Gemeinde Dummerstorf

Bebauungsplan Nr. 24
„Gewerbegebiet Waldeck“

Begründung

Mai 2021

BAUKONZEPT
architekten + ingenieure

Fon (0395) 42 55 910
Fax (0395) 42 55 920
info@baukonzept-nb.de
www.baukonzept-nb.de

INHALTSVERZEICHNIS

1.	**AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS**	**3**
2.	**GRUNDLAGEN DER PLANUNG**	**4**
2.1	Rechtsgrundlagen	4
2.2	Planungsgrundlagen	4
3.	**RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH**	**4**
4.	**VORGABEN AUS ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN**	**5**
5.	**BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES**	**10**
6.	**INHALT DES BEBAUUNGSPLANES**	**11**
6.1	Städtebauliches Konzept	12
6.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	12
6.3	Örtliche Bauvorschriften	14
6.4	Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	14
6.5	Umweltprüfung	15
6.6	Verkehr	16
7.	**IMMISSIONSSCHUTZ**	**16**
8.	**WIRTSCHAFTLICHE INFRASTRUKTUR**	**18**
8.1	Energie-, Wasserver- und Entsorgung	18
8.2	Gewässer	18
8.3	Abfallrecht	18
8.4	Brandschutz	19
9.	**DENKMALSCHUTZ**	**20**
10.	**UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANS**	**21**
11.	**EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG**	**21**
12.	**UMWELTBERICHT** ALS GESONDERTER TEIL DER BEGRÜNDUNG	

1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS

Der Gewerbestandort Waldeck ist durch seine hervorragende Verkehrsanbindung an die Bundesautobahn A 20 prädestiniert für die Nutzung durch verkehrsintensive Gewerbebetriebe. Das im geplanten Geltungsbereich bestehende Logistikunternehmen hat in diesem Zusammenhang gegenüber der Gemeinde zum Ausdruck gebracht, dass die derzeit zur Verfügung stehenden Betriebsflächen nicht die tatsächlich erforderlichen Nutzungsansprüche des Unternehmens absichern können. Jetzt einbezogene unbebaute Grundstücke sollen mit der Überplanung als Gewerbegebiet und Industriegebiet den dringend benötigten Raum für Expansionen des Logistikunternehmens zur Verfügung stellen.

Entsprechend hat die Gemeinde Dummerstorf in ihrer öffentlichen Sitzung am 03.12.2019 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 24 „Gewerbegebiet Waldeck" beschlossen.

Der Bebauungsplan soll neben der gewerblichen Entwicklung für untergeordnete Teilflächen innerhalb des Geltungsbereiches auch die Neuansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur gewerblichen Erzeugung von solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) planungsrechtlich vorbereiten.

Der erzeugte Strom könnte dann zukünftig über sogenannte Power-Purchase-Agreements (langfristige Stromlieferverträge) umliegenden gewerblichen Unternehmen zur Verfügung gestellt werden.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S.3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I. S. 1728)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung-KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBI. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Hauptsatzung der Gemeinde Dummerstorf** in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- Auszug aus dem Liegenschaftskatasters des Kataster- und Vermessungsamtes für den Landkreis Rostock, November 2019

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst mit einer Fläche von 9,7 ha die Flurstücke 3/22, 3/23, 3/24, 3/25, 3/26, 3/30, 3/40, 3/62 (tlw.) der Flur 1 in der Gemarkung Dummerstorf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 24 wurde so angepasst, dass der Bebauungsplan Nr. 12 „Polizeiliegenschaft Waldeck" nicht weiter überplant wird. Die Zufahrt für die Feuerwehr bleibt somit weiterhin bestehen.

4. Vorgaben aus übergeordneten Planungen

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

Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Für gemeindliche Bauleitplanverfahren besteht eine Anpassungspflicht.

Bei den Grundsätzen der Raumordnung handelt es sich hingegen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG um Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen.

Für nachgeordnete Bauleitplanverfahren besteht eine Berücksichtigungspflicht. Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Dummerstorf ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S.2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. S. 2694)
- **Landesplanungsgesetz** (LPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR-LVO M-V)** vom 22.August 2011

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

Nach § 3 Nr. 6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen.

In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension des Baugebietes, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Das **Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)** enthält in den Zielen der Raumordnung Regelungen zur Entwicklung von Siedlungsstrukturen.

Der Programmsatz LEP 4.1 fordert, dass die Gemeinden die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig nutzen.

