

Gemeinde Lüdershagen

Vorentwurf der Begründung

zum

**Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 „Photovoltaik -
Freiflächenanlage Lüdershagen II“**

für das Gebiet:

**„Photovoltaik-Freiflächenanlage Lüdershagen II“ für das Gebiet
südlich des Siedlungsbereiches Heidberg, entlang der
Bundesstraße B 105“**

Januar 2022

Architektur + Stadtplanung
Stadtplanungsbüro Beims
Schwerin

Inhalt

1.	Planungsgegenstand und allgemeine Grundlagen	03
1.1	Planungserfordernis	03
1.2	Planungsgrundlagen	03
2.	Beschreibung des Plangebietes	04
2.1	Räumliche Einbindung	04
2.2	Geltungsbereich	05
2.3	Städtebauliche Situation und Bestand	05
2.4	Erschließung	06
2.5	Grünordnung	06
3.	Planerische Ausgangssituation	06
3.1	Ziele und Grundsätze der Raumordnung	06
3.2	Flächennutzungsplan	09
3.3	Nutzungsbeschränkungen	13
3.4	Festgesetzte angrenzende und im Verfahren befindliche Bebauungspläne	13
4.	Darlegung der Planung	13
4.1	Art der baulichen Nutzung und Nebenanlagen	13
4.2	Maß der baulichen Nutzung	14
4.3	Bauweise	14
4.4	Überbaubare Grundstücksflächen	15
4.5	Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung	15
4.6	Ver- und Entsorgung	15
4.7	Verkehr	16
4.8	Freiflächenstruktur / Grünordnung	16
4.9	Umweltbelange	16
5.	Flächenbilanzierung	18

1. Planungsgegenstand und allgemeine Grundlagen

1.1 Planungserfordernis

Erneuerbare Energien gehören aktuell zu den wichtigsten Stromquellen in Deutschland. Zukünftig werden sie sogar zu den wichtigsten Energiequellen gehören. Das bedeutet dass Strom aus erneuerbaren Energien neben der Deckung des klassischen Strombedarfes auch zur Wärmeproduktion und im Mobilitätssektor genutzt werden wird. Daher wird der Bedarf an Strom aus erneuerbaren Energien in den nächsten Jahren kontinuierlich steigen.

Mit der Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) im August 2021 und den damit verbundenen Klimaschutzziele Deutschlands sollen die jährlichen Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahre 2045 im Vergleich zu 1990 um 100% sinken.

Die Landesregierung von Mecklenburg-Vorpommern hat sich in ihrem Koalitionsvertrag vom November 2021 das Ziel gesetzt, das Landesraumentwicklungsprogramm in Bezug auf die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächen anzupassen. Die Obergrenze für PV-Freiflächen soll 5.000 Hektar (ca. 4.600 Fußballfelder) betragen.

Um diesen ehrgeizigen Ausbauzielen für erneuerbare Energien gerecht zu werden, müssen PV-Freiflächenanlagen konsequent auf geeigneten Flächen errichtet werden. Zu den geeigneten Flächen gehören intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der geplante Standort des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 ist als solcher zu deklarieren.

Aus gemeindlicher Sicht bestehen für die Flächen keine konkurrierenden Nutzungsansprüche, so dass mit der Nutzung dieser Fläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage ein langfristiger Beitrag zur umweltfreundlichen Energieerzeugung geleistet werden kann.

Die Gemeinde Lüdershagen möchte mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 als planungsrechtliche Grundlage zur Errichtung einer Photovoltaikanlage entlang der Bundesstraße B 105, einen Beitrag zur Produktion erneuerbarer Energien und zur Einhaltung der auf Landes- und Bundesebene gesteckten Ziele leisten.

Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine privilegierten Anlagen i. S. d. § 35 BauGB darstellen und nicht der „Einfügungsmöglichkeit“ nach § 34 BauGB unterliegen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Bestimmungen / Festsetzungen basieren dabei auf § 9 BauGB.

1.2 Planungsgrundlagen

Rechtsgrundlagen

Nach § 12 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB in einem Durchführungsvertrag verpflichtet (§ 12 Abs. 1 BauGB).

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Lüdershagen hat den Beschluss gefasst, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Lüdershagen II“ für das Gebiet „südlich des Siedlungsbereiches Heidberg, entlang der Bundesstraße B 105 aufzustellen.

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist,
- die **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,
- die **Planzeichenverordnung (PlanzV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist und
- die **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033).
- das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 04.März 2020 (BGBl. I S. 440) m.W.v. 13.03.2020.
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V)** vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467).

Planunterlage

Als Planunterlage dient eine Flurkarte/ALKIS der Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen (KGeo) des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, bezogen über das „GeoPortal.MV“ und „GAIA-MVprofessional“.

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Räumliche Einbindung

Die Gemeinde Lüdershagen liegt im westlichen Teil des Landkreises Vorpommern-Rügen zwischen den Städten Ribnitz-Damgarten und Stralsund. Der Plangeltungsbereich bildet den südlichsten Teil des Gemeindegebietes Lüdershagens und grenzt direkt an die Gemeindegebiete Trinwillershagen und Divitz-Spoldershagen an.

Naturräumlich gehört das Vorhabengebiet zum Randbereich des Vorpommerschen Flachlandes mit der Landschaftseinheit: Lehmplatten nördlich der Peene. Etwas nördlich des Plangebietes grenzt die Landschaftszone Osteseeküstenland an.

