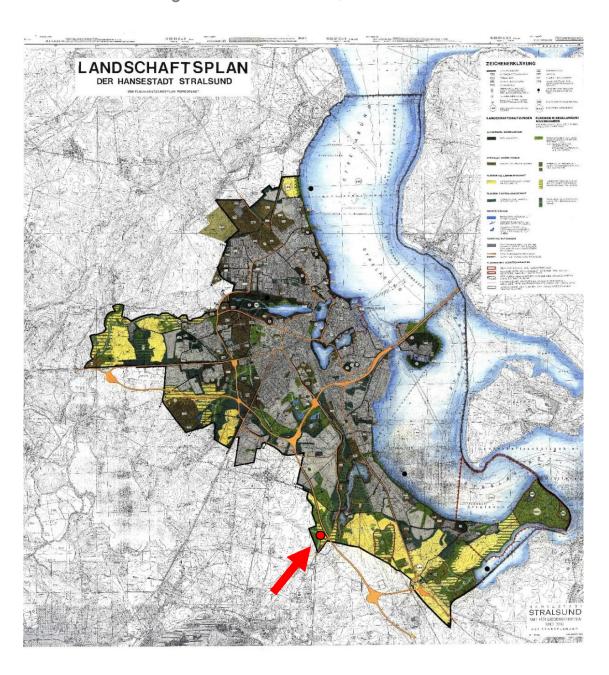
Änderung des Landschaftsplanes der Hansestadt Stralsund

der 26. Änderung des Flächennutzungsplans beigeordnet Erläuterungsbericht Entwurf, Stand Juni 2022





Inhalt

1.	Anla	ass und Begründung der Änderung2					
2.	Räu	her Geltungsbereich2					
3.	Örtliche und übergeordnete Planungen						
	3.1	Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP)	3				
	3.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP) Vorpommern	4				
	3.3	Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Vorpommern	5				
	3.4	Flächennutzungsplan	6				
4.	Aktueller Zustand von Natur und Landschaft						
	4.1	Boden und Relief	6				
	4.2	Grund- und Oberflächenwasser	7				
	4.3	Klima/Luft	7				
	4.4	Arten und Lebensgemeinschaften	8				
	4.5	Landschaft	8				
	4.6	Umweltbelange des Menschen	9				
	4.7	Schutzgebiete und -objekte	9				
5.	Inha	It der Änderung des Landschaftsplanes	10				
6.	Auswirkungen der Änderung des Landschaftsplans und Maßnahmen zu deren Vermeidung und Minderung11						
	6.1	Boden und Relief	11				
	6.2	Grund- und Oberflächenwasser	11				
	6.3	Klima/ Luft	12				
	6.4	Arten und Lebensgemeinschaften	12				
	6.5	Landschaft	12				
	6.6	Umweltbelange des Menschen	12				
	6.7	Schutzgebiete und -objekte	13				
7.	Fläc	henbilanz	13				
8.	Quellenverzeichnis14						
	8.1	Rechtsgrundlagen	14				
	8.2	Fachgrundlagen	14				

Anhang

Änderung des Landschaftsplanes der Hansestadt Stralsund – der 26. Änderung des Flächennutzungsplans beigeordnet, Stand Juni 2022

1. Anlass und Begründung der Änderung

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. Neben dem Gebiet westlich der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, wo die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage durch Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 74 vorbereitet wurde, wurde als weiterer Vorzugsstandort das etwa 400 m südlich des B-Plans 74 an derselben Bahnstrecke gelegene Gebiet 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. 6,3 ha geplante Anlage soll mit etwa 6.000.000 kWh jährlich ca. 2.000 Haushalte versorgen und dadurch jährlich ca. 2.400 t Kohlendioxid einsparen.

Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen, hat die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund am 27. Januar 2022 beschlossen, einen Bebauungsplan aufzustellen. Mit dem Beschluss wurde gleichzeitig die Einleitung des 26. Änderungsverfahrens für den Flächennutzungsplan und die Anpassung des beigeordneten Landschaftsplanes beschlossen.

Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund stellt den nördlichen und nordöstlichen Teil des Plangebietes als "Landwirtschaftliche Nutzfläche mit eingeschränkter Nutzung" dar. Der übrige Bereich ist als "Freiflächen mit Landschaftspflegerischer Zielstellung" ausgewiesen, in welchem der als Fließgewässer dargestellte Graben 18/5 verläuft. Der Voigdehäger Weg und die Ortsumgehung sind als Hauptverkehrsstraßen dargestellt, wobei die Ortsumgehung in der Lage abweichend von den Darstellungen des Landschaftsplanes errichtet wurde. Ein schmaler Streifen parallel zur Ortsumgehung ist als "Waldartige Gehölzstrukturen" ausgewiesen und umfasst die geplante Straßenbegleitpflanzung der später mit abweichendem Verlauf realisierten Ortsumgehung. Tatsächlich sind in diesem Bereich keine Gehölzpflanzungen vorhanden.

Der Landschaftsplan wird nach § 9 Abs. 4 BNatSchG parallel zum 26. Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund geändert. Der Änderungsbereich wird zukünftig als "Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen" dargestellt. Der Graben 18/5 wird weiterhin als Fließgewässer 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. Räumlicher Geltungsbereich

Der ca. 6,3 ha große Änderungsbereich befindet sich im Stadtgebiet Süd und hier im Stadtteil Voigdehagen zwischen der Ortsumgehung im Nordosten, der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen im Westen und dem Voigdehäger Weg im Südosten. Der Änderungsbereich wird aktuell landwirtschaftlich genutzt (Ackernutzung sowie Grünlandnutzung in der Niederung).

Der Änderungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Nordosten durch die Ortsumgehung (B 96),
- im Westen durch die Bahnstrecke Stralsund-Grimmen,
- im Südosten durch den Voigdehäger Weg sowie
- im Südwesten und Osten durch Landwirtschaftsflächen.

Durch den Änderungsbereich verläuft im südwestlichen Bereich der Graben 18/5, der mit seiner Niederung zur Voigdehäger Niederung gehört.

3. Örtliche und übergeordnete Planungen

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

3.1 Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP)

Im LEP M-V (EM M-V 2016) ist die Hansestadt Stralsund gemeinsam mit der Universitäts- und Hansestadt Greifswald als Oberzentrum der Region ausgewiesen.

Der Änderungsbereich liegt gemäß LEP innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Trinkwassersicherung. Die Belange des Trinkwasserschutzes werden beachtet. Eine Gefährdung des Grundwassers ist mit dem durch die Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben nicht verbunden (vgl. Kap. 6.2).

Weiterhin liegt der Änderungsbereich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft. In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen. Die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit des Bodens bleibt grundsätzlich erhalten, es findet jedoch eine Nutzungsextensivierung statt. Die Wahl des Standortes beschränkt sich auf durch unmittelbar angrenzende Verkehrsinfrastruktur vorbelastete Böden. Wertgebende Böden im Sinne des Ziels 4.5 (2) des Landesraumentwicklungsprogrammes werden nicht in Anspruch genommen.

In Bezug auf das mit der Landschaftsplanänderung verbundene Vorhaben sind weiterhin die nachfolgend aufgeführten landesplanerischen Ziele und Grundsätze relevant.

Ziel 4.5 (2)

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

Die im Planungsbereich gelegenen Flächen haben laut Katasterdaten einen Bodenwert von 31 – 50 BP. Da sich im Änderungsbereich damit 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 Rahmen der Verfahren zur 26. Änderung des FNP und zum B-Plan Nr. 79 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. Nach aktuellem Kenntnisstand zeichnet sich dieses Erfordernis jedoch nicht ab.

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."

