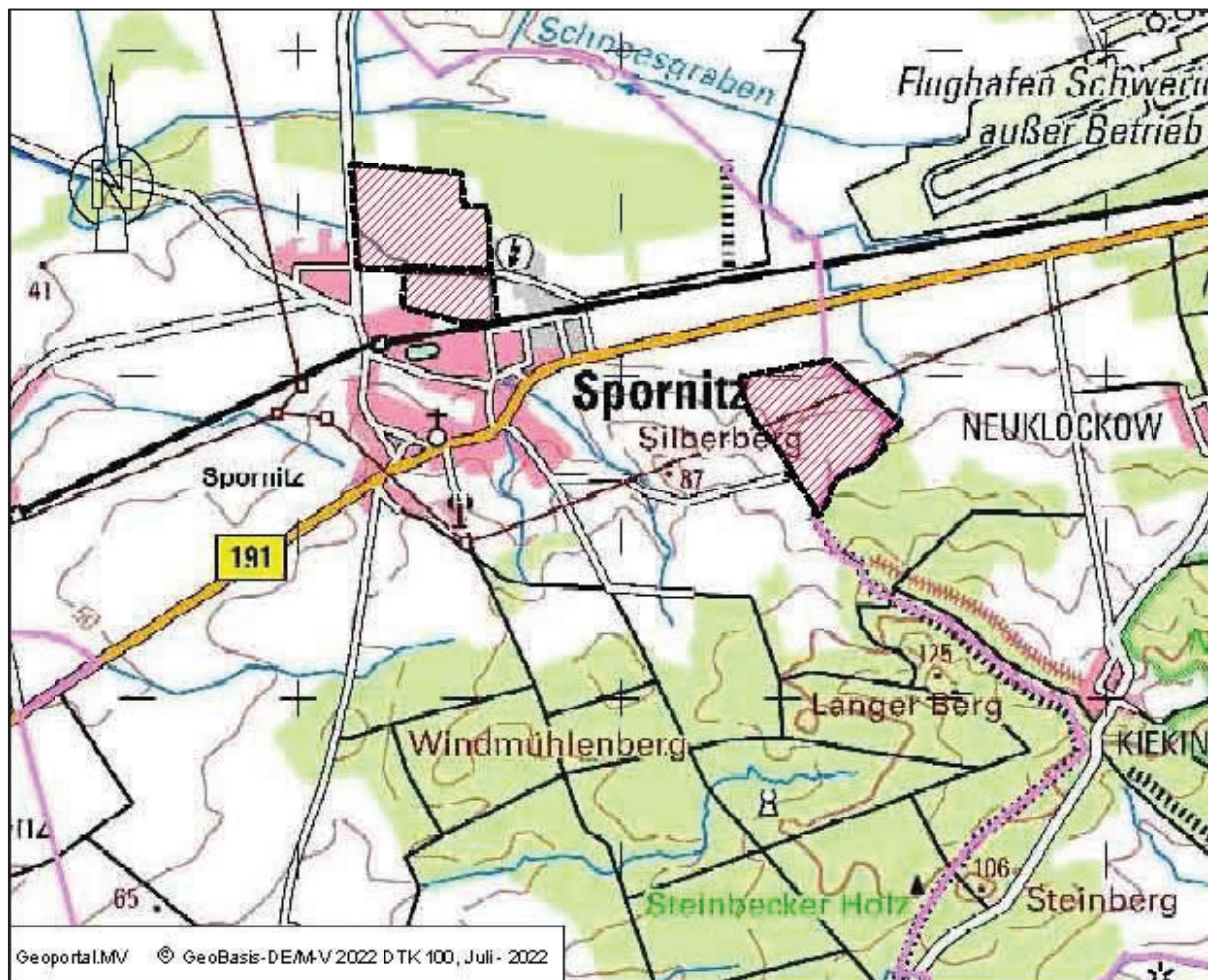


Gemeinde Spornitz

2. Änderung des Flächennutzungsplanes

„Solarkraftwerk Spornitz“

Landkreis Ludwigslust-Parchim



Begründung mit Umweltbericht

Verfahrensstand nach BauGB

§ 3(1)



§ 4(1)



§ 3(2)



§ 4(2)



§ 6



GSP
GOSCH & PRIEWE

Paperberg 4
23843 Bad Oldesloe
Tel.: 04531 / 67 07 - 0
Fax: 04531 / 67 07 - 79
E-mail: oldesloe@gsp-ig.de
Internet: www.gsp-ig.de

