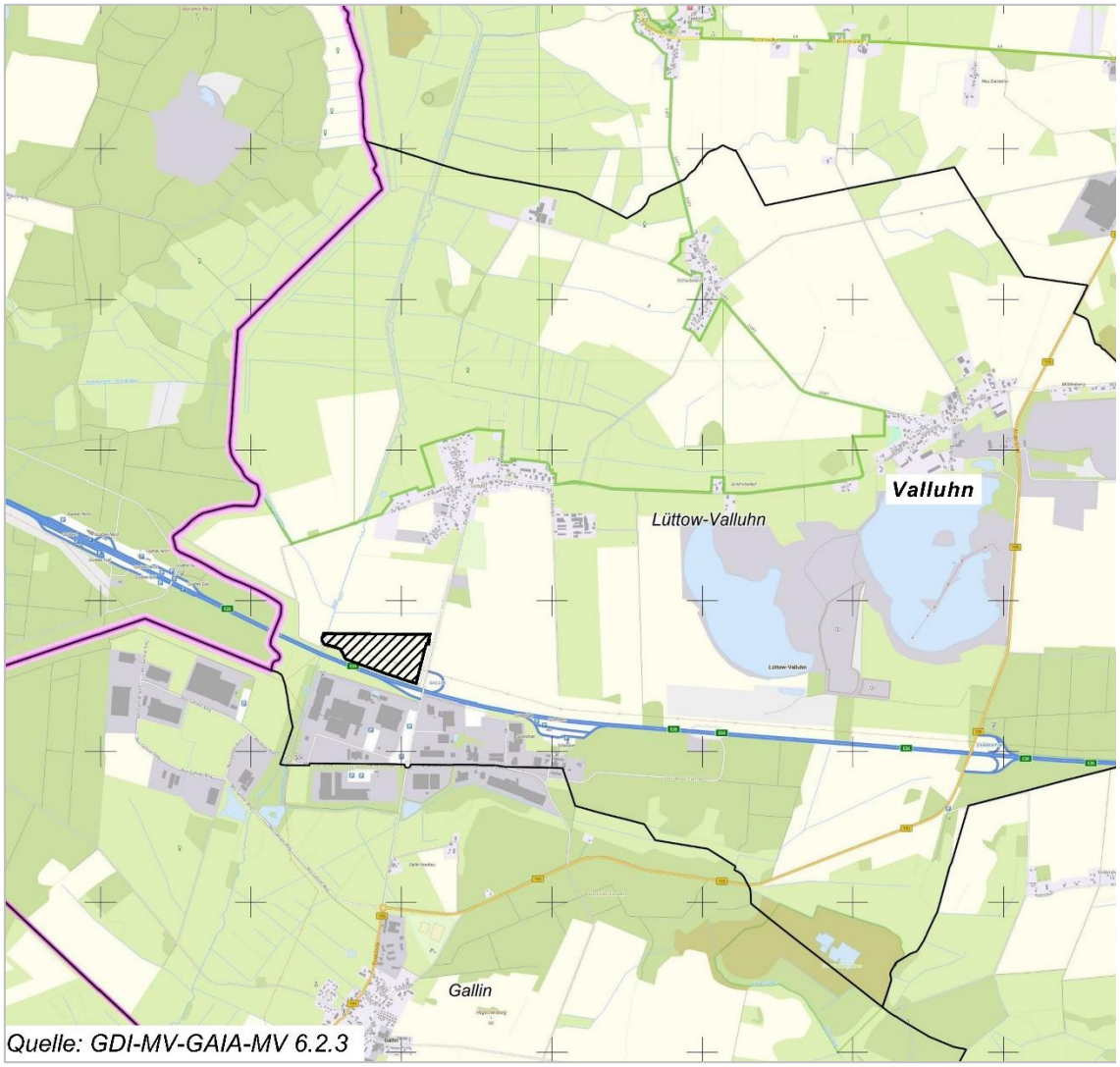
Gemeinde Lüttow-Valluhn

Landkreis Ludwigslust-Parchim

Begründung
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8
"Solarpark EDEKA Valluhn"

für ein Gebiet nördlich der Autobahn A 24, westlich der Autobahnteilanschlussstelle Gallin/Valluhn und östlich der Boize

Teil I: Städtebaulicher Teil



Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und zur Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Stand: 19.06.2024

Bearbeitung: **PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH**

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck

Tel. 0451 / 610 20 26
Fax. 0451 / 610 20 27

luebeck@prokom-planung.de

Richardstraße 47
22081 Hamburg

Tel. 040 / 22 94 64 14
Fax. 040 / 22 94 64 24

hamburg@prokom-planung.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 Anlass und Verfahren der Planaufstellung 6

1.1 Planungsanlass 6

1.2 Rechtsgrundlagen 7

1.3 Planungsrechtliches Verfahren 7

2 Lage und Abgrenzung des Plangeltungsbereichs 8

3 Städtebauliche Ausgangssituation 9

3.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung 9

3.2 Natur und Umwelt 10

3.3 Denkmalschutz 14

3.4 Eigentumsverhältnisse 15

3.5 Örtliches Planungsrecht 15

4 Übergeordnete Planvorgaben 15

4.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 15

4.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 17

4.3 Flächennutzungsplan 18

4.4 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 19

4.5 Landschaftsplan 19

5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 19

6 Planungsgrundsätze / Ziele und Zweck der Planung 21

6.1 Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 21

6.2 Vorhaben- und Erschließungsplan 23

7 Begründung der Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 25

7.1 Flächenbilanz 25

7.2 Künftige Entwicklung und Nutzung 26

7.3 Art der baulichen Nutzungen 26

7.4 Maß der baulichen Nutzung 27

7.5 Baugrenzen und überbaubare Grundstücksflächen 28

7.6 Flächen für Geh- und Fahrrechte 28

7.7 Örtliche Bauvorschriften 29

7.8 Verkehrliche Erschließung 29
7.9 Ver- und Entsorgung 30
7.10 Schallschutz 32
7.11 Reflexionen / Blendung 33
7.12 Immissionen 34
7.13 Licht 34
7.14 Freileitung 34
7.15 Störfallbetriebe 37
7.16 Grün, Natur und Landschaft 37
7.16.1 Extensiv genutzte Grünflächen im Sondergebiet 37
7.16.2 Private Grünflächen 39
7.16.3 Artenschutz 39
7.16.4 Eingriffe in Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen 40
7.17 Boden- und Grundwasserschutz 42
7.18 Altlasten 43
7.19 Denkmalschutz 43

8 Umweltbericht 43

9 Nachrichtliche Übernahmen 44

10 Maßnahmen zur Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 44
10.1 Durchführungsvertrag 44
10.2 Bodenordnende Maßnahmen 46

11 Kosten und Finanzierung 46

12 Hinweise 46

13 Beschluss 48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Schaubild EDEKA Mittelspannungs-(MS)Ring 22

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Flurstücke im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 8

ANLAGEN ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 8

- BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner 2024: Gemeinde Lüttow-Valluhn. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn". Spezielle Artenschutzprüfung. Stand: 13.06.2024
- Ecostate 2024: Bauvorhaben Agrarfläche nördlich A 24 19246 Lüttow-Valluhn. Zwischenbericht zur Brutvogelkartierung Zeitraum April-Anfang Mai 2024. Stand: 14.05.2024
- Siemens AG 2022: EMF-Gutachten. Version 1. Ingenieurbüro Dr. Lüth GmbH. PV-Park EDEKA Valluhn. Stand: 22.09.2022
- Siemens AG 2022: Beeinflussungsgutachten. Ingenieurbüro Dr. Lüth GmbH. PV Park SP Edeka-Valluhn. Stand: 22.09.2022
- Ingenieurbüro Schilling GmbH 2023: Brandschutzkonzept. Genehmigungsplanung. Plangeltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn" der Gemeinde Lüttow-Valluhn. Stand: 08.03.2023
- SolPEG GmbH 2022: Blendgutachten Solarpark Valluhn-Gallin. Stand: 27.05.2022
- akib Sachverständigen- und Ingenieurgesellschaft mbH 2023: Schallimmissionsprognose Bebauungsplan Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn" Dorfstraße, Lüttow-Valluhn. Stand: 28.08.2023

1 Anlass und Verfahren der Planaufstellung

1.1 Planungsanlass

Die EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH möchte in der Gemeinde Lüttow-Valluhn eine Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer bisher ackerbaulich genutzten Fläche mit einer Größe von circa 14,5 ha nördlich der Autobahn A 24 errichten. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage soll überwiegend dem Zweck dienen, die Betriebe der EDEKA Nord südlich der Autobahn 24 mit Strom aus der Photovoltaik-Freiflächenanlage zu versorgen. Die erforderlichen Grundstücke stehen im Eigentum von EDEKA und sind daher langfristig gesichert.

Die Gemeinde Lüttow-Valluhn möchte einen weiteren Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet leisten. Die Gemeinde hat sich mit ihrer Unterstützung der bereits bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet ausdrücklich zum Klima- und Ressourcenschutz bekannt.

Anlass der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn" ist die Absicht des Vorhabenträgers EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH, Gadelander Straße 120, 24539 Neumünster, auf einer Ackerfläche, nördlich angrenzend an die Bundesautobahn A 24, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Es wird eine installierte Gesamtleistung von ca. 19 Megawatt Peak MWp[1] angestrebt.

Mit dem "Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" vom 01.01.2023 werden Photovoltaikanlagen an bestimmten Verkehrswegen baurechtlich privilegiert. Die Neufassung von § 35 Abs. 1 Nr. 8 (Ziff. b) Baugesetzbuch (BauGB) sieht vor, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich, die sich in einer Entfernung von bis zu 200 m zu Autobahnen oder mindestens zweigleisigen Schienenwegen des übergeordneten Netzes i.S.d. § 2b Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) befinden, privilegiert sind.

Teilflächen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die mehr als 200 m von Autobahnen entfernt liegen, oder Solaranlagen im sonstigen Außenbereich sind keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 8 (BauGB). Zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist in diesen Fällen die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage der EDEKA Nord liegt sowohl innerhalb als auch außerhalb des 200 m Korridors entlang der A 24. In Abstimmung mit der Gemeinde Lüttow-Valluhn werden für die Gesamtfläche Bauleitpläne aufgestellt.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 erfolgt nicht auf der Grundlage des Gesamtflächennutzungsplans der Gemeinde Lüttow-Valluhn. Dieser wird im Parallelverfahren geändert.

[1] MWp = Megawatt Peak, Bezeichnung für die elektrische Höchstleistung einer Photovoltaikanlage bei optimaler Einstrahlung der Sonne

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Lüttow-Valluhn hat am 15.12.2022 die Aufstellungsbeschlüsse für die 1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplans der Gemeinde Lüttow-Valluhn und für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 gefasst.

1.2 Rechtsgrundlagen

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 liegen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 I Nr. 394
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 I Nr. 176
- Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- die Landesbauordnung (LBO) Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.04.2024 (GVOBl. M-V S. 110)
- das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23.02.2010 (GVOBl. S. 66), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetz vom 24.03.2023, (GVOBl. M-V S. 546)
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

1.3 Planungsrechtliches Verfahren

<u>1. Änderung des Gesamtflächennutzungsplanes im Parallelverfahren</u>

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 wird auch der Gesamtflächennutzungsplan der Gemeinde Lüttow-Valluhn mit allen nach den §§ 3 und 4 BauGB erforderlichen Beteiligungsverfahren, einschließlich Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

<u>Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8</u>

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 erfolgt in einem Regelverfahren gemäß § 2 BauGB. Dieses Verfahren beinhaltet gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und

§ 1 a BauGB die Durchführung einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Die Darlegung der Umweltbelange erfolgt innerhalb des Umweltberichtes, der Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 wird.

2 Lage und Abgrenzung des Plangeltungsbereichs

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 ist in der Planzeichnung gekennzeichnet. Es liegt nördlich angrenzend an die A 24, westlich der Autobahnteilanschlussstelle Gallin/Valluhn sowie östlich der Boize. Es umfasst eine Fläche von rund 14,5 ha.

Das Plangebiet liegt ca. 650 m südlich der Grenze der Ortslage Valluhn, ca. 3,2 km südwestlich der Ortslage Lüttow und ca. 1,6 km nördlich der Ortslage Gallin.

Das Plangebiet wird über die Dorfstraße erschlossen, über die auch eine Anbindung an die Autobahnteilanschlussstelle Gallin/Valluhn ermöglicht wird.

Das Plangebiet umfasst die in folgender Tabelle genannten Flurstücke.

Tab. 1: Flurstücke im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Teilfläche
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	216/29	Verkehrsfläche
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	215/1	Verkehrsfläche
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	215/2	Sondergebiet (SO)
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	211/2	SO
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	212/2	SO
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	216/30	SO
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	213/2	SO, Grünfläche
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	214/2	SO, Grünfläche
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	tlw. 216/2	Grünfläche
Lüttow-Valluhn	Valluhn	1	tlw. 216/13	Grünfläche

An das Plangebiet grenzen:

- im Norden ein bis zu 1,50 m hoher und in der Grundfläche rd. 13,0 m breiter Erdwall, der als Ausgleichsfläche mit Sträuchern bepflanzt wird,
- im Osten die Dorfstraße,
- im Süden ein Reit- und Kutschweg und die Bundesautobahn A 24,
- im Westen die Boize und westlich der Boize eine Ausgleichsfläche.

3 Städtebauliche Ausgangssituation

3.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

Nutzungsstruktur

Die Flächen der Photovoltaik-Freiflächenanlage im Plangebiet werden aktuell ackerbaulich genutzt und sind 2023 mit einer Kleegrasmischung eingesät.

Im südlichen Teil des Plangebietes verläuft die 380/110 kV-Leitung Krümmel - Güstrow 419/420. Im Plangebiet stehen 2 Masten (Mast-Nr. 115, 116) der Freileitung.

Direkt nördlich angrenzend an das Plangebiet liegt ein bis zu 1,50 m hoher und in der Grundfläche rd. 13,0 m breiter Erdwall, der mit Sträuchern bepflanzt wird. Der bepflanzte Wall ist eine Maßnahme zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 des Planungsverbandes Transportgewerbegebiet Valluhn / Gallin. Westlich des Plangebietes verläuft die Boize; östlich liegt die Böschung der Dorfstraße, deren Fahrbahn zur Überquerung der Autobahn A 24 von Norden nach Süden ansteigt.

