbeschränkungen werden eingehalten (vgl. auch Ausführungen zu Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in Kap. 3.2.3).

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Nach der Naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2009a, Textkarte 1) ist der Geltungsbereich des B-Plans wie folgt einzuordnen:

Landschaftszone: „Vorpommersches Flachland“ (Nr. 2)
Großlandschaft: „Vorpommersche Lehmplatten“ (Nr. 20)
Landschaftseinheit: „Lehmplatten nördlich der Peene“ (Nr. 200)

3.1.1 Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 10 ha, welche aktuell überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt wird und, mit Ausnahme des Voigdehäger Wegs, unversiegelt ist. Die ökologischen Funktionen der Fläche sind aufgrund der intensiven Nutzung anthropogen überprägt. Die unversiegelten Flächen haben grundsätzlich eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Fläche.

3.1.2 Boden

Bestand

Das Relief im Plangebiet ist eben bis leicht wellig. Die Geländehöhen liegen zwischen 17,50 m und 20 m. Der umgebende Landschaftsraum ist durch pleistozäne Bildungen während der Weichsel-Kaltzeit (Mecklenburger Vorstoß, W3) entstanden. Geologisch ist das Plangebiet als Geschiebemergel der Hochflächen einzuordnen (LUNG-Kartenportal Umwelt).

Die Substratverhältnisse sind überwiegend durch sandig-lehmige Substrate gekennzeichnet. Nach der Konzeptbodenkarte M-V (KBK25) (LUNG M-V 2021) ist das Plangebiet der folgenden Einheit zugeordnet:

- 28.1: verbreitet Parabraunerde-Pseudogleye, verbreitet Parabraunerden, gering verbreitet Braunerde-Gleye, selten Pseudogleye aus (Geschiebedecksand) oder Geschiebesand über Geschiebelehm oder aus (Decklehm) über Geschiebelehm.

Entsprechend den Daten der Reichsbodenschätzung herrschen im Plangebiet stark lehmige Sande (SL4) vor. Weiterhin sind lehmige Sande (Is4, kleinflächig Is3) vertreten (Hansestadt Stralsund 2005). In Teilbereichen tritt Staunässe zwischen 1,5 und 1,5 m unter Flur auf (Hansestadt Stralsund 2004).

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung (Frauscher Geologie 2021) wurde als Bodenart für den Oberboden und das Geschiebe Schluff ermittelt. In keiner der durchgeführten Kleinrammbohrungen wurde Grund- oder Sickerwasser registriert. Innerhalb des Oberbodens und den gering durchlässigen Böden können Niederschläge zum Aufweichen der ersten 0,3 m führen.

Das Plangebiet weist eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit und einen mittleren naturgemäßen Bodenzustand auf. Extreme Standortbedingungen mit einem besonderen Lebensraumpotenzial sind nicht ausgeprägt (LUNG-Kartenportal Umwelt).

Geschützte Geotope sind im Plangebiet nicht vorhanden (LUNG-Kartenportal Umwelt).

Die Böden im Plangebiet sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet (stoffliche und mechanische Belastungen).

Bewertung

Die Böden sind durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung stark anthropogen beeinflusst. Funktionen besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Den Bodenverhältnissen wird daher eine allgemeine Bedeutung beigemessen.

3.1.3 Wasser

Bestand

Grundwasser

Die Grundwasserverhältnisse im Plangebiet lassen sich wie folgt charakterisieren:

- Grundwasserneubildung (mit Berücksichtigung eines Direktabflusses): 69 mm/a (LUNG M-V 2009b)
- Grundwasserflurabstand: > 10 m (LUNG-Kartenportal Umwelt)
- Grundwasserhöhengleichen des oberen zusammenhängenden Grundwasserleiters: zwischen 10 m am nordöstlichen Rand und 14,5 m am südwestlichen Rand (LUNG M-V 2016, vgl. Abbildung 6)
- Schutzfunktion der Deckschichten: hoch (Gesamtmächtigkeit der bindigen Deckschichten > 10 m) (LUNG-Kartenportal Umwelt)



Abbildung 6: Grundwasserhöhengleichen (Quelle: LUNG M-V 2016).

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone TWZ III des Trinkwasserschutzgebietes der Wasserfassung Andershof I gemäß der Verordnung 132/23/77 vom 20.09.1977.

Oberflächengewässer

Am westlichen Rand des Plangebiets befindet sich ein trockengefallenes Kleingewässer (Soll). Weitere, größtenteils ebenfalls trockengefallene Kleingewässer liegen westlich des Plangebiets (vgl. Abbildung 7 in Kap. 3.1.6.2).

Bewertung

Grundwasser

Das Plangebiet weist eine Raum eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung und eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen auf. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet hat das Plangebiet eine besondere Bedeutung für das Grundwasser.

Oberflächengewässer

Dem Kleingewässer (Soll) wird eine besondere Bedeutung beigemessen, auch wenn es aktuell trockengefallen ist.

3.1.4 Klima

Bestand

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich im niederschlagsbegünstigten Raum des östlichen Küstenklimas. Das Klima dieses Raums ist durch den temperaturstabilisierenden Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition geprägt (LUNG M-V 2009a). Der mittlere jährliche Niederschlag liegt bei etwa 726 mm, die mittlere Jahrestemperatur bei 9,5°C. Im Durchschnitt gibt es 79,56 Sonnenstunden pro Monat (AM Online Projects 2021).

Vegetationsausprägung, Wasserverhältnisse, Relief- und Bodenverhältnisse modifizieren diese makroklimatischen Verhältnisse zum örtlich herrschenden Lokal- bzw. Geländeklima. Die offenen Ackerflächen sind dem Klimatopgefüge „Freilandklima“ zuzuordnen. Freilandklimatope weisen einen ungestörten starken Tagesgang von Temperatur und Feuchte auf und sind windoffen. Sie sind wichtig für die Frisch- und Kaltluftproduktion.

Aufgrund der küstennahen Lage liegt das Plangebiet im Einflussbereich der Land-Seewind-Zirkulation, welche das Lokalklima von Anfang April bis Anfang Oktober überprägen kann (vgl. ausführlich LUNG M-V 2009a, Kap. II.2.4.1, Hansestadt Stralsund 2010).

Entsprechend dem globalen Klimawandel ist auch im Raum Stralsund von einer langfristigen Änderung des Klimas auszugehen. Entsprechend den Ergebnissen von Klimaprojektionen werden als Konsequenzen die Erhöhung der Temperatur, Veränderungen der innerjährlichen Niederschlagsverteilung und eine Zunahme von Extremwetterereignissen, besonders in der zweiten Hälfte des 21. Jhd. vermutet (vgl. ausführlich LUNG M-V 2009a, Kap. II.2.4.2, Hansestadt Stralsund 2010).

Bewertung

Die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet sind von allgemeiner Bedeutung. Das Freilandklimatop besitzt aufgrund seiner räumlichen Lage keine besondere Bedeutung als klimatischer Ausgleichsraum für belastete Gebiete, wie z. B. überwärmte Siedlungskerne. Zudem überprägt der nahe gelegene Strelasund die klimatischen Wirkungen.

3.1.5 Luft

Bestand

Die Luftgüte im Plangebiet wird durch die Küstennähe positiv beeinflusst, da die höheren Windgeschwindigkeiten den Luftaustausch begünstigen. Konkrete Angaben zur Luftgüte im Plangebiet liegen nicht vor. Der einzige im Stadtgebiet lokalisierte Messstandort des Luftmessnetzes und Luftgüteinformationssystem M-V befindet sich am Knieperdamm. Für die einschlägigen Luftschadstoffe kam es dort im Jahr 2019 zu keinerlei Grenzwertüberschreitungen (LUNG M-V 2020). Es ist davon auszugehen, dass dies auch für das gut durchlüftete Plangebiet zutrifft.

Geringe Vorbelastungen ergeben sich durch Abgase aus dem KFZ-Verkehr der nahegelegenen Ortsumgehung und des Voigdehäger Wegs (u. a. Verkehre zum nördlich gelegenen Gewerbegebiet) sowie die in einer Entfernung von rd. 240 m nördlich liegende mechanisch-biologische Abfallanlage. Die während der mechanischen und biologischen Abfallbehandlung entstehende Abluft wird mittels Biofiltern aufgereinigt, so dass die abgeleitete Luft den gesetzlich geforderten Grenzwerten entspricht. Hochbelastete Abluft wird mithilfe einer regenerativen Thermischen Oxidationsanlage (RTO) gereinigt⁵.

⁵ <https://www.nehlsen.com/recycling-entsorgung/anlagen/mechanisch-biologische-stabilisierungsanlagen>

Bewertung

Das Plangebiet hat keine Funktionsbeziehungen zu Gebieten mit einer beeinträchtigten Luftgüte. Es hat eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Luft.

3.1.6 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

3.1.6.1 Biotope/Pflanzen

Bestand

Zur Ermittlung der Biotopstrukturen erfolgte im Mai/Juni 2021 eine Biotopkartierung entsprechend den Vorgaben der Kartieranleitung Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2013) für das Plangebiet und sein 50 m-Umfeld (vgl. ausführlich BSTF 2021a).

Das Plangebiet wird fast vollständig von Lehmacker (ACL) eingenommen, welcher zum Zeitpunkt der Kartierung mit Mais bestellt war. Im nordwestlichen Randbereich liegt ein im zentralen Bereich von Schilf- (VRP) und Schilf-Landröhricht (VRL) eingenommenes Kleingewässer (Soll), welches zum Zeitpunkt der Kartierung trocken war. Zwei weitere trockenengefallene Kleingewässer liegen, außerhalb des Plangebiets, ganz bzw. anteilig im südwestlichen Untersuchungsraum. Sie sind von Hochstaudenfluren stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte (VHD) und Kopfweiden (VSX) eingenommen. Randlich reicht an der westlichen Grenze eine in einer Ackersenke liegende stark eutrophierte Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte (VHD) in den Geltungsbereich hinein. Die genannten Feuchtbiopte unterliegen dem Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V.

An der östlichen Grenze des Plangebiets befinden sich entlang der Bahntrasse lineare Gehölzstrukturen (BHB, BHF, BHS, BLM). Die genannten Biotope unterliegen dem Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V. Sie reichen teilweise in den Geltungsbereich des B-Plans hinein, liegen aber vollständig außerhalb des Sondergebietes.

Im südlichen Bereich des Plangebiets verläuft von Ost nach West eine Baumreihe mit heimischen Baumarten (*Acer pseudoplatanus*, *Sambucus nigra*) entlang eines ehemaligen Feldweges, welcher durch die Ortsumgehung und die Bahntrasse zerschnitten wird und somit seine Funktion als Wegeverbindung verloren hat (BRN). Innerhalb der Baumreihe befinden sich nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume, fünf davon (*Acer pseudoplatanus*) innerhalb des Geltungsbereichs.

Am Voigdehäger Weg im nordöstlichen Untersuchungsraum befindet sich eine lückige Allee (BAL) aus heimischen Baumarten (*Acer pseudoplatanus*, *Prunus domestica*, *Sambucus nigra*). Der westlich des Voigdehäger Wegs verlaufende Teil der Allee liegt innerhalb des Plangebiets, aber außerhalb des Sondergebietes.

Für jeden Biotoptyp im Untersuchungsraum wurden zur näheren Kennzeichnung der Merkmalsausprägung die dominanten und wertbestimmenden Pflanzenarten aufgenommen (vgl. ausführlich BSTF 2021a).

Gefährdete Arten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Mit der Korn-Flockenblume (*Centaurea cyanus*) wurde jedoch eine Art der Vorwarnlisten M-V und Deutschland sowie mit der Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) eine durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art ermittelt. Beide Vorkommen liegen außerhalb des Plangebiets (*Centaurea cyanus* innerhalb einer aufgelassenen Frischgrünlandes östlich der Bahntrasse, *Iris pseudacorus* innerhalb einer Ackersenke westlich des Plangebiets).

Die Vegetation der übrigen Biotope des Untersuchungsgebietes besteht hauptsächlich aus standorttypischen und allgemein verbreiteten ruderalen Arten bzw. Neophyten (vgl. Tabelle 1).

Bewertung

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die ermittelten Biotoptypen im Untersuchungsraum und ihre Bewertung nach MLU MV (2018). Ausschließlich im weiteren Untersuchungsraum und somit außerhalb des Plangebiets liegende Biotoptypen sind kursiv dargestellt. Die kartographischen Darstellungen der Kartiererergebnisse und die jeweiligen Biotopbögen sind dem Kartierbericht (BSTF 2021a) zu entnehmen.

Im Sondergebiet liegen ausschließlich die Biotope Nr. 31 (ACL), 33 (ACL) und anteilig Nr. 30 (RHU).

Tabelle 1: Bestand und Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum (*kursive Darstellung*: ausschließlich außerhalb Plangebiet)

Nr. ⁶	Biotopcode MV	Bezeichnung	floristische Ausstattung (dt. Artnamen)	§ ⁷	Bewertung		
					Reg. ⁸	Gef. ⁹	Gesamt
1	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	Brombeere, Gemeine Schlehe, Schwarzer Holunder, Riesen-Goldrute, Große Brennnessel	§ 20	2	2	2
2	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	Roter Hartriegel		2	2	2
3	BFX	Feldgehölz	Berg-Ahorn, Weißdorn, Stieleiche, Gem. Esche, Schwarzer Holunder, Weiden-Art, Feldulme, Große Brennnessel	§ 20	1-3	2	2
4	BFX	Feldgehölz	Berg-Ahorn, Gemeine Schlehe, Weiden-Art, Roter Hartriegel, Große Brennnessel	§ 20	1-3	2	2
5	BFX	Feldgehölz	Berg-Ahorn, Gemeine Schlehe, Traubenkirsche, Weiden-Art, Große Brennnessel		1-3	2	2
6	BHF	Strauchhecke	Traubenkirsche	§ 20	2	3	3
7	BHF	Strauchhecke	Acker-Kratzdistel, Weißdorn-Art, Traubenkirsche, Gemeine Schlehe, Brombeere, Eberesche, Große Brennnessel	§ 20	2	3	3
8	BHF	Strauchhecke	Acker-Kratzdistel, Acker-Winde, Weißdorn-Art, Gemeine Schlehe, Brombeere, Weiden-Art, Große Brennnessel	§ 20	2	3	3
9	BHF	Strauchhecke	Acker-Kratzdistel, Weißdorn-Art, Traubenkirsche, Gemeine Schlehe, Brombeere, Eberesche, Große Brennnessel	§ 20	2	3	3
10	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	Traubenkirsche, Gemeine Schlehe, Brombeere, Weiden-Art	§ 20	3	3	3
11	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	Berg-Ahorn, Traubenkirsche, Weiden-Art	§ 20	3	3	3
12	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	Weißdorn-Art, Traubenkirsche, Gemeine Schlehe, Brombeere, Weiden-Art, Eberesche, Große Brennnessel	§ 20	3	3	3
13	BHB	Baumhecke	Traubenkirsche	§ 20	1-3	3	3

⁶ gemäß Kartierbericht (

⁷ Schutzstatus nach NatSchAG MV

⁸ Regenerationsfähigkeit

⁹ Gefährdung

Nr. ⁶	Biotopcode MV	Bezeichnung	floristische Ausstattung (dt. Artnamen)	§ ⁷	Bewertung		
					Reg. ⁸	Gef. ⁹	Gesamt
14	BHB	Baumhecke	Berg-Ahorn, Weißdorn-Art, Stieleiche, Gem. Esche, Schwarzer Holunder, Weiden-Art, Feldulme, Große Brennnessel	§ 20	1-3	3	3
15	BHB	Baumhecke	Traubenkirsche, Brombeere	§ 20	1-3	3	3
16	BHB	Baumhecke	Feld-Ahorn, Berg-Ahorn, Weißdorn-Art, Traubenkirsche, Weiden-Art, Große Brennnessel	§ 20	1-3	3	3
17	BHB	Baumhecke	Berg-Ahorn, Weißdorn-Art, Traubenkirsche, Gem. Schlehe, Brombeere, Weiden-Art, Große Brennnessel	§ 20	1-3	3	3
18	BAL	Lückige Allee	Mirabelle, Berg-Ahorn, Schwarzer Holunder	§ 19	2-3	2-3	2
19	BRN	nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe	Berg-Ahorn, Schwarzer Holunder, Große Brennnessel	(§ 18)	2-3	2-3	2
20	FGX	Graben trockengefallen oder zeitweilig wasserführend	Sumpf-Segge, Rispen-Segge, Echtes Mädesüß, Sumpfschwertlilie, Gewöhnlicher Blutweiderich, Große Brennnessel		1	2	2
21	VRP	Schilfröhricht	Schilf	§ 20	2	2	2
22	VRL	Schilf-Landröhricht	Echte Zaunwinde, Acker-Kratzdistel, Rohrglanzgras, Schilf, Große Brennnessel	§ 20	2	1	2
23	VHF	Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte	Sumpf-Reitgras, Sumpf-Segge, Rispen-Segge, Echtes Mädesüß, Gewöhnlicher Blutweiderich, Rohrglanzgras, Große Brennnessel	§ 20	1	2	2
24	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte	Rohrglanzgras, Brennnessel		0	1	1
25	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte	Rohrglanzgras, Brennnessel		0	1	1
26	VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte	Wiesen-Kerbel, Rispen-Segge, Acker-Kratzdistel, Rohrglanzgras, Weiden-Art, Große Brennnessel		0	1	1
27	VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	Weiden-Art, Schwarzer Holunder, Brennnessel	§ 20	2	2	2
28	GMB	Aufgelassenes Frischgrünland	Gemeine Scharfgarbe, Gewöhnlicher Glatthafer, Gewöhnlicher Beifuß, Gemeine Zaunwinde, Korn-Flockenblume, Weißer Gänsefuß, Acker-Kratzdistel, Gemeine Wegwarte, Wiesen-Knautgras, Wiesen-Labkraut, Tüpfel-Johanniskraut, Welsches Weidelgras, Klatsch-Mohn, Pastinak, Riesen-Goldrute, Rainfarn, Wiesen-Bocksbart, Große Brennnessel		2	2	2
29	RHK	Ruderaler Kriechrasen	Gemeine Scharfgarbe, Gewöhnlicher Glatthafer, Gemeiner Beifuß, Wiesen-Knautgras		2	1	2

Nr. ⁶	Biotopcode MV	Bezeichnung	floristische Ausstattung (dt. Artname)	§ ⁷	Bewertung		
					Reg. ⁸	Gef. ⁹	Gesamt
30	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Gemeine Scharfgarbe, Gewöhnlicher Glatthafer, Gewöhnlicher Beifuß, Land-Reitgras, Gemeindegeldweide, Acker-Kratzdistel, Wegwarte, Wiesen-Knaulgras, Hühnerhirse, Tüpfel-Johanniskraut, Nachtkerze, Pastinak, Brombeere, Schwarzer Holunder, Weiße Lichtnelke, Riesen-Goldrute, Rainfarn, Große Brennnessel		2	1	2
31	ACL	Lehm-Tonacker	Mais		0	0	0
32	ACL	<i>Lehm-Tonacker</i>	<i>Mais</i>		0	0	0
33	ACL	Lehm-Tonacker	Mais		0	0	0
34	ACL	<i>Lehm-Tonacker</i>	<i>Mais</i>		0	0	0
35	PGN	Nutzgarten			0	0	0
36	OEL	Lockeres Einzelhausgebiet			0	0	0
37	OVL	Straße			0	0	0
38	OVE	Bahn/Gleisanlage	Land-Reitgras, Gemeindegeldweide, Gemeindegeldweide, Gemeindegeldweide, Tüpfel-Johanniskraut, Nachtkerze, Brombeere		0	0	0
39	OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage			0	0	0
40	OSS	<i>Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage</i>			0	0	0

3.1.6.2 Tiere

Auf Grund der zu erwartenden Wirkungen und des hinsichtlich der vorhandenen Lebensraumstrukturen zu vermutenden Artenspektrums wurden im Jahr 2021 faunistische Kartierungen zu den Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt (vgl. ausführlich BSTF 2021a).

Eine relevante Funktion für Rastvögel ist für den Geltungsbereich aufgrund der anthropogenen Überprägung, Zerschneidung und Störfolgen von vornherein nicht anzunehmen. Dementsprechend wird dem Bereich nach der Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion für rastende und überwinterte Wat- und Wasservögel (ILN 2007/2009 in LUNG-Kartenportal Umwelt) keine Rastgebietsfunktion beigemessen. Die nächstgelegenen potentiellen Land-Rastgebiete liegen in einer Entfernung zum Plangebiet von 1,9 km (Ackerflächen bei Negast) südwestlich bzw. 2,8 km südöstlich (Ackerflächen am Deviner See). Selbst wenn Rastvögel die Ackerflächen zwischen Ortsumgehung, Gewerbegebiet und Voigdehäger Weg nutzen würden, wird durch die geplante Photovoltaikanlage lediglich ein randlicher Bereich unmittelbar neben den Bahnschienen beansprucht, der aufgrund der vorhandenen Störfolgen und tlw. angrenzender Gehölzbestände für Rastvögel keine besondere Eignung aufweist. Potenziell betroffenen Rastvögeln stehen im räumlichen Zusammenhang qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, auf die ausgewichen werden könnte. Eine weitere Betrachtung entfällt daher.

Da ursprünglich die Option für eine Verbreiterung des Vorhabens um 90 m auf eine Breite von 200 m offengehalten werden sollten, wurde vorsorglich der Untersuchungsraum für die Brutvogel-, Amphibien- und Reptilienkartierung im Bereich der Ackerfläche um 140 m über die Grenze des B-Plangebiets ausgeweitet. Zusätzlich wurde eine im Westen angrenzende Biotopfläche mit einbezogen (vgl. Abbildung 7). Weiterhin wurden auch östlich des Gel-

tungsbereichs liegende relevante Lebensraumstrukturen beidseits des Bahndamms berücksichtigt.