Betreiber der Anlage ist die SWS Natur GmbH als Tochtergesellschaft der Hansestadt Stralsund. Durch den Betrieb entstehen Arbeitsplätze vor Ort. Zusätzliche Einnahmen für den städtischen Haushalt werden über die Gewerbesteuer und die Gewinnabführung der Stadtwerke als städtische 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 ist darauf hinzuweisen, dass sich mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2021 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.

3.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP) Vorpommern

Auch nach dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RP VP 2010) bilden die Hansestadt Stralsund und die Universitäts- und Hansestadt Greifswald das gemeinsame Oberzentrum der Planungsregion Vorpommern.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Trinkwasserschutz. Die Belange des Trinkwasserschutzes werden beachtet. Eine Gefährdung des Grundwassers ist mit dem geplanten Vorhaben nicht verbunden (vgl. auch Ausführungen in Kap. 6.2).

Weiterhin liegt der Änderungsbereich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft. In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit des Bodens bleibt grundsätzlich erhalten, es findet jedoch eine Nutzungsextensivierung statt. Die Wahl des Standortes beschränkt sich auf durch unmittelbar angrenzende Verkehrsinfrastruktur vorbelastete Böden. Wertgebende Böden im Sinne des Ziels 4.5 (2) des Landesraumentwicklungsprogrammes werden nicht in Anspruch genommen.

Die vermoorten Niederungsbereiche des durch den Änderungsbereich verlaufende Grabens 18/5 und des südlich verlaufenden Grabens 18 ("Graben aus Voigdehäger Teich", berichts-

pflichtiges Gewässer nach WRRL) sind als "Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaftspflege" ausgewiesen. Dementsprechend ist den Funktionen von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht beizumessen. Die Änderung des Flächennutzungsplans ist mit diesem Grundsatz vereinbar. Die Vorbehaltsausweisung der Niederungsbereiche erfolgte nach fachlicher Vorgabe des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans aufgrund der dort ausgebildeten entwässerten Moorböden (vgl. Kap. 3.3). Da im Bereich der Solarmodule eine extensive Grünlandnutzung geplant ist, ist von einer Verbesserung der Boden- und Wasserverhältnisse in der Niederung des Grabens 18/5 auszugehen. Die Niederung des südlich verlaufenden Grabens 18 wird durch das Vorhaben nicht berührt.

Für die Landschaftsplanänderung ist weiterhin 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.

Die Planung ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar. Das Amt für Raumordnung und Landesplanung hat mit Schreiben vom 18.05.2022 eine positive landesplanerische Stellungnahme im Rahmen der Plananzeige abgegeben.

3.3 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Vorpommern

Der Änderungsbereich überlagert sich mit dem Zielbereich "2.4 Regeneration entwässerter Moore" gemäß Karte III des Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP) Vorpommern. Diesem Zielbereich sind stark entwässerte, degradierte Moore zugeordnet, in denen eine langfristige Regeneration angestrebt wird. Als Zwischenziel ist eine moorschonende Nutzung vorgesehen. Die geplante Änderung widerspricht dieser Zielstellung nicht, sondern bedeutet gegenüber der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eine Verbesserung, da mit der Errichtung der Photovoltaikanlage eine extensive Grünlandnutzung verbunden ist.

Von dem im GLRP (Kap. III.1.2) formulierten schutzgutbezogenen Umweltqualitätszielen für die Großlandschaft 20 sind für den Änderungsbereich 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 nicht grundsätzlich verändert. Die Ausweisung der Baufläche steht dem Ziel somit nicht entgegen.

"Erhalt und Ergänzung von Strukturelementen der Landschaft wie z. B. Alleen, Baumreihen, Feldgehölzen und Hecken"

Die Abgrenzung der Baufläche erfolgte so, dass keine Gehölzstrukturen betroffen sind.