Der südlich des Plangebietes gelegene, wassergebundene Reit- und Kutschweg verläuft über die Boize weiter in Richtung Westen, schwenkt nach rd. 160 m nach Nordwesten und knüpft nach rd. 600 m an den Weg "Zur Boize".

Das Landschaftsbild und die Erholung werden deutlich beeinträchtigt durch die südlich angrenzende A 24 und die 380/110 kV-Leitung mit den Masten.

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist an seiner östlichen Grenze über den hier asphaltierten Reit- und Kutschweg mit der Dorfstraße verbunden. Über die Dorfstraße ist in südlicher Richtung nach rd. 200 m die Autobahnteilanschlussstelle Gallin/Valluhn erreichbar.

Freileitung

Über das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 spannt sich die 380/110 kV-Leitung Krümmel - Güstrow 419/420 mit den Mast-Nr. 115 bis 117. Der Leitungsverlauf und die Masten sind in der Planzeichnung dargestellt. Der Eigentümer und Betreiber der 380 kV-Leitung ist die 50Hertz Transmission GmbH aus Berlin; der Eigentümer und Betreiber der 110 kV-Leitung ist die WEMAG Netz GmbH aus Schwerin.

Entlang der 380/110 kV-Leitung ist ein Freileitungsbereich von 50 m beidseitig der Trassenachse zu beachten. Innerhalb des Freileitungsbereiches befindet sich der Freileitungsschutzstreifen von 30 m beidseitig der Trassenachse, in welchem ein beschränktes Bau- und Einwirkungsverbot mit Nutzungs- und Höhenbeschränkungen für Dritte besteht.

Sowohl der Freileitungsbereich als auch der Freileitungsschutzstreifen sind in der Planzeichnung dargestellt.

Für den Freileitungsschutzstreifen ist in den Grundbüchern eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit (Leitungsrecht in Abt. II, Lasten und Beschränkungen) eingetragen. Nach dem Inhalt dieser Dienstbarkeit dürfen u.a. keine baulichen oder sonstigen Anlagen im Freileitungsschutzstreifen errichtet werden, die den ordnungsgemäßen Bestand und Betrieb der Hochspannungsfreileitung beeinträchtigen oder gefährden. Außerdem sind je nach Nutzungsart besondere Auflagen einzuhalten.

Fuß- und Radverkehr

Entlang der Dorfstraße östlich des Plangebietes, zwischen Valluhn und Gallin, ist ein Rad- und Fußwege angelegt.

Ruhender Verkehr

Das Plangebiet wird ausschließlich landwirtschaftlich genutzt; somit bestehen hier keine Park- bzw. Stellplätze.

3.2 Natur und Umwelt

Im Umweltbericht (Teil II der Begründung) wird ausführlich auf den Bestand von Natur und Umwelt eingegangen.

Topografie

Im Plangebiet liegen die Geländehöhen zwischen rd. 28,0 m üNHN im westlichen Teil und bis zu rd. 30,0 m üNHN im östlichen Teil. Demnach gibt es von der Westgrenze bis zur Ostgrenze des Plangebietes einen maximalen Höhenunterschied von rd. 2,0 m.

Boden, Bodenschutz/Bodenversiegelungen

Das Plangebiet liegt in der Landschaftszone "Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte", die durch saalekaltzeitliche Ablagerungen gebildet, in weiten Teilen jedoch durch weichseleiszeitliche und postglaziale Bildungen überprägt wurde.

Dieser Bodenfunktionsbereich lässt sich folgendermaßen charakterisieren: Das Ertragspotenzial ist sehr gering. Die Ackerzahlen liegen gemäß Bodenschätzung zwischen 27 und 36. Die Böden weisen eine sehr geringe Nährstoffversorgung, ein geringes Puffervermögen und eine geringe Filterleistung auf. Die Gefahr der Anreicherung von Schadstoffen ist gering. Die Böden sind aufgrund der Ackernutzung und aufgrund früherer Baumaßnahmen, hier Errichtung der 380/110 kV-Leitung, relativ stark anthropogen überformt und gegen Verdichtung, z.B. durch Befahren, relativ wenig empfindlich.

Die Böden im Plangebiet sind von allgemeiner, geringer Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Im Plangebiet gibt es, außer der Maststandorte für die 380/110 kV-Leitung und den asphaltierten Reit- und Kutschweg an der östlichen Grenze des Plangebietes, weder Teil- noch Vollversiegelungen.

Wasser, Niederschlagswasser

Im Plangebiet gibt es weder stehende Gewässer noch Gewässer des Wasser- und Bodenverbandes Boize-Sude-Schaale. Westlich der Plangebietsgrenze verläuft die Boize.

Das nächstgelegene Stillgewässer ist ein Kiessee, der rund 1,8 km östlich des Plangebiets liegt.

Das Regenwasser versickert vor Ort. Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet.

Der Grundwasserflurabstand liegt im Plangebiet unter 2 m.

Altlasten

Im Plangebiet sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt.

Vegetationsbestand

Die Ackerfläche (Acker mit Kleegrasmischung) im Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Umfeld des westlichen Maststandortes ist kleinflächig eine ruderale Staudenflur vorhanden, die sich bis zur Boize ausdehnt.

Zwischen der südlichen Plangebietsgrenze und der A 24 befinden sich verschiedene Vegetationselemente. Im südwestlichen Bereich sind überwiegend ruderale Staudenflur, Gehölze und ein ruderalisierter Sandmagerrasen vorzufinden. Richtung Südosten schließen sich weitere Gehölze an. Die ruderale Staudenflur zieht sich außerhalb des Plangebietes bis in den äußersten Südosten und weiter bis zur Dorfstraße.

Der genaue Vegetationsbestand ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

Tiere

Zum Thema Artenschutz liegen ein Zwischenbericht zur Brutvogelkartierung von Ecostate[2] von 2024 und eine Spezielle Artenschutzprüfung des Büros BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner[3] von 2024 vor. Im Folgenden wird die Bestandsdarstellung aus der Artenschutzprüfung zusammengefasst.

<u>Säugetiere: Fledermäuse</u>

Gehölze sind von der Planung nicht betroffen. Die Straßenbäume und Böschungsgehölze an der A 24 bleiben erhalten; sie weisen aber auch keine Quartiere für Fledermäuse auf. Fledermäuse können in den umgebenden Gebäuden und größeren Bäumen bei entsprechender Eignung Quartiere besitzen. Die Kleegrasflä-

[2] Ecostate 2024: Bauvorhaben Agrarfläche nördlich A 24 19246 Lüttow-Valluhn. Zwischenbericht zur Brutvogelkartierung Zeitraum April-Anfang Mai 2024. Stand: 14.05.2024

[3] BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner 2024: Gemeinde Lüttow-Valluhn. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn". Spezielle Artenschutzprüfung. Stand: 13.06.2024

che im Plangebiet selbst hat keine bedeutende Funktion als Nahrungshabitat, höhere Bedeutung ist für die Boize und Schutzstreifen sowie für die Gehölzbereiche im Süden anzunehmen.

Flugwege sind entlang von Gehölzkanten zu erwarten, hier möglicherweise entlang dem Reit- und Kutschweg und Gehölzstreifen im Süden.

Mögliche Arten: Breitflügel-, Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus.

Säugetiere: Fischotter und Biber

Die Arten sind an der Boize nachgewiesen. Weitere größere Gewässer als Lebensraum fehlen im Bereich des Plangebietes und seinem Umfeld. Die Boize ist eher als Wanderkorridor und nicht als Ruheraum zu werten; ein Biberdamm wurde bei der Renaturierung der Boize ca. 2 km oberhalb festgestellt.

Säugetiere: Haselmaus

Gehölze sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Eine ausreichende Vernetzung mit naturnahen Hecken oder Gehölzen in die Landschaft ist nicht gegeben; die Art wird daher nicht angenommen. Sie kann potenziell im Gehölz an der Böschung der A 24 vorkommen. Hier ist für die wenig störempfindliche Art keine Beeinträchtigung zu erwarten.

Reptilien

Reptilien nach Anhang IV FFH-RL, hier Zauneidechse, die aus den bestehenden Daten (LUNG) bekannt ist, kommt im Osten an der A 24 vor und benötigt offensandige und besonnte Strukturen als Lebensraum. Die Ackerfläche selbst ist als Lebensraum daher nicht geeignet; bisher war die Fläche dicht mit Kleegras bestellt; Fehlstellen als Lebensraum für die Zauneidechse kamen nicht vor. Nördlich des Plangebiets ist eine ruderal bewachsene Verwallung zwischen den Ackerflächen zu finden, die jedoch keine Vernetzung zu sandigen offenen Strukturen hat. Diese sind hier auch an der A 24 nicht vorhanden (Gehölzböschung) und die Boizeniederung ist eher anmoorig zu bewerten. Im Plangebiet und seinem Umfeld wird die Zauneidechse daher ausgeschlossen.

Weitere europäisch geschützte Reptilien sind nicht zu erwarten.

Amphibien

Europäisch geschützte Amphibienarten sind im weiteren Umfeld nicht angegeben und im Wirkraum des Vorhabens nicht zu erwarten, da außer der Boize keine Gewässer vorkommen. Das Plangebiet mit seiner Ackerfläche bietet daher für die Art keinen geeigneten Lebensraum.

Für die Kreuzkröte sind offen-sandige Kiesgrubengewässer beispielhaft geeigneter Lebensraum. Die Art ist hier sehr mobil und nutzt auch temporäre Wasserstellen für ihren Laich. Auch diese Biotopsituation ist im Plangebiet nicht gegeben, in Richtung Zarrentin aber vorhanden.

Weitere europäisch geschützte Amphibien sind aufgrund des Fehlens von Laichgewässern oder geeignetem Landlebensraum nicht zu erwarten.

Fische, Rundmäuler, Libellen

Aufgrund des Fehlens von Gewässern im Plangebiet können diese Arten ausgeschlossen werden. Im indirekten Wirkraum kommt westlich angrenzend die Boize vor, in der jedoch europäisch geschützte Arten ausgeschlossen werden. Neunaugen können hier aufwärts wandern, eine Betroffenheit ergibt sich aber in der Boize in keiner Weise.

Käfer

Aufgrund des Fehlens von Altbäumen im Wirkraum des Vorhabens können europäisch geschützte Käfer ausgeschlossen werden. Im indirekten Wirkraum erfolgte keine Kontrolle von Altbäumen. Da hier gegebenenfalls mögliche Totholz bewohnende Käferarten gegenüber den indirekten Wirkungen des Vorhabens nicht empfindlich sind, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.

Tag- und Nachtfalter

Weder in der Ackerfläche, im gemähten Straßenbegleitgrün noch in der ruderalen Verwallung sind europäisch geschützte Arten zu erwarten. Es ist hier eine Grasflur mit teilweise Stauden ausgebildet, z.B. Nachtkerzen- oder Weidenröschenbestände für den Nachtkerzenschwärmer oder als Nahrungspflanzen weiterer Arten kommen nicht vor.

Weitere europäisch geschützte Arten

Ein Potenzial für weitere europäisch geschützte Arten liegt im Plangebiet aufgrund fehlender Habitateignung oder aufgrund der aktuellen Verbreitung nicht vor.

Sonstige Arten (ohne Vögel)

Die ruderale Verwallung und Schutzstreifen an der Boize können für ungefährdete Schmetterlinge und Heuschrecken Lebensraum darstellen. Gefährdete Arten werden nicht erwartet.

Weiterhin sind im Umfeld des Plangebietes Erdkröte, Braunfrösche, Ringelnatter und Blindschleiche zu erwarten. Vergleichbar sind auch Grasfrosch und Teichmolch möglich. Die Arten sind artenschutzrechtlich nicht von Bedeutung.

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet liegt mit einer westlichen Teilfläche im Landschaftsschutzgebiet "Boize". Zudem beginnen westlich von Valluhn, in rund 700 m Entfernung von der nördlichen Plangebietsgrenze, das Landschaftsschutzgebiet "Schaalseelandschaft" und das Biosphärenreservat "Schaalsee".

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich in ca. 1.900 m Entfernung in südöstlicher Richtung, südlich der B 195 zwischen Gallin und Kronshof. Es handelt sich um das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2531-303 "Schaaletal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren" und um das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2531-401 "Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark". Hier befindet sich auch das Naturschutzgebiet "Nieklitzer Moor".

Landschaftsbild, Erholung

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsbildraum "Acker- und Grünlandgebiet der Boize südwestlich von Zarrentin". Der 4.786 ha große Landschaftsbildraum ist im Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Stand 1994) mit mittel-hoch bewertet.

Die Reliefvielfalt ist im Plangebiet nur sehr gering, da die Geländeoberfläche hier weitgehend eben ausgeprägt ist. Außerhalb des Plangebietes befinden sich in den nördlichen und östlichen Randbereichen Erhebungen, bei denen es sich um die Dammböschung der Valluhner Dorfstraße im Bereich der Überführung über die Autobahn und um einen Erdwall, der noch mit Sträuchern bepflanzt wird. Die Flächenvielfalt ist im Plangebiet ebenfalls als sehr gering einzustufen, da, mit Ausnahme des Reit- und Kutschweges, ausschließlich Ackernutzung vorhanden ist. Hierdurch ist auch die Strukturvielfalt sehr gering. Insgesamt ist die Vielfalt im Plangebiet daher als sehr gering einzustufen.

Die Naturnähe ist im Bereich des Plangebiets gering, da die Ackerflächen nur eine geringe Naturnähe aufweisen, die durch die intensive Nutzung, aber auch durch die vorhandene 380/110 kV-Leitung verursacht wird.

Sowohl die Erlebbarkeit als auch das Erholungspotenzial im Plangebiet werden als gering bewertet. Die Zugänglichkeit für Erholungssuchende ist zwar durch den südlich des Plangebietes verlaufenden Reit- und Kutschweg gegeben, jedoch ist dieser aufgrund seines Verlaufs unmittelbar nördlich der A 24 und in deren Lärmkulisse wenig attraktiv.

3.3 Denkmalschutz

Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes sind Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen.

Im Plangebiet sind keine Baudenkmale vorhanden.

