

Änderung des Landschaftsplanes der Hansestadt Stralsund

der 21. Änderung des Flächennutzungsplans beigeordnet
Erläuterungsbericht



Inhalt

1. Anlass und Begründung der Änderung	2
2. Räumlicher Geltungsbereich	2
3. Örtliche und übergeordnete Planungen.....	2
3.1 Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP)	3
3.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP) Vorpommern	4
3.3 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Vorpommern.....	4
3.4 Flächennutzungsplan	5
4. Aktueller Zustand von Natur und Landschaft.....	5
4.1 Boden und Relief	5
4.2 Grund- und Oberflächenwasser.....	6
4.3 Klima/ Luft	6
4.4 Arten und Lebensgemeinschaften.....	7
4.5 Landschaft.....	8
4.6 Umweltbelange des Menschen	8
4.7 Schutzgebiete und -objekte.....	8
5. Inhalt der Änderung des Landschaftsplanes.....	9
6. Auswirkungen der Änderung des Landschaftsplans und Maßnahmen zu deren Vermeidung und Minderung	10
6.1 Boden und Relief	10
6.2 Grund- und Oberflächenwasser.....	10
6.3 Klima/ Luft	10
6.4 Arten und Lebensgemeinschaften.....	11
6.5 Landschaft.....	11
6.6 Umweltbelange des Menschen	11
6.7 Schutzgebiete und -objekte.....	11
7. Flächenbilanz.....	12
8. Quellenverzeichnis.....	13

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. 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 einer Fläche von ca. 11 ha geplante Anlage soll daher mit etwa 9.500.000 kWh jährlich 3.160 Haushalte versorgen, dadurch jährlich 4.500 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.

Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan stellt den nördlichen Teil des Plangebietes als „Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“ und den südlichen Bereich als „Freiflächen mit Landschaftspflegerischer Zielstellung“ dar. Die Inhalte des Landschaftsplanes werden parallel zum 21. Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund geändert. Der Bereich wird zukünftig vollständig als „Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“ dargestellt.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der 5,6 ha große Änderungsbereich befindet sich im Stadtgebiet Lüssower Berg, Stadtteil Am Umspannwerk und umfasst die südliche Hälfte einer geplanten Photovoltaikanlage, welche durch den Bebauungsplan Nr. 74 "Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Stralsund-Grimmen, westlich von Voigdehagen" vorbereitet wird.

Der Änderungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch Acker
- im Osten durch Bahngleise
- im Westen durch Acker
- im Süden durch Acker

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).

In Bezug auf das mit der Landschaftsplanänderung verbundene Vorhaben sind weiterhin folgende landesplanerischen Ziele und Grundsätze für das Vorhaben 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 Rahmen des Verfahrens zur 21. Änderung des FNP 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 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) bildet die Hansestadt Stralsund gemeinsam mit Greifswald das Oberzentrum der Planungsregion Vorpommern.

Der Änderungsbereich liegt gemäß RREP innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Trinkwasserschutz. Von weiteren umweltrelevante Festlegungen ist der Änderungsbereich 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 durch die Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben nicht verbunden (vgl. Kap. 6.2).

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.

Damit folgt die Planung den vorgenannten Vorgaben der Raumordnung. Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern hat mit Schreiben vom 08.07.2021 eine positive landesplanerische Stellungnahme im Rahmen der Plananzeige abgegeben.

3.3 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Vorpommern

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP) Vorpommern (LUNG M-V 2009a) enthält für den Änderungsbereich keine räumlich konkretisierten Vorgaben nach Karte II (Biotopverbundplanung) oder 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 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 Sonderbaufläche steht dem Ziel somit nicht entgegen.

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

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

3.4 Flächennutzungsplan

Der seit dem 12.08.1999 wirksame Flächennutzungsplan der Hansestadt Stralsund stellt den Bereich als Fläche für die Landwirtschaft, ergänzend als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dar. 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.

4. Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Nach der Naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2009a, Textkarte 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 Änderungsgebiet ist eben bis leicht wellig. Die Geländehöhen liegen zwischen 17,50 m und 20 m.

Der Landschaftsraum, in welchem sich der Änderungsbereich befindet, ist durch pleistozäne Bildungen während der Weichsel-Kaltzeit (Mecklenburger Vorstoß, W3) entstanden. Geologisch ist der Änderungsbereich 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 der Änderungsbereich 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.

Nach Daten der Reichsbodenschätzung herrschen als Bodenarten 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). Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereich nicht vorhanden (LUNG-Kartenportal Umwelt).