3.4 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund, genehmigt mit Bescheid der höheren Verwaltungsbehörde vom 08.05.1999, Az. 512.111-05.000, stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die angrenzende Bahnstrecke ist als Bahnanlage verzeichnet. 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 Nr. 79 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan geändert. Das Änderungsverfahren wurde mit dem Beschluss der Bürgerschaft vom 27. Januar 2022 eingeleitet. Ziel der 26. Flächennutzungsplanänderung ist es, die Teilfläche einheitlich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Regenerative Energie – Solar" darzustellen. Der Graben 18/5 wird weiterhin in seinem Verlauf gekennzeichnet.

4. Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Nach der Naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2009a, Text-karte 1) ist der Änderungsbereich wie folgt einzuordnen:

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

4.1 Boden und Relief

Das Relief im Änderungsbereich ist eben bis leicht wellig. Die Geländehöhen liegen zwischen 11,3 m und 16,6 m (SWS 2022).

Der umgebende Landschaftsraum ist durch pleistozäne Bildungen während der Weichsel-Kaltzeit entstanden. Nach den geologischen Karten M-V ist der Änderungsbereich geologisch in der oberen Schicht überwiegend den glazilimnischen Beckenablagerungen (Beckenschluff) und im nördlichen Bereich den Geschiebemergel der Hochflächen zuzuordnen (LUNG-Kartenportal Umwelt).

Im Änderungsbereich kommen außerhalb der Niederung großflächig lehmiger Sand und kleinflächig Sand und anlehmiger Sand vor. In der Niederung ist Moor ausgeprägt (Hansestadt Stralsund 2004b). Die Bodenwertzahlen liegen zwischen 24 und 47, wobei sie für den größten Teil des Plangebiets einen Wert von 34 haben (ebd.). In weiten Bereichen herrscht Grundnässe zwischen 0 und 0,6 m unter Flur vor. Die höher gelegenen Bereiche sind vernässungsfrei (Hansestadt Stralsund 2004a, Abbildung 9).

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

Die Böden im Änderungsbereich sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet (stoffliche und mechanische Belastungen). Die Moorböden der Niederung sind zudem durch die vorgenommene Entwässerung degradiert (Torfzehrung).

4.2 Grund- und Oberflächenwasser

Grundwasser

Die Grundwasserverhältnisse im Änderungsbereich lassen sich wie folgt charakterisieren:

- Grundwasserneubildung (mit Berücksichtigung eines Direktabflusses): 38,5 mm/a im größten Teil des Gebiets, 281 mm/a im nördlichen und südöstlichen Bereich (LUNG M-V 2009b)
- Grundwasserhöhengleichen des oberen zusammenhängenden Grundwasserleiters: zwischen 15 m und 16 m (LUNG M-V 2016)
- Grundwasserflurabstand: > 1 bis 5 m im südlichen und > 10 m im nördlichen Bereich (LUNG-Kartenportal Umwelt)
- Schutzfunktion der Deckschichten: von gering (Gesamtmächtigkeit der bindigen Deckschichten < 5 m) im südlichen Randbereich und zentralen Bereich, über mittel (Gesamtmächtigkeit der bindigen Deckschichten 5-10 m) bis hoch im nördlichen Bereich (Gesamtmächtigkeit der bindigen Deckschichten > 10 m) (LUNG-Kartenportal Umwelt)

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

Oberflächengewässer

Durch das Plangebiet verläuft der Graben 18/5 (Gewässer 2. Ordnung), bei dem es sich um einen tiefeingeschnittenen, naturfernen Meliorationsgraben handelt, welcher südlich des Änderungsbereichs in den nach WRRL berichtspflichtigen Graben 18 ("Graben aus Voigdehäger Teich") einmündet.

4.3 Klima/Luft

Der Änderungsbereich 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 Acker- und Grünlandflächen im Änderungsbereich 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 der Änderungsbereich 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).

Die Luftgüte im Änderungsbereich 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 2020 zu keinerlei Grenzwertüberschreitungen (LUNG M-V 2021). Es ist davon auszugehen, dass dies auch für das gut durchlüftete Plangebiet zutrifft.