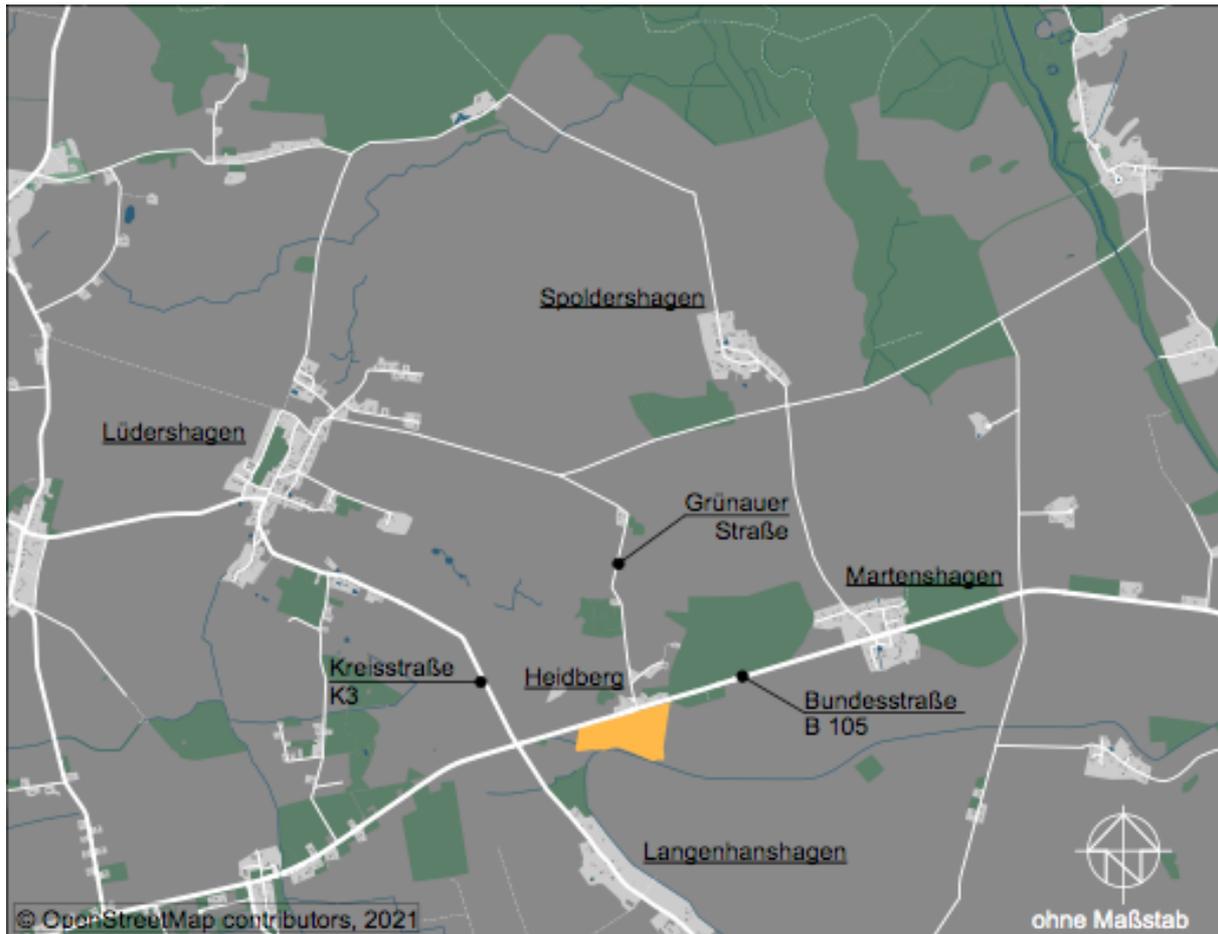


Abb. Lage des Plangebietes

2.2 Geltungsbereich

Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich südlich des Ortsteils „Heidberg“, südlich und parallel zur Bundesstraße B 105.

Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt:

- Im Norden: durch die Bundesstraße B 105
- Im Osten: durch Acker- und Waldflächen
- Im Süden: durch den Langenhanshäger Bach und Ackerflächen
- Im Westen: durch Ackerflächen

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 205 und 207 jeweils teilweise sowie 206 und 208, der Flur 2 Gemarkung Lüdershagen und hat eine Größe von rd. 18 ha.

2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Bestand und Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird als landwirtschaftliche Fläche intensiv genutzt.

Bestand und Nutzungen in der näheren Umgebung

Die Umgebung des Geltungsbereiches ist hauptsächlich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt.

Im Norden verläuft die Bundesstraße B 105, eine stark befahrene und sehr wichtige West-Ost-Verbindung im Norden Mecklenburg-Vorpommerns. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Plangebietes befindet sich der Ortsteil „Heidberg“ mit etwa 20 Wohnhäusern mit teilweise anliegenden Hofanlagen. Nördlich des Ortsteils „Heidberg“ beginnt das „EU-Vogelschutzgebiet DE1542401, Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“.

Im Osten befinden sich mehrere Waldflächen und der Ortsteil „Martenshagen“. Etwas weiter östlich befinden sich in der Gemeinde Löbnitz bereits mehrere fertiggestellte Solarparks.

Im Süden liegt der Ortsteil „Langenhanshagen“ und der „Windpark Langenhanshagen“. Weiter südlich verläuft die Bahnstrecke Ribnitz-Damgarten – Stralsund.

Im Westen verläuft der Ortsteil „Wiepkenhagen“ entlang der Bundesstraße B 105. In dem Ortsteil befindet sich auch bereits ein fertiggestellter Solarpark.

2.4 Erschließung

Das gesamte Plangebiet wird über die Bundesstraße B 105 erschlossen.