Bodendenkmale sind bewegliche oder unbewegliche Denkmale, die sich im Boden, in Mooren sowie in Gewässern befinden oder befanden. Als Bodendenkmale gelten auch Zeugnisse, die von menschlichen und mit diesem im Zusammenhang stehenden tierischen und pflanzlichen Leben in der Vergangenheit künden, Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmale hervorgerufen worden sind.

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale bekannt.

3.4 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Plangebietes sind im Eigentum der EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH.

3.5 Örtliches Planungsrecht

Für das Plangebiet wurde bisher kein Bebauungsplan aufgestellt. Das Plangebiet ist dem Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB zuzuordnen.

4 Übergeordnete Planvorgaben

4.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Das für die Planung maßgebliche Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V) ist im Mai 2016 in Kraft getreten. Im Hinblick auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen enthält es die nachfolgenden Ausführungen.

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

Die hier beabsichtigte Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie mit der Hilfe einer Photovoltaik-Freiflächenanlage erfüllt alle genannten Kriterien und kann somit hauptsächlich einen Beitrag für die zukünftige Energieversorgung der Betriebe der EDEKA Nord südlich der A 24 sorgen.

Weiter heißt es im LEP M-V: "Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden (…). Freiflächen-Photovoltaikanlagen 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."

Die hier geplante Anlage befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Endverbraucher. Das Betriebsgelände der EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH in der ein Großteil des produzierten Stroms genutzt werden soll, befindet sich direkt gegenüber der geplanten Freiflächenanlage, südlich der A 24. Zwar liegt hier keine Revitalisierung eines Konversionsstandortes vor, die Fläche ist jedoch durch die unmittelbare Nähe zur Autobahn stark vorbelastet und eignet sich daher ähnlich gut für das Vorhaben wie ein Konversionsstandort.

Jedoch gilt laut LEP M-V, dass landwirtschaftliche Flächen nur in einem 110 Meter breiten Streifen beidseitig von u.a. Autobahnen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen. Die Anlage ist jedoch auf Flächen geplant, die in Bereichen bis zu 150 m und bis zu 350 m nördlich der A 24 liegen. An dieser Stelle weicht das Vorhaben von dem Ziel der Raumordnung ab *(Land-*

wirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden), sodass von der Gemeinde Lüttow-Valluhn ein Zielabweichungsverfahren beantragt wurde. Der Antrag wurde am 24.02.2023 beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern eingereicht.

Im Schreiben des Ministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern vom 06.05.2024 (Az: 509-00000-2013/001-177) heißt es: "Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Solarpark EDEKA Valluhn" wird gemäß § 6 Abs. 2 Raumordnungsgesetz i.V.m. § 5 Abs. 6 Landesplanungsgesetz eine Abweichung von dem im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 festgelegten Ziel der Raumordnung, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen, zugelassen."

Das Plangebiet liegt im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und im Vorbehaltsgebiet Tourismus.

In Ziffer 4.5 (3) Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei heißt es im LEP M-V: "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 Ackerzahlen liegen im Plangebiet zwischen 27 und 36. Es handelt sich demnach um einen Boden mit geringer Ertragsfähigkeit. Auf der Photovoltaik-Freiflächenanlage werden zukünftig Schafe weiden oder das entstehende Grünland wird gemäht. Das Mähgut kann sodann als Futter für Rinder, Pferde oder Schafe genutzt werden.

Nach dem Rückbau der Freiflächenanlage kann die Fläche wieder ohne Einschränkung als Acker- oder Grünlandfläche genutzt werden.

Durch die Nutzung der Ackerfläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Existenz des Landwirtes, der zuvor Eigentümer der Fläche war, nicht gefährdet, da dieser noch ausreichend große landwirtschaftliche Flächen besitzt und nutzt.

In Ziffer 4.6 (4) Tourismusentwicklung und Tourismusräume heißt es im LEP M-V: "In den Vorbehaltsgebieten Tourismus soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen und denen des Tourismus selbst besonders zu berücksichtigen."

Das Plangebiet hat aufgrund der Vorbelastungen durch die direkt angrenzende A 24 und die 380/110 kV-Freileitung keine Bedeutung für den Tourismus und nur eine sehr geringe Bedeutung für die Erholung. Das Gemeindegebiet weist insbesondere im nördlichen Teil deutlich höherwertigere Gebiete auf, die für Tourismus

und Erholung bedeutsam sind. Infolgedessen ergibt sich durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich der A 24 keine Verschlechterung des Tourismus- und Erholungspotenzials in der Gemeinde Lüttow-Valluhn.

4.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (2011) liegt das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 im Nahbereich des Grundzentrums Zarrentin. Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 befindet sich weiterhin innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft und innerhalb des Infrastrukturkorridors entlang der Autobahn A 24. Durch das Plangebiet verläuft in West-Ost-Richtung die 380/110 kV-Leitung Krümmel – Güstrow 419/420.

Die Ackerzahlen liegen im Plangebiet zwischen 27 und 36. Es handelt sich demnach um einen Boden mit geringer Ertragsfähigkeit. Auf der Photovoltaik-Freiflächenanlage werden zukünftig Schafe weiden oder das entstehende Grünland wird gemäht. Das Mähgut kann sodann als Futter für Rinder, Pferde oder Schafe genutzt werden.

Nach dem Rückbau der Freiflächenanlage kann die Fläche wieder ohne Einschränkung als Acker- oder Grünlandfläche genutzt werden.

Durch die Nutzung der Ackerfläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Existenz des Landwirtes, der zuvor Eigentümer der Fläche war, nicht gefährdet, da dieser noch ausreichend große landwirtschaftliche Flächen besitzt und nutzt.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg heißt es auf S.118: "Die ehemals für den Transrapid vorbereitete Trasse soll weiterhin freigehalten werden, um die Potenziale, die von einer solchen Verbindung von Metropolen (Hamburg / Berlin-Brandenburg) für die Region erwartet werden, zu sichern. Ausnahmsweise können Vorhaben innerhalb des Korridors zugelassen werden, wenn sie regionale Bedeutung aufweisen und eine linienorientierte Infrastrukturmaßnahme damit nicht grundsätzlich verhindert wird. In der Karte M 1:100.000 wird die ursprünglich für den Transrapid geplante Trasse als Infrastrukturkorridor festgelegt."

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann zurückgebaut werden, so dass die Ackerfläche danach wieder für Infrastrukturmaßnahmen zur Verfügung stehen kann. Zudem liegen nördlich des Plangebietes weitere Ackerflächen innerhalb des Infrastrukturkorridors.

Die Flächen westlich der Boize sind als Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt. Das Plangebiet liegt deutlich abseits des Vorranggebietes Naturschutz und Landschaftspflege.

Die in östliche Richtung benachbarten Kiesabbau-Flächen gehören zu einem Vorranggebiet für die Rohstoffsicherung. Ferner verläuft nördlich des Plangebietes durch den Ort Valluhn eine regional bedeutsame Radroute.

Im Gegensatz zum LEP M-V wird im Regionalen Raumentwicklungsprogramm als Tourismusraum bzw. Tourismusentwicklungsraum das Gebiet nördlich Valluhn dargestellt, wodurch das Plangebiet deutlich außerhalb des Tourismusraums bzw. Tourismusentwicklungsraumes liegt.

4.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Valluhn (Rechtskraft 2001) hat sich durch die Vergrößerung der Gemeinde (Lüttow-Valluhn) in einen räumlichen Teilflächennutzungsplan gewandelt, so dass die bisher überplanten Flächen weiterhin beplant bleiben. Wegen des großen zeitlichen Abstandes zur Herstellung der Wirksamkeit des Flächennutzungsplanes (seit 2001 bis 2019 = 18 Jahre) ergeben sich in den ursprünglichen Grenzen des Gemeindegebietes jedoch Änderungsnotwendigkeiten zum wirksamen Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Valluhn.

Die Flächen der ehemaligen Gemeinde Lüttow waren bisher nicht mit einem Flächennutzungsplan überplant.

Nach § 204 Abs. 2 BauGB besteht bei einer Änderung des Gemeindegebietes die Pflicht der Gemeinde, fortgeltende Flächennutzungspläne aufzuheben, zu ergänzen oder durch einen neuen Flächennutzungsplan zu ersetzen.

Das Aufstellungsverfahren des Gesamtflächennutzungsplans war mit seiner Rechtswirksamkeit im Juli 2021 abgeschlossen.

Der Flächennutzungsplan sieht für das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 Flächen für die Landwirtschaft vor, wobei unter der 380/110 kV-Leitung ein "Bereich mit Nutzungseinschränkungen innerhalb von Bauflächen bezüglich notwendiger Arbeiten zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Betriebsfähigkeit der Hochspannungsleitung" gekennzeichnet ist. Weiterhin sind ein Freileitungsbereich (50,0 m beidseitig, parallel zur Trasse) und ein Freileitungsschutzstreifen (30,0 m beidseitig, parallel zur Trasse) dargestellt.

Südlich des außerhalb des Plangebietes liegenden Reit- und Kutschweges sind insgesamt drei geschützte Biotope im Flächennutzungsplan gekennzeichnet. Alle drei weisen eine mehr oder weniger lange, linienhafte Ausprägung auf, die auch im Plan entsprechend dargestellt sind. Zudem zeigt der Flächennutzungsplan hier einen Reit- und Kutschweg, der über die Boize weiter nach Westen verläuft. In Richtung Osten verläuft dieser Weg zunächst weiter parallel zur Autobahn und wird dann parallel zur Dorfstraße in Richtung Valluhn geführt.

Die Boize ist im Flächennutzungsplan als Gewässer II. Ordnung (1:LV 745) dargestellt. Sie verläuft mit ihrem Ufer außerhalb des Plangebietes. Im Verlauf der Boize schließen sich Gewässer des Wasser- und Bodenverbandes Boize-Sude-Schaale an. Das im Flächennutzungsplan noch dargestellte Gewässer im nördlichen Teil des Plangebietes ist gemäß Darstellung im Portal "GAIA-MV professional" kein Verbandsgewässer mehr. In der Realität ist es auch nicht mehr vorhanden.

Sowohl die A 24 als auch die Dorfstraße sind im Flächennutzungsplan als "sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen" dargestellt.

4.4 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg

Das Plangebiet gehört zur Landschaftszone "Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte", hier zur Großlandschaft und Landschaftseinheit "Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“.

Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan (1. Fortschreibung, September 2008) sind im Bereich der Boize schwach bis mäßig entwässerte naturnahe Moore dargestellt, die als Bestandteil des Biotopverbunds im weiteren Sinn zu werten sind. Die Boize ist als Fließgewässer mit vordringlicher Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen naturferner Fließgewässerabschnitte verzeichnet, entsprechende Maßnahmen wurden in den letzten Jahren im Gewässer nördlich des Plangebietes bereits umgesetzt.

Das Plangebiet gehört weiterhin zu einem Bereich mit deutlichen Defiziten an vernetzenden Landschaftselementen, für den Maßnahmen zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft empfohlen werden.

4.5 Landschaftsplan

Die Gemeinde Lüttow-Valluhn verfügt über keinen Landschaftsplan.

5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Bei der Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten ist der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 zu berücksichtigen. Zu prüfen sind mithin allein plankonforme Alternativen. Hierfür sind bezüglich der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen insbesondere folgende Aspekte maßgeblich.

Nicht erforderlich sind Überlegungen, ob unter Umweltaspekten für den betroffenen Bereich andere Nutzungsausweisungen in Betracht kommen, etwa die Ausweisung naturnaher Flächen anstelle von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Wann die Gemeinde welche Alternativen in welcher Intensität zu prüfen hat, ist letztlich eine Frage des Abwägungsgebots. Dabei wird die Gemeinde allenfalls die Alternativen einzubeziehen haben, die bei objektiver Betrachtungsweise vernünftig erscheinen. Dazu gehören die Möglichkeiten, die sich der Gemeinde aufdrängen, sowie diejenigen, die im Rahmen der Öffentlichkeits- und der Behördenbeteiligung vorgeschlagen werden.

Die Prüfung von Planungsalternativen erfolgt innerhalb des Plangebietes.

Für die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 wurden zwei Alternativen des Layouts für die Aufstellung der Photovoltaikmodule geprüft:

1) Die Ausrichtung der Module nach Süden

2) Die Ausrichtung der Module nach Osten und Westen

Ziel der EDEKA Nord mit der Umsetzung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist eine größtmögliche Eigenversorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien mit Hilfe der installierten Photovoltaik-Module. Daher wurde im Rahmen der Objektplanung geprüft, welche Art der Ausrichtung der Photovoltaik-Module, unter Berücksichtigung gleich großer Abstände der Modulreihen, den größten Stromertrag bringen wird. Im Ergebnis konnte mit den Modulen in einer Ost-/West-Ausrichtung ein höherer Ertrag erreicht werden, sodass diese Ausrichtung der Module die bevorzugte Alternative ist.

Zur weiteren Steigerung des Ertrags der Photovoltaik-Freiflächenanlage, wäre es eine Alternative gewesen, auch die Anbauverbotszone der Autobahn A 24 zur Aufstellung von Photovoltaik-Modulen zu nutzen. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Bundesfernstraßengesetzt (FStrG) müssen Hochbauten jeder Art einen Abstand von 40 m von dem äußeren Rand der befestigten Fahrbahn halten. Nach § 9 Abs. 8 FStrG können hiervon im Einzelfall jedoch Ausnahmen zugelassen werden. Im vorliegenden Fall bestand jedoch kaum Aussicht darauf, eine solche Ausnahmegenehmigung zu erhalten.

Ferner besitzt die EDEKA Nord Flächen, die im westlichen Teil des Plangebietes bis in das Landschaftsschutzgebiet Boize hineinreichen. Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes ist nach § 4 der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Boize" das Errichten von baulichen Anlagen verboten. Von diesem Tatbestand müsste eine Ausnahme beantragt werden.

Im Landschaftsschutzgebiet verläuft zudem die für das Landschaftsschutzgebiet namensgebende Boize. Diese wird vom Wasser- und Bodenverband Boize-Sude-Schaale bewirtschaftet. Der Wasser- und Bodenverband hat zur Unterhaltung der Boize entsprechende Rechte, um das Grundstück des Vorhabenträgers für die Unterhaltung der Boize zu betreten und zu nutzen.