Abbildung 7: Lage des Untersuchungsgebiets (Brutvögel, Reptilien, Amphibien) und der Gewässer zum Geltungsbereich des B-Plans 74 (Quelle: BSTF 2021a).

Im Folgenden werden die für das vorliegende Planungsvorhaben relevanten Kartierungsergebnisse zusammenfassend dargestellt. Detailinformationen sowie die Erfassungsmethoden sind dem Kartierbericht von BSTF (2021a) zu entnehmen. Der Kartierbericht und die aus diesem entnommenen Abbildungen beziehen sich auf den Geltungsbereich von Februar 2021. Die nachfolgend textlich zusammengefassten Ergebnisse sind dem mittlerweile aktualisierten Geltungsbereich (August 2021) angepasst.

Fledermäuse

Bestand

Die das Plangebiet querende Baumreihe wurde auf potenziell nutzbare Quartierstrukturen überprüft. Die Untersuchungen auf Winterquartiere oder Schwarmquartiere erbrachte keine Nachweise im Gehölzbestand des Untersuchungsgebietes. Auch mittels Wildkameras wurden keine Fledermäuse nachgewiesen. Somit kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine größeren Wochenstuben oder Winterquartiere vorhanden sind.

Insgesamt wurden in der Baumreihe innerhalb des Untersuchungsraums jedoch 17 Bäume mit 24 potenziell nutzbaren Quartierpotenzialen erfasst.

Bewertung

Die überwiegende Anzahl der potenziell nutzbaren Quartierpotenziale weist eine geringe Wertigkeit auf (mögliche Besiedlung durch max. 1 bis 4 Fledermäuse). Bei drei Bäumen (außerhalb des Plangebiets¹⁰), wurde eine mittlere Wertigkeit festgestellt (vgl. Abbildung 8).

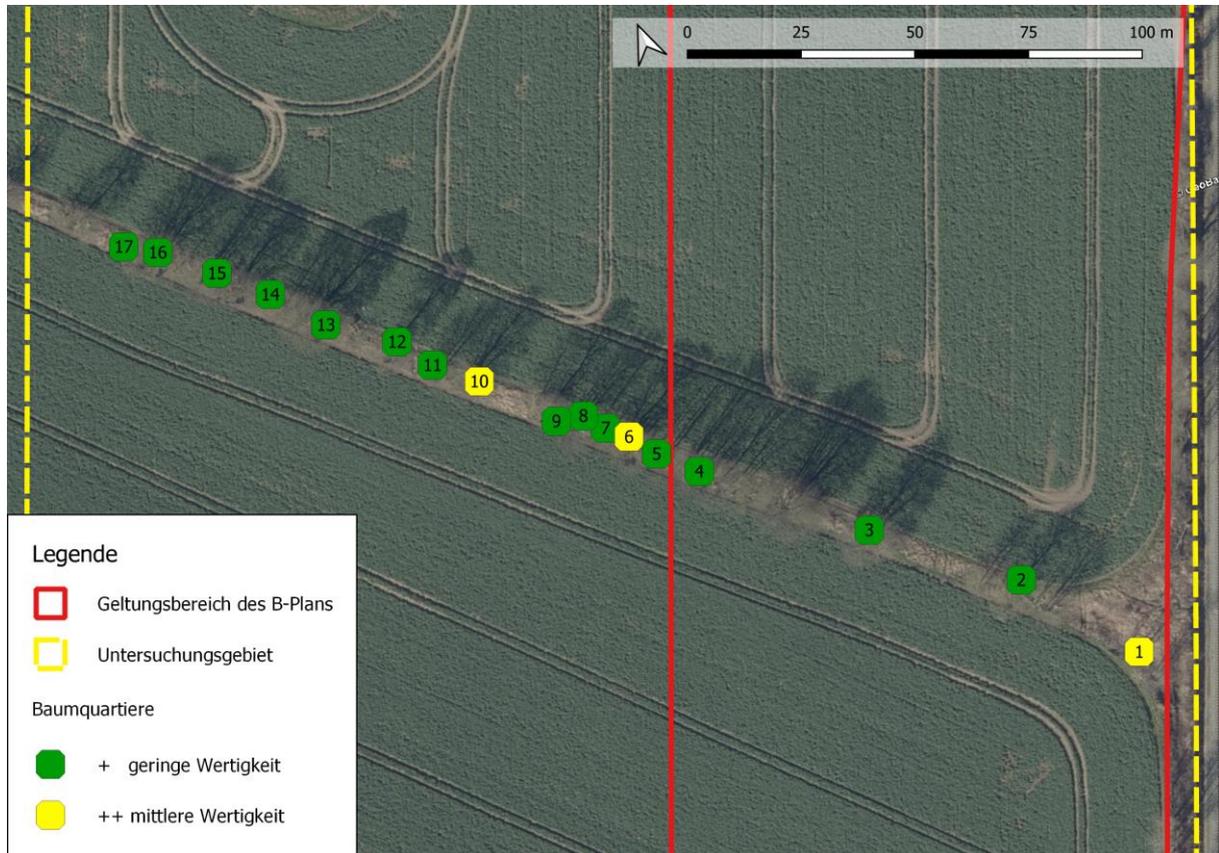


Abbildung 8: Lage der potenziell nutzbaren Quartierstrukturen in der das Plangebiet querenden Baumreihe (Quelle: BSTF 2021a).

Brutvögel

Bestand

Im Verlauf der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 22 Vogelarten als Brutvögel innerhalb des erweiterten Untersuchungsgebiets bzw. angrenzend daran festgestellt. Keine der Brutvogelarten wurde unmittelbar im Plangebiet erfasst, jedoch kommen mehrere Arten im unmittelbaren Randbereich vor (vgl. Abbildung 9).

Als Nahrungsgäste und Durchzügler traten die Arten Fitis, Grünfink, Blaumeise, Haussperling, Silbermöwe, Lachmöwe, Nebelkrähe, Saatkrähe und Stockente während der Untersuchungen im Gebiet auf.

¹⁰ Hinweis: Die im Kartierbericht dargestellte Abgrenzung des Geltungsbereichs (Stand Februar 2021) wurde im August 2021 leicht verändert. Der Baum Nr. 1 liegt nach dieser Abgrenzung außerhalb des Geltungsbereichs.

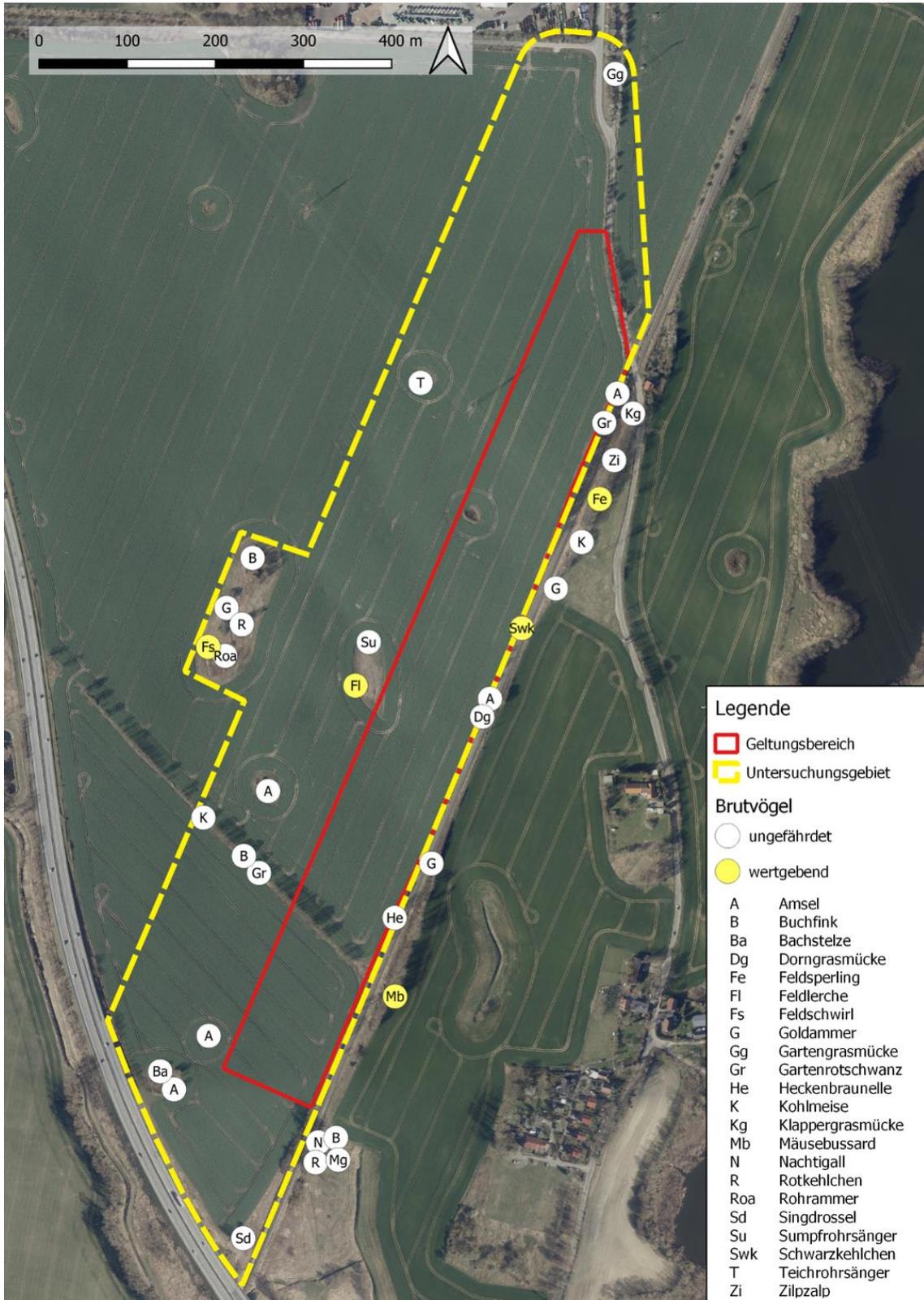


Abbildung 9: Ergebnisse der Brutvogelerfassung im Untersuchungsgebiet (Quelle: BSTF 2021a).

Bewertung

Das Plangebiet hat aktuell keine besondere Bedeutung als Brutvogellebensraum. Alle Art-nachweise liegen außerhalb des Plangebiets.

Von den Brutvogelarten werden in Anlehnung an FROELICH & SPORBECK (2010) solche Arten als „wertgebend“ betrachtet, die mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der D: Kategorie 0-3),
- streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,
- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten,
- Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung),
- Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40 % des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in M-V).

Von den kartierten Brutvogelarten (mit Brutnachweis/-verdacht) sind die fünf Arten Feldlerche, Mäusebussard, Feldschwirl, Feldsperling und Schwarzkehlchen den wertgebenden Arten zuzuordnen (vgl. Tabelle 2). Keine der wertgebenden Arten wurde unmittelbar im Plangebiet nachgewiesen. Der Mäusebussard wurde in einem Feldgehölz östlich der Bahnstrecke in rd. 40 m Entfernung zum Plangebiet als Brutvogel (Horst) nachgewiesen. Nachweise des Feldschwirls gibt es aus einem mehr als 200 m vom Plangebiet entfernten westlich gelegenen Feuchtbiotop. Der Feldsperling wurde mit einem Brutrevier im Baumbestand östlich der Bahnstrecke festgestellt. Das Revier des Schwarzkehlchens befindet sich an der Bahntrasse knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets. Die Feldlerche wurde wiederholt am westlichen Rand eines Feuchthabitats westlich des Plangebiets nachgewiesen. Die sehr geringe Dichte an Brutpaaren in der Fläche ergibt sich wahrscheinlich aus der Bewirtschaftung und der Fruchtfolge. So wurde auf der Fläche im Vorjahr Zuckerrübe und im Untersuchungsjahr Mais angebaut. Daraus ergab sich eine Rohbodenfläche während der Brutsaison, die auch von keiner anderen Brutvogelart besiedelt wurde. Weiterhin erwies sich auch das Fehlen von Greeningstreifen oder ähnlichen Strukturen als nachteilig für die Feldlerchen. Der Feldschwirl wurde im Hochstauden- und Röhrichtgürtel des weit von dem Geltungsbe- reich entfernt liegenden Feuchtbiotops ermittelt (vgl. ausführlich BSTF 2021a).

Tabelle 2: Gesamtartenliste der Brutvögel im erweiterten Untersuchungsgebiet. Wertgebende Arten sind **fett** hervorgehoben (Quelle: BSTF 2021a)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/Gefährdung/ Bedeutung*	Status*	Brutzeit*
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	-	BV	A 05 – A 09
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	MV V	BV	E 04 – M 09
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	MV 3, D 3	BV	A 03 – M 08
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	EG	BN	E 02 – M 08
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	MV V	BV	E 03 – E 08
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	-	BV	E 03 – A 09
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	-	BV	A 04 – E 08
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	MV 2, D 2	BV	E 04 – A 08
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	-	BV	M 04 – M 08
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	-	BV	A 04 – M 08

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/Gefährdung/Bedeutung*	Status*	Brutzeit*
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	-	BV	M 03 – A 08
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	MV 3, D V	BV	A 03 – A 09
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	-	BV	M 04 – E 08
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	-	BV	A 04 – M 08
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	-	BV	A 04 – A 09
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	<	BN	A 03 – E 10
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	-	BV	E 03 – A 09
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	-	BV	E 04 – E 08
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	-	BV	E 04 – E 08
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	-	BN	M 04 – M 08
<i>Turdus merula</i>	Amsel	-	BV	A 02 – E 08
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	-	BV	M 03 – A 09

* Schutz §§: nach Bundesartenschutzverordnung und BNatSchG streng geschützte Art

EG: Nach der Richtlinie 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie) sind für diese Vogelarten besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

Gef. Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER et al. 2014): MV 3: gefährdet, MV V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSŁAVY et al. 2020): D 2: stark gefährdet D 3: gefährdet, D V: potenziell gefährdet (Vorwarnliste).

Bed. <: weniger als 1.000 Brutpaare (nach LUNG 2016)

Status BV – Brutverdacht, BN – Brutnachweis.

Brutzeit: A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20. u. 21.-30./31. eines Monats, nach LUNG 2016)

Amphibien

Bestand

Im Untersuchungsraum wurden vier Amphibienarten erfasst, deren Vorkommen alle außerhalb des Plangebiets liegen (vgl. Abbildung 10). Mit dem Kammmolch und dem Laubfrosch sind zwei der nachgewiesenen Arten artenschutzrechtlich relevant (Anhang IV-Arten).

Es kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass das Plangebiet als Wanderkorridor und Landhabitat genutzt wird. Hinweise auf eine konzentrierte Wanderbewegung im Sinne von Wanderungstrassen an- bzw. abwandernder Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. den angrenzenden Gewässern konnten im Verlauf der Nachtbegehungen allerdings nicht gewonnen werden. Es können aber diffuse Wanderungsbewegungen angenommen werden (vgl. BSTF 2021b).



Abbildung 10: Ergebnisse der Amphibienerfassung im Untersuchungsgebiet (Quelle: BSTF 2021a).

Tabelle 3: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Amphibienarten (Quelle: BSTF 2021a)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/Gefährdung/Bedeutung*
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch	MV 2, D V, BASV, FFH II IV
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Teichmolch	MV 3, BASV
<i>Pelophylax esculentus</i>	Teichfrosch	MV 3, BASV
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	MV 3, D 3, BASV, FFH IV

* Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns (Bast 1991): MV 2: stark gefährdet, MV 3 - gefährdet.
Rote Liste Deutschlands (Kühnel et al. 2009): D §: gefährdet.
BASV - nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art.
FFH II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie: streng zu schützende Art von gemeinschaftlicher Bedeutung.

Bewertung

Das unmittelbare Plangebiet sowie sein näheres Umfeld haben aktuell keine Funktion als Amphibienlebensraum. Alle Amphibiennachweise liegen westlich des Plangebiets in einem Abstand von mindestens 100 m. Es besteht lediglich die Möglichkeit, dass im Plangebiet diffuse Wanderungsbewegungen stattfinden.

Reptilien

Bestand

Im Untersuchungsgebiet wurden die Waldeidechse und die artenschutzrechtlich relevante Zauneidechse (Anhang IV-Art) durch künstliche Verstecke nachgewiesen (vgl. Abbildung 10). Der Nachweis der Zauneidechse gelang mit nur einem Individuum auf dem östlichen Ackerrandstreifen in der Nähe der Bahnstrecke (an der Grenze des Plangebiets). Die Waldeidechse wurde in mehreren Bereichen des östlichen Ackerrandstreifens sowie in einer westlich des Geltungsbereichs in einer Entfernung von rd. 160 m liegenden Ackersenke nachgewiesen.

Tabelle 4: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Reptilienarten (Quelle: BSTF 2021a)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/Gefährdung/Bedeutung*
<i>Zootoca vivipara</i>	Waldeidechse	MV 3, BASV
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	D V, MV 3, BASV, FFH IV

Bewertung

Das unmittelbare Plangebiet hat aufgrund der intensiven Ackernutzung keine Funktion als Reptilienlebensraum. Reptilienhabitats sind somit im Bereich der geplanten Baufelder nicht vorhanden. Nachweise gelangen lediglich in den östlichen Randbereichen in Richtung Bahndamm. Es ist davon auszugehen, dass es sich um von dem nahegelegenen Bahndamm einwandernde Tiere handelt.

3.1.6.3 Biologische Vielfalt

Die Erfassung der Biologischen Vielfalt mit ihren drei Ebenen (vgl. Beschluss der Vertragsparteien des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt 2002)

- der genetischen Vielfalt – Vielfalt innerhalb der Art (intraspezifische Biodiversität, z. B. Rassen bei Nutztieren, Unterarten/Varietäten wildlebender Tier- und Pflanzenarten),
- der Artenvielfalt – Anzahl von Tier- und Pflanzenarten innerhalb des zu betrachtenden Raumes (interspezifische Biodiversität) und
- der Ökosystemvielfalt – Vielfalt der Ökosysteme und Landnutzungsarten innerhalb des zu betrachtenden Raumes

erfolgt über die Ergebnisse der Bestandsaufnahme der Tiere (vgl. Kap. 3.1.6.2) und Pflanzen/Biototypen (vgl. Kap. 3.1.6.1). Auf Grundlage der Bestandserfassungen von Tieren und Pflanzen (Biotypen) lässt sich keine besondere Bedeutung des durch ackerbauliche Nutzung geprägten Gebiets für die Biologische Vielfalt ableiten. Es ist damit von allgemeiner Bedeutung für die biologische Vielfalt.

3.1.7 Landschaft

Bestand

Das Plangebiet liegt gemäß der „Landesweiten Analyse der Landschaftspotenziale“ (LAUN M-V 1996 in LUNG-Kartenportal Umwelt) innerhalb des großräumigen Landschaftsbildraumes III 6-12 „Heckenlandschaft von Voigdehagen und Ackerlandschaft nördlich von Brandshagen“.

Das Landschaftsbild im B-Plangebiet wird durch die intensive ackerbauliche Nutzung sowie die Lage zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und Gewerbe-/Industriegebiet geprägt.

Bewertung

Dem Landschaftsbildraum III 6-12 „Heckenlandschaft von Voigdehagen und Ackerlandschaft nördlich von Brandshagen“ wird eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit zugewiesen (ebd.). Das Landschaftsbild im Plangebiet ist jedoch vergleichsweise strukturarm und durch intensive ackerbauliche Nutzung geprägt. Zudem wird das Landschaftserleben durch die Lage zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und Gewerbe-/Industriegebiet beeinträchtigt. Es hat dementsprechend nur eine allgemeine Bedeutung.

Als Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild sind die Baumreihe an dem ehemaligen Feldweg, die Allee am Voigdehäger Weg sowie die Gehölzstrukturen entlang der Bahnanlage anzusehen.

3.1.8 Mensch/menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Bestand

Wohngebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in Voigdehagen in einer Entfernung von rd. 200 m südöstlich des Plangebiets.

Rund 200 m nördlich des Plangebiets sind Arbeitsstätten in dem dort befindlichen Gewerbegebiet an der Hufelandstraße (Wertstoffhof, mechanisch-biologische Abfallanlage) vorhanden.

Aufgrund der Lage innerhalb von intensiv genutzten Ackerflächen zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und einem Gewerbe-/Industriegebiet hat das Plangebiet selber keine Funktion für die Erholungsnutzung.

Nächstgelegene Bereiche mit Bedeutung für die Erholung sind die Kleingartenanlagen rd. 300 m nördlich des Plangebiets sowie der Voigdehäger Teich rund 200 m östlich.

Vorbelastungen durch Lärm ergeben sich durch die nahegelegene Ortsumgehung, den Voigdehäger Weg, den Bahnverkehr, die in einer Entfernung von rd. 240 m nördlich liegende mechanisch-biologische Abfallanlage sowie den nördlich gelegenen Wertstoffhof.

Bewertung

Das Plangebiet ist für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung von allgemeiner Bedeutung. Funktionsausprägungen der Wohn- und Erholungsfunktion mit besonderer Bedeutung liegen nicht vor.

3.1.9 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe

Bestand

Baudenkmale und andere Zeugnisse des kulturellen Erbes sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Geltungsbereich des B-Plans sind zwei Flächen mit Bodendenkmalen bekannt. Es handelt sich dabei um Bodendenkmale, bei denen einer Überbauung oder Nutzungsänderung – auch der Umgebung – zugestimmt werden kann, sofern sichergestellt wird, dass vor Beginn jeglicher Erdarbeiten eine fachgerechte Bergung und Dokumentation durchgeführt wird (Bodendenkmale der Kategorie „blau“). Die Bodendenkmalbereiche werden nachrichtlich in den B-Plan übernommen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung „Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Sole im Feld Trias“¹¹ .

Bewertung

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter mit besonderer Bedeutung vorhanden (keine Bodendenkmale der Kategorie „rot“, deren Überbauung oder einer Nutzungsänderung – auch der Umgebung – angesichts ihrer wissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen Bedeutung grundsätzlich zugestimmt werden kann).