2.5 Grünordnung

Das Plangebiet ist fast ausschließlich durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt. Auf Höhe der Bushaltestelle „Heidberg“ befinden sich südlich der Bundesstraße B 105 mehrere Laubbäume. Die südliche Grenze des Plangebietes wird vom angrenzenden Langenhanshäger Bach definiert.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Landesraumentwicklungsprogramm (LEP)

Mit dem Landesraumordnungsprogramm 2016 hat die damalige Landesregierung eine fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern erarbeitet. Im Kapitel 5.3 Energie werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung für eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung benannt, um die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung Mecklenburg-Vorpommerns zu gewährleisten. Der Übergang weg von konventionellen Brennstoffen und hin zu erneuerbaren Energien ist dabei eine vorrangige Aufgabe. Nachfolgend werden die wichtigsten Grundsätze und Ziele des Landesraumentwicklungsprogramms zur Förderung erneuerbarer Energien in Mecklenburg-Vorpommern benannt:

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.

(5.3 (1) LEP M-V, Seite 71)

Zum Schutz des Klimas und der Umwelt soll der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Weitere Reduzierungen von Treibhausgasemissionen sollen insbesondere durch Festlegung von Maßnahmen

- zur Energieeinsparung,
- der Erhöhung der Energieeffizienz,

- *der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale z. B. durch Nutzung der Geothermie sowie*
- *der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen*

in der Regional- und Bauleitplanung sowie anderen kommunalen Planungen erreicht werden. Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können.

(5.3 (2) LEP M-V, Seite 71)

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

(5.3 (3) LEP M-V, Seite 71)

Gemäß Programmsatz 5.3(9) sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien geschaffen werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilernetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

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

Das Plangebiet erstreckt sich auf Flächen südlich der Bundesstraße B 105. Ein Teil (rd. 6,5 ha) der überbaubaren Flächen befinden sich innerhalb des 110 m Abstands zur Bundesstraße. Die restliche Teilfläche mit einer Größe von rd. 8,3 ha die im Verhältnis zum Gesamtplan mit rd. 18 ha Baugebietsfläche geringfügig ist und für sich genommen landwirtschaftlich nicht nutzbar ist.

Gemäß Programmsatz 4.5(2) darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab einer Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. Die raumordnerische Sicherung hochwertiger Landwirtschaftsböden verfolgt das Ressourcen- und Klimaschutzziel, langfristig die natürlichen Voraussetzungen für eine leistungsfähige Landwirtschaft zu sichern sowie die Voraussetzung für eine verbrauchernahe und krisensichere Versorgung der Bevölkerung zu erhalten.

Im Plangebiet sind folgende Bodenarten anzutreffen:

Bodenart:	Sand Stark lehmiger Sand Anlehmiger Sand Lehmiger Sand
Zustandsstufe:	3 bis 4
Geologische Herkunft:	Diluvialböden (pleistozäne Herkunft)
Bodenzahlen:	29 bis 45 (Durchschnitt: 36,7)
Ackerzahlen:	28 bis 46 (Durchschnitt: 36)

(Angaben aus www.GAIA-MV, ALKIS MV/Bodenschätzung)

In Mecklenburg-Vorpommern beträgt die durchschnittliche Bodenzahl 40 und die durchschnittliche Ackerzahl 38 (Beiträge zum Bodenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, LUNG M-V, 2. Auflage 30.09.2005). Damit handelt es sich bei dem anstehenden Boden um einen unterdurchschnittlichen Boden. Eine Wertzahl von 50 wird nicht erreicht.

Außerdem sind für den gesamten Vorhabenstandort laut der Karte M 1:250.000 des LEP M-V weitere raumordnerische Festlegungen getroffen:

Darstellung als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (vgl. 4.5 (3) 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.

(4.5 (3) LEP M-V, Seite 57)

Mit der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ kann die Fläche auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden, da zwischen bzw. unter den PV-Modultischen eine Nutzung als extensiv bewirtschaftete Weidefläche möglich ist.

Das Plangebiet ist zudem nach Beendigung der PV-Nutzung wieder einer vollumfänglichen landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Dieses wird planungsrechtlich bestimmt.

Weitere positive Aspekte einer Ausweisung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ wären die Umwandlung in extensiv bewirtschaftete Grünflächen, eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten und eine Dämpfung der Nährstoffdynamik. Gemeinsam können diese Aspekte einen positiven Regenerationseffekt auf die Flächen des Plangebietes haben. Von dieser Regeneration würde die Landwirtschaft, bei einer späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche, stark profitieren.

Darstellung als Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung (vgl. 7.2 (2) LEP M-V):

Zum Schutz des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer sollen Verunreinigungen durch Abwasser und diffuse Quellen vermieden werden.

(7.2 (1) LEP M-V, Seite 90)

In Vorbehaltsgebieten Trinkwassersicherung soll dem Ressourcenschutz Trinkwasser ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Alle raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer besonderen Bedeutung für die Trinkwassergewinnung nicht beeinträchtigt werden.

(7.2 (2) LEP M-V, Seite 90)

Der raumordnerische Belang „Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung“ wird begünstigt, da durch die Nutzung im Plangebiet weniger bis keine Dünge- und Pflanzenschutzmittel zur Anwendung kommen werden. Darüber hinaus bleibt die Fläche weitestgehend unversiegelt, so dass eine Grundwasserneubildung weiterhin möglich ist. PV-Anlagen zählen nicht zu den Anlagen, welche potenzielle Stoffbelastungen des Niederschlagswassers hervorrufen. Insofern ist von einem tolerierbaren Niederschlagswasserabfluss auszugehen.