Eine vollständige Nutzung der Grundstücke der EDEKA Nord zur Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie wäre also nur möglich, wenn eine Ausnahme von § 4 der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet erteilt würde. Demgegenüber steht ein relativ kleiner Flächenzugewinn für die Erzeugung von Solarstrom. Aus diesen Gründen verzichtet die EDEKA Nord auf eine Entwicklung der betreffenden Flächen.

Die Erschließung des Plangebietes ist alternativlos nur über die Dorfstraße und den daran angebundenen Reit- und Kutschweg möglich.

Unter Würdigung aller oben genannten Gründe bieten sich keine alternativen Planungsmöglichkeiten an.

6 Planungsgrundsätze / Ziele und Zweck der Planung

6.1 Aufstellung vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8

Deutschland richtet seine gesamte Klima-, Energie- und Wirtschaftspolitik auf den 1,5-Grad-Klimaschutz-Pfad aus, zu dem sich die Europäische Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris verpflichtet hat. Die Stromversorgung soll daher bereits im Jahr 2035 nahezu vollständig auf erneuerbaren Energien beruhen. Dafür schafft das EEG 2023 die erforderlichen Rahmenbedingungen. Da das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) einen Anstieg des Anteils der erneuerbaren Energien am deutschen Bruttostromverbrauch auf nur 65 Prozent im Jahr 2030 und eine treibhausgasneutrale Stromerzeugung erst vor dem Jahr 2050 anstrebt, soll mit dem EEG 2023 die deutsche Stromversorgung deutlich schneller auf erneuerbare Energien umgestellt werden: Im Jahr 2030 sollen mindestens 80 Prozent des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen, und bereits im Jahr 2035 soll die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Deutschland folgt damit der Empfehlung der Internationalen Energieagentur (IEA) und zieht mit anderen OECD-Staaten wie den USA und dem Vereinigten Königreich gleich, die ebenfalls für 2035 eine klimaneutrale Stromversorgung anstreben.

Mit der Aufstellung des Gesamtflächennutzungsplans für die Gemeinde Lüttow-Valluhn hat sich die Gemeinde intensiv mit der Bereitstellung von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im südlichen Teil des Gemeindegebietes auseinandergesetzt. Im Gebiet des Sand- und Kiesabbaus und weiter bis zur A 24 sind insgesamt drei Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen dargestellt, östlich der Dorfstraße, südlich der Ortslage Valluhn ist eine weitere Fläche ausgewiesen. Eine Photovoltaik-Freiflächenanlage im Sand- und Kiesabbaugebiet und eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zwischen Abbaugebiet und A 24 sind bereits in Betrieb.

Die EDEKA Nord plant am Standort Valluhn die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer installierten Leistung von ca. 19 MWp. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage soll nördlich längs der A 24 errichtet werden.

Mit dem erzeugten Strom soll überwiegend der Strombedarf des EDEKA Logistikzentrums Valluhn südlich der A 24 gedeckt werden. Nicht vor Ort verbrauchter Strom soll gegen Erhalt einer Förderung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) in das Netz der allgemeinen Versorgung eingespeist werden.

Zwischen dem vorgesehenen Standort der Photovoltaik-Freiflächenanlage und dem EDEKA Logistikzentrum Valluhn verläuft die Autobahn 24. Die Entfernung zwischen dem äußeren Rand der Photovoltaik-Freiflächenanlage und dem EDEKA Logistikzentrum Valluhn beträgt ca. 250 Meter.

Im EDEKA Logistikzentrum Valluhn befinden sich von der EDEKA Service- und Logistikgesellschaft mbH (im Folgenden: SUL) betriebene Lagerhallen. Weiterhin betreibt die Fleischwerk EDEKA Nord GmbH (im Folgenden: FEN) am Standort einen fleischverarbeitenden Betrieb. Bei der SUL und der FEN handelt es sich um verbundene Unternehmen.

Aktuell beziehen die SUL und die FEN den benötigten Strom über jeweils eigene Netzanschlüsse aus dem Netz der allgemeinen Versorgung. Die SUL betreibt zudem auf den Lagerhallen Aufdach-Photovoltaik-Anlagen mit einer installierten Leistung von insgesamt 1.804 kWp. Der erzeugte Strom wird durch die SUL vollständig zum Eigenverbrauch genutzt. Die FEN betreibt am Standort zusätzlich ein Blockheizkraftwerk. Dieses wird stromgeführt betrieben und der erzeugte Strom ebenfalls ausschließlich am Standort zum Eigenverbrauch der FEN genutzt.

Zur Umsetzung des dezentralen Versorgungskonzeptes soll ein neuer Mittelspannungsring errichtet und die jeweilige elektrische Infrastruktur der SUL und der FEN an diesen angeschlossen werden. Weiterhin soll die Photovoltaik-Freiflächenanlage über eine die Autobahn 24 querende Leitung an den Mittelspannungsring angeschlossen werden. Dieser Mittelspannungsring soll an das (Mittelspannungs-) Netz der allgemeinen Versorgung angeschlossen und der Netzstrombezug von SUL und FEN künftig über diesen gemeinsamen Netzanschluss erfolgen. Über diesen soll auch der von der Photovoltaik-Freiflächenanlage erzeugte (Überschuss-)Strom in das Netz eingespeist werden.

Auf dieser Grundlage bildet die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energie zur Eigenversorgung der EDEKA Service- und Logistikgesellschaft mbH und der Fleischwerk EDEKA Nord GmbH sowie der Einspeisung des (Überschuss-)Stroms in das öffentliche Stromnetz das Planungsziel für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8.

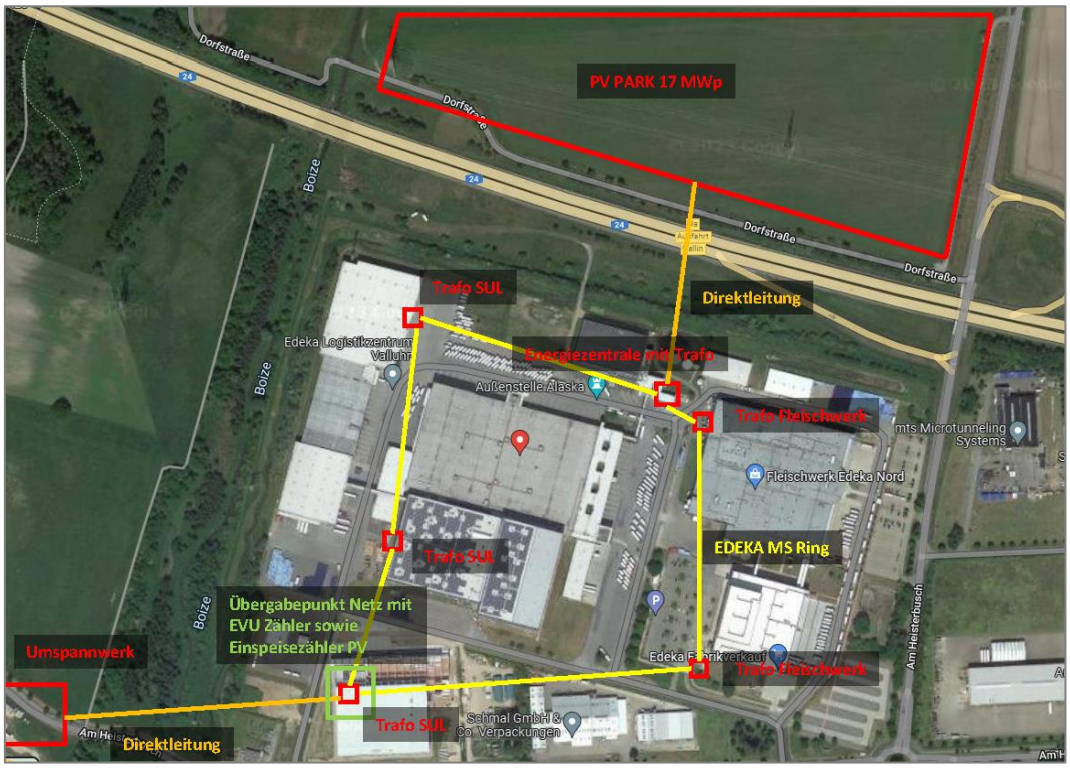


Abb. 1: Schaubild EDEKA Mittelspannungs-(MS)Ring
(Quelle: EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH)

6.2 Vorhaben- und Erschließungsplan

Zentrales Regelungsinstrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP). Dieser legt die Details des Vorhabens und der zugehörigen Erschließungsmaßnahmen fest, umschreibt mithin das, zu dessen Realisierung sich die EDEKA Nord im Durchführungsvertrag verpflichten muss.

Auf dem Standort im Plangebiet ist eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien geplant.

Im VEP sind technische und bauliche Anlagen dargestellt, die der direkten Umwandlung von Lichtenergie, hier aus Sonnenlicht, in elektrische Energie mittels Solarzellen dienen. Hierzu gehören u.a.:

- Modultische mit Gestellpfosten und Photovoltaikmodulen
- Zwischenmodulflächen
- Transformatoren
- Wechselrichter
- Batteriespeichercontainer
- DC-DC-Konverter für Batteriespeicher
- Überwachungskameras mit Kameramasten
- Verkabelungen
- Leitungen
- Löschwasserkissen
- Zufahrten
- Fahrwege
- Feuerwehr-Stellflächen
- Zäune

Im VEP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 sind noch die vorhandenen Maststandorte der 380/110 kV-Leitung Krümmel-Güstrow 419/420 dargestellt. Im Radius von 25 m um die Mastmittelpunkte sind keine baulichen Anlagen zulässig, damit die Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz und WEMAG in dieser Freifläche ausreichend Platz für Unterhaltungsarbeiten an der 380/110 kV-Leitung und den Masten haben. Zwischen den Maststandorten ist für Unterhaltungsarbeiten an den Freileitungen entlang der Trassenachse beidseitig ein 2,50 m breiter Streifen von baulichen Anlagen freizuhalten.

Im Plangebiet werden Solarmodule mit Ost-West-Ausrichtung in Reihe gesetzt, die im VEP dargestellt sind. Das bestehende Geländerelief bleibt dabei unverändert.

Die Solarmodule werden auf starren Modulgestellen montiert. Die Ost-West ausgerichteten Solarmodule haben eine bauliche Höhe von ca. 2,90 m über dem vorhandenen Gelände, an der Unterkante eine Mindesthöhe von 0,80 m zum vorhandenen Gelände und eine Tiefe von rd. 14,05 m.

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage wird eine Leistung von rd. 19 Mega-Watt-peak (MWp) erzeugen. Der erzeugte Strom wird über eine Leitung unter der A 24 zum Mittelspannungsring der EDEKA Service- und Logistikgesellschaft mbH und der Fleischwerk EDEKA Nord GmbH südlich der A 24 geleitet und dient hier überwiegend der Eigenversorgung. Der Überschuss-Strom wird in das öffentliche Netz der WEMAG eingespeist. Der Netzverknüpfungspunkt in das öffentliche Netz liegt ebenfalls südlich der A 24.

Insgesamt werden im Sondergebiet 3 Transformatoren mit einer maximalen Anlagenhöhe von ca. 2,90 m über dem natürlichen Gelände aufgebaut.

Die mit Modulen überstellten Flächen und die Zwischenmodulflächen im Sondergebiet werden gemäß HzE 2018[4] wie folgt gepflegt:

- Begrünung durch Einsaat mit Regiosaatgut oder Selbstbegrünung
- keine Bodenbearbeitung
- keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- maximal zweimal jährlich Mahd mit Abtransport des Mähgutes, frühester Mahdtermin ist der 1. August
- anstelle der Mahd ist auch eine Schafbeweidung möglich mit einem Besatz von maximal 1,0 Großvieheinheit, nicht vor dem 1. Juli

Die Grundstücksflächen im Sondergebiet außerhalb der Zäune werden mit den gleichen Vorgaben gepflegt, wobei hier auf eine Schafbeweidung verzichtet wird, da die Einzäunung der Flächen zu unwirtschaftlich wäre.

Die Anforderungen an die Pflege der mit Modulen überstellten Flächen, der Zwischenmodulflächen und der Grundstücksflächen im Sondergebiet außerhalb der Zäune sind im Rechtsplan festgesetzt, im VEP dargestellt und werden Bestandteil im Durchführungsvertrag.

Das Sondergebiet wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem maximal 2,50 m hohen Metallzaun eingezäunt; ein Übersteigschutz ist zulässig.

Die 5 m breiten freizuhaltenden Flächen entlang der Trassenachse der 380/110 kV-Leitung werden als Wegefläche mit einer wassergebundenen Deckschicht angelegt. Hierdurch können die beiden Löschwasserkissen mit jeweils 60 m² Grundfläche und 60 m³ Fassungsvermögen von der Feuerwehr zur Versorgung mit Löschwasser angefahren werden.

[4] Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE). Neufassung 2018.

Die Unterhaltung der Module und Transformatoren innerhalb des Sondergebietes erfolgt außerhalb des mit einer wassergebundenen Deckschicht angelegten Weges über den natürlichen Boden.

Die äußere verkehrliche Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlage erfolgt von der Dorfstraße über den asphaltierten Reit- und Kutschweg an der östlichen Grenze des Plangebietes.

Durchführungsvertrag

Im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde Lüttow-Valluhn und der EDEKA Nord verpflichtet sich die EDEKA Nord gemäß § 12 Abs. 3 BauGB, auf der Grundlage des abgestimmten Plans, zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan, s.o.) innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Im Durchführungsvertrag werden außerdem zusätzlich zum Bebauungsplan weitere Vereinbarungen getroffen, z.B. zur Umsetzung der arten- und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen. Um zu sichern, dass nur die vertraglich vereinbarten Nutzungen durchgeführt werden, wird gemäß § 12 Abs. 3a Satz 1 BauGB festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich die EDEKA Nord im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Der Vertrag selbst ist nicht Bestandteil der Planunterlagen und wird zwischen der EDEKA Nord und der Gemeinde Lüttow-Valluhn bis zum Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 abgeschlossen.

7 Begründung der Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8

7.1 Flächenbilanz

Flächenbilanz vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8

Plangebiet vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 gesamt	**rd. 14,51 ha**
davon:	
➢ Sondergebiet Photovoltaikanlage	rd. 13,91 ha
➢ Private Grünfläche	rd. 0,37 ha
➢ Straßenverkehrsfläche	rd. 0,23 ha

7.2 Künftige Entwicklung und Nutzung

Nördlich der Autobahn A 24, westlich der Dorfstraße und der Autobahnausfahrt "Gallin/Valluhn" sowie östlich der "Boize" wird ein Sondergebiet "Solare Strahlungsenergie, Photovoltaik-Freiflächenanlage" festgesetzt. Im südlichen Teil des Plangebietes verläuft eine 380/110 kV-Hochspannungsleitung.