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Ausgangspunkt für die Auswirkungsprognose sind die potenziellen Wirkungen der mit der Aufstellung des B-Plans zulässigen Errichtung einer Photovoltaikanlage. Hierzu werden die unmittelbar durch dieses Vorhaben zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten direkten und indirekten Wirkungen auf die Schutzgüter untersucht.

Die Umsetzung der Planung ist mit folgenden Wirkfaktoren verbunden, welche Ausgangspunkt für die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sind:

¹¹ Stellungnahme des Bergamtes Stralsund vom 31.05.2021.

baubedingte Wirkfaktoren (zeitlich begrenzt während der Bauzeit)

- Flächeninanspruchnahme (Material- und Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Baustraße, Baufeldfreimachung, Bodenumlagerungen, Bodenaushub)
- Bodenverdichtung, Bodenabtrag
- optische, akustische und stoffliche Emissionen durch Baustellenverkehr und Bautätigkeiten

anlagebedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)

- Überschirmung von Flächen durch PV-Module (funktionaler Flächeninanspruchnahme, Verschattung, Veränderung der Bodenwasserverhältnisse)
- punktuelle/kleinflächige Versiegelung (Aufständungen, Gebäude und Anlagen für die technische Infrastruktur)
- Teilversiegelung (geschotterte Feuerwehzufahrt)
- optische Wirkungen (Silhouetten Effekt, Lichtreflexe, Spiegelungen)
- technische Überprägung der Landschaft
- Nutzungsextensivierung
- Einfriedung (Zaunanlage mit Überwachungsanlage)

betriebsbedingte Wirkfaktoren (dauerhaft)

- Flächenbewirtschaftung (Mahd/Beweidung)
- Instandhaltungs- und Wartungstätigkeiten

3.2.1 Fläche

Im Zuge der **baubedingten** Tätigkeiten wie Baufeldfreimachung, Errichtung von Baustraßen sowie Bodenab- und -auftrag werden die Flächen innerhalb des Sondergebiets temporär beansprucht. Die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme wird aufgrund ihrer nur vorübergehenden Wirkung (Rückbau der Lagerflächen, Baunebenflächen etc.) als *gering* bewertet.

Anlagebedingt werden durch Überdeckung des Bodens mit Modulflächen sowie punktuelle/kleinflächige Versiegelung Flächen dauerhaft beansprucht. Mit einer GRZ von 0,5 liegt der Anteil der die Horizontale überdeckende Fläche des Sondergebietes einschließlich der Flächeninanspruchnahme für Gebäude und Anlagen für die technische Infrastruktur bei max. 50 %. Kleinflächig kommt es durch die Rammfundamente, die Zaunpfosten sowie Nebenanlagen (u. a. Batteriespeicher, Übergabestation, Transformatoren) zu einer Flächenneuanspruchnahme durch Vollversiegelung. Ausgehend von der aktuellen Anlagenplanung, welche eine Vollversiegelung von 0,02 ha vorsieht, wird davon ausgegangen, dass die Vollversiegelung max. 1 % des Sondergebiets beträgt (0,1 ha).

Voraussichtlich zwischen der westlichen Grenze des Geltungsbereichs und der westlichen Grenze des Baugebiets wird eine dauerhafte, teilversiegelte (geschotterte) Feuerwehzufahrt errichtet. Ausgehend von der aktuellen Anlagenplanung, welche für die Feuerwehzufahrt eine Fläche von rd. 0,45 ha vorsieht, wird davon ausgegangen, dass die Teilversiegelung max. 5 % des Sondergebiets beträgt (0,5 ha).

Der größte Teil der Fläche des Sondergebiets (mind. 94 %) bleibt unversiegelt und wird einer extensiven Grünlandbewirtschaftung zugeführt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden aufgrund des geringen Versiegelungsgrades als *gering* bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind für das Schutzgut Fläche nicht zu erwarten.

3.2.2 Boden

Durch die **baubedingte** Beanspruchung in Form von Baufeldfreimachung, Verkehr, Transport, Lager-/ Baunebenflächen sowie Bodenab- und -auftrag sind Funktionsbeeinträchtigungen von Böden gegeben. Die Böden sind durch die regelmäßige mechanische Belastung (Befahren mit schwerem Gerät) bereits vorverdichtet. Aufgrund der bereits anthropogen beeinträchtigten Böden sind die baubedingten Auswirkungen als *gering* einzustufen.

Potenzielle Auswirkungen durch bauzeitliche Schadstoff- und Staubemissionen, die infolge des Baustellenverkehrs/-betriebs sowie möglicher Unfälle oder Havarien auftreten können, werden angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Baubetrieb, der sehr kleinräumigen Ausbreitung und der schnellen Behebbarkeit als *geringfügig bzw. zu vernachlässigen* eingestuft.

Anlagebedingt führt das Vorhaben zu punktuellen Bodenversiegelungen im Bereich der Aufständungen der Modultische sowie zu kleinflächigen Bodenversiegelungen im Bereich der Nebenanlagen. Bei dieser neu entstehenden Vollversiegelung handelt es sich um *geringfügige* Bodenverluste. Der Anteil der vorhabenbedingten dauerhaften Vollversiegelung wird mit maximal 2 % der Gesamtfläche des Sondergebiets angenommen.

Voraussichtlich zwischen der westlichen Grenze des Geltungsbereichs und der westlichen Grenze des Baugebiets wird eine dauerhafte, teilversiegelte (geschottete) Feuerwehrezufahrt errichtet. Der Anteil der vorhabenbedingten dauerhaften Vollversiegelung wird mit maximal 5 % der Gesamtfläche des Sondergebiets angenommen. Diese Teilversiegelung führt aufgrund der geringen Flächengröße zu einer *geringen* Funktionsbeeinträchtigung des Bodens.

Der Anteil unversiegelten Bodens (extensive Grünlandnutzung) umfasst mind. 94 % der Sondergebietsfläche.

Für einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden im Sinne der Bodenschutzklausel des § 1a BauGB dient die Maßfestsetzung der GRZ von 0,5 (optimale Ausnutzung des Sondergebiets für die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage). Durch das minimalinvasive Aufstellen der Module auf Stahlstützen, welche in den Boden gerammt werden, ist der Versiegelungsanteil minimal und zudem reversibel.

In den Bereichen, die von einer Überdeckung mit Solarmodulen (Beschattung) betroffen sind, kann es zu Änderungen im Bodenwasserhaushalt kommen (geringere Verdunstung, erhöhte Bodenfeuchte etc.). Anfallendes Niederschlagswasser kann jedoch trotz der Überdachung weiterhin ungehindert im Boden versickern. Die Auswirkungen werden als *gering* eingestuft.

Die Umwandlung von Intensivacker in Grünland mit extensiver Bewirtschaftung auf dem größten Teil des Sondergebietes führt zu einer Verbesserung von Bodenfunktionen (u. a. Verbesserung des Bodengefüges durch Vermeidung weiterer Verdichtung, Erhalten der Horizontabfolge durch entfallenden Umbruch des Bodens). Zudem wird durch die ganzjährig geschlossene Vegetationsdecke die Gefahr der Bodenerosion durch Wind herabgesetzt. Hierdurch entstehen *Positivwirkungen* für das Schutzgut Boden.

Die Verbesserung einzelner Bodenfunktionen führt insgesamt zu einer *Aufwertung des Bodens* bezüglich seiner Funktion als Standort/ Habitat für Tiere und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion).

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu prognostizieren.

3.2.3 Wasser

Im Zuge der **baubedingten** Flächeninanspruchnahmen, ggf. mit partiellen Teilversiegelungen, wird vorübergehend die zur Versickerung von Niederschlägen zur Verfügung stehende Fläche eingeschränkt. Die temporär beanspruchten Flächen stehen nach Beendigung der

Baumaßnahmen wieder als Versickerungsfläche zur Verfügung. Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt sind daher auszuschließen.

Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen im Bereich des vorhandenen trockenengefallenen Kleingewässers können ausgeschlossen werden, da dieses aus dem Baufeld ausgenommen wird.

Während der Bauphase besteht die Gefahr von Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächenwasser als Folge von baustellenbedingten Emissionen, Unfällen oder Havarien. Dabei kann es kleinräumig zu einem kurzfristigen Schadstoffeintrag kommen. Aufgrund der gegebenenfalls punktuell zu erwartenden Kontaminationsquellen, der Verwendung biologisch abbaubarer Öle und Schmierstoffe sowie der geringen Fahrgeschwindigkeiten im Baustellenbereich werden die Auswirkungen als *gering* beurteilt.

Durch die **anlagebedingte** Überdachung sowie die kleinflächige/punktueller Versiegelung, ist die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Bereich der Aufständungen und Nebenanlagen nicht mehr und im Bereich unterhalb der Modultische nur noch eingeschränkt wirksam. Jedoch handelt es sich lediglich um punktueller/kleinflächiger Versiegelungen. Zudem kann das Wasser von den schräg gestellten Flächen der Modultische ablaufen und in den Zwischenräumen versickern. Im direkten Umfeld stehen ausreichend Versickerungsflächen gleicher Qualität zur Verfügung. Die Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt sind daher als *gering* zu bewerten. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wird im Rahmen einer wasserrechtlichen Erlaubnis im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen.

Die Errichtung einer PV-Anlage steht dem Schutzzweck der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Andershof I, in welcher sich das Plangebiet befindet, nicht grundsätzlich entgegen. Allerdings gilt das auf den Modulen und versiegelten Flächen, einschließlich Zuwegungen, anfallende Niederschlagswasser gemäß § 54 WHG Abs. 1 Nr. 2 als Abwasser. Dies stellt eine Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar und bedarf daher einer wasserrechtlichen Erlaubnis¹². Die Beantragung erfolgt in den nachgelagerten Verfahren.

Anlagebedingte Auswirkungen auf Oberflächengewässer werden ausgeschlossen, da der Bereich des temporären Kleingewässers von einer Versiegelung bzw. Überdachung ausgenommen wird.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu prognostizieren. Häusliches Schmutzwasser fällt mit dem vorgesehenen Betrieb der Photovoltaikanlage nicht an. Sofern eine Reinigung der Solarmodule erfolgt, wird das Waschwasser aufgefangen und als Abwasser entsorgt.

Auswirkungen auf die **Vorgaben der WRRL** sind nicht zu erwarten (vgl. Kap. 2.1.5).

3.2.4 Klima

Baubedingte Auswirkungen sind für das Schutzgut Klima nicht zu prognostizieren.

Aufgrund der nur punktueller bzw. kleinflächiger Versiegelung sind **anlagebedingte** keine nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Klima zu erwarten. Der Flächenverlust im Offenland (Kaltluftentstehung) durch (Teil-) Versiegelungen erfolgt nur sehr kleinflächig. Die mit der Umsetzung des B-Plans verbundene Umwandlung von Acker in extensives Grünland begünstigt die Kaltluftentstehung.

Auch **betriebsbedingte** entstehen keine nachteiligen Auswirkungen für das Klima. PV-Anlagen sind keine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlagen. Vielmehr leisten sie einen Beitrag zur Reduzierung klimaschädlicher Emissionen.

¹² Stellungnahme Landkreis Vorpommern-Rügen vom 25.06.2021

3.2.5 Luft

Baubedingte Schadstoffemissionen und Staubeentwicklung des baubedingten Verkehrs und der Bautätigkeiten treten nur punktuell und temporär auf. Sie fallen gegenüber der bestehenden Vorbelastung (Straßenverkehr, nahegelegene mechanisch-biologische Abfallanlage) nicht ins Gewicht.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind nicht zu erwarten.

Mit dem **Betrieb** einer Photovoltaikanlage sind keine Schadstoffemissionen und somit keine Auswirkungen auf die Luftgüte verbunden.

3.2.6 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage kommt es **baubedingt** im Zuge der Baufeldfreimachung zu einem Verlust von intensiv genutzten Ackerflächen mit einer geringen naturschutzfachlicheren Bedeutung.

Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen der im östlichen Randbereich des Plangebiets liegenden Feuchtbiopte (trockengefallenes Kleingewässer, Hochstaudenflur) und der am Oststrand des B-Plangebiets liegende Feld- und Baumhecken (Lage außerhalb des Sondergebiets) können ausgeschlossen werden, da dieses von den Baumaßnahmen ausgenommen werden. Baubedingte Beschädigungen werden durch bauzeitliche Biotopschutzmaßnahmen vermieden (vgl. Kap. 3.5.1).

Die am Nordostrand des Geltungsbereichs verlaufende lückige Allee bleibt erhalten und wird durch bauzeitliche Baumschutzmaßnahmen vor baubedingten Beeinträchtigungen geschützt. Auch die das Gebiet querende Baumreihe wird durch bauzeitliche Baumschutzmaßnahmen vor baubedingten Beeinträchtigungen geschützt (vgl. Kap. 3.5.1).

Voraussichtlich zwischen der westlichen Grenze des B-Plan-Gebiets und der westlichen Grenze des Baufeldes wird eine dauerhafte, teilversiegelte (geschotterte) Feuerwehrezufahrt errichtet, welche während der Bauphase als Baustraße genutzt wird. Für die Errichtung der Feuerwehrezufahrt ist die Fällung eines nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Einzelbaumes der das Gebiet querenden Baumreihe erforderlich (*Acer pseudoplatanus*). Dieser Baum weist geringwertige Quartierpotenziale für Fledermäuse auf (Baum Nr. 4, vgl. Abbildung 8 in Kap. 3.1.6.1). Der benachbarte Baum Nr. 5 weist in einem Ast, der möglicherweise baubedingt entfernt werden muss, ebenfalls geringwertige Quartierstrukturen auf. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird eine Vermeidungsmaßnahme (ökologische Baubegleitung) und einer CEF-Maßnahme (Anbringung zweier Fledermauskästen als Ersatzquartiere in den westlich liegenden Gehölzbeständen) erforderlich.

Weitere Fällungen bzw. Rodungen von Bäumen und Gehölzen sind nicht geplant.

Die Zufahrt zur Baustraße (Feuerwehrezufahrt) kann vom Voigdehäger Weg aus über eine ausreichend breite Lücke im Bestand außerhalb des B-Plangebiets geführt werden (vgl. Abbildung 11). Die verbindliche Einordnung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.



Abbildung 11: Mögliche Querungsstellen für die Feuerwehrezufahrt in der lückigen Allee am Voigdehäger Weg.

Zum Zeitpunkt der Kartierungen hatte das Plangebiet keine Lebensraumfunktion für Vogelarten des Offenlandes. Jedoch wurden mehrere Brutvogelarten nahe des Plangebiets nachgewiesen, darunter auch die bodenbrütende Feldlerche. Das im Zuge der Baufeldfreimachung dennoch grundsätzlich bestehende Risiko einer Zerstörung von Vogelnestern und -gelegen sowie der Tötung von Jungvögeln von Bodenbrütern wird durch die Maßnahme zur Bauzeitenregelung vermieden (Baubeginn vor dem 1. Februar, vgl. Kap. 3.5.1). Da nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass der Mäusebussard den Horst bei andauernden Bauarbeiten in der Nachbarschaft des Horstes weiterhin nutzt, erfolgt zur Vermeidung von Schädigungen des Mäusebussards zudem bei Arbeiten im räumlichen Umfeld des Horstes eine Ökologische Baubegleitung (vgl. ebd.).

Anlagebedingt gehen zuvor intensiv genutzte Ackerflächen mit geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit verloren. Die Einzäunung der Anlage erfolgt unter Beachtung einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm, um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten. Für flugfähige Tiere übt die Photovoltaikanlage grundsätzlich keine Barrierewirkung aus. Da mit der Errichtung der Photovoltaikanlage bislang intensiv bewirtschaftete Ackerflächen in extensive Grünlandflächen umgewandelt werden, ist davon auszugehen, dass sich das Nahrungsangebot von Insekten insgesamt erhöhen wird, so dass auch insektenfressende Tierarten, welche die Gehölzstrukturen als Lebensraum nutzen, von der Errichtung der Photovoltaikanlage profitieren werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind unter der Voraussetzung brutzeitenangepasster Mahd Termine bzw. einer angepassten Beweidung nicht zu prognostizieren.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

3.2.7 Landschaft

Baubedingt kommt es zu einer temporären Überprägung der Landschaft durch visuelle Unruhe und Lärm. Sie betreffen einen durch die intensive ackerbauliche Nutzung sowie die Lage zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und Gewerbe-/Industriegebiet vorbelasteten Raum. Die Auswirkungen werden daher als *gering* bewertet.

Anlagebedingt wird das Landschaftsbild durch die aufgestellten Solarmodule im betreffenden Bereich überprägt. Die visuelle Reichweite der Anlagen ist jedoch begrenzt und betrifft einen durch die intensive ackerbauliche Nutzung sowie die Lage zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und Gewerbe-/Industriegebiet vorbelasteten Raum. Die Auswirkungen werden daher als *gering* bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu prognostizieren.

3.2.8 Mensch/menschliche Gesundheit/Bevölkerung

Punktuell und temporär sind durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage **baubedingte** Wirkungen durch Schadstoffe, Lärm und Licht durch Baufahrzeuge und Bautätigkeiten zu erwarten. Sie betreffen einen durch die intensive ackerbauliche Nutzung sowie die Lage zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und Gewerbe-/ Industriegebiet vorbelasteten Raum, welcher für die Erholungs- und Wohnfunktion keine Bedeutung hat. Die Reichweite der baubedingten Auswirkungen ist nicht so groß, dass es zu einer Beeinträchtigung der Ortslage Voigdehagen sowie der nördlich gelegenen Gewerbegebiete und Kleingartenanlagen kommen kann. Die Beeinträchtigungen werden als *gering* bewertet.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch potenzielle Reflexionen (Blendwirkungen, Lichtreflexionen) sind aufgrund von Entfernung und/oder Einfallswinkel zu Immissionsquellen nicht zu erwarten. Dies gilt sowohl für die Verkehrswege im Umfeld der Anlage als auch Anwohner der Ortslage Voigdehagen. Eine Beeinträchtigung für Anwohner bzw. für schutzwürdige Räume im Sinne der LAI Lichtleitlinie ist nicht gegeben (SolPEG 2021).

Eine **betriebsbedingte** Beeinträchtigung der Ortslage Voigdehagen sowie der nördlich gelegenen Gewerbegebiete und Kleingartenanlagen ist aufgrund des schadstoff- und lärmfreien Betriebs von Photovoltaikanlagen nicht zu erwarten.

3.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sowie das kulturelle Erbe sind nicht zu erwarten.

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden zwei Flächen mit Bodendenkmalen überbaut. Es handelt sich dabei um Bodendenkmale, bei denen einer Überbauung oder Nutzungsänderung – auch der Umgebung – zugestimmt werden kann, sofern sichergestellt wird, dass vor Beginn jeglicher Erdarbeiten eine fachgerechte Bergung und Dokumentation durchgeführt wird (Bodendenkmale der Kategorie „blau“).

Zudem besteht das Risiko, dass bislang unentdeckte Bodendenkmale zerstört werden. Sofern während der Bautätigkeiten Funde oder auffälligen Bodenverfärbungen festgestellt werden, werden zur Vermeidung von Veränderungen oder Zerstörungen bisher unbekannter Bodendenkmale Bergungs- und Dokumentationsschritte eingeleitet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes und das hierdurch vorbereitete Vorhaben stehen der Bergbauberechtigung „Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Sole im Feld „Trias“ nicht entgegen.¹³

3.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Verbesserung einzelner Bodenfunktionen durch die Nutzungsextensivierung unter den Modultischen führt insgesamt zu einer Aufwertung des Bodens bezüglich seiner Funktion als Standort/ Habitat für Tiere und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion).

Weitere erhebliche Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, über die bereits dargestellten Umweltauswirkungen hinaus, sind nicht zu erwarten.

3.2.11 Anfälligkeit aufgrund der nach der Planänderung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Eine Anfälligkeit der Photovoltaikanlage für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Der nächstgelegene Störfallbetrieb befindet sich mit der Biogasanlage der Stadtwerke Stralsund in über 900 m Entfernung zum Plangebiet. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche zunächst weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und der Zustand der Schutzgüter würde dem aktuellen Zustand entsprechen. Die Fläche würde voraussichtlich dauerhaft intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

3.4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die methodische Herangehensweise richtet sich nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung (HzE) Mecklenburg-Vorpommern (MLU 2018).

3.4.1 Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ)

3.4.1.1 Ermittlung des Biotopwerts der Biotope im Geltungsbereich

Für jeden Biotoptyp wird aus der Anlage 3 der HzE (MLU 2018) die naturschutzfachliche Wertstufe entnommen. Diese wird über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ bestimmt. Maßgeblich ist der jeweils höchste Wert für die Einstufung. Jeder Wertstufe wird, mit Ausnahme der Wertstufe 0, ein durchschnittlicher Biotopwert nach den in

¹³ Stellungnahme des Bergamtes Stralsund vom 31.05.2021.

Tabelle 5 dargestellten Vorgaben zugeordnet. Bei Biotoptypen mit der Wertstufe 0 hängt der durchschnittliche Biotopwert vom Versiegelungsgrad ab und wird in Dezimalstellen angegeben.

Tabelle 5: Ermittlung des durchschnittlichen Biotopwerts nach MLU (2018, Kap. 2.1)

Wertstufe	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad (in Dezimalstellen)
1	1,5
2	3
3	6
4	10

Der durchschnittliche Biotopwert repräsentiert die durchschnittliche Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps und ist Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs. Wenn mehrere Biotoptypen vom Eingriff betroffen sind, sind die Biotopwerte für jeden einzelnen Biotoptyp zu ermitteln. Für gesetzlich geschützte Biotope erfolgt eine ausführliche Biotopwertermittlung gem. Anlage 4 der HzE (MLU 2018). In Tabelle 6 sind die ermittelten Biotopwerte dargestellt.

Auf eine Ausweisung von Wirkzonen um das Plangebiet und eine Ermittlung von mittelbaren Wirkungen/Beeinträchtigungen wird in Anlehnung an MLUV (2011) verzichtet (vgl. Kap. 3.4.1.4).