RREP VP

Mit dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern 2010 hat der „Regionale Planungsverband Vorpommern“ eine fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die Entwicklung Vorpommerns erarbeitet. Im Kapitel 6.5 Energie werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung für eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung benannt, um die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung Vorpommerns zu gewährleisten. Der Übergang weg von konventionellen Brennstoffen und hin zu erneuerbaren Energien ist dabei eine vorrangige Aufgabe. Nachfolgend werden die wichtigsten Grundsätze und Ziele des Regionalen Raumentwicklungsprogramms zur Förderung erneuerbarer Energien in Vorpommern benannt:

In allen Teilen der Planungsregion ist eine bedarfsgerechte, zuverlässige, preiswerte, umwelt- und ressourcenschonende Energieversorgung zu gewährleisten.

(6.5 (1) RREP VP, Seite 105)

Durch Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Erhöhung der Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energieträger soll die langfristige Energieversorgung sichergestellt und ein Beitrag zum globalen Klimaschutz geleistet werden.

(6.5 (5) RREP VP, Seite 106)

Solaranlagen sollen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf versiegelten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.

(6.5 (8) RREP VP, Seite 106)

Gem. den Programmsätzen des Kapitels 6.5 Energie RREP VP soll in allen Teilräumen Vorpommerns eine dauerhaft verfügbare sowie wirtschaftliche, umwelt- und sozialverträgliche Energieversorgung sichergestellt werden. Dem Klimaschutz und der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen soll durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und der weiteren Erschließung, den Ausbau und der regionalen Nutzung Erneuerbarer Energien Rechnung getragen werden.

Die regionale Strom- und Wärmeerzeugung soll auf Erneuerbare Energien umgestellt werden. Das o. g. Vorhaben entspricht diesen Programmsätzen.

Außerdem sind für den gesamten Vorhabenstandort laut der Karte M 1:100.000 des RREP VP weitere raumordnerische Festlegungen getroffen:

Darstellung als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (vgl. 3.1.4 RREP VP, Seite 30):

Siehe dazu die oben genannten Ausführungen zum „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ des LEP M-V.

Darstellung als Vorbehaltsgebiet Trinkwasser (vgl. 5.5.1 (2) RREP VP, Seite 74):

Siehe dazu die oben genannten Ausführungen zum „Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung“ des LEP M-V.

Darstellung als Regional bedeutsames Radtourennetz / geplant (vgl. 6.4.3 RREP VP, Seite 99):

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 werden die nötigen Flächen für eine spätere ergänzende Ausweisung eines „Geh- und Fahrrechtes“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB nicht bebaut. Das o. g. Vorhaben steht diesem Programmsatz nicht entgegen.

3.2 Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Ein Flächennutzungsplan ist jedoch nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen (selbständiger Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB). Der selbständige Bebauungsplan – oder mehrere Bebauungspläne – müssen dabei nicht das ganze Gemeindegebiet abdecken; sie müssen aber ausreichen, die städtebauliche Entwicklung für das gesamte Gemeindegebiet zu ordnen.

Für das Gebiet der Gemeinde Lüdershagen besteht kein wirksamer Flächennutzungsplan. Um die Erforderlichkeit eines Flächennutzungsplanes festzustellen, muss die Gesamtsituation in der Gemeinde beurteilt werden.

Sollten ausreichend Belange, die über den Geltungsbereich des einzelnen Bebauungsplanes reichen, eine Gesamtkoordination benötigen, wäre ein Flächennutzungsplan erforderlich.

Sind bauliche und sonstige Entwicklungen in der Gemeinde nicht vorhanden oder absehbar, würde sich der Flächennutzungsplan auf die Darstellung des Bestands beschränken. Für diesen Fall könnte der Flächennutzungsplan seine planerische Funktion nicht erfüllen und wäre daher nicht erforderlich.

Ein selbständiger Bebauungsplan kann für diesen Fall bei dörflichen Gemeinden mit geringer Siedlungsentwicklung in Betracht gezogen werden.

In der nachfolgenden Tabelle wird untersucht, ob bauliche und sonstige Entwicklungen in der Gemeinde absehbar oder erforderlich sind, die der Gesamtkoordination auf der Grundlage eines Flächennutzungsplans bedürfen. Die Untersuchung folgt dem Standardkatalog der Darstellungsmöglichkeiten gemäß § 5 Abs. 2 BauGB.

Kriterien	Bemerkungen
<p>Werden Flächen für die Siedlungsentwicklung, insbesondere für den Wohnungsbau benötigt?</p>	<p>Flächenbedarf für den Wohnungsbau gibt es in der Gemeinde Lüdershagen nicht. Die Gemeinde hatte mit Stand vom 31.12.2020 eine Bevölkerungszahl von 565.</p> <p>Die Gemeinde liegt außerhalb des SUR Rostock und Stralsund und gehört damit zum ländlichen Raum.</p> <p>Gemäß den Programmsätzen 3.2 LEP MV und 3.2 RREP VP ist die Gemeinde Lüdershagen kein „Zentraler Ort“.</p> <p>Gemäß den Programmsätzen 4.2 LEP MV und 4.1 RREP VP soll die Wohnbauflächenentwicklung ihre Schwerpunkte in den „Zentralen Ort“ haben.</p> <p>In Gemeinde ohne zentralörtliche Funktion ist die Ausweisung neuer Wohnbauflächen auf den Eigenbedarf zu beschränken.</p> <p>Die Gemeinde Lüdershagen hat in ihren Ortsteilen ausreichend Flächenpotenziale für die Nachverdichtung um in Zukunft Wohnraum im Sinne der „Eigenbedarfsregelung“ zu schaffen. Mit Hilfe der Aufstellung von Einbeziehungssatzungen nach § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB ist dies auch ohne Flächennutzungsplan möglich.</p>
<p>Gibt es Flächenbedarf für die gewerbliche Wirtschaft insbesondere für Betriebsverlagerungen oder betriebliche Neugründungen?</p>	<p>In der Gemeinde Lüdershagen gibt es derzeit keine Anforderungen aus der gewerblichen Wirtschaft im Hinblick auf die Bereitstellung von Flächen für Neuansiedlungen, Betriebserweiterungen oder Betriebsverlagerungen. Die wenigen ortsansässigen gewerblichen Betriebe benötigen keine zusätzlichen Erweiterungsflächen. Neuansiedlungen sind derzeit nicht in Aussicht.</p>
<p>Werden für die Ausstattung des Gemeindegebietes mit Anlagen und Einrichtungen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs Flächen benötigt?</p>	<p>Die Gemeinde verfügt bereits über eine eigene Kindertagesstätte und eine Grundschule. Weiterführende Schulen befinden sich in Ribnitz-Damgarten und Barth.</p> <p>Die medizinische Versorgung ist mit einer allgemeinmedizinischen Praxis und einem Pflegedienst abgedeckt.</p>