4.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Vegetation

Der Änderungsbereich wird überwiegend von intensiv genutztem Acker (Sandacker) eingenommen, die Niederung des naturfernen Grabens 18/5 wird als Grünland bewirtschaftet. Außerhalb des Änderungsbereichs befinden sich am Bahndamm lineare Gehölzstrukturen, die dem Biotopschutz unterliegen. Östlich des Geltungsbereichs liegt ein dem Biotopschutz unterliegendes, verbuschtes Kleingewässer (Soll). Am Voigdehäger Weg verläuft außerhalb des Änderungsbereichs eine lückige Baumreihe¹. Sie wird durch die FNP-Änderung nicht berührt.

Eine aktuelle Biotopkartierung erfolgt im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 79.

Fauna

Aufgrund der Lebensraumstruktur (Ackerflächen, Graben mit Niederung, benachbartes Kleingewässer, Gehölzstrukturen) ist der Änderungsbereich und sein Umfeld ein potenzieller Lebensraum für Brutvögel (Arten des Offenlands, gehölzbewohnende Arten, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse. Das genaue Artenspektrum wird im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 79 auf der Grundlage faunistischer Kartierungen für die genannten Artengruppen ermittelt.

Eine relevante Funktion für Rastvögel ist für die Ackerflächen, in denen der Änderungsbereich liegt, aufgrund der anthropogenen Überprägung, Zerschneidung und Störwirkungen 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. Die nächstgelegenen potentiellen Land-Rastgebiete liegen in einer Entfernung zum Plangebiet von 1,5 km (Ackerflächen bei Negast) südwestlich bzw. 2,6 km südöstlich (Ackerflächen am Deviner See) (Umweltkartenportal LUNG).

4.5 Landschaft

Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereich wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie die Lage zwischen Ortsumgehung und Bahntrasse geprägt, leitet aber mit der Niederung des Grabens 18/5 und den randlichen Gehölzstrukturen in die angrenzenden, strukturreicheren Landschaftsbereiche über.

¹ Nach der Erfassung der geschützten Biotope des LUNG M-V handelt es sich um eine nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke. Die derzeitige Ausprägung entspricht aber einer Baumreihe.

4.6 Umweltbelange des Menschen

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in Voigdehagen in einer Entfernung von rd. 187 m nordöstlich des Änderungsbereich sowie in einer Splittersiedlung am Voigdehäger Weg rd. 130 m südwestlich des Geltungsbereichs.

Aufgrund der Lage innerhalb von intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen zwischen Ortsumgehung und Bahntrasse hat der Änderungsbereich keine ausgemachte Funktion als Erholungsgebiet. Nächstgelegene Bereiche mit Bedeutung für die Erholung ist der Bauernteich rund 177 m nordöstlich.

Vorbelastungen durch Schall ergeben sich durch die nahegelegene Ortsumgehung, den Voigdehäger Weg und den Bahnverkehr sowie das in einer Entfernung von rd. 2 km nördlich liegende Umspannwerk der 50Hertz Transmission. Geringe Vorbelastungen durch Schall und Geruchsbelastungen ergeben sich weiterhin durch die in einer Entfernung von rd. 1,2 km nordwestlich befindliche Drucker- und Kaschieranlage der folian GmbH und die ca. 2 km nördlich gelegene Biogasanlage der SWS.

Kulturgüter von Bedeutung sind innerhalb des Plangebiets nicht nachgewiesen.

4.7 Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Im Änderungsbereich und seinem näheren Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht. Das nächstgelegenen Schutzgebiet ist die als Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesene Försterhofer Heide in einer Entfernung von rd. 1 Kilometer südlich des Änderungsbereichs.

Alleenschutz nach § 19 NatSchAG M-V

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

Am Voigdehäger Weg befindet sich außerhalb des Änderungsbereichs eine lückige Baumreihe². Sie wird durch die Planung nicht berührt.

Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V

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.