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

4.2 Grund- und Oberflächenwasser

Die Grundwasserverhältnisse im Änderungsbereich 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)
- Schutzfunktion der Deckschichten: hoch (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.

Am östlichen Rand des Änderungsbereichs befindet sich ein temporär wasserführendes Kleingewässer (Soll).

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 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 der Änderungsbereich im Einflussbereich der Land-See-Wind-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).

Die Luftgüte im Änderungsbereich wird durch die Küstennähe positiv beeinflusst, da die höheren Windgeschwindigkeiten den Luftaustausch begünstigen. Konkrete Angaben zur Luftgüte im Änderungsbereich 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 den gut durchlüfteten Änderungsbereich 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) gereinigt.

4.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Vegetation

Der Änderungsbereich wird fast vollständig intensiv als Acker genutzt. Im nordwestlichen Randbereich liegt ein von Schilf-Landröhricht eingenommenes Kleingewässer (Soll), welches nur temporär Wasser führt. Randlich reicht an der westlichen Grenze eine Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte in den Änderungsbereich hinein. An der östlichen Grenze des Änderungsbereichs befinden sich entlang der Bahntrasse außerdem lineare Gehölzstrukturen (Baum- und Strauchhecken). Die genannten Biotope unterliegen dem Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V.

Im südlichen Bereich der geplanten Änderung verläuft von Ost nach West eine Baumreihe mit heimischen Baumarten (*Quercus robur*, *Acer plat.*, *Ulmus spec.*, *Sorbus aucuparia*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spec.*) entlang eines ehemaligen Feldweges, welcher durch die Ortsumgehung und die Bahntrasse zerschnitten wird und somit seine Funktion als Wegeverbindung verloren hat.

Eine aktuelle Biotopkartierung erfolgt im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplans Nr. 74.

Fauna

Aufgrund der Lebensraumstruktur (Ackerflächen, Feuchtgebiete bzw. temporäres Kleingewässer, Gehölzstrukturen) ist der Änderungsbereich ein potenzieller Lebensraum für Brutvögel (Arten des Offenlands, gehölzbewohnende Arten), Amphibien, Reptilien und Fledermäuse. Das genaue Artenspektrum wird im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplans Nr. 74 auf der Grundlage faunistische Kartierungen für die genannten Artengruppen ermittelt.

Eine 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.

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 ackerbauliche Nutzung sowie die Lage zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und Gewerbe-/Industriegebiet geprägt.

4.6 Umweltbelange des Menschen

Der Änderungsbereich liegt innerhalb von intensiv genutzten Ackerflächen zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und einem Gewerbe-/Industriegebiet. Er hat somit eine geringe Bedeutung für die Erholungsfunktion. 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. Die nächstgelegenen Schutzgebiete liegen in einer Entfernung von mindestens 1,4 Kilometern.

Naturschutzrechtliche Schutzobjekte

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.

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.

Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V

Im nördlichen und westlichen Randbereich des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs und dem Bahndamm befinden sich geschützte Feldhecken.

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.

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.

5. Inhalt der Änderung des Landschaftsplanes

Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan stellt den Bereich aktuell als Freiflächen mit landschaftspflegerischer Zielstellung sowie landwirtschaftliche Nutzfläche 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 Ortsumgehung und durch die Bahntrasse dauerhaft blockiert.

Die bisherigen Darstellungen im Änderungsbereich:

- Freiflächen mit landschaftspflegerischer Zielstellung und
- landwirtschaftliche Nutzfläche

werden geändert in (siehe Planzeichnung):