Tabelle 6: Ermittlung des durchschnittlichen Biotopwerts der Biotope im Geltungsbereich nach MLU (2018, Kap. 2.1) (fett: gesetzlich geschützt und Wertbiotope ab Wertstufe 3)

Hauptcode/ Nebencode	Fläche (m ²) des betroffenen Biotoptyps	Wertstufe	Biotopwert
BAL/RHK	761,39	2	3
BHB/RHU	1.047,19	3	6
RHU	1.054,18	2	3
BHS/RHU	427,04	3	6
BHF	160,8	3	6
BHB	575,69	3	6
BRN/RHU	678,76	2	3
BHB/RHU	1.015,03	3	6
ACL	82.617,53	0	1
ACL	18.098,19	0	1
VRL	201,65	2	3
VRP	132,69	2	3
VHD	34,42	1	1,5
OVL	616,8	0	0

3.4.1.2 Ermittlung des Lagefaktors

Als Korrekturfaktor wird die Lage der Biotope in wertvollen und ungestörten sowie in Bezug auf Vorbelastungen (Störquellen) durch Zu- und Abschläge berücksichtigt. Der Lagefaktor weist nach MLU (2018, Kap. 2.2) eine Spanne von 0,75 bis 1,50 m auf. Zu den Störquellen gehören z.B. Siedlungsbereiche, Straßen, vollversiegelte Wege und Bebauungspläne.

Schutzgebiete und qualifizierte landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 und 4 sind im Umfeld des Vorhabens nicht vorhanden. Für das vorliegende Vorhaben wurden als Störquellen die Ortsumgebung, der Voigdehäger Weg und die Bahntrasse berücksichtigt.

Für die Bilanzierung werden aufgrund der mit den genannten Störquellen verbundenen Vorbelastungen die folgenden Lagefaktoren angesetzt:

- Faktor 0,75: Abstand < 100 m zu den genannten Störquellen
- Faktor 1,00: Abstand 100 m bis 625 m zu den genannten Störquellen

3.4.1.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)

Die Berechnung der Eingriffsflächenäquivalente (EFÄ) für unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen erfolgt in Abhängigkeit der Flächengröße, dem durchschnittlichen Biotopwert sowie dem Lagefaktor.

Für das Sondergebiet (100.592,28 m² abzüglich 100 m² Fläche für zu erhaltende 4 Einzelbäume) wird eine vollständige Biotopbeseitigung bilanziert. Die Biotopbeseitigung betrifft fast ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen (ACL). In Tabelle 7 ist die Ableitung des Eingriffsflächenäquivalents für die o. g. Biotopbeseitigungen bzw. Biotopveränderungen dargestellt.

Tabelle 7: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)

Biotoptyp	Fläche (m ²) des betroffenen Biotoptyps	Biotopwert	Lagefaktor	EFÄ
ACL	92.051,51	1,00	0,75	69.038,63
ACL	8.276,51	1,00	1,00	8.276,51
RHU	164,26	3,00	0,75	369,59
Summe	100.492,28*			77.684,73

*Sondergebietsfläche (100.592,28 m² abzüglich 100 m² Fläche für zu erhaltende 4 Einzelbäume)

Berechnungsformel: Fläche des betroffenen Biotops x Biotopwert des betroffenen Biotoptyps x Lagefaktor = Eingriffsflächenäquivalent [m² EFÄ]

3.4.1.4 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen im Wirkraum der Planung (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

Funktionsbeeinträchtigungen bzw. mittelbare Eingriffswirkungen aufgrund negativer Randeinflüsse des Vorhabens betreffen gemäß HzE (MLU 2018) Biotoptypen mit einer Wertestufung ≥ 3 innerhalb projektspezifisch zu definierender Wirkzonen. Entsprechend der Wirkzone wird ein Wirkfaktor auf die betroffene Biotoptypfläche sowie auf den jeweiligen Biotopwert aufgeschlagen.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Umnutzung einer Ackerfläche hin zu einem mit Photovoltaikanlagen bestandenem extensiv genutztem Grünland.

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage werden keine erheblichen Störwirkungen verursacht. Mit PV-Anlagen sind weder negative Wirkungen wie Lärm, Staub oder Gerüche verbunden, noch halten sich dort dauerhaft Menschen auf, von denen eine Beunruhigung ausgehen können. Auch motorisierter Verkehr wird durch PV-Anlagen nicht induziert. Zudem ist

auch keine nächtliche Beleuchtung der Anlage geplant. Der Eingriffstyp Photovoltaikanlagen ist dementsprechend auch nicht explizit in Anlage 5 der HzE aufgeführt.

Aufgrund der bestehenden Störwirkungen durch die intensive ackerbauliche Nutzung und die Bahntrasse besteht eine deutliche anthropogene Vorprägung. Im Sondergebiet selbst befinden sich keine Biotoptypen mit der Wertstufe ≥ 3 . Alle außerhalb liegenden Biotoptypen mit einer entsprechenden oder höheren Wertstufe sind durch die vorhandenen Störwirkungen bereits vorbelastet.

Auf eine Ermittlung von mittelbaren Wirkungen/Beeinträchtigungen wird aus den genannten Gründen in Anlehnung an MLUV (2011) verzichtet.

3.4.1.5 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Versiegelung

Durch Versiegelung und Überbauung erhöht sich der Kompensationsbedarf. Unabhängig vom Biotoptyp wurden daher die versiegelten bzw. überbauten Flächen ermittelt und mit einem Zuschlag von 0,5 bei Vollversiegelung und 0,2 bei Teilversiegelung eingestellt.

Folgende Flächenversiegelungen werden bilanziert:

- Teilversiegelung: 5 % des Geltungsbereichs
- Vollversiegelung: 1 % des Geltungsbereichs

In Tabelle 8 wird das additive Kompensationserfordernis für die geplante Flächenversiegelung im Sondergebiet ermittelt.

Tabelle 8: Bestimmung des Eingriffsflächenäquivalents für die Versiegelung

	Fläche (m ²) gesamt*	Teil-/ Vollversiegelte Fläche (m ²)	Zuschlag Versiegelung	EFÄ
zulässige Vollversiegelung GRZ 0,5 ohne Überschreitung, 1% der Sondergebietsfläche	100.492,28	1.004,92	0,50	502,46
zulässige Teilversiegelung GRZ 0,5 ohne Überschreitung, 5% der Sondergebietsfläche	100.492,28	5.024,61	0,20	1.004,92
Versiegelung gesamt		6.029,54		1.507,38

*Sondergebietsfläche (100.592,28 m² abzüglich 100 m² Fläche für zu erhaltende 4 Einzelbäume)

3.4.1.6 Bilanzierung der Begrünung der Zwischenmodulflächen und der überschrmtten Flächen als kompensationsmindernde Maßnahme

Die Begrünung der Zwischenmodulflächen und der überschrmtten Flächen können bei einer GRZ $\leq 0,75$ als kompensationsmindernde Maßnahmen bilanziert wird. Voraussetzung für die Anerkennung als kompensationsmindernde Maßnahme ist die Beachtung folgender Maßgaben:

- Einsaat oder Selbstbegrünung
- keine Bodenbearbeitung
- keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmittel
- maximal 2x jährlich Mahd, Abtrandsport des Mähgutes
- frühester Mahd Termin 1. Juli

- anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE

Es ist eine GRZ von 0,5 festgesetzt. Der Wert der Eingriffsminderung beträgt gemäß Methodik (MLU 2018, Kap. 2.2):

- für die Zwischenmodulflächen bei einer GRZ bis zu 0,5: Faktor 0,8
- für die überschrilmten Flächen bei einer GRZ bis zu 0,5: Faktor 0,4

Die nachfolgende Tabelle enthält die Bilanzierung der Begrünung der Zwischenmodulflächen und der überschrilmten Flächen als kompensationsmindernde Maßnahmen.

Tabelle 9: Bilanzierung der Begrünung der Zwischenmodulflächen und der überschrilmten Flächen als kompensationsmindernde Maßnahmen

Maßnahme	Fläche (m ²)	Wert der komp.mind. Maßn.	Flächenäquivalent [m ² FÄ]
Begrünung der Zwischenmodulflächen und der überschrilmten Flächen			
Zwischenmodulflächen (50% der Sondergebietsfläche)	50.246,14	0,8	40.196,91
Überschrilmte Flächen (50% der Sondergebietsfläche)	50.246,14	0,4	20.098,46
Summe:	100.492,28		60.295,37

Berechnungsformel:

Fläche x Wert der kompensationsmindernden Maßnahme = Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m² FÄ]

3.4.1.7 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Der multifunktionale Kompensationsbedarf ergibt sich aus den EFÄ für die unmittelbaren Wirkungen und der Versiegelung bzw. Überbauung sowie der Berücksichtigung der Kompensationsminderung

Tabelle 10: Multifunktionaler Kompensationsbedarfs

Position	Eingriffsflächenäquivalent, Bezugsgröße = m ²
Eingriffsflächenäquivalent für unmittelbare Biotopbeseitigung/-beeinträchtigung	77.684,73
Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung	1.507,38
abzüglich Kompensationsminderung	60.265,37
Summe	18.926,74

3.4.1.8 Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs

Bei betroffenen Funktionen von besonderer Bedeutung entsprechend MLU (2018, Anlage 1) sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln. Dies bedeutet, dass eine additive Kompensation notwendig wird, sofern dies aufgrund der Multifunktionalität der übrigen Kompensationsmaßnahmen nicht bereits gegeben ist.

Funktionen besonderer Bedeutung der Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft liegen am Standort des Vorhabens nicht vor.

Es besteht damit kein additiver Kompensationsbedarf für Sonderfunktionen dieser Schutzgüter.

Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte (Verlust von Quartierpotenzialen für Fledermäuse, Tötung bzw. Verletzung von Tieren und Zerstörung von Nestern und Gelegen, Schädigung Mäusebussard) werden durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung bei Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse, Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung Horststandort Mäusebussard) vermieden sowie durch eine vorgezogene Maßnahme (Aufhängen von Fledermauskästen) ausgeglichen (siehe Kapitel 3.5). Es ergibt sich somit kein additiver Kompensationsbedarf für artenschutzrechtliche Konflikte. Eine detaillierte Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt im Artenschutzfachbeitrag (BSTF 2021b).

3.4.2 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (KFÄ) und Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/KFÄ)

Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt unter Berücksichtigung der kompensationsmindernden Maßnahme K 1 18.926,74 m² Eingriffsflächenäquivalente. Der Kompensationsbedarf wird aus dem Überschuss einer dem B-Plan Nr. 3.7 „Gewerbegebiet Stralsund Süd“ zugeordneter Kompensationsfläche (Maßnahme E2) gedeckt.

Der Ausgleich erfolgt durch die Anlage von Wald auf Teilen der Flurstücke 91/1, 98/2, 100/2, 101/2, 102/2, 103/2, 104/2 und 113/1, Flur 1, Gemarkung Zitterpenningshagen der Gemeinde Wendorf, auf einer Gesamtfläche von 72.300 m². Die Aufforstung wird im Reihenweitverband (4 m oder 5 m Reihenabstand) erfolgen. Zwischen den Reihen kann die Sukzession natürlich ankommender Mischbaumarten und -sträucher ermöglicht werden. Alternativ kann die Anlage von Wald durch truppweise Initialpflanzung (16 m x 7 m, versetzte Anordnung) auf ca. 30 % der Fläche erfolgen. Zur Förderung des Sukzessionserfolges sind bei Bedarf weitere forstbauliche Maßnahmen und weitere Bepflanzungen zulässig. Die Aufforstungsflächen stehen im Eigentum der Hansestadt Stralsund.

Von den 180.750 m² Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ) der Maßnahme E2 werden den Eingriffen durch den B-Plan Nr. 3.7 127.733 m² KFÄ zugeordnet. Es verbleiben 53.017 m² KFÄ. Abzüglich der benötigten 18.926,74 KFÄ für das vorliegende Planverfahren stehen noch weitere 34.090,26 KFÄ für künftige Eingriffsvorhaben zur Verfügung.

Tabelle 11: Bilanzierung der Kompensationsmaßnahme

Kompensationsmaßnahme	Fläche (m ²)	Kompensationswert	Leistungsfaktor	KFÄ (m ²)
E2: Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung	7.570,70	2,5	1	18.926,74

Der Eingriff wird mit dieser Maßnahme vollständig ausgeglichen.

Tabelle 12: Gegenüberstellung der Eingriffs- und Kompensationsflächenäquivalenten

Eingriffsflächenäquivalent		Kompensationsflächenäquivalent	
Bedarf	79.192,11 EFÄ (m ²)	intern	0 KFÄ (m ²)
abzüglich Kompensationsminderung	60.265,37 EFÄ (m ²)	extern	18.926,74 KFÄ (m ²)
Summe	18.926,74 EFÄ (m ²)	Summe	18.926,74 KFÄ (m ²)

3.4.3 Eingriffe in den Einzelbaumbestand

Im Bereich der nach derzeitiger Anlagenplanung am westlichen Rand des Plangebiets geplanten Feuerwehrezufahrt ist der Verlust eines nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Einzelbaumes (*Acer pseudoplatanus*) innerhalb der das Plangebiet querenden Baumreihe nicht zu vermeiden. Der zu fällende Baum wird gemäß Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V ersetzt.

3.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

3.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen werden die nachfolgend genannten Maßnahmen durchgeführt:

- Die Zwischenmodulflächen und die von Modulen überschirmten Flächen werden zur Entwicklung einer extensiven Wiese/Weide durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen. Eine Bodenbearbeitung sowie die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Im Falle einer Mahd darf diese maximal jährlich erfolgen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Frühester Mahd Termin ist der 1. Juli. Im Falle einer Schafbeweidung darf ein Besatz von 1,0 GVE nicht überschritten werden. Die Beweidung darf nicht vor dem 1. Juli beginnen (Kompensationsmindernde Maßnahme K 1)
- Die Einzäunung wird Anlage so gestaltet, dass sie für Kleintiere keine Barrierewirkung entfaltet. Dies kann durch einen Mindestabstand der unteren Kante der Einfriedung vom Erdboden von 15 cm oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden.
- Die Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplatzflächen werden nur in wasser- und luftdurchlässiger Bauart erfolgen.
- Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß §11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Während der Bauphase unterliegen an die Baumaßnahme angrenzende geschützte Biotope (Hecken am östlichen Rand des Geltungsbereichs, Feuchtbiotop am westlichen Rand des Plangebiets) einer Gefährdung durch den Baubetrieb. Daher sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Die Gehölzbestände und die Feuchtbiotop werden vor Beginn der Bautätigkeiten durch entsprechende Maßnahmen in Anlehnung an die DIN 18920 geschützt (Abgrenzung mit einem Schutzzaun). Bei entsprechender Entfernung und somit geringerer Gefährdung ist ggf. auch eine Verwendung von Absperrband ausreichend.
- Baugeräte und Maschinen dürfen nicht im Wurzelbereich von Gehölzen abgestellt werden.

Während der Bauphase unterliegen an die Baumaßnahme angrenzende Bäume der das Plangebiet querenden Baumreihe und der am nordöstlichen Rand des Plangebiets am Voig-

dehäger Weg verlaufenden lückigen Allee einer Gefährdung durch den Baubetrieb. Daher sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Zum Schutz gegen mechanische Schäden durch Fahrzeuge und Baumaschinen sind die betroffenen Bäume im Baumbereich von einem Zaun zu umgeben. Der Zaun muss den gesamten Wurzelbereich umfassen. Als Wurzelbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen zuzüglich 1,50 m nach allen Seiten. Falls dies aus Platzgründen nicht möglich ist, muss der Stamm mit einer gegen den Stamm abgepolsterten Bohlenummantelung versehen werden. Diese ist ohne Beschädigung der Bäume anzubringen und darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden.
- Die Baumkronen sind vor Beschädigungen durch Baufahrzeuge oder Geräte zu schützen. Erforderlichenfalls sind gefährdete Äste fachgerecht hochzubinden oder zurückzuschneiden.
- Die Wurzelbereiche sind durch eine druckverteilende Auflage (wasserdurchlässig) vor Lasten zu schützen. Die Baggermatten dürfen nicht auf die Wurzelansätze aufgesetzt werden.

Um eine Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Bei Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse ist der Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB) erforderlich, die die Entnahme betreut und diese im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Bei Funden von Fledermäusen in den betroffenen Gehölzen werden die Fällarbeiten eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der UNB über das weitere Vorgehen ab.
- Zum Schutz von Brutvögeln sind die Arbeiten zur Baufeldfreimachung (inkl. Gehölzentnahme) und zur Errichtung der Photovoltaikanlage nur zulässig, wenn sie zwischen dem 10. September und 01. Februar durchgeführt oder zumindest begonnen und ohne größere Pause fortgeführt werden. Weiterhin ist im Baufeld die Bodenvegetation außerhalb der Brutzeit zu beseitigen (mittels Pflügen oder Abschieben). Das Baufeld ist bis zum Beginn der Bautätigkeiten offenzuhalten (Schwarzbrache), um eine Ansiedlung bodenbrütender Arten zu verhindern.
- Zur Vermeidung von Schädigungen des Mäusebussards ist bei Arbeiten im räumlichen Umfeld des Horstes eine Ökologische Baubegleitung erforderlich. Bei festgestellter Besetzung wird eine artspezifische Horstschutzzone gemäß Artenschutztafel Vögel des LUNG ausgewiesen. In dieser werden die Arbeiten erst nach Beendigung der Brut fortgeführt.

3.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Der Kompensationsbedarf von 18.926,74 m² Eingriffsflächenäquivalenten wird aus dem Überschuss einer dem B-Plan Nr. 3.7 „Gewerbegebiet Stralsund Süd“ zugeordneter Kompensationsfläche gedeckt (Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung südlich des NSG Försterhofer Heide in der Gemeinde Wendorf).

Für den Verlust eines Baumes und ggf. den Verlust eines Astes eines weiteren Baumes mit potenziell nutzbaren Quartierpotenzialen für Fledermäuse erfolgt die Schaffung von zwei Ersatzquartieren (Fledermauskästen) im westlich angrenzenden Gehölzbestand (CEF-Maßnahme).

Der nach derzeitiger Anlagenplanung im Bereich der Feuerwehrezufahrt am westlichen Rand des Plangebiets zu fällende, nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbaum wird gemäß Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V ersetzt.

3.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für das Vorhaben wurden mehrere Standortalternativen geprüft (s. Abbildung 12). Die Flächen entlang der Bahnlinien nach Greifswald und Grimmen liegen sämtlich auf Landwirtschaftsflächen, so dass die Belange der Landwirtschaft überall ähnlich betroffen sind.

Das landesplanerische Gebot, Flächen mit Bodenpunkten über 50 nicht in Anspruch zu nehmen, bezieht sich zwar nur eng auf die tatsächlich wertvollen Teilflächen, dient aber dem Schutz landwirtschaftlicher Nutzung generell. Daher sollten nicht nur die jeweiligen Teilflächen von der Umwandlung verschont bleiben, sondern immer eine insgesamt noch bewirtschaftungsfähige Ackerfläche erhalten bleiben. Vor diesem Hintergrund sollten die Flächen östlich der Bahn nach Grimmen (nördlicher Abschnitt) sowie allgemein westlich der Bahn nach Greifswald zum Schutz der Landwirtschaft nicht weiterverfolgt werden (Ausschluss der Flächen 7, 102, 103, 20 und 23 zumindest im nördlichen Abschnitt).

Die Flächen östlich der Bahn nach Greifswald (nördlicher Abschnitt) kollidieren mit der Erschließung des hier geplanten Haltepunkts Stralsund-Süd. Der Haltepunkt muss mit einer ÖPNV-tauglichen neuen Straße erschlossen werden, zudem wäre die Anlage eines PR-Parkplatzes im direkten Anschluss erstrebenswert, so dass die Verkehrsbelastung am Bahnhof verringert werden kann. Angesichts der zukünftigen Lagegunst (fußläufige Bahnanbindung) sollte diese Fläche für Siedlungsentwicklung freigehalten werden (Ausschluss Fläche 25).

Grundsätzlich als möglich erscheinen damit nach einer ersten Sichtung die Flächen G9, 6, 31, 33 und 26. Hinsichtlich der Betroffenheit der Belange der Landwirtschaft sind keine wesentlichen Unterschiede erkennbar, nur bei den Flächen südlich des Autobahnzubringers liegen etwas schlechtere Böden vor als bei den anderen Standorten. Bei der weiteren Auswahl wurde daher die siedlungsstrukturelle Einordnung berücksichtigt:



Abbildung 12: Standortalternativen im südlichen Stadtgebiet mit farblicher Darstellung der Eigentumsverhältnisse.

Der Bereich zwischen den beiden Bahnlinien ist bereits im Flächennutzungsplan als Erholungsfläche gekennzeichnet. Im Landschaftsplan ist der Bereich um den Voigdehäger Teich als „Fläche zur Entwicklung von Erholungswald“ ausgewiesen. Nach LUNG-Kartenportal Umwelt sind der Voigdehäger Teich und die ihn umgebenden Bereiche als „sonstiges Gebiet mit hohem Naturwert“ ausgewiesen. Hier konzentrieren sich zudem mehrere Flächen für Ausgleichsmaßnahmen. Die Entwicklung als Naherholungsgebiet wird mit dem weiteren Ausbau des Stadtgebiets Süd zunehmend dringlich. Im Rahmen der Planungen zur StadtNatur ist z. B. die Anlage einer doppelten Obstbaumreihe mit Verbindungsweg zwischen Andershof und Voigdehagen geplant, mit Anschlusswegen in Richtung Süden nach Zitterpen-

ningshagen (und weiter bis zur Försterhofer Heide) sowie nach Norden entlang des Voigdehäger Teichs nach Franken. Im Rahmen der Entwicklung als Naherholungsgebiet sollten großflächige bauliche Nutzungen (Sondergebiete) im gesamten Bereich möglichst vermieden werden (Verzicht auf Flächen 31, B und 23).