Im Änderungsbereich selber befinden sich keine nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope. Am Bahndamm befinden außerhalb des Änderungsbereichs lineare Gehölzstrukturen, die dem Biotopschutz unterliegen. Östlich des Geltungsbereichs liegt ein dem Biotopschutz unterliegendes Kleingewässer (Soll). Die geschützten Biotope im Umfeld werden durch die geplante Änderung nicht berührt.

Trinkwasserschutzgebiet

Der Änderungsbereich 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 sind einzuhalten.

² Nach der Erfassung der geschützten Biotope des LUNG M-V handelt es sich um eine nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke. Die derzeitige Ausprägung entspricht aber einer Baumreihe.

5. Inhalt der Änderung des Landschaftsplanes

Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund stellt den nördlichen und nordöstlichen Teil des Plangebietes als "Landwirtschaftliche Nutzfläche mit eingeschränkter Nutzung" dar. Der übrige Bereich ist als "Freiflächen mit Landschaftspflegerischer Zielstellung" ausgewiesen, in welchem der als Fließgewässer dargestellte Graben 18/5 verläuft. Der Voigdehäger Weg und die Ortsumgehung sind als Hauptverkehrsstraßen dargestellt, wobei die Ortsumgehung in der Lage abweichend von den Darstellungen des Landschaftsplanes errichtet wurde. Ein schmaler Streifen parallel zur Ortsumgehung ist als "Waldartige Gehölzstrukturen" ausgewiesen und umfasst die geplante Straßenbegleitpflanzung der später mit abweichendem Verlauf realisierten Ortsumgehung. Tatsächlich sind in diesem Bereich keine Gehölzpflanzungen vorhanden.

Die bisherigen Darstellungen im Änderungsbereich:

- Freiflächen mit landschaftspflegerischer Zielstellung und
- Landwirtschaftliche Nutzfläche mit eingeschränkter Nutzung
- Waldartige Gehölzstrukturen

werden geändert in:

 Bauflächen gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen

Die tatsächlich geplante Nutzung einer Photovoltaikanlage bedeutet aber lediglich eine kleinflächige/punktuelle Versiegelung, wohingegen der überwiegende Teil des Änderungsbereichs einer extensiven Grünlandnutzung zugeführt wird.

Die Darstellung des Grabens 18/5 bleibt unverändert.

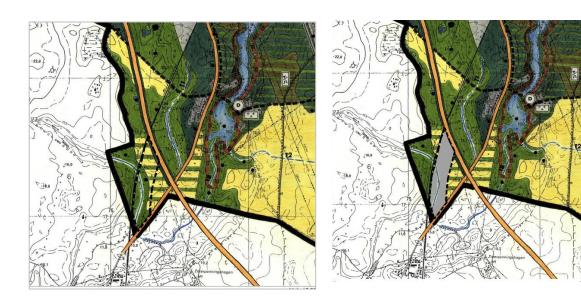


Abbildung 1: Aktuelle (links) und zukünftige (rechts) Darstellung im Änderungsbereich

6. Auswirkungen der Änderung des Landschaftsplans und Maßnahmen zu deren Vermeidung und Minderung

6.1 Boden und Relief

Durch die Darstellung als "Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen" wird eine Beeinträchtigung des Bodens vorbereitet. Es werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Böden beansprucht.

Mit der geplanten Errichtung einer Photovoltaikanlage sind im Bereich der Aufständerungen punktuelle und im Bereich der Nebenanlagen und Wege kleinflächige Bodenversiegelungen/Teilversiegelungen zu erwarten. In den von einer Überdeckung mit Solarmodulen (Beschattung) betroffenen Bereichen können Veränderungen des Bodenwasserhaushalts auftreten (geringere Verdunstung, erhöhte Bodenfeuchte etc.). Allerdings kann das Niederschlagswasser trotz der Überdachung weiterhin ungehindert im Boden versickern. Zudem führt die beabsichtigte Umwandlung von Intensivacker in Grünland mit extensiver Bewirtschaftung zu einer Verbesserung von Bodenfunktionen.