Im Sinne der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung soll die Neuausweisung von Siedlungs- und Verkehrsflächen landesweit reduziert werden. **LEP M-V, Programmsatz 4.1 (1)**

Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen. **LEP M-V 4.1 (5) (Z)**

Die Zersiedlung der Landschaft, die bandartige Entwicklung der Siedlungsstruktur sowie die Verfestigung von Siedlungssplittern sind zu vermeiden. **LEP M-V 4.1 (6) (Z)**

Unter Zersiedlung fallen die untergeordnete oder unzusammenhängende Bebauung, eine Bebauung, die durch ihren Umfang und ihre Lage die freie Landschaft und das Ortsbild nachteilig beeinflusst und einen Ansatzpunkt für eine weitere Besiedlung im Außenbereich bildet sowie das Zusammenwachsen von Siedlungen.

Eine räumliche Zusammenführung von Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Dienstleistung und Kultur soll gefördert werden (**Ziel** LEP 4.2 [2]).

Vorliegend ist ein Konflikt mit den im LEP formulierten Zielstellungen nicht erkennbar, denn der Anschluss an vorhandene Siedlungsstrukturen besteht an der südwestlichen Plangebietsgrenze. Es wird ein, bereits durch die vorangegangene Nutzung, vorgeprägtes Areal genutzt. Hochwertige Außenbereichsflächen werden nicht in Anspruch genommen.

Das **Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR-LVO M-V)** beinhaltet verbindliche Ziele der Raumordnung, mit denen der Entstehung neuer Splittersiedlungen sowie der Erweiterung vorhandener Splittersiedlungen entgegengewirkt werden soll.

Ein Ziel der Raumordnung ist es, der Nutzung erschlossener Standortreserven sowie der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung bebauter Gebiete Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen einzuräumen. (**Ziel** 4.1 [3] RREP MMR-LVO M-V)

Die über den Eigenbedarf hinausgehende oder überörtliche Neuausweisung von Siedlungsflächen soll auf die zentralen Orte konzentriert werden. (**Grundsatz** 4.1 [2] RREP MMR-LVO M-V)

Die Gemeinde Dummerstorf ist zumindest anteilig der Stadt-Umland-Raum Rostock zuzuordnen.

Mit Datum 07.06.2009 fusionierten die ehemaligen Gemeinden Damm, Dummerstorf, Kavelstorf, Kessin, Lieblingshof und Prisannewitz zur neuen amtsfreien Großgemeinde Dummerstorf. Da der Stadt-Umland-Raum Rostock in seinen Grenzen gemäß Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern dargestellt wird, befinden sich von der Großgemeinde Dummerstorf nur die Gebiete der ehemaligen Gemeinden Damm, Kavelstorf und Kessin im Stadt-Umland-Raum, die ehemaligen Gemeinden Dummerstorf, Lieblingshof und Prisannewitz gehören dem ländlichen Raum an.

Der Stadt-Umland-Raum Rostock ist Kern der Regiopolregion Rostock und repräsentiert das wirtschaftliche Zentrum des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Er hält qualifizierte Arbeitsplätze für den Verflechtungsbereich des Oberzentrums Rostock und darüber hinaus vor und trägt entscheidend zur Verbesserung der Wirtschaftskraft des Landes Mecklenburg-Vorpommern bei. Der Stadt-Umland Raum ist daher in seiner Entwicklung so zu fördern, dass er seine Rolle als hervorgehobener Wirtschaftsstandort weiter ausbauen kann und somit in seiner nationalen und internationalen Wettbewerbsfähigkeit gestärkt wird.
Im LEP MV sind bereits konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien getroffen worden. Gemäß dem Programmsatz 5.3 (1) LEP M-V 2016 soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Im Programmsatz 5.3 (2) soll zum Schutz des Klimas und der Umwelt der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Weitere Reduzierungen von Treibhausgasemissionen sollen insbesondere durch Festlegung von Maßnahmen

- zur Energieeinsparung,

- der Erhöhung der Energieeffizienz,

- der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale z. B. durch Nutzung der Geothermie sowie

- der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen Klima- und Umweltschutz in der Regional- und Bauleitplanung sowie anderen kommunalen Planungen

erreicht werden.

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.

Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen 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. (LEP Z 5.3 (9)).

Mit der vorliegenden Planung im Osten werden intensiv genutzte Ackerflächen in einem Umfang von rund 1,2 ha mit einem sonstigen Sondergebiet Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie überplant. Im Westen wird eine ruderale Staufenflur (1,8 ha) mit einem sonstigen Sondergebiet Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie überplant. Auf Grund vereinzelter Gehölze in diesem Bereich ist die Fläche für die Landwirtschaft nicht von Bedeutung. Um eine Verbuschung in diesen Bereich zu verhindern, wird die Fläche beweidet. Selbst wenn diese Fläche für die Landwirtschaft von Bedeutung wäre, liegt die Flächengröße insgesamt unterhalb der 5 ha Schwelle für die Raumbedeutsamkeit. Durch die vorliegende Planung werden keine hochwertigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen entzogen. Die im Planungsraum vorhandenen Böden sind durch ein mittleres landwirtschaftliches Produktionsvermögen mit 30 bis 40 Bodenpunkten gekennzeichnet. Entscheidend ist in diesem Zusammenhang, dass sich der Flächenentzug nicht negativ auf die wirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft im Gemeindegebiet auswirkt.