Die Gesamtanlage kann eine installierte Leistung von rd.19 MWp erreichen. Die Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen und in Ost-West ausgerichteten Solarmodulen sowie den für den Zweck des Sondergebietes erforderlichen Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter, Trafostationen, Batteriespeichercontainer, Wege, Zaun, Verkabelungen, Leitungen etc.) bestehen. Ein Zaun wird den Anlagenbereich gegen unberechtigtes Betreten sichern. Die Ost-West ausgerichteten Module werden auf Metallgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und aufgeständert. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann nach Ende der Nutzungsdauer rückstandslos wieder entfernt werden. Eine Sicherung des Rückbaus wird zwischen der EDEKA Nord und der Gemeinde im Durchführungsvertrag geregelt.

Die Nutzungsdauer der Photovoltaik-Freiflächenanlage im Sondergebiet beträgt ab Netzinbetriebnahme 25 Jahre mit einer Option auf Verlängerung der Nutzungsdauer um 5 Jahre.

7.3 Art der baulichen Nutzungen

Die Flächen, auf denen die Photovoltaikmodule errichtet werden sollen, werden als Sondergebiet nach § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung "Solare Strahlungsenergie, Photovoltaik-Freiflächenanlage" festgesetzt. Es dient der Stromerzeugung durch Photovoltaik. Die Errichtung von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenergie einschließlich der für die Hauptnutzung erforderlichen Nebenanlagen ist zulässig.

Neben der Aufstellung von Solarmodulen sollen die Flächen im Sondergebiet auch landwirtschaftlich extensiv nutzbar sein (z.B. durch Mahd oder Schafbeweidung). Die Bodenoberfläche (Fläche zwischen und unter den Solarmodulen und die nicht überbauten Flächen des Sondergebietes, ausgenommen der Wege mit einer wassergebundenen Deckschicht) soll dauerhaft als extensive Grünfläche entwickelt werden, um eine naturschutzgerechte und artenreiche Nutzung zu schaffen und um kompensationsmindernd für den durch den Solarpark verursachten Eingriff in Natur und Landschaft zu dienen.

Durch die Festsetzung der Folgenutzung Landwirtschaft nach Außerbetriebnahme der Photovoltaik-Freiflächenanlage kann nach einem Rückbau der Photovoltaik-Freiflächenanlage wieder eine landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet erfolgen. Nach § 201 BauGB zählt zum Begriff der Landwirtschaft u.a. insbesondere der Ackerbau, die Wiesen- und Weidewirtschaft einschließlich der Tierhaltung.

Entsprechend dem Planungsziel erfolgen Festsetzungen für die zur Errichtung eines Solarparks erforderlichen Anlagen und Einrichtungen. Hierzu gehören neben den eigentlichen Photovoltaikmodulen, die den größten Teil der Fläche einnehmen, auch Transformatoren. Des Weiteren sind Betriebsanlagen zulässig, die der festgesetzten Nutzung zugeordnet sind (z.B. Wechselrichterstation). Um den Einsatz unterschiedlicher Photovoltaikmodule zu ermöglichen, werden keine konkreten Vorgaben zur Art der Module oder deren Befestigung gemacht. Eine entsprechende Festsetzung ist aus städteplanerischer Sicht zudem nicht erforderlich. Die Anordnung der Module erfolgt in Ost-West-Ausrichtung.

Durch die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet "Solare Strahlungsenergie, Photovoltaik-Freiflächenanlage" wird die Umsetzung des konkreten Vorhabens der EDEKA Nord gesichert. Ziel ist es, durch die Nutzung der unbegrenzt zur Verfügung stehenden und CO_2-freien Sonnenenergie einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Gleichzeitig wird dadurch den Zielsetzungen des Bundes und des Landes Mecklenburg-Vorpommern bezüglich der Erreichung der Klimaschutzziele Rechnung getragen.

7.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung einer Mindest- und Maximalhöhe sowie einer Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich im Bereich der durch die Baugrenzen eingefassten Sondergebietsfläche errichtet. Dazu sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Beabsichtigt ist die Errichtung von reihig angeordneten Photovoltaikmodulen auf in den Boden gerammten Untergestellen aus Metall. Es wird festgesetzt, dass der Mindestabstand der unteren Kante der Module 0,8 m zur vorhandenen Geländeoberfläche beträgt, um eine ausreichende Belichtung der Vegetation sicherzustellen und das Weiden der Schafe verletzungsfrei zu ermöglichen. Als untere Bezugspunkte für die vorhandene Geländeoberfläche sind die vermessungstechnisch ermittelten Höhen im Plangebiet maßgebend, die sich auf das Höhensystem DHHN 2016 beziehen und in der Planzeichnung dargestellt sind.

Bei den 3 Transformatoren, die innerhalb des Sondergebietes aufgestellt werden, beträgt die maximale Höhe über der vorhandenen Geländeoberfläche rd. 2,90 m, die maximale Höhe der Solarmodule über der vorhandenen Geländeoberfläche beträgt rd. 2,90 m. Die 10 Kameramasten zur Überwachung der Freiflächenanlage haben eine maximale Höhe von 3,50 m.

Das Maß der baulichen Nutzung im Sondergebiet ist durch die zulässige Grundflächenzahl von 0,64 geregelt. Die Grundflächenzahl als Höchstwert gibt die maximal projizierte Fläche der Module auf den Boden (Bodenüberdeckung), die maximal zulässige Versiegelung durch die Gestellpfosten der Modultische, die Funda-

mente der Trafostationen und Zäune, die Batteriespeichercontainer, die Löschwasserkissen sowie die teilversiegelten Flächen durch die notwendigen Fahrwege vor.

Unter der Beachtung des Planungsziels, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten, soll die Flächenversiegelung möglichst geringgehalten werden bei gleichzeitiger ökologischer Aufwertung der bisher intensiv ackerbaulich genutzten Fläche. Entsprechend der technischen Ansprüche der Photovoltaikmodule werden die überbaubare Grundstücksfläche sowie Versiegelungen durch Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafostation, Batteriespeichercontainer, Löschwasserkissen und Zufahrten auf das notwendige Maß beschränkt. Die Zwischenmodulflächen sowie die Flächen unter den Modulen, die zwar nicht versiegelt, aber einer Beschattung durch die Module unterliegen, werden als extensive Grünflächen bewirtschaftet.

7.5 Baugrenzen und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen für die Photovoltaik-Freiflächenanlage werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Baugrenze orientiert sich an den geplanten Modulen und legt die Nutzung mit Photovoltaikmodulen in der Fläche fest. Um die Zugänglichkeit sicherzustellen, werden die Wege außerhalb der Baugrenzen angelegt. Für die Errichtung der Photovoltaikmodule steht im Plangebiet, mit Ausnahme der freizuhaltenden Bereiche um die Freileitungsmasten und der Fahrwege, die komplette Sondergebietsfläche zur Verfügung. Damit wird der EDEKA Nord ausreichend Planungsspielraum für die Anzahl an Solarmodulen, für größere Abstände der Modulreihen untereinander und für die Ost-West-Ausrichtung der Module zur Verfügung gestellt.

Innerhalb der Baugrenzen werden genügend Flächen zur Umfahrung der Module zwecks Zuwegung und Unterhaltungsmaßnahmen freigehalten. Freizuhaltende Zuwegungen für die Feuerwehr, Polizei und Rettungsfahrzeuge sowie für die Unterhaltung der 380/110 kV-Leitung durch die 50Hertz Transmission GmbH und WEMAG AG sind außerhalb der Baugrenzen vorgesehen.

Die Abgrenzung gegenüber den angrenzenden Nutzungen sowie die Sicherheit der Photovoltaik-Anlage wird durch eine Einfriedung gewährleistet. Diese wird außerhalb der Baugrenzen vorgesehen.

7.6 Flächen für Geh- und Fahrrechte

Innerhalb des Sondergebietes ist der wassergebundene Weg entlang der Trassenachse der 380/110 kV-Leitung mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz Transmission GmbH und WEMAG AG festgesetzt. Die Geh- und Fahrrechte orientieren sich hier an dem Leitungsbestand der 380/110 kV-Leitung mit den einzuhaltenden nicht überbaubaren Schutzradien von 25,0 m um die Mastmittelpunkte und den von Bebauung freizuhaltenden Korridor

entlang der Trassenachse in einer Breite von 8,0 m, wovon mittig 5,0 m als Weg mit einer wassergebundenen Deckschicht hergestellt werden.

Für Rettungsfahrzeuge, Polizei und Feuerwehr werden auf denselben Flächen entlang der Trassenachse der 380/110 kV-Leitung und auf den 5,0 m breiten Zuwegungen mit einer wassergebundenen Deckschicht zu den Feuerwehr-Stellflächen Geh- und Fahrrechte festgesetzt.

Die vorhandene Zuwegung zur Boize für den Wasser- und Bodenverband Boize-Sude-Schaale liegt außerhalb des Plangebietes und ist weiterhin über den Reit- und Kutschweg gesichert.

7.7 Örtliche Bauvorschriften

Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfordern erhebliche Investitionen, um die Anlagen vor Diebstahl, Vandalismus etc. zu schützen. Versicherungen fordern einen entsprechenden Schutz, die Anlage darf nicht frei zugänglich sein. Aus diesem Grund ist das Sondergebiet mit einem maximal 2,50 m hohen Metall-Zaun ohne Sockelmauer einzuzäunen; ein Übersteigschutz ist möglich.

Bei der Höhe des Freihaltebereichs zwischen vorhandener Geländeoberfläche und Unterkante des Zauns sind verschiedene Belange gegeneinander abzuwägen. Einerseits sollten Kleinsäuger, wie z.B. Füchse, das Gelände nutzen können, um vorhandene Mäuse zu fangen. Andererseits muss sichergestellt werden, dass Schafe, welche die Fläche ggf. beweiden, das Gelände nicht verlassen können. Daher wird für die Unterkante des Zauns eine Höhe von mindestens 20 cm über der vorhandenen Geländeoberfläche festgesetzt.

7.8 Verkehrliche Erschließung

Die Breite und die Kurvenradien der Zuwegungen von der Dorfstraße bis zum Sondergebiet berücksichtigen die entsprechenden Größen von Fahrzeugen sowohl zum Bau und zur Unterhaltung der Photovoltaikanlagen, wie z.B. Lkw und Wartungsfahrzeuge, als auch für Feuerwehr-, Polizei- und Rettungsfahrzeuge, Fahrzeuge der 50Hertz Transmission GmbH und der WEMAG.

Um den Eingriff in die Natur so gering wie möglich zu halten, werden die Wege im Sondergebiet mit einer wassergebundenen Deckschicht ausgeführt. Der Reit- und Kutschweg ist ab der Dorfstraße bereits asphaltiert.

Äußere verkehrliche Erschließung

Das Sondergebiet wird unmittelbar über die Dorfstraße an das öffentliche Straßennetz angebunden.

Innere verkehrliche Erschließung

Innerhalb des Plangebiets erfolgt die verkehrliche Erschließung, der als Sondergebiet festgesetzten Fläche über Wege mit einer wassergebundenen Deckschicht.

Ruhender Verkehr

Im Sondergebiet sind keine Stellplätze vorgesehen.

7.9 Ver- und Entsorgung

Strom

Als notwendige Infrastruktur sind Verkabelungen erforderlich, die entlang der Reihen an der Unterseite der Module, im Übrigen unterirdisch verlegt werden. Die Verlegung von Erdkabeln ist im gesamten Sondergebiet zulässig.

Der produzierte Strom wird über eine die A 24 unterirdisch querende Leitung an den Mittelspannungsring angeschlossen werden, der im Bereich der Betriebe der EDEKA Nord verläuft. Dieser Mittelspannungsring soll an das (Mittelspannungs-) Netz der allgemeinen Versorgung angeschlossen werden und der Netzstrombezug von EDEKA Service- und Logistikgesellschaft mbH und der Fleischwerk EDEKA Nord GmbH künftig über diesen gemeinsamen Netzanschluss erfolgen. Über diesen soll auch der von der Photovoltaik-Freiflächenanlage erzeugte (Überschuss-)Strom in das Netz eingespeist werden.

Niederschlag

Anfallendes Niederschlagswasser kann unmittelbar im Plangebiet unter den Photovoltaikmodulen versickern. Zwischen den Modulreihen und zwischen den Modulen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen, innerhalb derer das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann. Da sich auch unter den Modulen versickerungsfähiger und unverdichteter Boden befindet, wird der Wasserabfluss gegenüber der Ausgangssituation kaum verändert; es sind keine erhöhten Abflüsse auf benachbarte Flurstücke zu befürchten, da das Gelände sich als nahezu ebenes Gelände darstellt. Insgesamt wird das im gesamten Plangebiet anfallende Niederschlagswasser weiterhin dem örtlichen Bodenwasserhaushalt zugeführt und somit auch der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt.

Trinkwasser

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich.

Abwasser

Ein Anschluss an die Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich. Im Plangebiet fällt kein Abwasser an.

Müll

Ein Anschluss an die Müllentsorgung ist nicht erforderlich. Im Plangebiet fällt kein Müll an.

Reinigung

Für die Reinigung der Module ist kein externer Wasseranschluss notwendig. Eine spezielle Reinigung der Module ist in der Regel nicht erforderlich und erfolgt daher meistens über den natürlichen Niederschlag. Die Module dürfen bei Bedarf nur mit

Wasser ohne Zusatzmittel gereinigt werden, damit eine Verunreinigung des Bodens, des Grundwassers und der Pflanzen unter den Modulen durch abfließende Flüssigkeiten unterbunden wird.

Brandschutz

Zum Brandschutz wurde vom Ingenieurbüro Schilling GmbH 2023 ein Brandschutzkonzept[5] erarbeitet.

Gemäß DVGW - Arbeitsblatt W405 sind für den Grundschutz der Freiflächen – Photovoltaik-Freiflächenanlage mindestens 48 m³/h Löschwasser für die Dauer von zwei Stunden innerhalb des sich im Radius von 300 m um die Anlage erstreckenden Löschbereiches bereitzustellen.