	<p>Der Ortsteil Lüdershagen verfügt außerdem über eine evangelische Dorfkirche mit anliegenden Freidhof.</p> <p>Eine zukünftige Ansiedlung von weiteren Gemeinbedarfseinrichtungen ist nicht absehbar.</p>
Werden Flächen für Sport- und Spielanlagen benötigt?	<p>Die Gemeinde Lüdershagen verfügt über keine Sportflächen. Im Ortsteil Lüdershagen ist ein Reitsportverein ansässig.</p> <p>Eine Ausweisung von Sport- und Spielflächen ist empfehlenswert.</p> <p>Hierfür ist die Aufstellung eines FNP nicht erforderlich.</p>
Gibt es Anforderungen zur Schaffung oder Erweiterung von Anlagen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung außer den mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan geplanten Anlagen?	<p>In Lüdershagen gibt es eine Biogasanlage zur Erzeugung von Wärme und Strom.</p> <p>Ansonsten wird die Gemeinde aus dem zentralen Stromnetz mit Elektroenergie versorgt. Die Versorgung ist ausreichend. Eine zentrale Gasversorgung gibt es derzeit nicht.</p> <p>Bedarf an Flächenbereitstellung für Anlagen der Energieerzeugung, -speicherung oder -verteilung besteht durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Lüdershagen, welcher sich aktuell im Bauleitplanverfahren befindet.</p>
Gibt es Anforderungen an die Entwicklung des örtlichen oder überörtlichen Straßen- oder Eisenbahnnetzes?	<p>Das örtliche Verkehrsnetz für die Gemeinde Lüdershagen ist quantitativ ausreichend. Es besteht keine Notwendigkeit, das Verkehrsnetz zu erweitern.</p>
Sind Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, für Ablagerungen sowie für Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen notwendig oder geplant?	<p>Über den jetzigen Bestand hinausgehende Erschließungsanlagen sind derzeit nicht vorgesehen. Die Gemeinde wird über die „Wasser- und Abwasser GmbH – Boddenland“ ausreichend mit Trinkwasser versorgt.</p> <p>Eine eigene Kläranlage für die Gemeinde Lüdershagen, für die möglicherweise im Rahmen der Aufstellung eines FNP ein Standort gesucht werden müsste, käme auf Grund der geringen Einwohnerzahl nicht in Betracht.</p>
Gibt es Bedarf an Grünflächen wie Parkanlagen, Kleingärten, Zeltplätze, Friedhöfe?	<p>Bedarf an zusätzlichen Grünflächen gibt es aktuell nicht. Im Ortsteil Lüdershagen existiert bereits ein Friedhof mit ausreichender Kapazität. Für die Suche nach einem Standort für einen Spielplatz ist kein FNP erforderlich.</p>
Gibt es Konfliktsituationen, die der Darstellung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bedürfen?	<p>Aktuell gibt es keine Konfliktsituationen zwischen unterschiedlichen Nutzungen, die einer Lösung auf der Ebene des Flächenbedarfs bedürfen. Die Ortsteile der Gemeinde Lüdershagen sind dörflich geprägt. Gewerbliche Nutzungen sind deutlich untergeordnet. Es gibt keine Emissionen, die den Grad der schädlichen Umwelteinwirkungen erreichen.</p>

<p>Müssen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert werden, die nicht schon durch andere Rechtsverordnungen gesichert sind? Gibt es größere ausgleichspflichtige Eingriffe, die ein gemeindliches Ausgleichskonzept erfordern?</p>	<p>Auf Grund des Fehlens größerer Investitionen, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden wären, besteht aktuell keine Notwendigkeit für ein gemeindliches Ausgleichskonzept. Die in der Gemeinde bestehenden hochwertigen Landschaftsbestandteile sind bereits durch Rechtsverordnungen geschützt. Das gilt insbesondere für die im Gemeindegebiet liegenden Teile der NATURA 2000 Gebiete. Hierzu gehören das „EU-Vogelschutzgebiet DE1542401, Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“. Außerdem existieren in der Gemeinde eine Vielzahl von gesetzlich geschützten Biotopen, die durch § 20 NatSchAG M-V geschützt sind. Hierzu zählen diverse „Sölle“ die sich hauptsächlich über die landwirtschaftlich genutzten Flächen verteilen.</p> <p>Da die genannten hochwertigen Landschaftsbestandteile bereits durch übergeordnete Rechtsverordnungen geschützt sind, könnten sie in einem aufzustellenden Flächennutzungsplan ohnehin nur nachrichtlich übernommen werden. Ein Anlass zur Aufstellung eines Flächennutzungsplans liefern die hochwertigen Landschaftsbestandteile nicht.</p>
<p>Gibt es Anforderungen anderer öffentlicher Planungsträger (örtliche und überörtliche Versorgungsbetriebe, bauliche Maßnahmen des Bundes oder des Landes M-V)?</p>	<p>Aktuell gibt es keine von außen kommenden Anforderungen anderer öffentlicher Planungsträger.</p>
<p>Gibt es weitere, nicht aufgeführte Entwicklungsabsichten der Gemeinde?</p>	<p>Weitere, über den o.a. Prüfkatalog hinausgehende Anforderungen, die aus sonstigen gemeindlichen Entwicklungsabsichten resultieren könnten und für die die Aufstellung eines Flächennutzungsplans erforderlich wäre, sind derzeit nicht erkennbar. Die Gemeinde ist ein ländlich geprägter Wohnstandort, der sich gemäß den raumordnerischen Vorgaben nur im Rahmen des Eigenbedarfs entwickeln kann.</p>