Anders ausformuliert: die bestehenden bzw. verbleibenden Anbauflächen sollten den derzeitigen Nutzungsansprüchen der ansässigen Landwirte entsprechen.

Die geplanten sonstigen Sondergebiete für die Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie sind von Gewerbe umgeben. Es bestehen bereits konkrete Vereinbarungen zwischen Energieerzeuger und Energieabnehmer innerhalb des Gewerbegebietes. Es entsteht somit ein „Grünes Gewerbegebiet". Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage erscheint demnach ebenfalls mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar. [1]

[1] gemäß der Abstimmung des Amtes für Raumordnung und Landesplanung am 22.02.2021

Der **Flächennutzungsplan** (FNP) dient als behördenverbindliches Handlungsprogramm einer Stadt oder Gemeinde. Er entfaltet keine unmittelbaren Rechtswirkungen im Verhältnis zum Bürger nach außen. Dennoch bildet er die Grundlage des Entwicklungsgebotes nach § 8 Abs. 2 BauGB. Demnach sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Gemeinde Dummerstorf verfügt über einen am 03.12.2019 festgestellten Flächennutzungsplan mit Stand November 2019. Die Genehmigung für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurde am 14.04.2020 mit Auflagen erteilt. Mit der Bekanntmachung vom 15.05.2020 ist der Flächennutzungsplan wirksam geworden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 24 wird darin als Gewerbegebiet dargestellt.

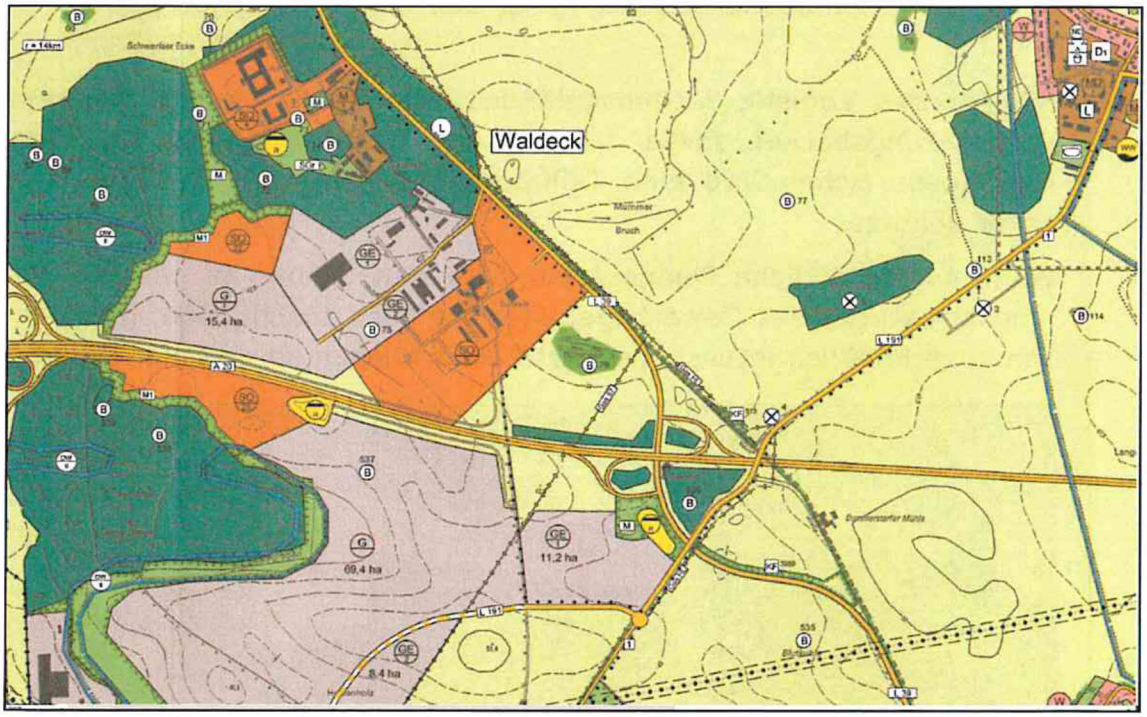

Abbildung 1: Auszug des Flächennutzungsplans der Gemeinde Dummerstorf mit Stand November 2019