Die Bodenversiegelung/ -beanspruchung wird multifunktional ausgeglichen. Eine Konkretisierung erfolgt im Aufstellungsverfahren für den B-Plan Nr. 79.

6.2 Grund- und Oberflächenwasser

Durch die Darstellung als "Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen" wird eine Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes vorbereitet.

Mit der geplanten Errichtung einer Photovoltaikanlage werden Flächen, die bislang der Versickerung von Niederschlag dienten, überdacht bzw. punktuell/kleinflächig versiegelt, wodurch die Versickerungsfähigkeit im Bereich der Aufständerungen und Nebenanlagen nicht mehr und im Bereich unterhalb der Modultische nur noch eingeschränkt wirksam ist. Jedoch handelt es sich lediglich um punktuelle/kleinflächige 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 stehen.

Die landwirtschaftliche Nutzung wird dauerhaft extensiviert, was eine Reduzierung von stofflichen Einträgen in das Grundwasser nach sich zieht.

Eine Gefährdung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe besteht bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften nicht.

Nachteilige Auswirkungen auf den Graben 18/5 sind nicht zu erwarten. Der Graben wird einschließlich des gemäß Wasserhaushaltsgesetz (§ 38 Abs. 3 Satz 2 Nr. 3 WHG) vorgeschriebene Gewässerrandstreifen von 5 m beidseits von einer Überplanung ausgenommen. Linksseitig (westlich) wird Der Gewässerrandstreifen zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Unterhaltung sogar auf 8 m ausgeweitet. Diesbezügliche Festsetzungen erfolgen im B-Plan Nr. 79. Zudem sind mit dem Vorhaben keine Schadstoffeinträge verbunden. Mit der beabsichtigten extensiven Grünlandnutzung im Bereich der Solarmodule ist vielmehr eine Reduzierung von stofflichen Einträgen gegenüber der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbunden.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser wird multifunktional ausgeglichen. Eine Konkretisierung erfolgt im Aufstellungsverfahren für den B-Plan Nr. 79.

6.3 Klima/ Luft

Durch die Darstellung als "Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen" wird eine Überplanung eines Freilandklimatops (Kaltluftentstehung) vorbereitet. Der Flächenverlust im Offenland ist jedoch nur kleinräumig/punktuell.

Global betrachtet entstehen positive Auswirkungen für das Schutzgut Klima, da die geplante Photovoltaikanlage zur Erhöhung regenerativer Energien beiträgt.

Nachteilige Auswirkungen auf die Luftqualität sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

6.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Durch die Darstellung als "Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen" wird der Verlust und die Beeinträchtigung von Biotopen und faunistischen Lebensräumen vorbereitet. Dabei handelt es sich in erster Linie um intensiv genutzte landwirtschaftlichen Nutzflächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Eine Inanspruchnahme von geschützten Biotopen und Gehölzstrukturen erfolgt nicht. Nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion des Grabens 18/5 werden nicht angenommen, da der Graben einschließlich eines Gewässerrandstreifens von 5 m rechtsseitig (östlich) und 8 m linkseitig (westlich) von einer Bebauung freigehalten werden soll.

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und die Festlegung von Vermeidungs- sowie Kompensationsmaßnahmen erfolgen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Im Rahmen des Verfahrens für den Bebauungsplan Nr. 79 werden faunistische Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse durchgeführt und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, auf dessen Grundlage die Auswirkungen auf die Fauna ermittelt werden. Auf dieser Grundlage werden geeignete Festsetzungen getroffen, welche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausschließen.

Die zwischen den Modulreihen liegenden extensiven Grünlandflächen können für bestimmte Tierarten ggf. eine höhere Lebensraumfunktion aufweisen als die aktuelle intensive Ackernutzung.

6.5 Landschaft

Durch die Darstellung als "Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen" wird eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vorbereitet. Mit der geplanten Errichtung einer Photovoltaikanlage wird das Landschaftsbild im Änderungsbereich flächig, aber nicht höhenwirksam überprägt. Die visuelle Reichweite der Anlagen ist damit begrenzt und betrifft einen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie die Lage zwischen Ortsumgehung und Bahntrasse vorbelasteten Raum.