Nach ausführlicher Prüfung reicht der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 3 aus, städtebauliche Entwicklung in dieser Ortslage mit der geplanten Nutzung zu ordnen. Deshalb wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 3 als selbstständiger Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB aufgestellt.

Der vorliegende Bebauungsplan bedarf nach § 10 Abs. 2 BauGB der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

Ein kommunaler Landschaftsplan ist für die Gemeinde Lüdershagen nicht erstellt worden

3.3 Nutzungsbeschränkungen

Wald

Das Plangebiet grenzt im Nordosten an Waldflächen. Nach § 20 Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz – LWaldG) ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand bei Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern zum Wald einzuhalten. Die Waldflächen liegen außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Die nötigen 30 m Abstand von überbaubaren Flächen zu den Waldflächen werden eingehalten.

Bundesstraße B 105

Nach § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen bauliche Anlagen an Bundesstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 wurde daher eine 20 m breite Abstandsfläche parallel zur Bundesstraße als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Privat“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB festgesetzt.

3.4 Festgesetzte angrenzende und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

Partielle Neuaufstellung und Ergänzung des Bebauungsplan Nr. 1 „Gewerbegebiet Wiepkenhagen“, in Kraft getreten am 03.09.2012 – Die Planung diente der Schaffung von Planungsrecht für die heute bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Innenbereichssatzung Lüdershagen OT Lüdershagen Siedlungsstr. 1. Änderung Nr. 0, in Kraft getreten am 09.05.2013 – Die Planung diente der Schaffung von zusätzlichem Wohnraum im Ortsteil Lüdershagen und der Abrundung des Ortsbildes.

Bebauungsplan Nr. 4a „Sondergebiet Windpark Trinwillershagen – östliche Teilfläche“, in Kraft getreten am 01.02.2015 – Die Planung diente der Schaffung von Planungsrecht für die Erweiterung des bestehenden Windparks.

Vorhabenbezogener B-Plan Lüdershagen Biogasanlage Nr. 1, in Kraft getreten am 07.03.2015 – Die Planung diente der Schaffung von Planungsrecht für die heute bestehende Biogasanlage im Ortsteil Lüdershagen.

Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 2 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Lüdershagen“, – Die Planung soll das Planungsrecht für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Siedlungsbereich Grünau dienen. Das laufende Verfahren befindet sich in der Überarbeitung des Plankonzeptes nach der Durchführung der frühzeitigen Beteiligung und Öffentlichkeitsbeteiligung.

4. Darlegung der Planung

4.1 Art der baulichen Nutzung und Nebenanlagen

Das ausgewiesene Sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächen“ dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen zur Energiegewinnung über eine (gebäudeunabhängige) Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Voraussetzung für die Festsetzung von Sondergebieten ist, dass die Planungsabsichten der Gemeinde durch Baugebietstypen, wie sie die BauNVO in den §§ 2 bis 9 vorgibt, nicht umgesetzt werden können. Im vorliegenden Fall liegen wesentliche Unterscheidungsmerkmale zu den vorgegebenen Baugebietstypen vor, da großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht innerhalb von Baugebieten nach den §§ 2 bis 9 BauNVO realisierbar sind. Die beabsichtigte Nutzungsausrichtung zielt insbesondere auf spezifische Anlagen und Einrichtungen zur Energiegewinnung ab und lässt sich insofern nur durch die Festsetzung von Sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage gem. § 11 BauNVO planungsrechtlich bestimmen.

Im Plangebiet sind ausschließlich Modultische mit Solarmodulen, betriebsbedingte technische Anlagen und Einrichtungen, Zufahrten und Wartungsflächen und dem Nutzungszweck des Gebietes dienende Nebenanlagen zulässig. Hierzu zählen auch Wechselrichter und Trafostationen. Nur diese bestimmten Nutzungsarten können letztendlich vollzogen bzw. genehmigt werden.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind Niederfrequenzanlagen, wie Transformatorstationen, so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die in der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV im Anhang 1a genannten Grenzwerte nicht überschreiten.

Photovoltaikanlagen unterliegen begrenzten Nutzungszeiten. Die Nutzungsdauer liegt bei rd. 30 bis 40 Jahren. Deshalb wird mit dem Bebauungsplan zugleich die Folgenutzung der Plangebietsfläche nach Rückbau von Modultischen und Solarmodulen (hier Eintritt bestimmter Umstände) bestimmt. Danach ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft zu „entwickeln“ bzw. zu nutzen. Da momentan nicht absehbar ist, wie lange die Freiflächen-Photovoltaikanlage betrieben wird, ist eine konkrete, zeitliche Fixierung nicht zielführend.

Die Fläche für die Landwirtschaft resultiert aus der raumordnerischen Festlegung als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und könnte z. B. als Weidefläche genutzt werden.