Der Bebauungsplan wird damit im Sinne von § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauGB nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Insbesondere für die geplanten Sondergebiete und das Industriegebiet wird ein Änderungsverfahren erforderlich. Eine Entwicklung des sonstigen Sondergebietes 22 „Photovoltaik" ist auf Grund eigentumsrechtlicher Vorbehalte nicht möglich. Aus diesem Grund wird diese Fläche zukünftig als gewerbliche Baufläche dargestellt. In der Größenordnung dieser Fläche werden die beiden sonstigen Sondergebiete SO EBS innerhalb des Geltungsbereichs entwickelt. Die Flächenbilanz innerhalb des Flächennutzungsplans wird sich dementsprechend nicht grundlegend ändern.

5. Beschaffenheit des Plangebietes

Der Geltungsbereich umfasst Betriebssitz eines Logistikunternehmens etwa 200 m nördlich der Bundesautobahn A 20 und rund 800 m östlich des Bundesautobahnkreuzes Rostock 16.

Zur nächstgelegenen bewohnten Ortslagen Hohen Schwars und Beselin nördlich des Vorhabenstandortes wird ein Abstand von 1.500 m eingehalten.

Das Betriebsgelände ist nahezu vollständig versiegelt und eingezäunt.

Die nördlich und südlich in den Geltungsbereich einbezogenen Freiflächen werden intensiv beweidet. Einzig in diesen Bereichen sind Gehölze zu berücksichtigen, die jedoch aufgrund der bestehenden Nutzungsstrukturen keine hervorgehobene Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweisen.

Südlich des Logistik-Betriebsgeländes schließen sich ein Regenwasserversickerungsbecken sowie ruderalisierte Grünflächen an. Im Süden des Geltungsbereiches wird eine Teilfläche des Flurstücks 3/62 als Intensivacker genutzt.

Während die östliche Plangebietsgrenze unmittelbar an bestehende Siedlungsstrukturen des Gewerbegebietes Waldeck anschließen, grenzen westlich ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen an den Planungsraum.

Abbildung 2: vorhandener Logistik-Standort (Baukonzept Neubrandenburg GmbH, Oktober 2019)

Das Betriebsgelände des Logistikunternehmens ist durch einen hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnet. Neben den großflächigen asphaltierten Fahrflächen prägen vor allem die kompakten Gebäude-Kubaturen den Standort.

Als nächstgelegene Schutzgebiete sind das FFH-Gebiet DE 2138-302 Warnowtal mit kleinen Zuflüssen etwa 1.500 m nördlich sowie das Landschaftsschutzgebiet MV_LSG_102 Wolfsberger Seewiesen etwa 375 m östlich des Planungsraumes zu berücksichtigen.

Der Geltungsbereich selbst unterliegt abgesehen von der Lage innerhalb der Schutzzone III der Wasserfassung Warnow-Rostock keinen nationalen und internationalen Schutzgebietsausweisungen.

6. Inhalt des Bebauungsplans

Aufgabe des Bebauungsplans ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Im Sinne einer baulichen Verdichtung, zur Gewährleistung einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sowie zur gestalterischen Einflussnahme ist es erforderlich, diese Ansprüche über eine Bebauungsplanung festzuschreiben.

Planungsziel ist die Erschließung von nördlich und östlich arrondierten Grundstücken für die zukünftige Entwicklung eines ansässigen transportintensiven Gewerbebetriebes.

Im Bereich der Zippel Logistik sollen die vorhandenen Lageranlagen z. B. für Ammoniumnitrat, Pflanzenschutzmittel u. ä. genutzt werden. Solche Lageranlagen sind genehmigungsbedürftig nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und erfordern entsprechend die Festsetzung eines Industriegebietes gemäß § 9 BauNVO.

Im Norden soll die Entwicklung des ansässigen transportintensiven Gewerbes ebenfalls ermöglicht werden. Allerdings soll dort ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt werden und wie auf den angrenzenden Flächen die Unterbringung nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben ermöglicht werden, um gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Darüber hinaus sollen untergeordnete Areale im Norden und Süden des geplanten Geltungsbereiches für die Ansiedelung einer gewerblich betriebenen Freiflächen-Photovoltaikanlage festgesetzt werden. Der erzeugte Strom könnte dann zukünftig von den umliegenden Gewerbebetrieben genutzt werden.

6.1 Städtebauliches Konzept

Mit dem vorliegenden Bebauungsplankonzept werden ***keine*** Nutzungen geplant, die eine ***Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes*** über das bestehende Maß hinaus befürchten lassen.