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

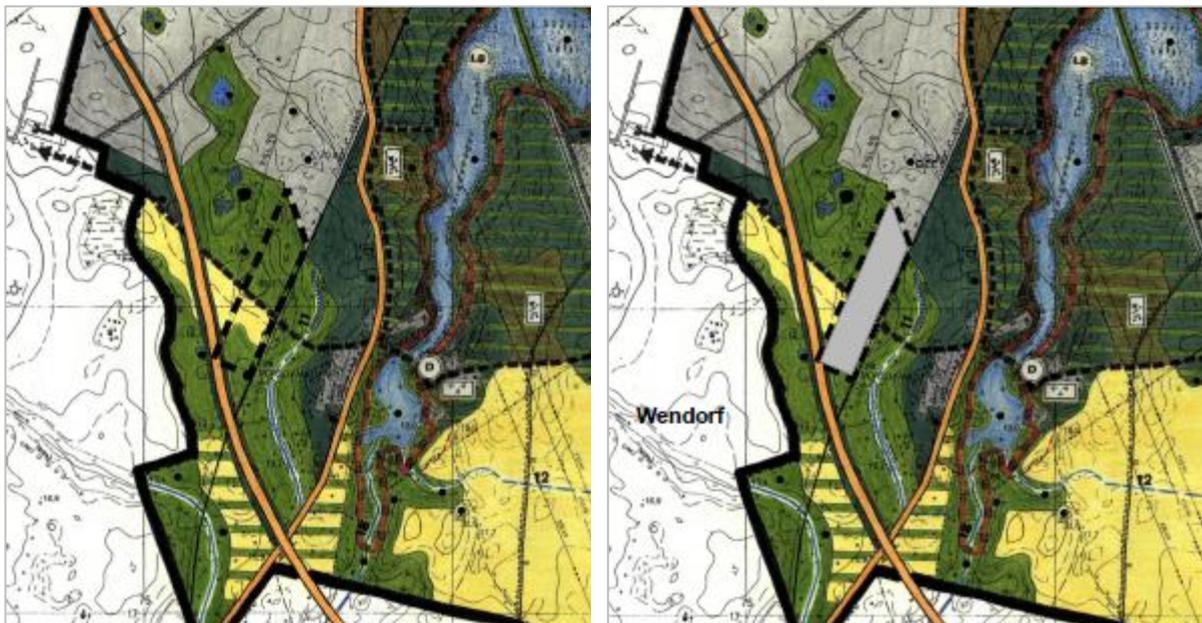


Abbildung 1: Aktuelle (links) und zukünftige (rechts) Darstellung im Änderungsbereich

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 intensiv landwirtschaftlich genutzte Böden beansprucht.

Mit der geplanten Errichtung einer Photovoltaikanlage sind im Bereich der Aufständungen 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. 74.

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 dienen, überdacht bzw. punktuell/kleinflächig versiegelt, wodurch die Versickerungsfähigkeit im Bereich der Aufständungen 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.

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

Das im Änderungsbereich vorhandene temporäre Kleingewässer wird voraussichtlich von einer Versiegelung/Überdeckung ausgenommen.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser wird multifunktional ausgeglichen. Eine Konkretisierung erfolgt im Aufstellungsverfahren für den B-Plan Nr. 74.

6.3 Klima/ Luft

Durch die Darstellung als „Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“ wird eine Überplanung eines Freilandklimatops (Kaltluftenstehung) vorbereitet. Mit der geplanten Errichtung einer Photovoltaikanlage ergeben sich gegenüber der vorhandenen Nutzung keine nachteiligen Änderungen des Lokalklimas. Der Flächenverlust im Offenland ist kleinräumig.

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 direkte Inanspruchnahme von geschützten Biotopen und Gehölzstrukturen erfolgt voraussichtlich nicht. Mittelbare Beeinträchtigungen von Biotopen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

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. 74 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.

Das Landschaftserleben ist durch die Lage zwischen Ortsumgehung, Bahntrasse und Gewerbe-/Industriegebiet in diesem Bereich bereits vorbelastet.

Die Anlagen werden landschaftsgerecht eingebunden. Eine Konkretisierung erfolgt im weiteren Planungsverlauf des B-Planverfahrens.

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, Bahntrasse und Gewerbe-/Industriegebiet) nur eine geringe Bedeutung für die Erholung.

Auf der Ebene des Bebauungsplanes 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

Die nächstgelegenen naturschutzrechtlichen Schutzgebiete liegen in einer Entfernung von mindestens 1,4 Kilometern. Eine Beeinträchtigung kann somit von vornherein ausgeschlossen werden.

Eine Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen durch PV-Module ist mit der geplanten Errichtung der Photovoltaikanlage nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht vorgese-

hen. Etwaige mittelbare Beeinträchtigungen der im Änderungsbereich vorkommenden geschützten Biotope (temporäres Kleingewässer, Feuchtwiese) werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Aufstellungsverfahren des B-Plans Nr. 74 ermittelt.

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 landschaftspflegerischer Zielstellung	Flächen für die Landwirtschaft	Bauflächen gem. § 5 BauGB Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen
Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund	4,4 ha	1,2 ha	0,00 ha
Änderung des Landschaftsplanes der Hansestadt Stralsund	0,00 ha	0,00 ha	5,6 ha
Bilanzänderung	-4,4 ha	-1,2 ha	+5,6 ha

8. Quellenverzeichnis

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

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.

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

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

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

Hansestadt Stralsund (1993): Landschaftsplan der Hansestadt 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 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.

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).

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