Die Flächen südlich des Autobahnzubringers liegen in der offenen Landschaft, so dass hier die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds entsprechend mehr ins Gewicht fällt. Dies gilt auch für die Fläche 26, die von der Stadteinfahrt aus prominent sichtbar wäre.

Der Bereich westlich der Bahn nach Grimmen ist bereits im Flächennutzungsplan zu rund der Hälfte als gewerbliche Baufläche vorgesehen. Die Entwicklung schließt hier an bestehende gewerbliche Nutzungen (Umspannwerk, Gewerbebetriebe) an. Ein kurzfristiger Bedarf für eine gewerbliche Entwicklung ist nicht absehbar, zudem ist die verbleibende potenzielle gewerbliche Fläche auch für Großinvestitionen ausreichend bemessen. Sollte die Gewerbeentwicklung im Umfeld in den 20 Jahren der Anlagenlaufzeit vorankommen, wäre hier auch eine gewerbliche Nachnutzung denkbar. Für die Naherholung (und auch für die Ökologie und das Landschaftsbild) ist der Abschnitt zwischen Bahnlinie Grimmen und dem Autobahnzubringer von geringem Wert, so dass sich hier eine Solarenergienutzung gut einfügt. Es handelt sich um eine große zusammenhängende Fläche mit vergleichsweise einfachen Eigentumsstrukturen.

Aus dieser Einschätzung resultiert eindeutig die Einschätzung der Fläche G9 als Vorzugsvariante (große, zusammenhängende, vergleichsweise siedlungsstrukturell gut eingebundene Fläche).

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Für die Bestandserfassung und -bewertung der Schutzgüter wurden Daten des LUNG M-V, faunistische Kartierungen und die Biotopkartierung genutzt. Weiterhin wurde das für das Vorhaben erstellte Blendgutachten herangezogen. Daneben wurden die in Kap. 5 benannten Unterlagen herangezogen.

Es traten im Zusammenhang mit der Datenerhebung keine Schwierigkeiten auf.

4.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel einer routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu erkennen, deren Ursachen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zu deren Abhilfe zu ergreifen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden folgende Maßnahmen getroffen:

- stichprobenartige Überprüfung der Einhaltung von Vorgaben zur Pflege der geplanten extensiven Weide/Wiese (z. B. Einhaltung der Beweidungszeiten oder Mahd-Termine)
- Erfolgskontrolle der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (Fledermauskästen)

5 Quellenverzeichnis

5.1 Rechtsgrundlagen

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I Nr. 51, S.2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist.

DSchG M-V - Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern. In der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 224-2). Zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383)

EEG – Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3138) geändert worden ist.

LBodSchG M-V – Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz) vom 4. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 759), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 219) geändert worden ist.

NatSchAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010, geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung – Verordnung über Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel vom 10. November 1992 (BGBl. I S. 1887), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. November 2013 (BGBl. I S. 4020) geändert worden ist.

WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1699) geändert worden ist.

WRRl – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

5.2 Fachgrundlagen

AM Online Projects (2021). Klimadaten Stralsund. <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/mecklenburg-vorpommern/stralsund-6862> (letzter Zugriff 22.07.2021).

BfN-Bundesamt für Naturschutz (2017) Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Dritte fortgeschriebene Fassung 2017. Erarbeitet durch Finck, P.; Heinze, S.; Raths, U. & A. Ssymank. Naturschutz und Biologische Vielfalt 156.

BSTF Biologische Studien Thomas Frase (2021a): Kartierbericht für den Bebauungsplan Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“. Erarbeitet im Auftrag der SWS Natur GmbH.

BSTF Biologische Studien Thomas Frase (2021b): Artenschutzfachbeitrag (AFB) für den Bebauungsplan Nr. 74 „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“. Erarbeitet im Auftrag der SWS Natur GmbH.

EM M-V/Ministerium für Energie, Landesentwicklung und Verkehr (2016): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

Frauscher Geologie (2021): SP G9 – FS6H Duo R-18 – 10, Dokumentation der Probelbelastungen. Erarbeitet im Auftrag von Dr. Metje Consulting GmbH. Hamburg.

- Hansestadt Stralsund (1993): Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund.
- Hansestadt Stralsund (2004): Kompensationsflächenpool der Hansestadt Stralsund – Teilfläche 7/8. Erarbeitet durch UmweltPlan GmbH Stralsund.
- Hansestadt Stralsund (2010): Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund.
- LUNG-Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie. www.umweltkarten.mv-regierung.de/atla/script/ (letzter Zugriff: 20.07.2021).
- LUNG-WRRL-Maßnahmeninformationsportal Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie. fis-wasser-mv.de/kvwmap/index.php (letzter Zugriff: 23.07.2021).
- LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2009a): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern – Erste Fortschreibung. Güstrow
- LUNG-MV/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2009b): Ermittlung der Grundwasserneubildung für Mecklenburg-Vorpommern. Download unter: www.lung.mv-regierung.de/dateien/2009-2007_gwn.zip am 4.6.2021.
- LUNG-MV/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2016): Regionalisierung der landesweiten Grundwasserdynamik. Download unter: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/files/dynamik.zip> am 4.6.2021.
- LUNG-MV/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2020): Jahresbericht zur Luftgüte 2019. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 1. Güstrow.
- LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2021): Konzeptbodenkarte (BK25), Entwurfsstand. Datenherausgabe LUNG M-V vom 14.7.2021.
- MLU M-V/ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) – Neufassung 2018. Schwerin.
- MLUV M-V/Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (2011): Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVF). Schwerin.
- RP VP/Regionaler Planungsverband Vorpommern (2010): Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern. Greifswald.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichten zum Vogelschutz 57: 13 - 112.
- SolPEG –Solar Power Expert Group (2021): SolPEG Blendgutachten Solarpark Stralsund. Analyse der potentiellen Blendwirkung einer geplanten PV Anlage in der Nähe von Stralsund in Mecklenburg-Vorpommern. Erarbeitet im Auftrag der SWS Natur GmbH.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. Radolfzell.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg. von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.

Hansestadt Stralsund, den

Dr.-Ing. Alexander Badrow
Oberbürgermeister

Bebauungsplan Nr. 74 der Hansestadt Stralsund „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“

Prüfung und Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der Behörden sowie der Öffentlichkeit

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern Stellungnahme vom: 06.12.2021</p> <p>Mit den o.g. Vorhaben beabsichtigt die Hansestadt Stralsund entlang der Bahnstrecke Stralsund – Grimmen, westlich von Voigdehagen, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlagen</p>	<p>Die Sachdarstellung ist zutreffend.</p>
	<p>Gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP, 2010) liegt das Plangebiet im Stadt-Umland-Raum Greifswald sowie in einem Vorbehaltsgebiet Trinkwassers und in einem Tourismusentwicklungsraum. Gemäß der Zielsetzung 5.3 (9) des Landesraumentwicklungsprogramms M-V (LEP, 2016) dürfen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 m beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden. Das Vorhaben liegt westlich entlang der Bahnstrecke Stralsund - Grimmen und wird durch den 110-m-Streifen zu den im Ziel der Raumordnung festgeschriebenen Infrastrukturen abgedeckt.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 74 der Hansestadt Stralsund stehen keine Ziele der Raumordnung entgegen.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>
1	<p>Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern Stellungnahme vom: 13.12.2021</p> <p><u>Abteilung Landwirtschaft und Flurneuordnungsbehörde</u> Durch die o.g. Planung sind agrarstrukturelle Belange betroffen. Nach dem Landesraumentwicklungsprogramm sollen „Freiflächenphotovoltaikanlagen effizient und flächen-</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die geplante Anlage beschränkt sich auf den 110 m breiten Bereich entlang der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>sparend errichtet werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.“ Die im Planungsbereich gelegenen Flächen haben laut Katasterdaten eine Bodenwertigkeit von 31 - 50 BP. Es sind keine bedeutsamen Böden vom Flächenentzug betroffen.</p>	
	<p>Gleichwohl ist festzustellen, dass auf Ackerflächen mit bis zu 20 Bodenpunkten eine landwirtschaftliche Pflanzenproduktion zunehmend Risiken ausgesetzt ist, die die Wirtschaftlichkeit stark einschränken oder sogar unmöglich machen können. In derartigen Fällen sollte aus Sicht der Landwirtschaft die Möglichkeit der Errichtung von PV-Anlagen auf Ackerflächen, vor dem Hintergrund der Sicherung von Einkommensquellen für den landwirtschaftlichen Betrieb, in Betracht gezogen werden. Standorte mit über 20 Bodenpunkten sollen grundsätzlich der landwirtschaftlichen Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln bzw. von Biomasse vorbehalten bleiben.</p>	<p>Die Notwendigkeit der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen wurde in der Begründung (Pkt. 2.5) dargelegt. Wertgebende Böden mit einer Wertigkeit von > 50 Bodenpunkten sind nicht betroffen. Der betroffene Landwirtschaftsbetrieb wurde im Verfahren beteiligt. Zu berücksichtigen ist außerdem, dass der nördliche Teil des Plangebietes im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Baufläche dargestellt ist. Auch ohne die Planung ist hier also mittelfristig mit einem Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.</p>
	<p>Aktuelle Flurneuordnungsverfahren sind nicht betroffen. Zu naturschutzrechtlichen und Umwelt-Belangen ergeht die Stellungnahme regelmäßig gesondert.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, es erging eine gesonderte Stellungnahme.</p>
	<p><u>Stellungnahme Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden vom 12.01.2022</u></p> <p>Die Prüfung ergab, dass die Belange meiner Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden durch die vorliegende Planung nicht berührt werden.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Ihr Planvorhaben wurde aus der Sicht der von meinem Amt zu vertretenden Belange des Immissionsschutz- und Abfallrechts geprüft und es bestehen zur o.g. Planungsabsicht keine grundsätzlichen Bedenken. Im Plangebiet befinden sich keine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbefürhtigen Anlagen. Die Belange des</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, die Begründung wird im Punkt 3.6 um den Hinweis ergänzt.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>anlagenbezogenen Immissionsschutzes und der Abfallwirtschaft werden durch das Vorhaben nicht berührt.</p>	
	<p>Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass sich in einer Entfernung von ca. 1.000 m westlich des Plangebietes eine Drucker- und Kaschieranlage der folian GmbH, in ca. 1.500 m nordwestlich das Umspannwerk der 50Hertz Transmission und ca. 1700 m nördlich eine Anlage zur Aufbereitung von Biogas der SWS Natur GmbH befinden. Diese Anlagen unterfallen dem Genehmigungsregime des BImSchG in Zuständigkeit des StALU Vorpommern.</p> <p>Die in Betrieb befindlichen Anlagen der folian GmbH und der SWS Natur GmbH verursachen jeweils Luftschadstoffemissionen, Geruchsemissionen und Schallemissionen. Die von 50Hertz Transmission betriebene Anlage verursacht Schallemissionen. Zusätzlich bilden sich elektrische und magnetische Felder. Da die Anlage aber niederfrequente Felder hervorruft, bleiben diese (im Gegensatz zu hochfrequenten Feldern) an die Quelle gebunden. Die Prüfung der Relevanz v. g. Emissionen mit Blick auf die PVA obliegt dem Träger der Bauleitplanung.</p>	<p>Die Begründung wird im Punkt 3.6 um die Hinweise und das Vorkommen der genannten Anlagen ergänzt. Da mit der Planung nicht die Zulässigkeit schutzbedürftiger Nutzungen vorbereitet wird, sind keine Konflikte zu erkennen.</p>
2	<p>Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V Mail vom: 10.01.2022</p> <p>Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V gibt zu den eingereichten Unterlagen vom 30.11.2021 keine Stellungnahme ab. Um weiteren Verwaltungsaufwand auf beiden Seiten zu vermeiden, bitte ich Sie, von einer Zusendung des Ergebnisses der Prüfung meiner Stellungnahme mit einem Auszug aus dem Protokoll der Beschlussfassung der Gemeinde abzusehen.</p>	<p>Die Aussage wird zur Kenntnis genommen.</p>
7	<p>Straßenbauamt Stralsund Stellungnahme vom: 03.12.2021</p> <p>Zu dem Bebauungsplan Nr. 74 der Hansestadt Stralsund "Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Grimmen, westlich von Voigdehagen" sind aus straßenbaulicher und verkehrlicher Sicht keine Anregungen oder Bedenken vorzubringen.</p> <p>Diese Stellungnahme bezieht sich auf den straßenbaulichen und verkehrlichen Bereich der Straßen des überörtlichen Verkehrs, die in der Verwaltung des Straßenbauamtes stehen.</p>	
9	<p>Bergamt Stralsund Stellungnahme vom: 03.01.2022</p> <p>Die von Ihnen zur Stellungnahme eingereichte Maßnahme [...] befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung „Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Sole im Feld Trias“. Inhaber dieser Erlaubnis ist die Firma Geo Exploration Technologies GmbH, Körnerstraße 2, 55120 Mainz.</p> <p>Die Erlaubnis stellt lediglich einen Dritte ausschließenden Rechtstitel dar. Die Bergbauberechtigung besagt noch nichts darüber, wie und unter welchen Voraussetzungen der Inhaber seine Berechtigung ausüben darf (vgl. Boldt/Weller, BBergG, § 6 Rn. 13). Die genannte Aufsuchungserlaubnis steht dem zur Stellungnahme eingereichten Vorhaben nicht entgegen.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, auf die Bergbauberechtigung wird in den Abschnitten 3.1.9 und 3.2.9 des Umweltberichtes hingewiesen. Konflikte sind nicht zu erkennen.</p>
	<p>Im Südwestbereich des Vorhabens verläuft die in Betrieb befindliche Ferngasleitung (FGL) 92. Dies wurde unter Punkt 4.9.2 in der Begründung zum o. g. Bebauungsplan bereits korrekt aufgenommen.</p>	<p>Die Ferngasleitung FGL 92 befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches. In der Begründung wird auf ihr Vorkommen hingewiesen, der Leitungsverlauf ist in der Planzeichnung dargestellt.</p>
	<p>Aus Sicht der vom Bergamt Stralsund zu wahrenen Belange werden keine weiteren Einwände oder ergänzenden Anregungen vorgebracht.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
10	<p>Deutsche Bahn AG Stellungnahme vom: 21.12.2021</p> <p>Die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, als von DB Netz AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtststellungnahme zum oben genannten Verfahren.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme vom 31.03.2021 wird nachfolgend abgewogen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Gegen das Verfahren bestehen aus Sicht der Deutschen Bahn AG keine grundsätzlichen Bedenken. Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 31.03.2021 mit Az.: TÖB-BLN-21-100904. Alle in der o.g. Stellungnahme aufgeführten und für die weiteren Planungen bzw. die Umsetzung der geplanten Maßnahme relevanten Hinweise, sind weiterhin zu berücksichtigen und einzuhalten.</p>	
	<p>Stellungnahme vom: 31.03.2021</p> <p><u>Immobilienrechtliche Belange</u> In den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Grundstücke der DB AG mit einbezogen. Eine Teilfläche des Flurstücks 29, Gemarkung Voigdehagen, Flur 1 wurde durch die Maßnahme überplant. Bei der überplanten Flächen handelt es sich um gewidmete Eisenbahnbetriebsanlagen, die dem Fachplanungsvorbehalt des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) unterliegen. Änderungen an Eisenbahnbetriebsanlagen unterliegen dem Genehmigungsvorbehalt des EBA (§ 23 Absatz 1 AEG i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 und Absatz 2 Satz 2 BEVVG i.V.m. § 18 AEG). Die Überplanung von Bahngrund durch eine andere Fachplanung ist bis zu einer Freistellung der Fläche von Bahnflächen durch das EBA unzulässig (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008, Az. 9 A 3.06). Zur Information weisen wir darauf hin, dass zur Erlangung des Planungsrechts für die Änderung der Eisenbahnanlagen ergänzende Rechtsverfahren nach § 18 AEG durchgeführt werden müssen. Ohne Zustimmung des EBA darf mit der Baumaßnahme nicht begonnen werden. Wir möchten Sie darauf aufmerksam machen, dass das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) im Rahmen der Fachanhörung direkt am Verfahren zu beteiligen ist. Die Abstandsflächen gemäß LBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.</p>	<p>Der Hinweis ist für den Bebauungsplanentwurf nicht mehr zutreffend, da die Teilfläche des Flurstücks 29 aus dem Bebauungsplan herausgenommen wurde.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	Wir verweisen auf die Sorgfaltspflicht des Bauherrn und auf die Verkehrssicherungspflicht (§§ 823 ff. BGB) des Grundstückseigentümers.	
	<p><u>2. Infrastrukturelle Belange</u> Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit. Es wird hiermit auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherheitseinrichtungen un erlaubt zu öffnen oder andere betriebsstörende sowie betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.</p>	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
	<p>Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen. Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs entstehen können.</p>	Die Blendwirkungen der geplanten PV-Anlage wurden in einem Blendgutachten ermittelt und bewertet. Demnach sind keine erheblichen Blendwirkungen auf die Bahnstrecke zu erwarten.
	<p>Bahngelände darf weder im noch über dem Erdboden überbaut werden. Grenzsteine sind vor Baubeginn zu sichern. Sie dürfen nicht überschüttet oder beseitigt werden. Erforderlichenfalls sind sie zu Lasten des Bauherrn neu einzumessen und zu setzen. Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss. Eine Kabel- und Leitungsermittlung im Grenzbereich bzw. auf dem Baugrundstück wurde seitens der DB Netz AG nicht durchgeführt. Diese ist</p>	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, die Begründung wird im Abschnitt 6 um die unmittelbar baubedingten Hinweise ergänzt.

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>rechtzeitig vor Baubeginn (ca. 6 Wochen) bei der DB Kommunikationstechnik GmbH einzuholen. Kontakt: DB.KT.Dokumentationsservices-Hannover@deutschebahn.com</p> <p>Auf eine ggf. notwendige örtliche Einweisung wird verwiesen. Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren.</p> <p>Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen zu gewähren.</p> <p>Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen. Der Eisenbahnbetrieb auf der angrenzenden Bahnstrecke darf weder behindert noch gefährdet werden.</p> <p>Die Standsicherheit und Funktionsfähigkeit aller durch die Errichtung und die geplante Maßnahme betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.</p> <p>Die Grenzabstände zu Bahnanlagen sind gemäß geltendem Regelwerk einzuhalten. Im Besonderen sind die Grenzabstände und Bestimmungen nach Ril 997.XX „Oberleitungsanlagen planen, errichten und instand halten“ zu beachten und umzusetzen.</p> <p>Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich in unmittelbarer Nähe zu unseren Oberleitungsanlagen. Wir weisen hiermit ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15.000 V Spannung der Oberleitung hin und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen.</p>	