Weiterhin ist ***keine relevante*** Erhöhung ***des vorhabenspezifischen Verkehrsaufkommens*** oder des daraus resultierenden **Immissionsniveaus** geplant.

Insofern beinhaltet das städtebauliche Konzept neben der Festschreibung des baulichen Bestandes auch den Lückenschluss zu gewerblichen Nutzungen an der östlichen Plangebietsgrenze.

Darüber hinaus soll mit der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen die ***verbrauchernahe Erzeugung von erneuerbaren Energien*** gefördert werden.

Dabei ist für die gemeindliche Festsetzungssystematik von Bedeutung, dass keine Konflikte aus den bestehenden betriebsbedingten Wirkungen des Logistik-Unternehmens verbleiben und darüber hinaus mögliche Beeinträchtigungen auf das Orts- und Landschaftsbild minimiert werden.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Planungsraum umfasst unmittelbar das Betriebsgelände eines Logistikunternehmens mit dem erfassten Gebäudebestand, den Verkehrsflächen und Nebeneinrichtungen.

Die Einbeziehung des Flurstücks 3/30 ermöglicht den Lückenschluss zwischen dem gewerblich betriebenen Logistikstandort und den bestehenden gewerblichen Nutzungen östlich des Geltungsbereiches.

Die als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie" überbaubare Grundstücksfläche wurde nördlich und südlich des Logistikbetriebsgeländes so gewählt, dass naturschutzrechtliche Anforderungen zur Eingriffsvermeidung und zum Schutz von hochwertigen Lebensräumen gewahrt werden.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A die Teilflächen des Vorhabengrundstücks festgesetzt, auf denen bauliche Anlagen bestehen oder errichtet werden sollen.

Da das festgesetzte Industriegebiet durch einen sehr hohen Vorversiegelungsgrad gekennzeichnet ist, wird die Grundflächenzahl (GRZ) als zulässiges Höchstmaß (GRZ=0,8) nach der Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauGB festgesetzt. Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes wird ebenfalls eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

Für die Freiflächenphotovoltaiknutzung konnte die Grundflächenzahl bedarfsgerecht auf 0,6 reduziert werden.

Flächenbilanz:

Baugebiet Nutzung	Fläche in m²	Vorversiegelung in m²
SO EBS	36.330	0
GE	15.405	0
GI	42.685	28.024
Verkehrsfläche	2.036	0
Summe	**98.341**	**28.024**

Im Interesse einer Minimierung der vorhersehbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sollen auch die zulässigen Höhenentwicklungen als Obergrenze der Höhe baulicher Anlagen gesteuert werden.

Dabei gelten die erfassten Geländehöhen in Metern über NN des Höhenbezugssystems DHHN 2016 als unterer Bezugspunkt.

Überdies ist eine abweichende Bauweise festzusetzen. Einige Gewerbebetriebe haben spezielle Anforderungen an die benötigten Gebäude. Die Länge der Gebäude kann durchaus über 50 m betragen. Es gelten zwar die Regeln der offenen Bauweise, jedoch ist eine abweichende Bauweise festzusetzen, damit auch Gebäude mit einer Länge von über 50 m zulässig sind.

Weitere Festsetzungen sind aus Sicht der Gemeinde Dummerstorf nicht notwendig.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das Gewerbegebiet (GE) dient gemäß § 8 BauNVO der Unterbringung von Gewerbebetrieben aller Art, Lagerhäusern, Lagerplätzen und öffentlichen Betrieben, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Tankstellen sowie Anlagen für sportliche Zwecke. Ausnahmen im Sinne von § 8 Abs. 3 BauNVO sind unzulässig.
2. Im Gewerbegebiet (GE) wird eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Es gelten die Vorschriften der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass auch Gebäude von mehr als 50 m Länge zulässig sind.
3. Die maximale Grundflächenzahl ist für das Gewerbegebiet gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,80 begrenzt.

4. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie" (SO EBS) dient gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen.
5. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie" (SO EBS) gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,60 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
6. Innerhalb des festgesetzten Industriegebietes (GI) sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Tankstellen zulässig. Ausnahmen gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO sind unzulässig.
7. Im Industriegebiet (GI) wird eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Es gelten die Vorschriften der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass auch Gebäude von mehr als 50 m Länge zulässig sind.
8. Die maximale Grundflächenzahl ist für das Industriegebiet gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,80 begrenzt.

6.3 Örtliche Bauvorschriften

Städte und Gemeinden haben aufgrund der Befugnis, „örtliche Bauvorschriften" erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Abs. 3 der Landesbauordnung M-V gegeben.

Vorliegend wird auf entsprechende gestalterische Festsetzungen verzichtet.