Der Löschwasserbedarf gemäß DVGW Arbeitsblatt W405 "Wasserversorgung Rohrnetz / Löschwasser - Bereitstellung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung" richtet sich nach der Art des geplanten Baugebietes, der Bebauungsdichte und der Brandausbreitungsgefahr.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung (Aufgrund der Größe und der Lage des Plangebietes) wird zwei oberirdische Löschwasserbehälter (Löschwasserkissen) abgelegt.

Technische Daten zu den Löschwasserkissen im Plangebiet:

- PVC beschichtetes Polyestergewebe
- Anzahl: 2 Stück
- Fassungsvermögen: 60 m³ je Löschwasserbehälter
- Positionierung: die Standorte der Löschwasserkissen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt
- Frostschutz: Durch die Bauart des Löschwasserkissens bleibt dieses auch bei Frosttemperaturen nutzbar. Die Entnahmeleitung bleibt durch die unterirdische, trockene Bauart frostfrei. Bei langanhaltenden Temperaturen unterhalb des Gefrierpunktes kann es zu Eisbildung an der Oberfläche und am Rand des Löschwasserkissens kommen. Durch den Eigendruck und die isolierende Wirkung von Eis bzw. Wasser ist eine Vereisung eines großen Teils des Löschwasservorrates praktisch ausgeschlossen.

Die Entnahmestelle wird durch Hinweisschilder dauerhaft gekennzeichnet.

Der Anschluss der Entnahmestelle wird mit der zuständigen Brandschutzdienstelle abgestimmt.

Ein Löschbereich ist nicht festgelegt und erscheint aus brandschutztechnischer Sicht aufgrund der fehlenden Gefährdung von Leib und Leben sowie des geringen Risikos der Brandausbreitung auch nicht geboten.

[5] Ingenieurbüro Schilling GmbH 2023: Brandschutzkonzept. Genehmigungsplanung. Plangeltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn" der Gemeinde Lüttow-Valluhn. Stand: 08.03.2023

Im Falle eines Brandereignisses sollen die Einsatzkräfte der Feuerwehr ein Übergreifen des Feuers auf externe Vegetation oder sonstige Flächen verhindern.

Mit Umsetzung der Maßnahmen bestehen aus Sicht des Ingenieurbüros keine Bedenken hinsichtlich der Löschwasserversorgung.

Da sich das Plangebiet im Außenbereich befindet, wird die Sicherstellung der Löschwasserversorgung auf die EDEKA Nord übertragen und im Durchführungsvertrag geregelt.

Die Zufahrt für die Feuerwehr erfolgt über die Dorfstraße sowie den in diesem Abschnitt asphaltierten Reit- und Kutschweg. Innerhalb der geplanten Zaunanlage sind 5,00 m breite, verschließbare Tore eingebaut. Die Zugangsmöglichkeit für die Feuerwehr wird über eine Feuerwehrschließung sichergestellt. Die Schließeinrichtungen werden mit der für den Brandschutz zuständigen Stelle abgestimmt.

7.10 Schallschutz

Während der Bauzeit wird es im Plangebiet zu einer erhöhten Geräuschentwicklung infolge des Anlieferverkehrs und der Bautätigkeit kommen. Deren Wirkungen werden jedoch von der Lärmkulisse der benachbarten Autobahn überlagert. Außerdem befinden sich keine empfindlichen Bereiche, wie Wohnnutzungen oder für Erholungszwecke attraktive Flächen in der Nähe.

In Bezug auf den Anlagenbetrieb ist von keiner relevanten Lärmbelastung auszugehen, da von den Photovoltaik-Modulen keine Schallemissionen ausgehen, sondern lediglich von den Transformatoren.

Zum Nachweis der Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 in Verbindung mit der TA Lärm[6] wurde von der akib GmbH 2023[7] für die Planung der Photovoltaik-Anlage eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die Prognose ist der Begründung als Anlage beigefügt.

In dieser wurde auch untersucht, ob durch die Photovoltaik-Anlage die Schallausbreitung von der A 24 verändert wird und wie sich eine solche Veränderung auf die nördlich gelegene Ortslage von Valluhn auswirkt. Dabei wurde auch bewertet, ob die dachartig in Ost-West-Ausrichtung aufgestellten Module zu einer Erhöhung des Schalleintrags durch eine „Tunnelwirkung“ führen kann.

Für die nördlich der Autobahn nächstgelegene Bebauung, die sich am südlichen Ende der Straße „Riehe“ in Valluhn befindet, gelten als Orientierungswerte (Richtwerte) gemäß DIN 18005-1, Bl.1, für den Tageszeitraum von 06.00 bis 22.00 Uhr 60 dB(A), für den Nachtzeitraum (ungünstigste Stunde) 45 dB(A) und für den Nachtzeitraum/Verkehrslärm 50 dB(A).

[6] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)

[7] akib Sachverständigen- und Ingenieurgesellschaft mbH 2023: Schallimmissionsprognose Bebauungsplan Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn" Dorfstraße, Lüttow-Valluhn. Stand: 28.08.2023

Maßgebliche Lärmquellen der Photovoltaik-Anlage sind die Netztransformatoren zur Einspeisung in das öffentliche Netz, die innerhalb des Tageszeitraums erfolgt.

Maßgeblich für den Verkehrslärm ist die benachbarte Autobahn A 24.

Im Ergebnis der Schallimmissionsprognose wurde Folgendes festgestellt: Die für die hier zugrunde zu legenden Mischgebiete in Valluhn einzuhaltenden Orientierungswerte nach DIN 18005-1, Bl.1, im Tages- und Nachtzeitraum werden durch die Einwirkungen aus dem Plangebiet deutlich unterschritten.

Am südlichsten gelegenen Wohnhaus in Valluhn kommt es durch hinzukommende Reflexionen durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage zu keiner maßgeblichen Erhöhung des Lärmeintrags aus dem Verkehrslärm der A 24. Der resultierende Verkehrslärm liegt deutlich unter den Orientierungswerten, und zwar bei 41,2 dB(A) tagsüber und bei 33,6 dB(A) nachts. Ohne die Photovoltaik-Anlage werden 40,9 dB(A) bzw. 33,3 dB(A) erreicht, d.h. die Erhöhung durch die Anlage ist nur gering.

Ein sogenannter Tunneleffekt ist nicht zu befürchten, da die Entfernung der Schallquelle zu den Immissionsorten in Valluhn mit mehr als 900 m relativ groß ist und sich die Fahrzeuge nicht, wie für einen nachweisbaren Effekt erforderlich, durch den "Tunnel" der Ost-West ausgerichteten Module, sondern daran vorbei bewegen.

7.11 Reflexionen / Blendung

Da im Vorwege Blendungseffekte aufgrund der aufgeständerten geneigten Photovoltaik-Module für Pkw und Lkw im Bereich der südlich gelegenen Autobahn A 24 nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten, wurde das Blendrisiko mithilfe eines eigens zu diesem Zweck erstellten Gutachtens der Solar Power Expert Group (SolPEG)[8] untersucht. Das Gutachten ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Die potenzielle Blendwirkung der Photovoltaik-Freiflächenanlage kann als geringfügig klassifiziert werden. Im Vergleich zur Blendwirkung durch direktes Sonnenlicht oder durch Spiegelungen von Windschutzscheiben, Wasserflächen, Gewächshäusern o.ä. ist diese "vernachlässigbar". Unter Berücksichtigung von weiteren Einflussfaktoren, wie z.B. Geländestruktur, lokalen Wetterbedingungen (Frühnebel, etc.) kann die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Reflexionen durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage als gering eingestuft werden.

Durch den Einsatz von Photovoltaik-Modulen mit Anti-Reflexionsschicht sind die nach aktuellem Stand der Technik möglichen Maßnahmen zur Reduzierung von potenziellen Reflexionen vorgesehen.

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Gutachter sind keine speziellen Blendschutzmaßnahmen erforderlich.

[8] SolPEG GmbH 2022: Blendgutachten Solarpark Valluhn-Gallin. Stand: 27.05.2022

7.12 Immissionen

Die Anlage funktioniert ohne stoffliche Emissionen.

Die von der A 24 auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen (insbesondere Abgase, Abriebe z.B. durch Reifen etc.) sind von EDEKA Nord als Betreiber der Photovoltaik-Freiflächenanlage hinzunehmen. Ansprüche gegen den Infrastrukturbetreiber der A 24 wegen der vom Verkehr ausgehenden Wirkungen bestehen nicht.

Nördlich grenzen aktuell landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Sondergebiet einwirken. Nachteilige Auswirkungen auf die Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie sind nicht zu erwarten.

7.13 Licht

Eine dauerhafte Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

7.14 Freileitung

Elektromagnetische Felder, Betriebs- und Fehlerströme

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen Photovoltaikmodule, Verbindungsleitungen, Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage.

Da die Photovoltaik-Anlage auch unterhalb einer 380/110 kV-Leitung errichtet und betrieben werden soll, wurden von der Siemens AG im Vorwege mögliche Auswirkungen auf die Allgemeinheit und auf im Anlagenbereich während der Bau- und Betriebsphase arbeitende Menschen durch elektromagnetische Felder (EMF) und durch induktive Beeinflussung von metallischen Leitern, Rohrleitungen und größeren Konstruktionsteilen der Photovoltaik-Anlage geprüft.

Elektromagnetische Felder

Das EMF-Gutachten[9] stellt fest, dass die berechneten elektrischen Feldstärken und die berechneten magnetischen Flussdichten der vorhandenen Leitungen jeweils die Grenzwerte der 26. BImSchV (Effektivwert) und die untere Auslöseschwelle der EMFV[10] (Spitzenwert) einhalten.

In diesem Gutachten werden die zu erwartenden Immissionen durch elektrische und magnetische Felder der 380/110 kV-Freileitungen im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage der EDEKA Nord nördlich der A 24 berechnet. Die berechneten Werte werden mit den für die Allgemeinheit geltenden Grenzwerten

[9] Siemens AG 2022: EMF-Gutachten. Version 1. Ingenieurbüro Dr. Lüth GmbH PV-Park EDEKA-Valluhn. Stand: 22.09.2022

[10] EMFV = Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch elektromagnetische Felder = Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern

der 26. BImSchV und den für berufliche Exposition geltenden Grenzwerten der EMFV verglichen.

Die berechneten elektrischen Feldstärken sind kleiner als 1,2 kV/m (Effektivwert). Damit wird sowohl der Grenzwert der 26. BImSchV von 5 kV/m (Effektivwert) als auch die untere Auslöseschwelle der EMFV von 14,4 kV/m (Spitzenwert) deutlich eingehalten.

Die berechneten magnetischen Flussdichten sind kleiner als 22 µT[11] (Effektivwert). Damit wird sowohl der Grenzwert der 26. BImSchV von 100 µT (Effektivwert) als auch die untere Auslöseschwelle der EMFV von 1400 µT (Spitzenwert) deutlich eingehalten.

Alle angegeben Berechnungsergebnisse gelten für eine Höhe von 2 m über dem Erdboden. Für Personen, die auf dem Erdboden stehen, sind die elektromagnetischen Felder geringer als die berechneten Werte in 2 m Höhe. Bei Arbeiten in größeren Höhen (z.B. in der Höhe der Modultische der Solarpanels) treten höhere Werte auf.

Unabhängig davon sind beim Arbeiten unter Freileitungen die vom Netzbetreiber vorgegebenen Mindestabstände von spannungsführenden Freileitungen einzuhalten. Das gilt auch bei der Verwendung von Baugeräten, sowie beim Transport und Lagern von Baumaterialien.

Beeinflussung durch Betriebs- und Fehlerströme

Die Berechnung der induktiven Beeinflussung von metallischen Leitern, Rohrleitungen und ausgedehnten Konstruktionsteilen der Photovoltaik-Freiflächenanlage wurde von den Gutachtern[12] unter Annahme ungünstigster Bedingungen durchgeführt.

Die Berechnungen für einen über die gesamte Länge des Geländes von 630 m unter der Freileitung verlaufenden, ungeschirmten Leiter ergaben sowohl im Normalbetrieb der Freileitung, mit einem Laststrom von aktuell 2720 A[13] und nach Einführung des WAFB[14] mit bis zu 4000 A, als auch im Kurzschlussfall induzierte Spannungen, die unter den hinsichtlich des Personenschutzes geltenden Grenzwerten für beeinflusste Rohrleitungen und Telekommunikationskabel liegen.

Die Berücksichtigung einer kurzzeitigen einpoligen Unterbrechung eines Leiters der 380 kV-Freileitung nach einem Erdkurzschluss und vor der automatischen Wiedereinschaltung wird in den Normen und Regeln nur für Rohrleitungen gefordert. Da sich aber während der Errichtungsphase der Photovoltaik-Freiflächenanlage viele Personen auf der Anlage befinden und an beeinflussten Leitern arbeiten, wird empfohlen, während der Errichtungszeit eine mögliche Gefährdung durch

[11] µT = Mikrotesla = magnetische Flussdichte
[12] Siemens AG 2022: Beeinflussungsgutachten. Ingenieurbüro Dr. Lüth GmbH. PV Park SP Edeka Valluhn. Stand: 22.09.2022
[13] A = Ampere = Einheit der elektrischen Stromstärke
[14] WAFB = Wetter Abhängiger Freileitungs-Betrieb

eine einpolige Unterbrechung vor einer AWE[15] für alle beeinflussten metallischen Leiter mit zu betrachten. Beim derzeitigen Laststrom der 380 kV-Freileitung von 2720 A wird die zulässige Beeinflussungsspannung während der kurzzeitigen einpoligen Unterbrechung bei einem metallischen Leiter, der über eine Länge von 630 m parallel zur Freileitung verläuft, eingehalten. Sollte während der Errichtungszeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage der WAFB für die 380 kV-Leitung bereits eingeführt werden, darf die Länge des Leiters 630 m parallel zur Freileitung nicht überschreiten.

Auch unterhalb der zulässigen Grenzwerte für Beeinflussungsspannungen kann es zu fühlbaren Berührungsspannungen durch induktive Einkopplung kommen. Diese können unter Umständen zum Erschrecken und damit zu Sekundärunfällen führen. Das eingesetzte Personal sollte deshalb auf die Besonderheiten der Anlage und mögliche, durch Induktion hervorgerufene Spannungen hingewiesen werden.