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Bei allen Arbeiten im Bereich von Anlagen der Eisenbahnen des Bundes (EdB) ist das bautechnische Regelwerk der DB Netz AG in Verbindung mit der „Eisenbahnspezifischen Technischen Baubestimmungen“ (EiTB) der Deutschen Bahn AG zu beachten.</p>	
	<p>Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.</p> <p>Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder dem Bauherrn auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen. Eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen gegen diese Einwirkungen aus dem Bahnbetrieb sind gegebenenfalls im Bebauungsplan festzusetzen.</p>	<p>Auf die von der Bahnstrecke ausgehenden Emissionen wird bereits im Kapitel 3.6 der Begründung hingewiesen. Nutzungskonflikte sind nicht zu erkennen.</p>
	<p>Der Baubeginn ist mindestens 4 Wochen zuvor bei der DB Netz AG anzuzeigen. Die Bezirksleiter werden, falls erforderlich, eine Einweisung vor Ort vornehmen. Kontakt: DB Netz AG, Netzbezirk Neustrelitz, Thurower Landstraße, 17235 Neustrelitz Bereich Fahrbahn, • Herr Peter Nehls, Tel.: 03831/62-154 Mail: peter.nehls@deutschebahn.com</p>	<p>Auf die Baubeginnsanzeige wird bereits im Abschnitt 6 der Begründung hingewiesen.</p>
	<p>Für alle zu Schadensersatz verpflichtenden Ereignisse, welche aus der Vorbereitung, der Bauausführung und dem Betrieb des Vorhabens abgeleitet werden können und sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahn auswirken, kann sich eine Haftung des Bauherrn ergeben.</p> <p>Wir empfehlen daher vor Baubeginn eine erneute Beteiligung der DB AG, DB Immobilien, bei allen Maßnahmen durch den Bauherrn.</p> <p>Wir bitten Sie, uns an dem weiteren Verfahren zu beteiligen und uns zu gegebener Zeit den Satzungsbeschluss zu übersenden.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, dem Einwender wird das Abwägungsergebnis übersandt.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
12	<p>Landesamt für Gesundheit und Soziales Stellungnahme vom: 29.10.2021</p> <p>Die zur Stellungnahme vorgelegten Antragsunterlagen wurden gemäß Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) vom 07.08.1996 (BGBl. S. 1246) in der aktuell gültigen Fassung, i.V.m. der Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12.08.2004 (BGBl. S.2179) in der aktuell gültigen Fassung, geprüft. Gegen das Vorhaben bestehen aus der Sicht des Arbeitsschutzes keine Einwendungen, wenn es entsprechend den vorgelegten Unterlagen und arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen ausgeführt wird.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p><u>Pflichten des Bauherrn nach Baustellenverordnung</u> Während der Vorbereitungs- und Ausführungsphase des Bauvorhabens sind vom Bauherrn die Anforderungen aus der Baustellenverordnung einzuhalten bzw. umzusetzen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere für den Fall, dass an diesem Vorhaben mehrere Arbeitgeber gleichzeitig oder nacheinander tätig werden, ein geeigneter Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator zu bestellen sowie durch diesen eine Unterlage für spätere Arbeiten an der baulichen Anlage zusammenzustellen. Eine damit erforderlichenfalls verbundene Vorankündigung der Baumaßnahmen ist spätestens 14 Tage vor Baubeginn an das Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Stralsund zu übersenden. (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I, S. 1283)</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, sie sind für die Bauausführung und nicht für den Bebauungsplan relevant.</p>
13	<p>Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald Stellungnahme vom: 09.12.2021</p> <p>Die oben genannte Unterlage wurde im Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald überprüft.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Ein Vorkommen von Landesflächen im Plangebiet ist nicht bekannt, daher erfolgte keine weitere Beteiligung.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Nach derzeitigem Kenntnisstand befindet sich im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 74 der Hansestadt Stralsund „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“ kein Grundbesitz des Landes Mecklenburg-Vorpommern, so dass unsererseits hierzu weder Anregungen noch Bedenken vorzubringen sind.</p> <p>Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich im Verfahrensgebiet forst- oder landwirtschaftliche sowie für Naturschutzzwecke genutzte Landesflächen befinden. Für eventuelle Hinweise und Anregungen zu diesen, nicht durch das Staatliche Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald verwalteten Grundstücken, sind die jeweiligen Ressortverwaltungen zuständig. Ich gehe davon aus, dass bereits im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eine Einbindung dieser Fachverwaltungen erfolgt ist.</p>	
	<p>Auf eine weitere Beteiligung des Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Greifswald im Planungsverfahren wird verzichtet.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, eine weitere Beteiligung ist nicht vorgesehen.</p>
14	<p>Hauptzollamt Stralsund Stellungnahme vom: 13.12.2021</p> <p>Im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB verweise ich vollumfänglich auf meine Stellungnahme vom 21.04.2021 GZ: Z 2316 B – BB 27/2021 – B 110001 (B2107).</p>	<p>Die Stellungnahme vom 21.04.2021 wird nachfolgend abgewogen.</p>
	<p>Stellungnahme vom 21.04.2021:</p> <p>1. Ich erhebe aus zollrechtlicher und fiskalischer Sicht keine Einwendungen gegen den Entwurf.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>2. Darüber hinaus gebe ich folgende Hinweise: Das Plangebiet befindet sich im grenznahen Raum (§ 14 Abs. 1 ZollVG i. V. m. § 1, Anlage 1 C der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete – GrenzAV -). Insoweit weise ich rein vorsorglich auf das Betretungsrecht im grenznahen Raum gem. § 14 Abs.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden durch das Betretungsrecht nicht berührt. Dieses ist ggf. von den Bauherren bzw. den Nutzern betroffener Grundstücke zu berücksichtigen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>2 ZollVG, welches auch während etwaiger Bauphasen jederzeit gewährleistet sein muss, hin. Darüber hinaus kann das Hauptzollamt verlangen, dass Grundstückseigentümer und -besitzer einen Grenzpfad freilassen und an Einfriedungen Durchlässe oder Übergänge einrichten, das Hauptzollamt kann solche Einrichtungen auch selbst errichten (Sätze 2 und 3 ebendort).</p>	
15	<p>Landesforst M-V, Forstamt Schuenhagen Stellungnahme vom: 07.01.2022</p> <p>Dem o. g. Vorhaben wird aus forstrechtlicher Sicht zugestimmt.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Die SWS Natur GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Stadtgebiet der Hansestadt Stralsund. Das Plangebiet befindet sich im Stadtgebiet Lüssower Berg, Stadtteil Am Umspannwerk. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ca. 10 ha groß und umfasst das Flurstück 19 sowie Teile der Flurstücke 22, 26, 21, 20, 18, 174/4, 172/4 und 173/5 der Flur 1 in der Gemarkung Voigdehagen.</p>	<p>Die Sachdarstellung ist zutreffend.</p>
	<p>Die forstrechtliche Prüfung der vorliegenden Planungsunterlagen hat ergeben, dass sich weder im Geltungsbereich des B-Plans noch in Entfernung des gesetzlichen Waldabstandes von 30 m gemäß § 20 LWaldG Wald im Sinne des § 2 LWaldG befindet. Forstrechtliche Belange werden daher nach derzeitiger Lesart nicht berührt.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>
16	<p>Deutsche Telekom Technik GmbH Stellungnahme vom: 20.12.2021</p> <p>die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>

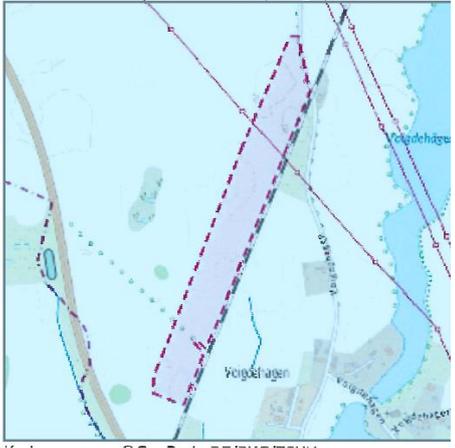
Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>In Ihrem o. g. Planungsbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom.</p> <p>Für Fragen zum Inhalt unseres Schreibens stehen wir Ihnen unter oben genannten Kontaktmöglichkeiten oder unserer Besucheranschrift zur Verfügung.</p>	
17	<p>Vodafone Deutschland GmbH Stellungnahme vom: 06.01.2022</p> <p>Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH/ Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Maßnahme keine Einwände geltend macht.</p> <p>In Ihrem Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Bei objektkonkreten Bauvorhaben im Plangebiet werden wir dazu eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über unseren vorhandenen Leitungsbestand abgeben.</p> <p>Weiterführende Dokumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kabelschutzanweisung Vodafone GmbH - Kabelschutzanweisung Vodafone Deutschland GmbH - Zeichenerklärung Vodafone GmbH - Zeichenerklärung Vodafone Deutschland GmbH 	<p>Die Stellungnahme und die Möglichkeit, weitere Dokumente abzurufen, werden zur Kenntnis genommen.</p>
18	<p>50Hertz Transmission GmbH Stellungnahme vom: 02.12.2021</p> <p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes befinden sich unsere</p> <ul style="list-style-type: none"> - 220-kV-Leitung Lubmin - Lüdershagen 313/314 von Mast-Nr. 180 - 181, - Richtfunkstrecke Siedenbrünzow - Lüdershagen. <p>Wir bedanken uns für die Aufnahme unserer Restriktionen aus den Stellungnahmen 2021-002008-01-TG vom 12.04.2021 und 2021-002008-02-TG vom 02.07.2021 in die Planunterlagen (Begründung: Pkt. 4.4, Seite 14 und Pkt. 4.9.1 Seite 18 sowie Planzeichnung, Hinweise Pkt. 1).</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen, weitere Änderungen im Bebauungsplan sind nicht vorgesehen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Gegen den Bebauungsplan in seiner jetzigen Form haben wir keine Einwände. Bei ggf. auftretenden Änderungen bitten wir um erneute Beteiligung.</p>	
19	<p>Landesamt für innere Verwaltung Stellungnahme vom: 03.12.2021</p> <p>In dem von Ihnen angegebenen Bereich befinden sich gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze 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").</p>	<p>Der Festpunkt befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, wird in der Planzeichnung aber nachrichtlich außerhalb des Geltungsbereiches dargestellt.</p>
	<p>Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V) vom 16. Dezember 2010 (GVBl. M-V S. 713) gesetzlich geschützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden. Dies gilt nicht für Lagefestpunkte (TP) 1.-3. Ordnung. - Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden, es sei denn, notwendige 	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Da sich der Festpunkt außerhalb des Geltungsbereiches befindet, sind keine unmittelbaren Beeinträchtigungen erkennbar. Der Festpunkt ist in der Planzeichnung dargestellt, auf den Schutzstatus wird hingewiesen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.</p> <p>- Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mitzuteilen.</p> <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>	<p>Der Landkreis Vorpommern-Rügen wurde im Verfahren beteiligt.</p>
	<p>Anlagen: - Übersichtskarte - Auszug aus dem amtlichen Festpunktinformationssystem - Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte</p>	<p>Die Anlagen werden zur Kenntnis genommen.</p>
21	<p>Gemeinde Lüssow Stellungnahme vom 14.02.2022</p> <p>Der Bürgermeister der Gemeinde Lüssow hat über den Entwurf des Bauungsplans Nr. 74 der Hansestadt Stralsund „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“ Stellung bezogen.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Im Verfahren erteilt die Gemeinde Lüssow ihre Zustimmung ohne Anregungen und Hinweise. Die Zustimmung wurde mit Eilbeschluss vom 01.02.2022 durch den Bürgermeister der Gemeinde Lüssow erteilt.</p>	
24	<p>Gemeinde Sundhagen Stellungnahme vom: 27.12.2021</p> <p>Die Gemeinde Sundhagen hat zum oben genannten Vorhaben keine Belange vorzutragen. Belange der Gemeinde werden nicht berührt.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>
28	<p>Hansestadt Greifswald Stellungnahme vom: 13.12.2021</p> <p>Die Stadt Stralsund beabsichtigt mit dem B-Plan Nr. 74 „Photovoltaikanlagen an der Bahnstrecke Stralsund – Grimmen, westlich von Voigdehagen“ die planungsrechtlichen Grundlagen für eine ca. 11 ha große Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen.</p>	<p>Die Sachdarstellung ist zutreffend.</p>
	<p>Das Planungsziel wird von Seiten der Universitäts- und Hansestadt Greifswald positiv bewertet. Zum Entwurf des B-Plans bestehen keine Hinweise und Anregungen. Abwägungsrelevante Belange der Universität- und Hansestadt werden nicht negativ berührt.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
31	<p>SWS Energie GmbH Stellungnahme vom: 07.12.2021</p> <p>vielen Dank für die Übergabe der Unterlagen zum o. g. Sachbetreff.</p> <p>Mit unserem Schreiben übergeben wir Ihnen die Stellungnahme des Fachbereiches Wärme, sowie im Auftrag der SWS Netze GmbH die Auskünfte für die Strom- und Gasnetze, aus denen Sie die jeweiligen Ansprechpartner für Rückfragen entnehmen können. Bitte beachten Sie, dass auch im Stadtgebiet Stralsund E.DIS Leitungen vorhanden sein können. Bestandsauskünfte für die Sparten Wasser bzw. Abwasser sind über die</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, die E.DIS und die REWA wurden im Verfahren beteiligt.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>REWA – Regionale Wasser- und Abwasser GmbH, Bauhofstraße 5, 18439 Stralsund, zu beantragen. Um auch zukünftig ein schnelles Abarbeiten Ihrer Standort- und Trassen-genehmigung zu gewährleisten, bitten wir Sie, die Unterlagen per E-Mail an bestandsauskunft@stadtwerkstralsund.de oder per Post 2-fach (1x Sparte Strom, 1x Sparte Gas/Fernwärme) bei der SWS Energie GmbH einzureichen.</p> <p>Anlage 1: Stellungnahme Fachbereich Strom Anlage 2: Stellungnahme Fachbereich Gas Anlage 3: Merkblatt zum Arbeiten in der Nähe von unterirdischen Versorgungsanlagen (Gas- u. Fernwärmeleitungen/Strom- und FM-Kabel)</p>	<p>Die Anlagen 1 und 2 werden nachfolgend abgewogen, die Anlage 3 wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Anlage 1: Stellungnahme Fachbereich Strom</p> <p>anliegend übergeben wir Ihnen für den o. g. Bereich einen Bestandsplan aus unserem Stadtkartenwerk, aus dem Sie die Lage der elektrotechnischen Anlagen unseres Unternehmens entnehmen können. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass diese Eintragungen nicht maßstäblich sind und Abweichungen auftreten können. Wir bitten Sie, dies bei der Durchführung des Vorhabens zu berücksichtigen. Für eventuelle Rückfragen steht Ihnen unser Netzmeister Herr Nehls, den Sie unter der Rufnummer 03831-241 5330 erreichen können, gern zur Verfügung. Ihr Vorgang wurde unter der Nr. 450/2021 registriert. Bitte beachten Sie das „Merkblatt zum Arbeiten in der Nähe von unterirdischen Versorgungsanlagen (Gas- und Fernwärmeleitungen / Strom- und Fm-Kabel)“ (siehe Anlage).</p> <p>Anlage: 1 Auszug als PDF (Kein Bestand)</p>	<p>Die Stellungnahme und die Anlage werden zur Kenntnis genommen, sie stehen den geplanten Festsetzungen nicht entgegen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung																				
	<p>Anlage 2: Stellungnahme Fachbereich Gas / Fernwärme</p> <p>anliegend erhalten Sie für o. g. Bauvorhaben den Leitungsbestand aus unserem Stadtkartenwerk. In dem angegebenen Bereich befinden sich keine Gas- bzw. Fernwärmeversorgungsanlagen der SWS Energie GmbH. Bei Rückfragen steht Ihnen Herr Lemke, 03831-241 5360, gern zur Verfügung. Ihr Vorgang wurde unter der Nr. 450/2021 registriert.</p> <p>Anlage: 1 Auszug als PDF (Kein Bestand)</p>	<p>Die Stellungnahme und die Anlage werden zur Kenntnis genommen, sie stehen den geplanten Festsetzungen nicht entgegen.</p>																				
32	<p>GDMcom GmbH Stellungnahme vom: 20.12.2021</p> <p>Bezugnehmend auf Ihre oben genannte/n Anfrage(n), erteilt GDMcom Auskunft zum angefragten Bereich für die folgenden Anlagenbetreiber:</p> <table border="0" data-bbox="279 1131 782 1220"> <tr> <td>Anlagenbetreiber</td> <td>Hauptsitz</td> <td>Betroffenheit</td> <td>Anhang</td> </tr> <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) ¹</td> <td>Schweig b. Nürnberg</td> <td>nicht betroffen</td> <td>Auskunft Allgemein</td> </tr> <tr> <td>ONTRAS Gastransport GmbH ²</td> <td>Leipzig</td> <td>betroffen</td> <td>ONTRAS</td> </tr> <tr> <td>VWG Gasspeicher GmbH ²</td> <td>Leipzig</td> <td>nicht betroffen</td> <td>Auskunft Allgemein</td> </tr> </table> <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 weitere Auskünfte einzuholen sind!</p>	Anlagenbetreiber	Hauptsitz	Betroffenheit	Anhang	Erdgasspeicher Peissen GmbH	Halle	nicht betroffen	Auskunft Allgemein	Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) ¹	Schweig b. Nürnberg	nicht betroffen	Auskunft Allgemein	ONTRAS Gastransport GmbH ²	Leipzig	betroffen	ONTRAS	VWG Gasspeicher GmbH ²	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Es wurden weitere Auskünfte eingeholt.</p>
Anlagenbetreiber	Hauptsitz	Betroffenheit	Anhang																			
Erdgasspeicher Peissen GmbH	Halle	nicht betroffen	Auskunft Allgemein																			
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) ¹	Schweig b. Nürnberg	nicht betroffen	Auskunft Allgemein																			
ONTRAS Gastransport GmbH ²	Leipzig	betroffen	ONTRAS																			
VWG Gasspeicher GmbH ²	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein																			
	<p>Bitte prüfen Sie, ob der dargestellte Bereich den Ihrer Anfrage enthält.</p> 	<p>Die Abgrenzung entspricht in etwa dem Plangebiet und der geplanten Kompensationsmaßnahme.</p>																				

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
		
	<p>Anhang - Auskunft Allgemein</p> <p>zum Betreff! Bebauungsplan Nr. 74 der Hansestadt Stralsund „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“; hier: Beteiligung zum Entwurf (Stand: September 2021) Reg.-Nr.: 01921/21 PE-Nr.: 11569/21 Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) VNG Gasspeicher GmbH Erdgasspeicher Peissen GmbH 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. Weitere Anlagenbetreiber Bitte beachten Sie, dass sich im angefragten Bereich Anlagen Dritter befinden können, für die GDMcom für die Auskunft nicht zuständig ist.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen, weitere Anlagenbetreiber wurden im Verfahren beteiligt.</p>
	<p>Anhang - ONTRAS Gastransport GmbH</p> <p>Stellungnahme zum Verfahren zum Betreff: Bebauungsplan Nr. 74 der Hansestadt Stralsund „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“; hier: Beteiligung zum Entwurf (Stand: September 2021) Reg.-Nr.: 01921/21 PE-Nr.: 11569/21</p>	<p>Die Stellungnahme und die beiliegende Schutzanweisung werden zur Kenntnis genommen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung										
	<p>Die beiliegende Schutzanweisung ist wesentlicher Bestandteil dieser Auskunft und zwingend zu beachten.</p>											
	<p>Im angefragten Bereich sich die folgenden Anlagen des oben genannten Anlagenbetreibers. Die Anlagen liegen in der Regel mittig im angegebenen Schutzstreifen (ggf. abweichende Schutzstreifenbreiten sind dem Bestandsplanwerk bzw. den digitalen Daten zu entnehmen):</p> <table border="1" data-bbox="284 638 778 788"> <thead> <tr> <th>Anlagentyp</th> <th>Anlagenkennzeichen</th> <th>DIN</th> <th>Schutzstreifenbreite (in m)</th> <th>Zuständig</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ferngasleitung (FGL)</td> <td>S2</td> <td>300</td> <td>6,00</td> <td>ONTRAS Gastransport GmbH Entsandungsbereich Neustrotzitz</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mögliche sonstige Einbauten und Zubehör Schlösserplatte (SP), Schlösserplatte mit Messkontakt (SMK), Schlösserplatte mit Fernsprechkasse (FS), Gas-Merk- oder Messstein (GM), Mantelröhre (MR) mit Kontrollröhren (KR), glasfaserverstärkte FGL-Umhüllung (GFU), Wasserstopp (WT), Armaturenapparat (A) mit Verbindungsleitung und Kautschuk (K), Isolierstück(e) (I), Betonrohr (BR), (Kabel-) Schutzröhre (SR), Kabelmuffen (KM), Kabelarmaturen (KA), Kabel-Unterstützhalter (KUH), Kabelanker (K), Kabelstützen, Bandanker, Glaschichtschrank</p> <p>Die derzeitige ungefähre Lage dieser Anlagen entnehmen Sie bitte anliegenden revidierten Planunterlagen. Die Angaben zur Lage der Anlagen sind so lange als unverbindlich zu betrachten, bis die tatsächliche Lage in der Örtlichkeit unter Aufsicht des zuständigen Betreibers/ Dienstleisters festgestellt wurde. Erforderliche Suchschachtungen sind durch den Antragsteller/ das Bauunternehmen in Hand-schachtung auf eigene Kosten durch-zuführen.</p>	Anlagentyp	Anlagenkennzeichen	DIN	Schutzstreifenbreite (in m)	Zuständig	Ferngasleitung (FGL)	S2	300	6,00	ONTRAS Gastransport GmbH Entsandungsbereich Neustrotzitz	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die Ferngasleitung befindet sich südwestlich des Plangebietes und liegt damit außerhalb des Geltungsbereiches. Die Anforderungen der Ferngasleitung werden berücksichtigt.</p>
Anlagentyp	Anlagenkennzeichen	DIN	Schutzstreifenbreite (in m)	Zuständig								
Ferngasleitung (FGL)	S2	300	6,00	ONTRAS Gastransport GmbH Entsandungsbereich Neustrotzitz								
	<p>Wie Ihnen bereits bekannt ist, plant die ONTRAS im angefragten Bereich das Vorhaben „Neuverlegung der FGL 92, Abschnitt Stralsund - Dersekow" (Projekt-Nr.: 16.17126). Das Planfeststellungsverfahren des Vorhabens befindet sich derzeit in Vorbereitung. Die Ausführung des Vorhabens ist für 2024 bis 2025 vorgesehen. Den geplanten Verlauf entnehmen Sie bitte den anliegenden Bau-plänen.</p> <p>Ihre Anfragen zur Planung, zum Aus-führungszeitraum/Baufortschritt sowie zur erforderlichen Abstimmung/ Koor-dinierung richten Sie bitte an folgende Stelle: ONTRAS Gastransport GmbH An-sprechpartner: Herr Geier Technisches Projektmanagement Tel, (0341) 27111-2719 Maximilianallee 4 jens.geier@ont-ras.com 04129 Leipzig</p>	<p>Das Vorhaben ist bekannt, dazu erfolgten Abstimmungen mit dem Leitungsbetreiber und dem Vorhabenträger.</p>										