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

Der Bebauungsplan wurde einem bestehenden Logistikbetrieb mit starker baulicher Vorprägung zugeordnet.

Grundstücke mit einer besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz werden nicht überplant.

1. Innerhalb der sonstigen Sondergebiete „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie" ist eine Mahd maximal zweimal jährlich mit Abtransport des Mähgutes nicht vor dem 15. Juli eines Jahres sowie die Beweidung mit Schafen zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

6.5 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen auf bisher nicht überbauten Standorten.

Darüber hinaus muss die Flächeninanspruchnahme und die damit in Verbindung stehende Neuversiegelung von rund 18.448 m² für die östlich geplante Erweiterung des Gewerbegebietes bewertet werden.

Maßgebend für die Prüfung des Vorhabens auf die zu untersuchenden Schutzgüter ist die geplante Festsetzung von Baugebieten und die damit verbundene Ansiedlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen und weiteren nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben.

Diese Prüfung ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen **nicht erheblich** oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Die ermittelten Wirkungen des Vorhabens lassen keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

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

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

6.6 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt bereits derzeit von der Landesstraße L39 über die Straße Hohen Tannen. Diese liegt im Eigentum der Gemeinde. Lediglich im Bereich der ersten Kreuzung bestanden eigentumsrechtliche Vorbehalte. Im Rahmen des laufenden Bodenordnungsverfahren Dummerstorf werden diese jedoch behoben. Demnach gilt die Erschließung des Bebauungsplans auch weiterhin als gesichert.

Für den Geltungsbereich und die hier geplanten Nutzungen ist eine weitere verkehrliche Erschließung im Bereich der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche erforderlich.

Darüber hinaus wird die Erschließung des nördlichen Sondergebietes SO EBS über ein entsprechendes Geh, Fahr- und Leitungsrecht abgesichert.

Eine relevante Änderung des standortspezifischen Verkehrsaufkommens wird nach derzeitigem Sachstand nicht erwartet.

Festsetzung Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

1. Die Fläche F ist mit einem Fahrrecht zugunsten des Solarparkbetreibers zu belasten.

Der auf dem Flurstück 3/62 vorhandene Weg, der durch das festgesetzte SO EBS überplant wird, für weitere Flächen südwestlich der Polizeiliegenschaft noch Erschließungsfunktion hat.

7. Immissionsschutz

Nach § 50 BImSchG sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden. Dieses Vorsorgeprinzip dient sowohl dem Schutz vorhandener störintensiver Nutzungen gegen heranrückende schutzbedürftige Nutzungen als auch der unmittelbarem Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeits-verhältnisse für störempfindliche Nutzungen.

Um Nutzungskonflikte im Sinne von § 50 BImSchG zu vermeiden, sind gemäß § 1 Abs. 6 BauGB in die Bauleitplanung unter anderem die Belange des Umweltschutzes einzubinden. Sie sind in der durchzuführenden Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die zu immissionsschutz-rechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte z. B. durch Schall oder Gerüche führen könnten, weil sich im Einzugsbereich des Vorhabens keine relevanten Immissionsorte befinden. Betriebsfremde Wohnnutzungen befinden sich in mindestens 1.500 m Entfernung.

Im Bereich des festgesetzten Industriegebietes befindet sich bereits die Zippel Logistik GmbH. In Bezug auf Lärmemissionen sind für das verkehrsintensiven Logistikunternehmen keine Änderungen vorgesehen.

Lediglich die Lagerung von Gefahrenstoffen, macht die Festsetzung eines Industriegebietes erforderlich. Diese Lagerung ist derzeit allerdings nur in einen kleinen Bereich der ehemaligen Munitionshalle der Stasi, innerhalb des festgesetzten Industriegebietes, vorgesehen. Nur dieser Bereich erfüllt derzeit die Anforderungen für eine solche Lagerung. Sollten Gefahrenstoffe auch in anderen Lagerbereichen gelagert werden, sind ergänzende Vorkehrungen zu treffen. Im nachgelagerten BImSchG-Genehmigungsverfahren wird dann ein Störfallkonzept ausgearbeitet.

Blendwirkungen durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt.

Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.[2]

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich etwa 1.500 m südlich des Geltungsbereichs im bewohnten Ortsteil Dummerstorf. Blendwirkungen lassen sich aufgrund des Abstandes also ausschließen. Auch für Luftfahrzeuge lassen sich Blendwirkungen durch die Verwendung von reflexionsarmen Sicherheitsglas sowie dem Neigungswinkel von 20°-25° ausschließen.

Die Module sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung unabhängig davon so zu gestalten, dass keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden.