Es bleibt zu gegebener Zeit zu bestimmen, welche der o. g. Nutzungen sinnvoll umsetzbar erscheint. Eine Änderung des Bebauungsplanes bleibt zu prüfen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Die Solarmodule sollen auf Modultischen montiert werden. Insofern stellen die Verankerungen / Fundamente der Tragkonstruktion von Modultischen zunächst eine direkte „Bodenversiegelung bzw. einen Bodeneingriff“ dar. Die Bodenüberdeckung der Anlagen (ohne direkte Bodenberührung) stellt ebenfalls einen relevanten Faktor bei der GRZ-Ermittlung dar. Die Überdeckung ergibt sich aus senkrechten Projektion der Solarmodule zur Bodenfläche. Daraus resultiert letztendlich die festgesetzte GRZ von 0,5 mit der zusätzlichen Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 S. 1 und 2 BauNVO.

Höhe baulicher Anlagen

Die zulässigen Anlagen (hier: Modultische mit Solarmodulen, betriebsbedingte technische Anlagen und Einrichtungen und dem Nutzungszweck dienende Nebenanlagen) sind nicht höher als 3,00 m zulässig (Anlagenhöhe). Dieses dient der Minderung der Wirkung baulicher Anlagen auf das Landschaftsbild und den Erholungsraum.

Der untere Bezugspunkt wird im weiteren Verfahren analog der Geländeoberfläche noch bestimmt.

4.3 Bauweise

Die Bauweise bezieht sich im Regelfall (nach der BauNVO) auf Gebäude. Analog hierzu sind jedoch Modultische - als bauliche Anlagen - in ähnlicher Weise zu betrachten. In der offenen Bauweise dürfen Gebäude eine Länge von höchstens 50 m betragen. Modultische sind jedoch grundsätzlich länger, zumal die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche im vorliegenden Fall höhere Längenmaße zulässt. Sie sollen somit länger als 50 m ausgeführt werden können, wobei die festgesetzten Baugrenzen letztendlich den möglichen Längenrahmen begrenzen. Angesichts dessen und zwecks Klarstellung der Bauweise ist eine abweichende Bauweise zulässig.

4.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Innerhalb dieser dürfen bauliche Anlagen errichtet werden; Nebenanlagen i. S. v. § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Eine Bemaßung bei Baugrenzen ist dort vorgenommen worden, wo die Baugrenze vom Plangeltungsbereich abweichen.

4.5 Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung

Reflexionen von Photovoltaikanlagen stellen Immissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 3 Abs. 2 BImSchG) dar. Sonnenlicht wird von der glatten Oberfläche der Module nicht nur absorbiert, sondern auch zu einem Teil reflektiert. Aufgrund der Lage des Plangebiets, angrenzend an den beschränkten Bauschutzbereich (§ 17 LuftVG), angrenzend an die Bundesstraße B 105 und den freien Landschaftsraum sowie wegen der gegenüberliegenden Bebauung, die auch Wohnnutzungen einschließt, sind ausschließlich reflexionsarme Solarmodule im Sinne der Gestaltung zulässig. Es sind demzufolge Photovoltaik-Module mit einer Antireflexionsbeschichtung oder andere anlagentechnische Möglichkeiten zur Reflexionsreduzierung zu verwenden. Dies ist im Rahmen des Vollzugs der Bauleitplanung auf Grundlage der technischen Möglichkeiten zu berücksichtigen.

4.6 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung und die Einspeisung des Stroms wird über den Anschluss an bestehende Einrichtungen, durch Maßnahmen und über Netze der Ver- und Entsorgungsträger auf der Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften und Regelwerke sichergestellt.

Für die jeweiligen Anschlüsse gelten die satzungsrechtlichen Vorgaben der Gemeinde und der Ver- und Entsorgungsbetriebe.

Die Errichtung der Photovoltaikanlage erfordert grundsätzlich das Verlegen von Erdkabeln, das Errichten von Wechselrichter- sowie von Übergabestationen o. dgl.

Niederschlagswasser

Das anfallende, unschädliche Niederschlagswasser wird, wie bisher auch, auf den Flächen versickern.

Brandschutz / Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung (Grundschutz) ist sicherzustellen und wird im weiteren Verfahren noch eingehend geprüft.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen haben eine eher geringere Brandlast und sind nicht zu vergleichen mit Aufdachanlagen, bei denen z. B. die Gebäudekonstruktion oftmals aus brennbaren Materialien besteht. Photovoltaikanlagen bestehen in der Regel aus nicht brennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. Als Brandlast können hier Kabel und Teile der Solarmodule angenommen werden. Zudem könnte es noch zu einem Freiflächenbrand kommen. Der spezielle Objektschutz unterliegt der hochbaulichen Planung und ist von dem Betreiber der Anlage zu erfüllen.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich letztendlich um eine bauliche Anlage nach LBauO M-V. Wirksame Löscharbeiten an baulichen Anlagen und der umliegende Gebietsschutz müssen für die Feuerwehr ermöglicht werden. Bei Vollzug der Planung ist für die gesamte Anlage ein Übersichtsplan in Anlehnung an die DIN 14095 zu erstellen und mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

4.7 Verkehr

Die Anbindung des Plangebiets an die örtlichen und die überörtlichen Verkehrsflächen ist über die Bundesstraße B 105 (hier in Teilen festgesetzt) gewährleistet. Die Zufahrt für das Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ erfolgt im östlichen Bereich des Geltungsbereiches über die vorhandene Zufahrt an der Bundesstraße B 105, die bereits jetzt eine Erschließungsfunktion für die landwirtschaftlich genutzten Flächen erfüllt.