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Die Planung obliegt dem Ingenieurbüro PLE - Pipeline Engineering GmbH, Kontakt: PLE Pipeline Engineering GmbH Tel.: (030) 29385-5 Meeraner Straße 3 info@ple-engineering.com 12681 Berlin</p> <p>Benötigen Sie die genaue Lage in der Örtlichkeit, vereinbaren Sie bitte unter Angabe der PE-Nr. einen Termin mit dem nachfolgend benannten Betreiber/ Dienstleister: ONTRAS Gastransport GmbH Instandhaltungsbereich Neustrelitz ONTRAS Gastransport GmbH Netzbereich Nord Ronald Wedrich Kranichstraße 14 17235 Neustrelitz Telefon: +4939814899596954 Mobil: +491702266413 Fax: +4939814899596955 Mail: Ronald.Wedrich@ontras.com</p> <p>ONTRAS Gastransport GmbH Instandhaltungsbereich Neustrelitz ONTRAS Gastransport GmbH Netzbereich Nord Martin Laabs Kranichstraße 14 17235 Neustrelitz Telefon: +4939814899596957 Mobil: +491723431746 Fax: +4939814899596955 Mail: Martin.Laabs@ontras.com</p>	
	<p>Zum geplanten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 74 der Hansestadt Stralsund „Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen“ bestehen grundsätzlich keine Einwände. Zu beachten sind folgende Auflagen und Hinweise:</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>1. Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen folgende Interessenberührungen: - außerhalb der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich die ONTRAS-Ferngasleitung FGL 92 - im Näherungsbereich des Bebauungsplanes läuft derzeit die Planung</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>des ONTRAS-Vorhabens „Neuverlegung der FGL 92, Abschnitt Stralsund - Dersekow“ - im Bereich der geplanten Kompensationsfläche, südlich des NSG Försterhofer Heide in der Gemeinde Wendorf, befinden sich keine Anlagen der ONTRAS</p>	
	<p>2. Die ONTRAS-Ferngasleitung FGL 92 ist mit entsprechender Beschriftung in der Planzeichnung eingetragen. Wir gehen von einer lagerichtigen Übernahme der bereitgestellten Daten aus. Darüber hinaus bitten wir den für die Neuverlegung der FGL 92 erforderlichen Arbeitsstreifen sowie die Zuwegung (im Näherungsbereich des B-Planes) in Ihre Planzeichnung zu übernehmen.</p>	<p>Die für die Neuverlegung erforderlichen Arbeitsstreifen und Zuwegungen werden nicht in die Planzeichnung übernommen. Beide Bereiche befinden sich außerhalb des B-Plangebietes. Gemäß den Abstimmungen wird die ONTRAS Ihre Planung an den B-Plan Nr. 74 anpassen, daher besteht kein Erfordernis, den Arbeitsstreifen und die Zuwegung zu übernehmen.</p>
	<p>3. In der Begründung zum Entwurf der Änderung des Bebauungsplanes wird unter Pkt. 3.4 auf das Vorhandensein der ONTRAS-Ferngasleitung FGL 92 sowie dem o. g. ONTRAS-Vorhaben hingewiesen. Unter Pkt. 4.9.2 wird auf die, durch das Vorhandensein der ONTRAS-Ferngasleitung FGL 92, sich ergebenden Nutzungseinschränkungen hingewiesen. Wir bestätigen die gemachten Angaben.</p> <p>In diesem Zusammenhang bestätigen wir auch die Anpassung der Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, die sich im betreffenden Bereich nun im zulässigen Mindestabstand von 10 Metern zur Ferngasleitung befindet.</p>	<p>Die Bestätigung wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>4. Abhängig von dem geplanten Ausführungszeitraum der Photovoltaik-Freiflächenanlage weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass die Ausführung des ONTRAS-Vorhabens „Neuverlegung der FGL 92, Abschnitt Stralsund - Dersekow“ durch die Errichtung der Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt werden darf.</p>	<p>Eine Beeinträchtigung der geplanten Neuverlegung ist nicht zu erwarten. Es fanden bereits Abstimmungen dazu zwischen Stadt, Vorhabenträger und ONTRAS statt.</p>
	<p>5. Der oben genannte Anlagenbetreiber ist weiter an der Planung/ dem Verfahren zu beteiligen.</p> <p>6. Nach Abschluss des Verfahrens ist uns der Beschluss zu übergeben.</p>	<p>Dem Einwender wird das Ergebnis der Abwägung übermittelt, eine weitere Beteiligung ist nach dem BauGB nicht vorgesehen.</p>
	<p>Anlagen - Übersichtskarten</p>	<p>Die Anlagen werden zur Kenntnis genommen.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<ul style="list-style-type: none"> - Baupläne/Grundrisse - Leitungsschutzzeineinweisung 	
33	<p>SWS Telnet GmbH Stellungnahme vom: 01.12.2021</p> <p>Im Bereich der Baumaßnahme „Stralsund, B-Plan 74 Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke HST-GMN“ sind keine Anlagen der SWS Telnet GmbH vorhanden. Auf Anfrage der SWS Natur GmbH beabsichtigt die SWS Telnet GmbH den B-Plan 74 mit einer Glasfaseranbindung zu erschließen, entsprechende Planungen für die Erschließung laufen. Das Glasfaserkabel soll in vorhandene Kabelschutzrohrtrassen der SWS zum Solarpark verlegt werden.</p>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
40	<p>Wasser- und Bodenverband „Barthe/Küste“ Stellungnahme vom: 15.12.2021</p> <p>Im Bereich des Vorhabengebietes befinden sich keine Gewässer 2. Ordnung die sich derzeit in der Unterhaltung unseres Verbandes befinden. Belange unseres Verbandes werden somit nicht berührt.</p>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
	Hinweis: Die Teilfläche ist vollständig drainiert. Bei der Errichtung der Photovoltaikanlage ist sicherzustellen, dass die bestehende Meliorationsanlage nicht beschädigt wird, da es ansonsten ggf. Vernässungen im Bereich der Teilfläche bzw. darüber hinausgehend kommen kann. Im Detail ist dies mit dem Bewirtschafter der landwirtschaftlichen Flächen abzustimmen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Zur Berücksichtigung der Drainageleitungen fand bereits ein gemeinsamer Ortstermin zwischen Plangeber, Vorhabenträger und Landwirtschaftsbetrieb statt. Während der Bauarbeiten beschädigte Drainageleitungen sind zu ersetzen. Auf das Vorkommen und das Beschädigungsverbot von Drainageleitungen wird auf dem Plan hingewiesen (Hinweis Nr. 4).
52	<p>Landkreis Vorpommern-Rügen Stellungnahme vom: 11.01.2022</p> <p><u>Städtebauliche und planungsrechtliche Belange</u> Auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche von rund 10 ha neben der Bahnlinie Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen, soll eine Photovoltaikanlage entstehen. Die Lage in einem rund 110 m breiten Streifen neben der Bahnlinie ent-</p>	Die Sachdarstellung ist zutreffend.

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>spricht einer Vorgabe des Landesraumentwicklungsprogramms M-V für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen. Da der B-Plan nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) entwickelt wurde, ist vorgesehen parallel eine FNP-Änderung (21. FNP-Änderung) durchzuführen. Dargestellt werden soll eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlage“.</p>	
	<p>Der Hinweis zur Vermaßung in meiner Äußerung wurde im vorliegenden Entwurf berücksichtigt.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>In Bezug auf die konsequente Anwendung der PlanZV weise ich darauf hin, dass in der farbigen Variante das Planzeichen für den Geltungsbereich bzw. die Grenze des Geltungsbereiches grau-dunkel anzulegen wäre. Im vorliegenden Entwurf wird das Planzeichen in der schwarz/weiß-Variante verwandt, während alle anderen Planzeichenfarbig sind.</p>	<p>Der Hinweis ist richtig, ihm wird aber nicht gefolgt. Die gewählte S/W-Darstellung des Planzeichens Nr. 15.13 entspricht der in der Praxis üblichen Darstellungsweise und erleichtert die Lesbarkeit der Planzeichnung für den betroffenen Bürger und alle im Verfahren beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Die gewählte Darstellung entspricht den Anforderungen der PlanZV.</p>
	<p><u>Wasserwirtschaft</u> Die Hinweise der Wasserbehörde zum Vorentwurf Stand März 2021 wurden im vorliegenden Entwurf teilweise berücksichtigt. Das Vorhaben liegt in der Trinkwasserschutzzone III des der Wasserfassung Andershof. Die Errichtung einer PV-Anlage steht dem Schutzzweck nicht grundsätzlich entgegen.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Häusliches Schmutzwasser fällt nicht an. Soweit jedoch eine Reinigung der Solarmodule erforderlich wird, ist das Waschwasser aufzufangen und, wie vorgesehen, vollständig dem Abwasserbeseitigungspflichtigen, hier der Hansestadt Stralsund zu übergeben. Die Versickerung des Reinigungswassers im Wasserschutzgebiet ist grundsätzlich nicht erlaubnisfähig.</p>	<p>Der Hinweis ist bereits in den Abschnitten 4.8.2 der Begründung und 3.2.3 des Umweltberichtes enthalten.</p>
	<p>Es wurde nunmehr ein Baugrundgutachten vorgelegt. Der Anzeigepflicht von Erdaufschlüssen nach § 49 Abs. 1 WHG, auf die in der Äußerung zum Vorentwurf explizit hingewiesen wurde, ist weder die Hansestadt Stralsund, noch das ausführende Ingenieurbüro nachgekommen.</p>	<p>Das Baugrundgutachten wurde vom Vorhabenträger und nicht von der Hansestadt Stralsund beauftragt. Die Stadt hatte keine genauen Kenntnisse über Art, Zeitpunkt und Umfang der Erdaufschlüsse.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Das auf den Modulen und den versiegelten Flächen (auch Zuwegungen) anfallende Niederschlagswasser gilt gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG als Abwasser und soll flächenhaft versickert werden. Dies stellt eine Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Dem Antrag ist eine Beurteilung des Behandlungserfordernisses in Anlehnung an das Merkblatt DWA-M 153 beizufügen, wobei gutachterlich geprüft werden muss, wie die Einflüsse aus der Luft und der Fläche am Standort bewertet werden müssen. Die Flächenversickerung ist nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 nachzuweisen. Das Baugrundgutachten weist gering durchlässige Böden aus, die nur bedingt versickerungsfähig sind. Insofern ist die Erlaubnisfähigkeit der Versickerung weiterhin nicht abschließend beurteilungsfähig.</p>	<p>Die erforderlichen Nachweise sind im nachfolgenden Zulassungsverfahren zu erbringen. Auf die Nachweispflicht wird bereits in den Abschnitten 4.8.2 der Begründung und 3.2.3 des Umweltberichtes hingewiesen.</p>
	<p><u>Naturschutz</u> Aus der Sicht des Naturschutzes bestehen keine Bedenken gegen die vorgelegte Planung. Die Aussagen zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung werden bestätigt.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p><u>Artenschutz</u> Die Stellungnahme zu den Belangen des Artenschutzes wird nachgereicht.</p>	<p>Die Stellungnahme des Artenschutzes wird nachfolgend abgewogen.</p>
	<p>Landkreis Vorpommern-Rügen Nachsendung der Stellungnahme zu den Belangen „Artenschutz“ vom: 04.02.2022</p> <p><u>Artenschutz</u> Zur Beurteilung lagen die folgenden Unterlagen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB, Büro Frase) vom 09.09.2021 • Kartierbericht (Büro Frase) vom 09.09.2021 • Planzeichnung • Begründung 	
	<p>Der besondere Artenschutz wird durch das Aufstellungsverfahren zum B-Plan lediglich „prognostisch“ betrachtet, keinesfalls aber abschließend bearbeitet.</p>	<p>Die Aussage ist rechtlich zutreffend, aber hier irrelevant. Für das Vorhaben wurde auf der Grundlage von faunistischen Kartierungen der Artengruppen Fledermäuse, Amphibien, Reptilien</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
		<p>und Europäische Vogelarten durch den beauftragten Gutachter ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet.</p> <p>Für weitere Artengruppen ergab die Relevanzprüfung, dass aufgrund der Lebensraumausstattung und Vorbelastungen des Areals keine Betrachtung erforderlich ist.</p> <p>Der AFB hat kein Genehmigungserfordernis nach § 44 BNatSchG festgestellt.</p>
	<p>Der besondere Artenschutz muss daher fachlich qualifiziert rechtzeitig vor Beginn der späteren Umsetzung unter Einbeziehung der UNB abgearbeitet werden. Aus diesem Grund wird folgender Hinweis aus Sicht der UNB für sehr wichtig erachtet und sollte mit in die Planzeichnung übernommen werden:</p> <p>„Für die Baufeldberäumung, die Erschließung und die weitere Umsetzung des Bebauungsplanes sind möglicherweise Festlegungen und Genehmigungen der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 sowie § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich, da durch die Arbeiten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Möglicherweise sind z. B. vor Beginn der Arbeiten funktionsfähige Ersatzhabitate zu schaffen oder bestimmte Bauzeiten einzuhalten. Entsprechend frühzeitig sind notwendigen Abstimmungen mit und Genehmigungen bei der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen durchzuführen bzw. zu beantragen. Hierzu ist ein höchstens 5 Jahre altes artenschutzrechtliches Fachgutachten von qualifizierten Fachkräften vorzulegen.“</p>	<p>Der Hinweis wird aus den bereits genannten Gründen nicht übernommen.</p> <p>Ein qualifizierter artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde bereits im Bebauungsplanverfahren und damit vor Beginn der Umsetzung erarbeitet und liegt der UNB vor.</p> <p>Eine Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Belangen, die über die, welche im AFB prognostiziert wurden, hinausgehen, sind nach gutachterlicher Einschätzung nicht zu erwarten.</p> <p>Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurden Vermeidungsmaßnahmen und eine CEF-Maßnahmen abgeleitet.</p> <p>Weitergehende Festsetzungen sind nicht erforderlich.</p>
	<p>Da im vorliegenden Fall mit einer zeitnahen Umsetzung des B-Plans gerechnet werden kann, sollte die Stadt die Vorhabenträgerin darauf hinweisen, dass sinnvollerweise bereits jetzt parallel zum Verfahren der Aufstellung des B-Plans auch eine naturschutzrechtliche Genehmigung bei der UNB zu beantragen bzw. die konkrete Umsetzung abzustimmen, da ansonsten ein weiterer Zeitverzug zu befürchten ist.</p>	<p>Dem Hinweis wird nicht gefolgt.</p> <p>Alle Belange werden mit dem B-Plan abgearbeitet. Für das In-Kraft-Treten ist keine gesonderte naturschutzrechtliche Genehmigung erforderlich.</p> <p>Für die Fällung von zwei geschützten Einzelbäume wurde gesondert eine vorzeitige Fällgenehmigung beantragt, welche mit Datum vom 12.01.2022 durch die UNB erteilt wurde.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Es wird in diesem Zusammenhang auch vorsorglich darauf hingewiesen, dass bei einer mangelhaften Abwägung der artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen des laufenden Verfahrens, der B-Plan möglicherweise nicht vollzugsfähig ist – in letzter Konsequenz könnte dieses zu einem Baustopp führen. Aus diesem Grund hat eine Abstimmung mit der UNB im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange und die Berücksichtigung der Hinweise der UNB eine besondere Bedeutung im laufenden Verfahren.</p>	<p>s.o. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Hinsichtlich der Methodik und der Ergebnisse des AFB ist das Gutachten nachvollziehbar und plausibel, so dass die umfassenden Ergebnisse mit dem Nachweis zahlreicher relevanter Arten bestätigt werden können.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Unverständlich ist die Tatsache, dass das Untersuchungsgebiet nicht mit einem entsprechenden Wirkungsbereich (mindestens Bauphase) nach Osten ausgedehnt wurde. Diese Bereiche müssen ebenfalls mitberücksichtigt werden. Insbesondere wäre zu klären, ob sich dort Teilbereiche von Brutrevieren (Vögel) befinden, die sich über die Bahn ausdehnen.</p>	<p>Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Wie aus den Abbildungen 6 und 7 im Kartierbericht deutlich wird, wurden relevante Lebensraumstrukturen bei den Kartierungen beidseits des Bahndamms und somit auch außerhalb des Geltungsbereichs berücksichtigt. Die Ausdehnung nach Westen bis 140 m war damit begründet, dass ursprünglich die Option offengehalten werden sollte, den Solarpark in westliche Richtung zu erweitern. Dies wird im Umweltbericht auf S. 40 (Kap. 3.1.6.2) ausgeführt. Angesichts der räumlich begrenzten Wirkungen, die mit der Errichtung der Photovoltaikanlage verbunden sind und aufgrund der räumlichen Überlagerung mit bereits vorhandenen Störwirkungen, wird dieses Vorgehen für die artenschutzrechtliche Prüfung als ausreichend erachtet.</p>
	<p>In Bezug auf den Brutnachweis des Mäusebussards wurden offensichtlich die Grenzen des UG im Bedarfsfall ausgedehnt. Der Horst befindet sich in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereichs östlich der Bahnlinie (laut Gutachten in nur 38 m Entfernung) und eine Betroffenheit kann mindestens während der Bauphase nicht ausgeschlossen werden.</p>	<p>Eine Betroffenheit des Mäusebussards wird durch die Vermeidungsmaßnahme V3 (Bauzeitenregelung) vermieden, wie im AFB ausführlich dargelegt wird. Weiterhin erfolgt für den Horststandort bei Arbeiten im räumlichen Umfeld des Horstes eine Ökologische Baubegleitung. Bei Besetzung wird eine artspezifische Horstschutzzone gemäß Artenschutztablette Vögel des LUNG ausgewiesen. In dieser werden die Arbeiten erst nach Beendigung der Brut fortgeführt.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>Die Unterlage behandelt das Thema „Rastvögel“ nicht bzw. nicht umfassend – eine Rastvogelkartierung hat offensichtlich nicht stattgefunden. Hierzu wären entsprechende Betrachtungen nachzureichen.</p>	<p>Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Eine relevante Funktion für Rastvögel ist für den Geltungsbereich aufgrund der anthropogenen Überprägung, Zerschneidung und Störwirkungen von vornherein nicht anzunehmen. Dementsprechend wird dem Bereich nach der Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (ILN 2007/2009 in LUNG-Kartenportal Umwelt) keine Rastgebietsfunktion beigemessen. Dies wird im Umweltbericht auf S. 40 (Kap. 3.1.6.2) ausgeführt. Die nächstgelegenen potentiellen Land-Rastgebiete liegen in einer Entfernung zum Plangebiet von 1,9 km (Ackerflächen bei Negast) südwestlich bzw. 2,8 km südöstlich (Ackerflächen am Deviner See) (Umweltkartenportal LUNG). Durch den Kartierer wurden während der Begehungen im Februar, März und April zu keiner Zeit Rastvögel in dem Gebiet beobachtet. Selbst wenn Rastvögel die Ackerflächen zwischen Ortsumgehung, Gewerbegebiet und Voigdehäger Weg nutzen würden, wird durch die geplante Photovoltaikanlage lediglich ein randlicher Bereich unmittelbar neben den Bahnschienen beansprucht, der aufgrund der vorhandenen Störwirkungen und tlw. angrenzender Gehölzbestände für Rastvögel keine besondere Eignung aufweist. Potenziell betroffenen Rastvögeln stehen im räumlichen Zusammenhang qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, auf die ausgewichen werden könnte. Bereits im Vorentwurf wurde dargestellt, für welche Artengruppen Kartierungen vorgesehen waren. In der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB, welche insbesondere dazu dient, den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung rechtzeitig festzulegen, wurde der angestrebte Untersuchungsumfang seitens der UNB nicht bemängelt.</p>
	<p>Mit der Errichtung der PV-Anlage wird sich ansonsten bei einem entsprechenden Pflegeregime die Situation für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten gegenüber der derzeitigen Ackernutzung sicherlich verbessern – unter anderem ist entscheidend, dass entweder nur extensiv beweidet werden</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es ist eine extensive Beweidung oder Mahd vorgesehen. Dies wird im Umweltbericht näher ausgeführt. Zudem enthält der B-Plan dazu in Teil I der Begründung in Kap. 4.9.6 sowie auf der Planzeichnung folgenden Hinweis:</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>darf oder im Falle der Mahd nur Mes-serbalken bzw. Balkenmäher und keine Rotationsmäherwerke ein-schließlich Mulcher eingesetzt wer-den.</p>	<p>„Das Beweidungs-/ Pflegekonzept (Kompensationsmindernde Maßnahme K 1) ist spä- testens vier Wochen nach Baufertigstellung der Unteren Naturschutzbehörde zur Ab- stimmung / Prüfung vorzulegen. Die Maß- nahme wird vertraglich für den Zeitraum des Betriebs der PV-Anlage gesichert.</p>
	<p>Das Zeitfenster für die Baufeldfreima- chung ist aufgrund bereits ab Ende Januar möglicher Brutzeiten (z. Amsel, Ringeltaube, Mäusebussard) nicht ge- eignet, das Schädigungsverbot aus- zuschließen – in diesem Punkt kann den Ausführungen des Gutachters nicht gefolgt werden und ohne geeig- nete Maßnahmen würde bei einer zu erwartenden Aufgabe des Horststand- orts das Schädigungsverbot einschlä- gig werden. Die Maßnahme V2 kann hier nicht sicherstellen, dass bei an- dauernden Arbeiten in unmittelbarer Nachbarschaft zum Horst, dieser wei- terhin genutzt werden wird. Hinweis: Greifvogelhorste werden re- gelmäßig von unterschiedlichen Arten genutzt, so dass auch eine zwischen- zeitliche Nutzung durch den Rotmilan nicht ausgeschlossen werden kann.</p>	<p>Dem Hinweis wird teilweise gefolgt. Höchstvorsorglich wurde die Bauzeit bzw. der Beginn derselben bereits sehr stark auf den Zeitraum zwischen dem 10. September und 01. Februar eingeschränkt. Dabei wurde die Artenschutztafel Vögel des LUNG herangezogen, deren Angaben noch deutlich vor den Angaben anderer einschlä- giger Empfehlungen (z.B. Südbeck et al. 2005) liegen. Nach LUNG beginnt die Brut- zeit der Amsel und Ringeltaube frühestens Anfang Februar, die des Mäusebussards ab Ende Februar. Diese Zeiten sagen aber nichts über den Legebeginn aus. Nach Südbeck et. al. (2005) ist der Legebe- ginn selbst der Ringeltaube erst ab Mitte März, Amsel und Mäusebussard brüten frü- hestens ab Ende März. Im nördlich gelege- nen Vorpommern ist tendenziell von einem noch späteren Brutbeginn ausgehen. Arten, die nach LUNG bereits ab Januar brüten (Elster, Uhu, Waldkauz), wurden im Untersuchungsraum nicht ermittelt. Die Vorbereitungen für den Baubeginn ha- ben bereits begonnen (Fällung zweier Bäume, Herstellen einer Schwarzbrache). Für den Horststandort des Mäusebussards erfolgt bei Arbeiten im räumlichen Umfeld des Horstes eine Ökologische Baubeglei- tung (s.o.). Bei Besetzung wird eine artspe- zifische Horstschutzzone gemäß Arten- schutztafel Vögel des LUNG ausgewie- sen. In dieser werden die Arbeiten erst nach Beendigung der Brut fortgeführt.</p>
	<p>In Bezug auf die Artengruppe der Am- phibien ist anzumerken, dass sich langfristig die Lebensraumbedingun- gen vermutlich (bei entsprechendem Pflegeregime) verbessern werden. Dennoch ist das baubedingte Tö- tungs- und Verletzungsverbot zu be- rücksichtigen: Hierbei wird gutachter- lich derzeit auf eine wie auch immer zu definierende Signifikanzschwelle abgestellt, obwohl diese nur für alle unvermeidbaren Tötungs- und Verlet- zungsrisiken als Maßstab anzuwen-</p>	<p>Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Im Plangebiet selbst wurden keinerlei Am- phibienvorkommen ermittelt. Alle kartierten Arten wurden weit außerhalb des Vorhaben- gebietes ermittelt und nur deshalb kartiert, weil der Untersuchungsraum in Hinblick auf eine ursprünglich vorgesehene potentielle Erweiterung ausgeweitet wurde. Diese mög- liche zukünftige Erweiterung ist jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Planung. Mögliche Wanderungsbewegungen zwi- schen den westlich des Plangebiets liegen- den Feuchtbiotopen finden vom Plangebiet weg statt.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>den ist (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Vermeidbare Tötungs- und Verletzungsrisiken sind demnach unabhängig davon entsprechend zu vermeiden: Es wird die „Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen“ gefordert und erst für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen findet die Schwelle der Signifikanz Anwendung.</p> <p>Daher sind entsprechend notwendige Maßnahmen zum Ausschluss des Tötungs- und Verletzungsverbots im Rahmen der Bauphase (z. B. Amphibienleiteinrichtungen während der gesamten Bauzeit) bzw. in Bezug auf mögliche Kleintierfallen innerhalb des Geltungsbereichs zu planen und bereits auf Ebene des B-Plans ausreichend zu konkretisieren und festzuschreiben.</p> <p>Anmerkung: Bei einem schlechten Erhaltungszustand von Kammmolch oder Laubfrosch führt bereits eine geringe Erhöhung des Tötungsrisikos (vielfaches Befahren, Rammen der Aufstellische, usw.) bereits zum Überschreiten der Signifikanzschwelle. Ein Vergleich mit der landwirtschaftlichen Praxis auf der Fläche kann daher kaum als Begründung genutzt werden, von gleichen Tötungsrisiken ausgehen zu können.</p>	<p>Die Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen zielt nicht auf den völligen Ausschluss von Tötungen, das BVerwG hat ausdrücklich erkannt: „Ein Nullrisiko ist daher nicht zu fordern“. Dies folgt nach BVerwG aus der Überlegung, dass es sich bei den Lebensräumen der gefährdeten Tierarten nicht um 'unberührte Natur' handelt, sondern um von Menschenhand gestaltete Naturräume, die aufgrund ihrer Nutzung durch den Menschen ein spezifisches Grundrisiko bergen (BVerwG 9 A 14.15 – Urteil vom 28. April 2016). Insofern stellt selbstverständlich – wie im AFB formuliert - die Landwirtschaft mit ihrer flächigen Bodenbearbeitung den Ausgangspunkt für die Bewertung der Signifikanzschwelle dar. § 44 (5) BNatSchG fordert nicht, bei Planungen und Vorhaben ein bereits vorhandenes Tötungsrisiko durch umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen zu reduzieren auch wenn das mit Aufwand möglich wäre. Die geforderten umfangreichen Maßnahmen sind daher ohne erhöhtes Tötungsrisiko nicht angemessen und folglich im konkreten Fall auch nicht geboten.</p>
	<p>Als weitere europarechtlich geschützte Art wurde die Zauneidechse nachgewiesen. Hierbei ist in Bezug auf den Bahndamm von einem Vorkommen auszugehen, da in unmittelbarer Nähe der Nachweis im Ackerrandstreifen erfolgte. Auch der Gutachter geht davon aus, dass Zauneidechsen vom Bahndamm sich in den Geltungsbereich hinein bewegen (der Ackerrandstreifen liegt als durchaus gut geeigneter Lebensraum offensichtlich innerhalb des Geltungsbereichs).</p> <p>Analog zur Artengruppe der Amphibien und die dortige Begründung sind auch hier geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die ein Einwandern in das Baufeld verhindern (z. B. Reptilienleiteinrichtungen während der gesamten Bauzeit).</p>	<p>Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Der Ackerrandstreifen liegt zwar innerhalb des Geltungsbereiches, aber außerhalb der Baufelder und somit außerhalb des Eingriffsbereichs.</p> <p>Die Zauneidechse wurde lediglich mit einem einzigen Individuum nachgewiesen. Der Gutachter schreibt: „Es ist nicht auszuschließen, dass einzelne Individuen der Art gelegentlich das intensiv bewirtschaftete Ackerland nutzen, um den dort lockeren Boden zur Eiablage oder als Versteckmöglichkeit zu nutzen. Durch die Baumaßnahmen kann es dadurch vereinzelt zur unabsichtlichen Tötung von einzelnen Individuen kommen. Dennoch ist das hiermit verbundene Tötungsrisiko nicht höher als das durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung verursachte, wo durch Bodenbearbeitung die ganze Fläche stark beansprucht wird.“ Insofern sind die weiter oben in Bezug auf das Urteil des BVerwG (9 A 14.15 – Urteil</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
		<p>vom 28. April 2016) gemachten Ausführungen auch für die Zauneidechse zutreffend. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere nutzt. Die Größe saisonaler Aktivitätsbereiche wird mit 431 - 1.681 m² angegeben (Günther, R. 1996: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Gustav Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck u. Ulm). Trotz der o.g. gutachterlichen Einschätzung des gelegentlichen Einwanderns einzelner Exemplare ist es unwahrscheinlich, dass Zauneidechsen in das Plangebiet, bei dem es sich derzeit einen offengehaltenen (Schwarzbrache) lehmiigen Acker handelt, einwandern oder sie diesen durchwandern. Die umfangreichen Untersuchungen in den Biotopen im Nordwesten haben zudem auch keine Nachweise der wenig wanderfreudigen Zauneidechse ergeben. Es ist davon auszugehen, dass Wanderbewegungen v. a. entlang der Bahnlinie und somit außerhalb des B-Plangebiets, insbesondere außerhalb der Baufelder erfolgen. Generell sind Bahnanlagen bedeutende Vorkommensgebiete der Zauneidechse und bilden gleichzeitig ein verbindendes Element zwischen den Zauneidechsenpopulationen. Entlang linearer Elemente wurden Wanderstrecken von 2 bis 4 km nachgewiesen (Ellwanger, G. 2004: <i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758). – In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 90-97.).</p>
	<p>Kataster und Vermessung Die Prüfung des o.g. B-Planes bezüglich der Angaben aus dem Liegenschaftskataster hat ergeben:</p> <p>Planzeichnung Teil A Die hier vorliegende Ausfertigung der Planzeichnung bedarf noch einer Überarbeitung und ist dann zur Bestätigung der Richtigkeit des katastermäßigen Bestandes geeignet.</p>	<p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p>
	<p>Vermarktete und unvermarktete Grenzpunkte werden nicht unterschieden. Eine Angabe der Gemarkung und Flur fehlt in der Planzeichnung. Die Flur-</p>	<p>Die Angabe von Gemarkung und Flur, der fehlenden Flurstücksbezeichnung und der Plangrundlage wird ergänzt.</p>