6.6 Umweltbelange des Menschen

Durch die Darstellung als "Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen" wird eine Abwertung der Naherholungsfunktion des Änderungsbereiches und der umgebenden Flächen vorbereitet. Der Änderungsbereich hat jedoch aufgrund der anthropogenen Überprägung (intensive Ackernutzung, Lage zwischen Ortsumgehung und Bahntrasse) nur eine geringe Bedeutung für die Erholung.

Im Aufstellungsverfahren zum B-Plan Nr. 79 wird die Notwendigkeit eines Blendgutachtens für die Bahnstrecke und die Ortsumgehung sowie die nahegelegene Bebauung mit den zuständigen Stellen geklärt. Ggf. werden Sichtschutzmaßnahmen auf der Ebene des Bebauungsplanes erforderlich.

6.7 Schutzgebiete und -objekte

Im Änderungsbereich und seinem näheren Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht. Das nächstgelegenen Schutzgebiet ist die als Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesene Försterhofer Heide in einer Entfernung von rd. 1 Kilometer südlich des Änderungsbereichs. Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten kann angesichts der Entfernung und der lokal begrenzten Wirkungen, die mit der geplanten Photovoltaikanlage verbunden sind, ausgeschlossen werden.

Schutzobjekte werden durch den Änderungsbereich nicht berührt.

Der Änderungsbereich 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 sind insbesondere auf Baugenehmigungsebene zu beachten und stehen der geplanten Landschaftsplanänderung nicht entgegen.

7. Flächenbilanz

Die bisherigen Darstellungen des wirksamen Landschaftsplanes werden wie folgt geändert:

	Freiflächen mit landschaftspflege- rischer Zielstel- lung	Landwirtschaftliche Nutzfläche mit ein- geschränkter Nutz- barkeit	Waldartige Gehölzsstruk- turen	Bauflächen gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen
Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund	3,6 ha	2,4 ha	0,3 ha	0,00 ha
Änderung des Landschaftspla- nes der Hanse- stadt Stralsund	0,00 ha	0,00 ha	0,00 ha	6,3 ha
Bilanzänderung	-3,6 ha	-2,4 ha	-0,3 ha	+6,3 ha

8. Quellenverzeichnis

8.1 Rechtsgrundlagen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist.

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

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBI. Teil I Nr. 51, S.2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBI. I S. 3908) geändert worden ist.

EEG - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBI. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBI. I S. 3026) geändert worden ist.

LBodSchG M-V - Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz) vom 4. Juli 2011 (GVOBI. M-V S. 759), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBI. 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 (GVOBI. M-V S. 221, 228).

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) 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.

8.2 Fachgrundlagen

AM Online Projects (2021). Klimadaten Stralsund. https://de.climate-data.org/europa/deutsch-land/mecklenburg-vorpommern/stralsund-6862 (letzter Zugriff 23.02.2022).

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

Hansestadt Stralsund (1993): Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund.

Hansestadt Stralsund (2004a): Kompensationsflächenpool der Hansestadt Stralsund – Teilfläche 7/8. Erarbeitet durch UmweltPlan GmbH Stralsund.

Hansestadt Stralsund (2004b): Digitalisierung der Reichsbodenschätzung auf dem Gebiet der Hansestadt Stralsund. 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: 15.02.2022).

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 (2021): Jahresbericht zur Luftgüte 2020. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2. Güstrow.

LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2021): Konzeptbodenkarte (BK25), Entwurfsstand. Datenherausgabe LUNG M-V vom 14.7.2021.

RP VP/Regionaler Planungsverband Vorpommern (2010): Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern. Greifswald.

SWS Natur GmbH (2022): Vermessung zum B-Plan Nr. 79. Erbracht durch Vermessungsbüro Krawutschke, Meißner, Schönemann. Stralsund.