Die Zufahrt ist in ihrem Ausbaustandart geeignet, den anfallenden Verkehr des Plangebietes aufzunehmen. Sie wird dabei vor allem in der Bauphase regelmäßig genutzt. Während der Betriebsphase findet dagegen nur eine geringe Nutzung durch Service- und Wartungspersonal sowie gegebenenfalls auch durch Besucher der Anlage statt. Es besteht hinsichtlich der Erforderlichkeit zusätzlicher Erschließungsstraßen oder sonstiger Maßnahmen kein weiterer Handlungsbedarf.

Die Zugangs-/Zufahrtsmöglichkeit für Notdienste / Feuerwehr ist vom Vorhabenträger zu gewährleisten und im Zuge der bauordnungsrechtlichen Antragstellung mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

4.8 Freiflächenstruktur / Grünordnung

Die Plangebietsfläche ist größtenteils durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen charakterisiert.

Die Laubbaumbestände im Bereich der Bushaltestelle „Heidberg“ sollen erhalten bleiben und wurden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB gesichert.

Zwischen der Bundesstraße B 105 und den Flächen des Sondern Sondergebietes wurde ein 20 m breiter Streifen (hier: Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) festgesetzt um den nötigen Abstand im Sinne des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) zu baulichen Anlagen zu gewährleisten.

4.9 Umweltbelange

Die Umweltbelange werden im weiteren Verfahren anhand der Schutzgüter in einem noch aufzustellenden Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet, bewertet und vertieft. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden / TÖB werden diese zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Im Weiteren wird bereits auf die wesentlichen Schutzgüter eingegangen.

Artenschutz

Bei der Planung sind Belange des Artenschutzes zu beachten. Deshalb wird ein artenschutzrechtlicher Beitrag erstellt.

Flächenverbrauch/-ausdehnung

Eine Verknappung von landwirtschaftlichen Flächen erfolgt nicht.

Die Flächen werden aus der intensiven Landwirtschaft herausgenommen. Unter den Modultischen ist eine Entwicklung von Wiesenflächen vorgesehen, die durchaus für ein Tierbesatz (z. B. Schafe) genutzt werden kann. Die Biodiversität wird befördert, der südlich angrenzende Langenhanshäger Bach wird weniger durch Stoffeinträge aus dem Ackerbau, sowie durch das Ablagern von Boden und Erntegut beeinträchtigt.

Klimaschutz

Die Energiegewinnung aus Photovoltaikanlagen leistet einen sehr wichtigen Beitrag zur

Reduzierung des CO₂-Austoßes und zur Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern. Damit tragen diese Anlagen erheblich zum Klimaschutz und zur Energiewende bei.

Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Plangebiet wird insofern gegenüber den raumordnerischen Festlegungen als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ und des raumordnerisch festgelegten „Vorbehaltsgebiet Trinwasser“ sowie des raumordnerisch festgelegten „Regional bedeutsamen Radtourennetzes / geplant“, als höhergewichtig eingestuft.

Altlasten

Es ist momentan davon auszugehen, dass keine belasteten Böden anstehen.

Eingriff / Ausgleich und CEF-Maßnahmen

Die Planung bereitet einen Eingriff vor, den es auszugleichen gilt. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nebst der Bestimmung von Kompensationsmaßnahmen wird im Rahmen des noch aufzustellenden Umweltberichtes erfolgen.

Um vor Ort eine Aufwertung für den Eingriff auf den Flächen des Plangebietes zu erreichen, sollen auf dem angrenzenden Flurstück 4, Flur 14 der Gemarkung Langenhanshagen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Die nötigen Flächen wurden durch den Vorhabenträger gesichert.

Lärmschutz

Mit dem Planvorhaben werden neue Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen. Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich, somit sind die Immissionsrichtwerte eines Mischgebietes maßgebend.

Gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) darf der Immissionsrichtwert (Außen) in einem Mischgebiet von

- tags (06.00 – 22.00 Uhr) - 60 dB (A)
- nachts (22.00 – 06.00 Uhr) - 45 dB (A)

nicht überschritten werden.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB (A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten.

Zum Schutz der Nachbarschaft (Ortsteil Heidberg) ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte durch entsprechende schalltechnische, bautechnische und organisatorische Maßnahmen zu gewährleisten.

Bei einer Freiflächen-Photovoltaikanlage handelt es sich grundsätzlich jedoch nicht um eine emissionsverursachende Anlage. Schalltechnische, bautechnische und organisatorische Maßnahmen / Bestimmungen werden demzufolge zunächst nicht für erforderlich gehalten. Darüber hinaus gilt die TA Lärm als eigenständiges Regelwerk und findet somit Anwendung bei Vollzug der Bauleitplanung.

Weitere Schutzgüter

Momentan wird davon ausgegangen, dass weitere Schutzgüter nicht erheblich betroffen sind (z. B. Abfall, Wasser, Risiken sowie Unfallgefahr usw.) oder als Hinweis in die Planung einfließen werden, sofern sie von Belang sein können (z. B. Bodendenkmale, Kampfmittelbelastung usw.)

5. Flächenbilanzierung

Die Flächenanteile für die unterschiedlichen Nutzungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Flächenbezeichnung	Fläche in m² (gerundet)	Anteil in % (gerundet)
Sonstige Sondergebiete		
SO (innerhalb des 110 m Abstandes zu Bundesstraße)	65.403	36
SO (außerhalb 110 m Abstandes zur Bundesstraße)	83.251	46
SO Gesamt	148.654	
Grünfläche	19.222	10
Straßenverkehrsflächen	14.211	8
Geltungsbereich Gesamt	182.087	100