Neben der induktiven Beeinflussung wurde auch die kapazitive Beeinflussung von nicht geerdeten metallischen Teilen über dem Erdboden betrachtet. Dies können z.B. Konstruktionsteile oder Rohre sein, die während der Bauphase durch einen, auf isolierenden Reifen stehenden Kran angehoben werden. In solche metallischen Teile wird kapazitiv eine Spannung eingekoppelt. Für den Personenschutz ist dabei aber nicht die Höhe der Spannung, sondern der bei einer Berührung dieses Metallteils über den menschlichen Körper fließende Entladestrom entscheidend. Die Betrachtungen ergaben, dass selbst bei ungünstigsten Annahmen (180 m langes Metallteil, direkt parallel unter der Freileitung verlaufend, auf eine Höhe von 5 m über dem Erdboden angehoben) der Grenzwert des Entladestromes nicht überschritten wird.

Auch bei der kapazitiven Einkopplung besteht die Gefahr des Erschreckens und daraus resultierender Sekundärunfälle. Um diese Gefahr zu reduzieren, sollte mindestens für große Metallteile (Ausdehnung von 10 m und mehr), die höher als 2 m über den Erdboden angehoben werden, eine Erdung vorgesehen werden. Dies kann z.B. durch eine Erdverbindung über den Kran bzw. das Hebezeug gewährleistet werden (metallische Tragseile bzw. -ketten und Erdung des Körpers des Krans bzw. Hebezeugs).

Falls in der zukünftigen Photovoltaik-Freiflächenanlage Telekommunikationskabel mit Kupferadern mit einer Parallelführungslänge zur Freileitung von mehr als 630 m oder metallische Rohrleitung mit äußerer isolierender Umhüllung mit einer Parallelführungslänge von ebenfalls mehr als 630 m betrieben werden, muss für diese eine Detailuntersuchung unter Berücksichtigung der genauen Lage und weiterer technischer Angaben erfolgen.

[15] AWE = Automatische Wiedereinschaltung

7.15 Störfallbetriebe

Zur Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen fordert der Artikel 12 der Seveso-II-Richtlinie[16], angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung langfristig sicherzustellen. Zwar ist die Seveso-II-Richtlinie mit Wirkung zum 01.06.2015 durch Art. 32 der am 13.08.2012 in Kraft getretenen Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie)[17] aufgehoben worden. Der Inhalt des Art. 12 Abs. 1 Seveso-II-Richtlinie entspricht aber bis auf einige redaktionelle Änderungen dem Art. 13 Abs. 1 und 2 der Seveso-III-Richtlinie.

Die Überwachung der Ansiedlung betrifft nach Art. 12 Abs. 1 Satz 2 der Seveso-II-Richtlinie die Ansiedlung neuer Betriebe, Änderungen bestehender Betriebe im Sinne des Art. 10 und neue Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe, wie beispielsweise Wohngebiete, wenn diese das Risiko eines schweren Unfalls vergrößern oder die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können.

Im Gewerbegebiet südlich der A 24 befindet sich ein Betrieb, der in Mecklenburg-Vorpommern mit dem Betriebsbereich Gefahrstofflager auf der Liste der Störfallanlagen steht[18]. Der Betrieb befindet sich mindestens rd. 750 m südwestlich des Plangebietes. Da im Plangebiet keine schutzwürdige Nutzung festgesetzt ist, sind keine Gefahren für Leib und Leben möglich.

Die Zulässigkeit eines Störfallbetriebes im Plangebiet ist mit der vorliegenden Planung nicht gegeben.

7.16 Grün, Natur und Landschaft

Im Umweltbericht (Teil II der Begründung) wird ausführlich auf die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur, Umwelt und den Artenschutz eingegangen.

7.16.1 Extensiv genutzte Grünflächen im Sondergebiet

Die Flächen unter den Modultischen und zwischen den Modulreihen der Photovoltaik-Freiflächenanlage im Sondergebiet, mit Ausnahme der Wegeflächen, der Standorte der Transformatoren und der Standorte der Löschwasserkissen, werden

[16] Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9.12.1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABI. L 10 vom 14.01.1997, S. 13), in der durch die Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 16.12.2003 (ABI. L 345, S. 97) geänderten Fassung.

[17] Richtlinie 2012/18EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 4.07.2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates, ABI. L 197/1 vom 24.07.2012, S. 1.

[18] Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt 2017: Inspektionsplan zur Überwachung von Störfallanlagen in Mecklenburg-Vorpommern. Stand: 30.06.2023; Anhang 1 zum Inspektionsplan – Liste der Betriebsbereiche in Mecklenburg-Vorpommern.

gemäß HzE[19] als extensive Grünflächen angelegt und durch zweimalige Mahd im Jahr oder durch Beweidung mit Schafen gepflegt. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig. Eine Bodenbearbeitung ist ebenfalls unzulässig.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der eingezäunten Photovoltaik-Freiflächenanlage werden ebenfalls als extensive Grünflächen bewirtschaftet.

Unter den Modultischen wird die Vegetationsentwicklung durch Beschattung beeinflusst. Durch die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zur Geländeoberfläche kann aber weiterhin ausreichend Streulicht einfallen, um eine Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. Die Flächen können nach Einsaat oder nach einer Selbstbegrünung nicht vollständig der Sukzession überlassen werden, da dann die Modultische von krautigen Pflanzen überwuchert würden und die Funktionsfähigkeit der Anlage nicht mehr gewährleistet werden kann. Die Anforderungen an die Pflege sichern die extensive Bewirtschaftung der Grünflächen im Bereich der Photovoltaik-Freiflächenanlage. Damit stehen die Flächen für Insekten, Vögel und Kleinsäuger als zusätzlicher Lebensraum zur Verfügung und bilden gegenüber der bestehenden intensiven Ackernutzung eine Verbesserung der Lebensraumsituation.

Aufgrund des Ausgangszustands Acker ergibt sich ein naturschutzfachliches Potenzial der Flächen in der Photovoltaik-Freiflächenanlage. Durch die Verwendung einer gebietsheimischen Saatgutmischung kann ein artenreicher Grünlandtyp geschaffen und durch die extensive Pflege erhalten werden. Auf diese Weise können reichhaltige Blütenhorizonte geschaffen werden, die ein großes Angebot an Nektar und Pollen zur Verfügung stellen, von dem unter anderem zahlreiche Insektenarten profitieren. Diese wiederum stellen eine wichtige Nahrungsgrundlage für viele Brutvögel dar. Darüber hinaus können Schaffung und Erhalt von Dauergrünland als zusätzliche naturbasierte Klimaschutzmaßnahme angesehen werden, da sie im Vergleich zur Ackernutzung mehr organischen Kohlenstoff aufbauen und speichern können.

Die "Flächen für Festsetzungen" im Sondergebiet, aber außerhalb der Zaunanlage, werden als extensiv genutzte Grünflächen entwickelt und maximal zweimal jährlich gemäht. Die Flächen werden ebenfalls mit einer Kräuter-Grasmischung gebietsheimischer Arten (Regiosaatgut) eingesät oder werden der Selbstbegrünung überlassen. Es erfolgt kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Weiterhin findet keine Bodenbearbeitung statt. Eine Beweidung ist hier nicht vorgesehen, da eine Einzäunung der Flächen unwirtschaftlich wäre. Die Flächen für Festsetzungen sind keine Ausgleichsflächen.

[19] Ministerium für Landwirtschaft und Forsten 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern. Neufassung 2018. Gültig ab 01.06.2018

7.16.2 Private Grünflächen

Die Fläche zwischen der Boize und dem Sondergebiet im westlichen Teil des Plangebiets wird als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Abstandsgrün festgesetzt. Sie befindet sich im Landschaftsschutzgebiet "Boize", das entsprechend nachrichtlich dargestellt ist.

Die Fläche ist als extensiv genutzte Grünfläche zu entwickeln und durch Mahd zu pflegen. Die Flächen werden ebenfalls mit einer Kräuter-Grasmischung gebietsheimischer Arten (Regiosaatgut) eingesät oder werden der Selbstbegrünung überlassen. Es erfolgt kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Weiterhin findet keine Bodenbearbeitung statt. Eine Beweidung ist hier nicht vorgesehen, da eine Einzäunung der Flächen auch hier unwirtschaftlich wäre. Die private Grünfläche ist keine Ausgleichsfläche.

7.16.3 Artenschutz

Für die Bewertung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wird von BBS-Umwelt GmbH[20] geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Der direkte Wirkraum der Flächeninanspruchnahme umfasst die Ackerfläche. Typische baubedingte Störungen durch akustische oder optische Reize, durch die Bewegungen von Baufahrzeugen etc. werden sich darüber hinaus maximal bis 100 m auswirken (indirekter Wirkraum).

<u>Säugetiere: Fledermäuse</u>

Eine Betroffenheit von Fledermäusen in Quartieren kann ausgeschlossen werden. Bedeutende Nahrungshabitate und Flugwege sind angrenzend möglich. Es besteht keine Möglichkeit einer Beeinträchtigung; eine Lichtwirkung ist aufgrund fehlender nächtlicher Beleuchtung nicht möglich. Waldarten können die durch Photovoltaik-Freiflächenanlage anthropogen stark veränderten Flächen meiden. Sie spielen aber hier in der eher offenen Agrarlandschaft keine relevante Rolle.

<u>Säugetiere: Fischotter und Biber</u>

Es sind in der Bauphase Störungen der Arten bei der Wanderung denkbar. Die durch Abzäunung später schwer zugängliche Photovoltaik-Freiflächenanlage ist für die Arten als Lebensstätte oder Vernetzungsweg nicht von Bedeutung.

<u>Säugetiere: Haselmaus</u>

Aufgrund fehlender Lebensräume sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

<u>Reptilien</u>

Es sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

[20] BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner 2024: Gemeinde Lüttow-Valluhn. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn". Spezielle Artenschutzprüfung. Stand: 13.06.2024

Amphibien

Es sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

Fische, Rundmäuler und Libellen

Aufgrund fehlender Lebensräume sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

Käfer

Es sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

Tag- und Nachtfalter

Es sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

Weitere europäisch geschützte Arten

Es sind keine Betroffenheiten zu erwarten.

Sonstige Arten (ohne Vögel)

Schmetterlinge, Heuschrecken, Erdkröte, Braunfrösche, Ringelnatter, Blindschleiche, Teichmolch und Grasfrosch können in angrenzenden Gehölzflächen vorkommen, die Ackerfläche selbst ist als Lebensraum kaum geeignet.

Es wurde keine Feuchtvegetation angegeben und Gewässerlebensraum kommt v.a. an der Boize in Bereichen der weiter nördlich umgesetzten Renaturierung vor. Ein Lebensraum ist damit hier dauerhaft für die Arten im Plangebiet nicht gegeben, eine Vernetzung zur Boize ist aber vorhanden. Durch die Bauarbeiten könnten migrierende Tiere getötet werden. Für die Lebensgemeinschaften ist aber zu erwarten, dass die Umwandlung von Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland eher eine Lebensraumausdehnung schafft.

Im Plangebiet wird extensives Grünland mit Schafbeweidung oder Mahd vorgesehen. Eine Beeinträchtigung für die Lebensgemeinschaft sonstiger Arten in der Eingriffsregelung erfolgt durch den Erhalt von Gehölzen und die Herstellung von extensivem Grünland nicht.

7.16.4 Eingriffe in Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen

Für die Flächenbeanspruchung von Offenlandbiotopen im Sinne eines Biotopverlustes sowie für die Teilversiegelung aktuell unbebauter Flächen sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Der erforderliche Umfang wurde im Umweltbericht gemäß HzE 2018[21] ermittelt.

Gemäß HzE 2018 können kompensationsmindernde Maßnahmen in Abzug gebracht werden (siehe HzE, Maßnahme 8.30 "Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen"). Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von bis zu 0,5 kann für Zwischenmodulflächen ein Faktor von 0,8 und für die mit Modulen über-

[21] Ministerium für Landwirtschaft und Forsten 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern. Neufassung 2018. Gültig ab 01.06.2018

stellten Flächen ein Faktor von 0,4 als kompensationsmindernde Maßnahmen angesetzt werden. Bei einer GRZ ab 0,51 bis 0,75, die hier gegeben ist, kann für Zwischenmodulflächen ein Faktor von 0,5 und für die überstellten Flächen ein Faktor von 0,2 angesetzt werden. Die GRZ im Plangebiet beträgt 0,64.

Als Zwischenmodulflächen werden hier alle Flächen im Sondergebiet gewertet, die nicht mit Modulen überstellt oder versiegelt sind.

Außerdem wird berücksichtigt, dass versiegelte Flächen keine kompensationsmindernde Funktion haben.

Der erforderliche Kompensationsflächenbedarf beträgt rd. 8,1 ha. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes bieten sich keine Möglichkeiten für flächenhafte Ausgleichsmaßnahmen. Die erforderliche Kompensation für Versiegelung und Funktionsverluste von Biotopen mit allgemeiner Bedeutung wird über eine Ökokonto-Maßnahme realisiert.

Die Kompensation wird über die Ökokonto-Maßnahme LUP-003 "Herstellung einer naturnahen Magerrasenfläche Groß Godems" erfolgen.

Mit der seit 2012 bestehenden Maßnahme wurde auf den Maßnahmenflächen die ackerbauliche Nutzung dauerhaft eingestellt und die Entwicklung von Trocken-/Magerrasen eingeleitet. Diese werden durch Pflegemaßnahmen (Mahd/Beweidung) über einen Zeitraum von 30 Jahren erhalten, anschließend (ab 2042) wird eine ungelenkte Vegetationsentwicklung ermöglicht, so dass sich die Fläche langfristig zu einem Naturwald entwickeln wird.

Die Maßnahme befindet sich in derselben Landschaftszone wie das Plangebiet.

Gemäß Abstimmung mit dem Ökokonto-Inhaber hat dieser der EDEKA Nord aus der genannten Ökokonto-Maßnahme einen Anteil im Wert des benötigten Flächenäquivalentes von insgesamt 81.530 m² auf der Grundlage einer vertraglichen Regelung bereits zur Verfügung gestellt.