Stand: 10.01.2025

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines.....	4
2 Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung	5
3 Anlass und Ziel der Planung	6
4 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben	6
4.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016.....	6
4.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) 2011	10
4.3 Derzeit wirksamer Flächennutzungsplan	13
5 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz	14
6 Umweltbelange	14
6.1 Immissionen und Emissionen.....	14
6.1.1 Blendgutachten	14
6.1.2 Hinweise zum Lärmschutz / Elektromagnetische Felder	15
6.2 Natur und Landschaft.....	16
6.2.1 Eingriffsregelung	16
6.2.2 Artenschutz	16
7 Nachrichtliche Übernahmen	17
8 Ver- und Entsorgung	18
9 Archäologie und Altlasten	19
10 Einleitung in den Umweltbericht	22
10.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	22
10.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:.....	22
11 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	26
11.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden .	26
11.1.1 Schutzgut Fläche	26
11.1.2 Schutzgut Boden	26
11.1.3 Schutzgut Wasser.....	31
11.1.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	31
11.1.5 Schutzgut Klima / Luft	33
11.1.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	33

11.1.7	Natura 2000-Gebiete	34
11.1.8	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	34
11.1.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	34
11.1.10	Wirkungsgefüge	35
11.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	35
11.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	36
11.4	Beschreibung der geplanten Maßnahmen	38
11.4.1	Vermeidungsmaßnahmen	38
11.4.2	Ausgleichsmaßnahmen	39
11.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	39
12	Zusätzliche Angaben	40
12.1	Merkmale der technischen Verfahren	40
12.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse	40
12.3	Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen	40
12.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	40
13	Quellenverzeichnis	42
14	Billigung	43

Teil I: Begründung

1 Allgemeines

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Spornitz hat in ihrer Sitzung am 07.09.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 „Solarkraftwerk Spornitz“ und die damit verbundene 2. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Der Beschluss wurde ortsüblich bekannt gemacht.

Die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz umfasst zwei Teilbereiche und schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung von zwei Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen im nordwestlichen und südöstlichen Gemeindegebiet.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Spornitz stellt beide Teilflächen als Fläche für die Landwirtschaft dar. Um das geplante Vorhaben entsprechend umsetzen zu können, ist eine Änderung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Spornitz aufgestellt. Die Gemeinde folgt mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

Die Aufstellung erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184) i. V. m. der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176); zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908), dem Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V) in der Fassung vom 22. Oktober 2002 und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBauO M-V).

Stand des Verfahrens:

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde in der Zeit vom 10.11.2022 bis 16.12.2022 durchgeführt. Durch das Verfahren nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde die Öffentlichkeit frühzeitig über die Inhalte der Planung informiert und konnte sich hinsichtlich vorhandener Anmerkungen und Bedenken zu dem vorgestellten Vorhaben äußern.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde in der Zeit vom 10.11.2022 bis 16.12.2022 durchgeführt. Das Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB dient der Sondierung (sog. Scoping), in dem Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit gegeben wird, sich zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die eingegangenen planungsrelevanten Stellungnahmen und Hinweise wurden geprüft und gegebenenfalls im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

Am 17.10.2023 wurde durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Spornitz der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zur 2. Änd. des Flächennutzungsplanes gefasst.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde ortsüblich und über das Internet bekannt gemacht. Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 08.11.2023 aufgefordert, ihre Stellungnahme abzugeben. Die Öffentlichkeit und die Behörden und Träger öffentlicher Belange hatten gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB Gelegenheit ihre Anregungen und Hinweise zur Planung im Zeitraum 10.11.2023 bis zum 11.12.2023 abzugeben.

Gemäß §§ 1 und 1a sowie 2 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht (UB) dokumentiert werden; der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung (Teil II).

2 Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung

Die Gemeinde Spornitz liegt zwischen der Stadt Parchim und der Stadt Ludwigslust und gehört somit zum Landkreis Ludwigslust-Parchim.

Die Geltungsbereiche der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz befinden sich am nordwestlichen und südöstlichen Rand des Gemeindegebietes und umfassen Flächen von insgesamt rd. 105,8 ha.

Die Teilbereiche setzen sich künftig wie folgt zusammen:

Teilgebiet A		Teilgebiet B	
Sonderbaufläche Nord	rd. 44 ha	Sonderbaufläche	rd. 46 ha
Sonderbaufläche Süd	rd. 15 ha	Waldflächen	rd. 0,8 ha
Gesamt rd. 59 ha		Gesamt rd. 46,8 ha	

Das Teilgebiet A umfasst die Flurstücke 21, 22/1, 23, 24, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38 und 39 der Gemarkung Spornitz, Flur 10, und liegt nördlich der Ortslage Spornitz.