Nr.	Stellungnahme	Abwägung
	<p>stücksnummer 25/2 ist für das nördlich an den Geltungsbereich angrenzende Flurstück nachzutragen. Die Benennung des Plangebietes fehlt. Die Plangrundlage ist nicht bezeichnet.</p>	<p>Den übrigen Hinweisen wird nicht gefolgt. Die Lage und die Begrenzung des Plangebietes wurden ausreichend durch die Darstellung in der Planzeichnung und durch Benennung in der Begründung dargelegt. Eine Differenzierung der Grenzpunkte ist nicht erforderlich.</p>
	<p><u>Brand- und Katastrophenschutz</u> Bei Umsetzung der Maßnahmen in der Begründung zum Vorhaben gibt es seitens der Brandschutzdienststelle des Landkreises Vorpommern-Rügen keine Bedenken zum o.g. Vorhaben.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>
57	<p>Untere Bauaufsichtsbehörde / Untere Immissionsschutzbehörde Stellungnahme vom: 15.12.2021</p> <p>der o.g. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 74 von September 2021 wurde aus immissionsschutzrechtlicher Sicht geprüft. Seit Abgabe meiner Stellungnahme vom 23.03.2021 zum Vorentwurf des B-Planes Nr. 74 haben sich keine neuen Erkenntnisse zum Immissionsschutz ergeben. Es sind keine Konflikte zu erkennen. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Weiterführung des Verfahrens.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>
58	<p>Untere Denkmalschutzbehörde Stellungnahme vom: 01.12.2021</p> <p>Die Belange des Denkmalschutzes im B-Plan 74 wurden berücksichtigt.</p>	<p>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen.</p>

TOP Ö 4.2

Zuarbeit:

An die Mitglieder des Ausschusses für
Bau, Umwelt, Klimaschutz und Stadtentwicklung

Sehr geehrte Damen und Herren Mitglieder des Ausschusses,

in der Vergangenheit sind eine Vielzahl von Anträgen aus der Bürgerschaft dem Ausschuss für Bau, Umwelt, Klimaschutz und Stadtentwicklung zur Beratung übergeben worden. Zielstellung ist, der Bürgerschaft nach entsprechender Beratung Empfehlungen zum Umgang mit den einzelnen Anliegen auszusprechen.

Die Abarbeitung der Vielzahl an Anträgen, die nach ersten Befassungen im Ausschuss zum einen in die Fraktionen zur Beratung gegeben worden sind bzw. bei denen auf neue Erkenntnisse gewartet wird, gestaltet sich langwierig und ist aufgrund neuer Sachlagen und Entwicklungen neu zu bewerten.

In Folge dessen liegt mit dieser Übersicht eine kurze, aber dennoch aussagefähige Zusammenfassung der bisherigen Bearbeitungsstände vor. Zielstellung ist, im Einvernehmen mit den Mitgliedern des Ausschusses die angesprochene Neubewertung vorzunehmen und der Bürgerschaft über den Präsidenten die Empfehlungen des Ausschusses mitzuteilen. Dies trifft insbesondere auf die Angelegenheiten zu, die nach objektiver Betrachtung keiner weiteren Beratung im Ausschuss bedürfen.

Dies betrifft im Einzelnen die nachstehenden Verweisungsbeschlüsse:

1.

Antrag AN 0003/2019 – Volkswerfthochhaus unter Denkmalschutz stellen
Beschluss 2019-VI-01-0926

Die Stadtverwaltung wird beauftragt, alle rechtlichen Schritte einzuleiten, damit das ehemalige Volkswerfthochhaus unter Denkmalschutz gestellt werden kann.

Sachstand:

Behandelt im Bauausschuss am 21.02.2019 unter Darlegung der Kriterien für eine Unterdenkmalschutzstellung. Differenzierte Standpunkte hinsichtlich Auflagen an Eigentümer. Keine Kenntnisse über konkrete Nutzungsabsichten. Entscheidung würde durch Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege getroffen werden.

Im Ergebnis ist der Antrag an die Fraktionen zur Beratung verwiesen worden.

Nochmalige Antragstellung mit AN 0199/2019 erfolgte in der Bürgerschaft am 26.09.2019 nach der Kommunalwahl – Antrag mit gleichlautendem Beschlusstext wie AN 0003/2019 wurde mehrheitlich abgelehnt.

Vorschlag:

BUKStA nimmt den Willen der Bürgerschaft vom 26.09.2019 (Ablehnung des Antrages AN 0199/2019) zur Kenntnis und erachtet den Vorläufer AN 0003/2019 als gegenstandslos.

2.

AN 0050/2019 – Anpassung von Maßnahmen des Abwasserbeseitigungskonzeptes der Hansestadt Stralsund, hier: grundhafter Ausbau Groß Lüdershäger Weg
Beschluss 2019-VI-03-0956

1. Die mit Beschluss 2017-VI-07-0697 festgelegten Maßnahmen gemäß Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes der Hansestadt Stralsund werden zugunsten des grundhaften Ausbaus des Groß Lüdershäger Weges angepasst.

2. Alle bisher für den Zeitraum 2025 bis 2038 geplanten baulichen Maßnahmen am Groß Lüdershäger Weg werden auf den Zeitraum bis 2025 vorgezogen, wobei die Planungen und Sanierungsarbeiten so anzulegen sind, dass spätestens im Jahr 2025 der grundhafte Ausbau des Groß Lüdershäger Weges fertiggestellt ist.

3. Die Finanzierung der vorgezogenen Maßnahme erfolgt ggf. durch die Verschiebung anderer Maßnahmen, jedoch vordringlich durch die Bereitstellung finanzieller Mittel infolge der Novellierung des Finanzausgleiches zwischen dem Land MV und den Kommunen.

Sachstand:

Beraten in BUKStA am 16.05.2019, 21.11.2019 und 16.01.2020. Tenor der Beratung ist, dass Einschätzung der Anwohner zu Schäden seitens Rewa und Verwaltung nicht geteilt werden. Damit keine Anpassung des Abwasserbeseitigungskonzeptes, auch aus finanziellen nicht vorgesehen. Thematisierte Baumfällungen nicht umsetzbar, da Bäume vital und Alleenschutz besteht. Ausnahmegenehmigungen sind nicht zu erwarten. Derzeit verwiesen in Fraktionen zur Beratung

Vorschlag:

Kenntnisnahme des Sachstandes durch BUKStA, sofern seitens Fraktionen keine neuen Erkenntnisse, wird auch mit Bezug zu etwaigen Reparaturmaßnahmen der BÜ empfohlen, den Antrag nicht weiter zu verfolgen und die Thematik als erledigt zu betrachten.

3.

AN 0050/2018 – zur Errichtung einer Beachvolleyballhalle
Beschluss 2018-VI-04-0777

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, die Initiative der verschiedenen Akteure zur Errichtung einer Beachvolleyball-Halle in Stralsund, insbesondere gegenüber der Landesregierung und dem Landessportbund zu unterstützen.

Sachstand:

Die Behandlung des Antrages erfolgte parallel im Ausschuss für Bildung, Hochschule, Kultur und Sport (ehem.), dem Ausschuss für Sport und dem BUSStA (ehem.), dort in den Sitzungen am 17.05.2019, 30.10.2018 und 10.01.2019. Stand ist, dass über mögliche Standorte informiert wurde und das Projekt seitens Amt 70 weiterverfolgt wird.

Mit den Beratungen im Ausschuss für Sport am 10.03.2021 und 07.04.2021 wurde abschließend festgestellt, dass das Projekt in die Prioritätenliste der Fortschreibung des Sportstättenentwicklungskonzeptes aufgenommen wird / ist und das Anliegen gemäß Antrag erledigt ist. Die Bürgerschaft ist über die Umsetzung bereits in Kenntnis gesetzt.

Vorschlag:

Die Thematik bedarf mit Bezug auf die abschließenden Ergebnisse der Beratung im Ausschuss für Sport keiner weiteren Behandlung im BUKStA.

4.

AN 0062/2018 – Einführung einer Satzung zur Müllvermeidung bei Veranstaltungen
Beschluss 2018-VI-05-0797

Der Oberbürgermeister wird beauftragt eine Satzung zur Müllvermeidung bei Veranstaltungen in der Hansestadt Stralsund zu entwerfen und den Entwurf den Fraktionen und Fachausschüssen zur Beratung vorzulegen.

Bei der zu erarbeitenden Satzung sollen u.a. die folgende Kriterien Berücksichtigung finden:

- Die Satzung gilt für alle Veranstaltungen und alle Stände auf städtischem Grund in der Hansestadt Stralsund.
- Für Geschirr, Besteck, Verpackungen und Servicematerial sollen nur noch Mehrwegsysteme verwendet oder Produkte genutzt werden, die zu 100% abbaubar sind. Produkte außerhalb des Mehrwegsystems sollen mit einem Pfand belegt werden.
- Es dürfen keine Plastiktüten durch Standinhaber*innen mehr ausgegeben werden. Alle verursachten Abfälle sollen wind- und möwensicher verstaut werden, dies gilt insbesondere auch für Asche und Zigarettenkippen.

Sachstand:

Die Beratung erfolgte im Ausschuss am 25.10.20218 und 21.02.2019. Neben der Klärung von Zuständigkeiten wurde die Anpassung der Sondernutzungssatzung der HST vorgeschlagen. Im Ergebnis vorgenommener Prüfungen ist dies rechtlich schwierig, ggf. wäre die Wochen- und Jahrmarktsatzung im Sinne des Anliegens neu zu fassen. Mit Stand 16.12.2021 in Bezug auf die Beantwortung einer kleinen Anfrage zur Thematik erfolgte der Hinweis durch Amt 40, dass aufgrund neu geltender EU-Regelungen die Verwendung von Einwegprodukten untersagt ist. Entsprechend werden von den Standbetreibern ökologisch vertretbare Alternativen bzw. in Vielzahl bereits Mehrweggeschirr angeboten.

Vorschlag:

Unter Bezug auf die Ausführungen zur kleinen Anfrage vom 16.12.2022 ist die Erforderlichkeit einer Satzungsanpassung nicht mehr gegeben, da das Anliegen des Antrages auf anderem Wege erreichbar ist. Eine weitere Behandlung im BUKStA ist damit entbehrlich.

5.

AN 0070/2018 – 3D-Schriftzug Hansestadt Stralsund
Beschluss 2018-VI-06-0818

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, im Rahmen der Neugestaltung der Nördlichen Hafensinsel im Quartier 65 einen 3 D Schriftzug mit dem Titel „Stralsund“ in die Planungen mit einzubeziehen.

Sachstand:

Befassung mit dem Antrag in der Sitzung am 13.09.2018. Mehrheitlich wurde zugestimmt, die Thematik aufzugreifen, sofern konkrete Planungen zur Hafensinsel vorliegen. Seitdem kein weiteres Aufrufen der Angelegenheit.

Vorschlag:

Es erfolgt Prüfung durch die Verwaltung aufgrund Beschlussfassung zu AN 0018/2020 (2020-VII-01-0199), über deren Ergebnis der BUKStA zu informieren ist. Damit ist vorher gefasster Beschluss aus 2018 als obsolet anzusehen.

6.

AN 0104/2016 – Erarbeitung eines städtebaulichen Gesamtkonzeptes für die Hafeninsel

Beschluss 2016-VI-07-0472

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, bis zum 6.4.2017 für das Hafengebiet zwischen Nordmole und Seehafen ein städtebauliches Entwicklungskonzept zu erarbeiten.

1. Änderungsantrag zu AN 0104/2016

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, für den Seehafen Stralsund ein Hafenentwicklungskonzept zu erarbeiten

2. Änderungsantrag zu AN 0104/2016

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, dass durch die Verwaltung Initiativen ergriffen werden, dass die städtischen Flächen auf der nördlichen Hafeninsel einer Verwertung zugeführt werden.

Über die Art und Weise ist in den entsprechenden Fachausschüssen der Hansestadt Stralsund zu beraten.

Sachstand:

Themen beraten am 08.12.2016 bei Vorstellung Entwicklungskonzept durch Amt 60. Nutzungs- und Strukturfragen angesprochen. Weitere Beratung im Ausschuss vorgesehen, sofern Planungen konkretisiert sind. Bislang keine erneute Befassung im BUKStA. Beachte Stand WTGA vom 03.05.2018: Aussage Amt 60 zu primärer Betrachtung Q 65 und Freiflächengestaltung.

Vorschlag:

Mit aktuellem Stand 2021 zu Ausschreibung Q 65 und Baubeginn Nördliche Hafeninsel ist Bürgerschaft informiert und involviert. Anträge können als erledigt betrachtet werden, Anliegen ist umgesetzt.

7.

AN 0100/2018 – Entwicklung eines Gesamtkonzeptes für die Hafeninsel

Beschluss 2018-VI-09-0879

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, ein Gesamtkonzept für die Hafeninsel mit Einbindung des Schiffes „Gorch Fock I“ zu entwickeln, für den Fall, dass die Hansestadt Stralsund Eigentümerin des Schiffes wird.

Sachstand:

Bislang keine Beratung in den Fachausschüssen.

Vorschlag:

Unter Berücksichtigung der aktuellen Verhandlungen zum Ankauf der Gorch Fock und Betrieb eines Museums durch den Eignerverein inklusive bestehender Prüfaufträge (trockenes Museum) ist die Bürgerschaft einbezogen. Antrag ist als Ergänzung zu AN 0104/2016 und Änderungsanträgen zu sehen. Insofern gleiches Ergebnis, Angelegenheit kann durch den BUKStA als erledigt betrachtet werden.

8.

AN 0123/2017 – Carsharing fördern

Beschluss 2017-VI-07-0692

Der Oberbürgermeister wird aufgefordert zu prüfen, mit welchen Maßnahmen und an welchen Stellen in der Hansestadt eine privilegierte Behandlung von Car-Sharing- Anbietern und CarSharing-Nutzern, vor allem auch in Bezug auf Parkmöglichkeiten, geschehen kann. Zudem soll durch den Oberbürgermeister geprüft werden, wie diese Maßnahmen in bestehende Verkehrs- und Mobilitätskonzepte der Hansestadt eingearbeitet werden können und eine Abstimmung hierzu mit dem Landkreis Vorpommern-Rügen erfolgen. Die entsprechenden Fachausschüsse (mind. BUSStA und WTGA) sowie Fachverbände (u.a. der VCD) sind regelmäßig zu informieren und umfassend zu beteiligen.

Sachstand:

Beratung im Ausschuss am 13.09.2018, parallel im WTGA behandelt. In BUKStA wurde Sachstand dargelegt. Gesetzliche Grundlage für Land-, Kreis- und Kommunalstraßen fehlte zum damaligen Zeitpunkt. Angebote über Stadtwerke angesprochen. Kein Beratungsergebnis festgehalten.

Vorschlag:

Aufgrund zwischenzeitlich eingetretener Änderungen und Entwicklungen zur Thematik, die durch die Verwaltung bearbeitet werden, ist Anliegen obsolet. Eine weitere Befassung zu diesem Antrag ist durch BUKStA entbehrlich.

Sofern zu den Punkten 1 bis 8 die mehrheitliche Zustimmung zu den genannten Vorschlägen im Umgang mit den Anträgen vorliegt, erfolgt die entsprechende Information der Bürgerschaft über den Präsidenten.

gez. Stefan Bauschke
Ausschussvorsitzender