Im Zuge des Zielabweichungsverfahrens wurden von EDEKA zusätzlich zur erforderlichen Kompensation gemäß der "Hinweise zur Eingriffsregelung" weitere 7.500 Ökopunkte im Ökokonto Groß Godems – LUP 003 ohne Eingriffsbezug erworben. Insgesamt wurden von EDEKA Nord für die Kompensation 88.963 Ökopunkte erworben.

Für den Verlust des Feldlerchen-Lebensraumes im Plangeltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 wird aufgrund der Entfernung der Ausgleichsfläche von 10 km Luftlinie eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG erforderlich. Der artenschutzrechtlich erforderliche Ausgleich für die betroffenen Brutpaare der Feldlerche wird auf einer Fläche im Bereich "Ausbau Camin" in der Gemeinde Vellahn umgesetzt, und zwar auf einer ca. 4,5 ha großen Teilfläche des Flurstücks 11, Flur 5, Gemarkung Camin. Mit der Aufwertung der Fläche als extensives, besonders für die Feldlerche geeignetes Grünland wurde bereits im Frühjahr 2023, d.h. vorgezogen begonnen, so dass durch den Verlust der Eignung des Plangebietes keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

7.17 Boden- und Grundwasserschutz

Außer für die Fundamente der Transformatoren, Pfähle der Modultische, Batteriespeichercontainer, Kameramasten, Fahrwege und Zaunpfähle sind keine Versiegelungen vorgesehen. Die neu angelegten dauerhaften Fahrwege werden wasserdurchlässig befestigt.

Aufgrund der Größe der betroffenen Fläche kann die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von dem nach § 7 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes Pflichtigen im Rahmen des Zulassungsverfahrens im Einzelfall die Beauftragung eines Bodenschutzkonzeptes und einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 verlangen.

In 2023 wurde von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) eine Arbeitshilfe zum "Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie"[22] veröffentlicht. Es wird darauf hingewiesen, dass beim Einrammen verzinkter Stahlprofile bis in die wassergesättigte Zone oder den Grundwasserschwankungsbereich Zink verstärkt in Lösung gehen kann. Bei Bodenreaktionen im deutlich sauren oder alkalischen Bereich werden diese Effekte nochmals verstärkt. Daher ist ein nicht unerheblicher Stoffeintrag ins Grundwasser mit Gefährdung seiner natürlichen Organismen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Somit wäre eine Gründung mit verzinkten Stahlprofilen, Stahlrohren oder Schraubankern schon aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes nicht zulässig, wenn diese bis in die gesättigte Zone oder den Grundwasserschwankungsbereich reichen müssten.

In einem Merkblatt des Bayrischen Landesamtes für Umwelt[23], auf das in der Arbeitshilfe der LABO Bezug genommen wird, wird auch formuliert: In der ungesättigten Bodenzone dagegen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen einen Einsatz von verzinkten Stahlprofilen. Da die vertikale Sickerströmung parallel zu ihnen verläuft, bleiben Lösungsprozesse und Lösungsmengen sehr begrenzt, und die ohnehin geringere Benetzung mit Sickerwasser wird durch die Abschirmwirkung der Solarmodultische weiter gemindert. Der Eintrag von Zink über das Sickerwasser wird daher zu keinen relevanten Verunreinigungen des Grundwassers führen.

Es ist zu erwarten, dass die Einbindetiefe der Rammpfosten im Plangebiet ca. 2,40 m beträgt. Im Plangebiet werden Zink-Aluminium-Magnesium-beschichtete Rammprofile verwendet. Diese Beschichtung senkt die Zinkabschwemmrate deutlich.

[22] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft 2023: Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie. Stand: 28.02.2023

[23] Bayerisches Landesamt für Umwelt 2013: Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten. Merkblatt Nr. 1.2/9: Stand: Januar 2013

Die Arbeiten in der Bauphase sind so auszuführen, dass Verunreinigungen von Boden und Gewässer durch Arbeitsverfahren, Arbeitstechnik, Arbeits- und Transportmittel nicht zu besorgen sind. Bei auftretenden Havarien mit wassergefährdenden Stoffen ist der Schaden sofort zu beseitigen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Insofern Recyclingmaterial zum Einbau kommen soll (z.B. für die Befestigung von Verkehrsflächen), ist die LAGA zu beachten. Sollte Fremdboden oder mineralisches Recyclingmaterial auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht gebracht werden, sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung bzw. für dort nicht enthaltene Schadstoffe die Zuordnungswerte Z-0 der LAGA einzuhalten.

7.18 Altlasten

Falls Anzeichen für altlastenrelevante Bodenbelastungen angetroffen werden, sind unverzüglich die Arbeiten einzustellen und die untere Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren. Treten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie z.B. unnatürliche Verfärbungen, Gerüche oder Müllablagerungen auf, ist der Fachdienst Natur- und Umweltschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren, um weitere Verfahrensschritte abzustimmen.

7.19 Denkmalschutz

Wenn während der Erdarbeiten im Sondergebiet Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten.

Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

8 Umweltbericht

Siehe Teil II der Begründung.

9 Nachrichtliche Übernahmen

Gesetzlich geschützte Feldgehölze

Direkt an der Zufahrt von der Dorfstraße auf den Reit- und Kutschweg befinden sich an der westlichen Böschung des hier asphaltierten Reit- und Kutschweges zwei Ruderalgebüsche, die gemäß § 35 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 20 Abs. 1 Nr. 4 NatSchAG M-V geschützt sind.

Anbauverbotszone

Längs der A 24 dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn, nicht errichtet werden gemäß § 9 Abs. 1 FStrG. Dies gilt auch für Abgrabungen und Aufschüttungen größeren Umfangs.

Anlagen der Außenwerbung mit Wirkung auf die Verkehrsteilnehmer der Bundesautobahnen sind gemäß § 9 FStrG und § 33 StVO unzulässig. Die Errichtung von Werbeanlagen unterliegt ebenso der Genehmigung oder Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes.

Anbaubeschränkungszone

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen bauliche Anlagen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn sie längs der A 24 in einer Entfernung bis zu 100 Meter, gemessen vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden. Baurechtlich verfahrensfreie Vorhaben im Bereich der Anbaubeschränkungszone bedürfen der Genehmigung des Fernstraßen-Bundesamtes gemäß § 9 Abs. 5 FStrG.

Anlagen der Außenwerbung mit Wirkung auf die Verkehrsteilnehmer der Bundesautobahnen sind gemäß § 9 FStrG und § 33 StVO unzulässig. Die Errichtung von Werbeanlagen unterliegt ebenso der Genehmigung oder Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes.

Landschaftsschutzgebiet Boize

Das Sondergebiet grenzt an das etwa 1.314 ha große Landschaftsschutzgebiet "Boize" vom 19.08.2003.

10 Maßnahmen zur Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8

10.1 Durchführungsvertrag

Die Umsetzung des von der EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH vorgelegten Vorhaben- und Erschließungsplans wird im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 "Solarpark EDEKA Valluhn" geregelt. Die Inhalte des Durchführungsvertrags sind dabei zwischen der EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH und der Gemeinde Lüttow-Valluhn abgestimmt worden.

Der Durchführungsvertrag beinhaltet im Einzelnen folgende wesentlichen Durchführungsverpflichtungen der EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH:

a) die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaikmodule mit Unterkonstruktion auf dem Gebiet der Gemeinde Lüttow-Valluhn,

b) die Errichtung und den Betrieb der Nebenanlagen, wie z.B. Transformatoren, Wechselrichter, Batteriespeichercontainer und Einfriedungen,

c) die Errichtung eines internen Kabelnetzes,

d) die Herstellung der Zuwegung,

e) die Photovoltaikmodule spätestens XX Monate nach endgültiger Außerbetriebnahme vollständig zurückzubauen. Der Rückbau umfasst:

- die Photovoltaikmodule einschließlich der Unterkonstruktion, die Transformatoren mit Fundamenten und die Wechselrichter,
- die zugehörige Infrastruktur, wie Wege, Verkabelungen, Leitungen, Löschwasserkissen und Nebenanlagen.

f) zur Sicherung der Rückbauverpflichtung nach Absatz (e) übergibt die EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH der Gemeinde mit Inbetriebnahme der Photovoltaik-Freiflächenanlagen eine Rückbaubürgschaft:

- die Höhe der Bürgschaft beläuft sich auf die voraussichtlichen Rückbaukosten,
- die Bürgschaft ist nach dem Rückbau gemäß Absatz e) an den Vorhabenträger zurückzugeben.
- Die Inbetriebnahme und ein Rückbau der Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind der Gemeinde schriftlich anzuzeigen.

g) Umsetzung der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen, insbesondere:

- Ausgleichsmaßnahmen in einem Umfang von 81.530 m² Flächenäquivalent,
- kompensationsmindernde Maßnahmen innerhalb des Plangebietes,
- je nach Baubeginn, artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Die EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH verpflichtet sich zudem, spätestens XX Monate nach In-Kraft-Treten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 mit Vorhaben- und Erschließungsplan einen Bauantrag für das Vorhaben einzureichen, soweit das Vorhaben nicht der Genehmigungsfreistellung unterliegt. Die EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH wird spätestens XX Monate nach Bestandskraft der Genehmigung mit dem Vorhaben beginnen und es innerhalb von 2 Jahren fertigstellen.

Sollte die EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH die vorbenannten Fristen aufgrund von nicht auf seinem Verschulden beruhenden Gründen einhalten können,

werden sich der Vorhabenträger und die Gemeinde einvernehmlich auf eine angemessene Fristverlängerung verständigen. Die EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH wird die Gemeinde unverzüglich über eventuelle zeitliche Verzögerungen informieren und das Gespräch suchen.

Der Durchführungsvertrag wurde von der EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH und der Gemeinde Lüttow-Valluhn unterzeichnet und ist mit dem Satzungsbeschluss am XX.XX.202X in Kraft getreten.

10.2 Bodenordnende Maßnahmen

Für die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 sind keine bodenordnenden Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch erforderlich. Es sind keine öffentlichen Erschließungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig oder geplant.

11 Kosten und Finanzierung

Alle entstehenden Kosten, die über die reinen Baukosten für die Photovoltaik-Freiflächenanlagen und die Kosten für den Rückbau hinausgehen, wie z.B. für den Bau der Erschließungswege im Plangebiet, für die Erdverkabelung und für die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sind von EDEKA Handelsgesellschaft Nord mbH zu tragen. Entsprechende Regelungen zur Kostenübernahme sind in den Durchführungsvertrag eingeflossen (siehe Ziffer 10.1).

Zusammenfassende Kostenübersicht (die Gemeinde Lüttow-Valluhn betreffend):

- unmittelbar: keine
- mittelbar: keine

12 Hinweise

Artenschutz

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahme)

Für den Verlust des Feldlerchen-Lebensraumes im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 wird aufgrund der Entfernung der Ausgleichsfläche von 10 km Luftlinie eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG erforderlich. Als Kompensation ist vorgesehen:

<u>Kompensationsfläche Feldlerche</u>

Der artenschutzrechtlich erforderliche Ausgleich für die betroffenen Brutpaare der Feldlerche im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 erfolgt auf einer Fläche im Bereich "Ausbau Camin" in der Gemeinde Vellahn, auf einer ca. 4,5 ha großen Teilfläche des Flurstücks 11, Flur 5, Gemarkung Camin. Mit der

Aufwertung der Fläche als extensives, besonders für die Feldlerche geeignetes Grünland wurde bereits im Frühjahr 2023, d.h. vorgezogen begonnen, so dass durch den Verlust des Lebensraumes im Plangeltungsbereich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt im Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB zwischen der Gemeinde Lüttow-Valluhn und dem Vorhabenträger.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme 1: Otter und Biber

Herstellung einer Abzäunung im Westen des geplanten Baufeldes während der Bauzeit der Erschließung und der Baumaßnahmen.

Vermeidungsmaßnahme 2: Brutvögel

Bau außerhalb der Brutzeit der Vogelarten, d.h. Bau/Baufeldfreimachung zwischen 1. Oktober und 28. Februar. Bei Bedarf kann durch Vergrämung vor und in der Brutzeit Brutbetrieb auf der Fläche vermieden werden.

Freileitungsschutzstreifen der 380/110 kV-Gemeinschaftsleitung Krümmel-Güstrow 419/420

Für die Aufstellung der Photovoltaikanlagen innerhalb der Schutzstreifenflächen der 380/110-kV-Freileitung ist eine vorherige Zustimmung des Leitungsbetreibers erforderlich und durch den Vorhabenträger einzuholen.

Für die Regelung der Betriebsführungsaspekte ist der Abschluss einer privat-rechtlichen Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und den Leitungsbetreibern 50Hertz und WEMAG erforderlich.

Für jegliche Nutzungsänderungen (auch temporär) im Freileitungsschutzbereich und bei Bau- und Pflanzmaßnahmen ist die Zustimmung des Leitungsbetreibers beim Regionalzentrum Nord, Rostocker Chaussee 18, 18273 Güstrow (E-Mail: leitungsauskunft-rznord@50hertz.com) einzuholen. Konkrete Planungsunterlagen, z.B. über Standorte und Höhe einer vorgesehenen baulichen Veränderung, Bepflanzung etc., sind möglichst frühzeitig der 50Hertz Transmission GmbH zur Kenntnis zu geben, um die Voraussetzungen zum Erteilen einer Zustimmung gemeinsam klären zu können.

Bodenschutz § 2 LBodSchG Mecklenburg-Vorpommern

Werden im Plangebiet schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, ist der Vorhabenträger auf Grundlage von § 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetzt – LBodSchG M-V) verpflichtet, den unteren Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte hierüber Mitteilung zu machen.

Denkmalschutz § 2, § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche.

Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Kampfmittel

Im Plangebiet sind gemäß Schreiben des Landkreises Ludwigslust-Parchim vom 12.04.2023 keine Kampfmittel zu erwarten.

Einsichtnahme von Vorschriften

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse u.ä.) können bei der Amtsverwaltung Zarrentin, Kirchplatz 8, 19246 Zarrentin, während der allgemeinen Öffnungszeiten eingesehen werden. Soweit auf DIN-Vorschriften / technische Regelwerke in der Bebauungsplanurkunde verwiesen wird, werden diese ebenfalls bei der Amtsverwaltung zur Einsichtnahme bereitgehalten.

13 Beschluss

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am …… gebilligt.

Lüttow-Valluhn, den ……..……

Bürgermeister
(Schilling)