Betriebliche Lärmemissionen

Im Nahbereich der Anlage können, z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem ausreichend großen Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

[2] R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

8. Wirtschaftliche Infrastruktur

8.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Der Anlagenstandort ist mit Strom, Wasser und Telekommunikationslinien erschlossen.
Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser sowie die Schmutzwasserentsorgung hat nach Satzungsrecht des WWAV zu erfolgen.

Der Geltungsbereich wird von einer Mischwasserdruckrohrleitung DN 200 PVC gequert. Beidseitig der Leitung ist ein Schutzstreifen von 3 m festgesetzt. Zugunsten des Warnow-Wasser- und Abwasserverbandes ist im Grundbuch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit eingetragen. Dem Versorgungsträger ist hiermit das Recht eingeräumt, auf der Fläche des Schutzstreifens die Leitung/ Zubehör zu betreiben, zu unterhalten, instand zu setzen und zu erneuern und das Grundstück zum Zwecke des Betriebes und der Unterhaltung der Anlagen auf eigene Gefahr jederzeit im erforderlichen Umfang zu betreten und bei Notwendigkeit zu befahren. Dieser Bereich ist von jeglicher Bebauung, die nicht wasserwirtschaftlich gebunden ist, freizuhalten.
Im Planungsbereich ist keine öffentlich-rechtliche Regenentwässerung vorhanden. Die angrenzende Vorflut ist weitestgehend hydrologisch ausgereizt. Demzufolge ist der unteren Wasserbehörde vor der weiteren Erschließung ein Entwässerungskonzept zwecks Bestätigung vorzulegen.

8.2 Gewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone (TWSZ) III der Warnow. Aufgrund dessen sind die Bestimmungen der Schutzzonenverordnung für das Trinkwasserschutzgebiet Warnow (Beschluss-Nr. 54-15/80 des ehem. Bezirks Rostock vom 27.03.1980) konsequent einzuhalten. Hinsichtlich der Schutzzone Warnow muss darauf geachtet werden, dass keine Ableitungen von wassergefährdenden Stoffen und landwirtschaftlichen Abprodukten über Rohrleitungen und Vorflutsysteme erfolgen können.

8.3 Abfallrecht

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine altlastverdächtigen Flächen bzw. Altlasten.

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

8.4 Brandschutz

Von öffentlichen Verkehrsflächen ist insbesondere für die Feuerwehr ein geradliniger Zu- oder Durchgang zu rückwärtigen Gebäuden zur Verfügung zu stellen.

Zu Gebäuden, bei denen die Oberkante der Brüstung notwendiger Fenster oder sonstiger zum Anleitern bestimmter Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, ist eine mindestens 3 m breite Zu- oder Durchfahrt zu schaffen. Die lichte Höhe der Zu- oder Durchfahrt muss senkrecht zur Fahrbahn gemessen mindestens 3,50 m betragen (DIN 14090).

Die Zufahrt muss so befestigt sein, dass sie von Fahrzeugen der Feuerwehr für den Katastrophen-, Rettungs- und Brandschutz mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden kann (DIN 14090).

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs ist nach dem Arbeitsblatt W 405 (07/1978) des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) für mind. 2 Stunden eine Löschwassermenge von mind. 96 m³/h in maximal 300 m Entfernung zu gewährleisten. Vorliegend wird dieser Löschwasserbedarf durch einen Bohrbrunnen gewährleistet.

Die zuständige Brandschutzdienststelle hatte mit Schreiben vom 03.03.2021 hierzu folgende Anmerkungen:

- Der Löschwasserbedarf wird mit 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden aus dem Leitungsnetz (Grundschutz) bestätigt. Bei Verwendung eines Löschbrunnens ist diese Menge über eine Zeit von 3 Stunden nachzuweisen. Dieser ist im Planungsgebiet vorzuhalten. Löschwasserentnahmestellen sind auszuweisen und den geltenden Vorschriften entsprechend herzurichten. Die Sicherstellung des Bedarfes ist der Brandschutzdienststelle nachzuweisen.
- Durch den Betreiber ist ein Brandschutzkonzept zu erstellen, woraus sich weitere Maßnahmen für den Objektschutz ergeben können.

Für die Zufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr gilt die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken.

9. Denkmalschutz

Bau- und Bodendenkmäler sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Geltungsbereich nicht vorhanden.

10. Umsetzung des Bebauungsplans

Hinweise

Hinzuweisen ist auf die Vorsorgepflicht nach § 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie auf die sich aus § 4 BBodSchG für den Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast sowie dessen Rechtsnachfolger, den Grundstückseigentümer und den Inhaber der tatsächlichen Gewalt ergebenden Rechtspflichten zur Gefahrenabwehr. Für den Fall der Nichterfüllung dieser Pflichten wären zu deren Durchsetzung Maßnahmen gemäß § 10 BBodSchG i. V. m. § 2 AbfBodZV anzuordnen.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten.

11. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Baugebiet Nutzung	**Fläche in m²**	**Vorversiegelung in m²**
SO EBS	36.330	0
GE	15.405	28.024
GI	42.685	0
Verkehrsfläche	2.036	0
Summe	**98.341**	**28.024**

Zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird zunächst aus der Anlage 3 die Wertstufe ermittelt. Die Wertstufe für „Sandacker" (ACS) ist 0. Der durchschnittliche Biotopwert berechnet sich aus 1 abzüglich des Versiegelungsgrades des derzeitigen Biotoptyps. Für Ruderale Staudenfluren ergibt sich eine Wertstufe von 2.

Biotopwert ACS: 1 – 0 (Versiegelungsgrad) = **1**
Biotopwert RHU: 3

Im Bereich der „Ruderale Staudenfluren" befindet sich ein Jungaufwuchs von Birken. Die Bäume haben noch nicht den gesetzlichen Schutzstatus des § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V erreicht.

Gemäß § 18 Abs. 1 NatSchAG MV sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Meter über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Gemäß Abs. 2 sind die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten.

Sollte die Fällung geschützter Bäume erforderlich sein, ist ein entsprechender Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 18 NatSchAG M-V (Baumfällantrag) bei der unteren Naturschutzbehörde einzureichen.

Sofern Gehölze beseitigt werden müssen, sind diese gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar zu fällen.

Die Kompensation für eine potenzielle Fällung geschützter Bäume richtet sich nach dem Baumschutzkompensationserlass vom 15. Oktober 2007.

Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Der Abstand zu vorhandenen Störquellen beträgt weniger als 100 m. Entsprechend wurde ein Lagefaktor von **0,75** gewählt.

Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenaquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor.

Biotoptyp	Fläche des beeinträchtigten Biotops in m²	Biotopwert	Lagefaktor	EFÄ m² = Fläche * Biotopwert * Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent [m² EFÄ]
12.1.1 ACS	13.339	1	0,75	13.339 * 1 * 0,75	10.004
10.1.3 RHU	55.094	3	0,75	55.094 * 3 * 0,75	123.961
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					**133.965**

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotopbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für die geplante befristete Zwischennutzung generell nicht zu erwarten. Der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage erzeugt keine Immissionen, die eine Beeinträchtigung der verschiedenen Schutzgüter erwarten lässt.

Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Innerhalb des Gewerbegebietes sowie des Industriegebietes sind abzüglich der Bestandsversiegelungen bis zu 18.448 m² Neuversiegelungen möglich.

In den sonstigen Sondergebieten SO EBS sind keine Versiegelungen erforderlich.

Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung	EFÄ= Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche * Zuschlag	Eingriffsflächenäquivalente EFÄ
18.448 m²	0,5	EFÄ = 18.199 * 0,5	9.224
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			**9.224**

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

m² EFÄ für Biotopbeseitigung	+	m² EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung	+	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]
133.965		0		9.224	143.189
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:					**143.189**

Zu 2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Maßnahme 8.30: Anlage auf Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Beschreibung: Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen werden der Selbstbegrünung überlassen

Anforderungen:

- keine Bodenbearbeitung nach Fertigstellung des Solarparks
- keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- höchstens zweimal jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes
- Frühster Mahdtermin 15. Juli
- Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE, nicht vor dem 15. Juli
- Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Wert der Zwischenmodulflächen:

SO EBS	Zwischenmodulflächen GRZ 0,4 (40%)	→	0,5
	Überschirmten Flächen GRZ 0,6 (60%)	→	0,2

Damit ergibt sich folgende Äquivalenzfläche für die Maßnahme:

kompensations-mindernde Maß-nahme	Fläche in m²	Wertstufe	Fläche * Wert d. kompensationsmin-dernden Maßnahme = m² FÄ	Flächenäquivalent d. kompens. mindern-den Maßnahme [m² FÄ]
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanla-gen (überschirm-te Fläche)	21.798	0,2	21.798 * 0,2	4.360
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanla-gen (Zwischen-modulflächen)	14.532	0,5	14.532* 0,5	7.266
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				**11.626**

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m² EFÄ)	korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]
143.189		11.626	131.563
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			**131.563**

Der korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf (Punkt 2.7) beträgt 131.563 m² EFÄ.

Der multifunktionale Kompensationsbedarf im Umfang von 131.563 Flächenäquivalenten wird durch die Zuordnung einer zertifizierten Ökokontomaßnahme innerhalb der Landschaftszone 3 (*Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte*) vollständig kompensiert.