- Es grenzt östlich an den B-Plan Nr. 1 „Gewerbepark Nord und Ost“ der Gemeinde Spornitz. Südlich grenzt das Plangebiet an die Bahnlinie und westlich wird das Plangebiet durch die Kreisstraße K 59 als Verbindungsstraße zwischen der Ortslage Matzlow und Spornitz abgegrenzt.
- Das Teilgebiet A wird durch die Gemeindestraße „Weg Dreeschdamm“ in einen nördlichen und südlichen Bereich geteilt.

Das Teilgebiet B umfasst das Flurstück 1 der Gemarkung Spornitz, Flur 12, und liegt südöstlich der Ortslage Spornitz sowie südlich der Bundesstraße B 191.

- Das Gebiet grenzt südlich an die Gemarkung Kiekindemark und östlich an die Gemarkung Parchim.

Die Lage der Plangebiete kann dem dieser Begründung vorausgehenden Lageplan entnommen werden.

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Teilgebiet A grenzt im Norden an Waldflächen an, nach Süden schließen sich die Siedlungsflächen der Gemeinde Spornitz an. Das Teilgebiet B befindet sich an der Gemeindegrenze mit der Stadt Parchim und wird nach Süden von Wald begrenzt.

3 Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Spornitz möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau von erneuerbaren Energien leisten und die Energieversorgung der Gemeinde langfristig nachhaltig ausrichten. Anlagen zur Gewinnung Erneuerbarer Energien kommen beim Erreichen der Minderungsziele bzgl. des Ausstoßes klimawirksamer Gase und der Bereitstellung einer ausreichenden, klimaneutralen Energieversorgung eine besondere Bedeutung zu. Gleichzeitig haben Planungen zum Ausbau von erneuerbaren Energien angesichts des mittlerweile spürbar voranschreitenden Klimawandels sowie der aktuellen Gefährdung der Energieversorgung durch den Krieg in der Ukraine eine besondere Relevanz.

Das entsprechende landesplanerische Ziel, den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter zu stärken, erfordert die Entwicklung weiterer Standorte für Solar-Freiflächenanlagen in erheblichem Umfang. Aus diesem Grund wurde die EEG Novelle 2023 auf den Weg gebracht worden, wonach die Errichtung und der Betrieb von Anlagen für erneuerbare Energie im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen (s. § 2 EEG 2023). Erneuerbare Energien sollen als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Ziel der Planung ist es, die Flächen planungsrechtlich derart vorzubereiten, dass auf derzeit landwirtschaftlichen Nutzflächen zwei Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA) errichtet werden können. Dazu werden im Rahmen der Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz Sonderbauflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ festgesetzt.

4 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Städte und Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne „Flächennutzungspläne“ (vorbereitende Bauleitplanung) und die „Bebauungspläne“ (verbindliche Bauleitplanung) sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde/Stadt für eine geplante städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes. Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 3+4 BauGB).

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Region ergeben sich aus dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) und dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) i. V. m dem Regionalen Energiekonzept (RENK).

Folgende planerische Vorgaben sind bei der Bauleitplanung aus den bestehenden Fachplänen zu berücksichtigen:

4.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016

In Mecklenburg-Vorpommern beschreibt das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) die Grundsätze und Ziele der räumlichen Planung für das Land. Die nachfolgende, weiter konkretisierende, Ebene ist die Regionalplanung, die in vier Planungsregionen entwickelt und umgesetzt wird.

Die Karte des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern enthält für die Gemeinde Spornitz nachfolgende Darstellungen:

- Vorbehaltsgebiet Tourismus
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
- Wasserstraße am westlichen Rand des Gemeindegebietes
- Querung des Stadtgebietes durch das überregionale Straßennetz in West-Ost-Richtung

- Querung des Stadtgebietes durch das überregionale Eisenbahnnetz in West-Ost-Richtung
- Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung
- Flughafen östlich des Gemeindegebietes



Abbildung 1: Ausschnitt Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Quelle: www.regierung-mv.de

	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft		Bedeutsamer Verkehrsflughafen
	Vorbehaltsgebiet Tourismus		Bedeutsamer Flughafen
	Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege		Internationales Straßennetz
	Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern		Großräumiges Straßennetz
	Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege		Überregionales Straßennetz
	Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern		Geltungsbereiche des Bebauungsplanes Nr. 8
	Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung		

Auszug Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei

In den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen sollen aus den Vorbehaltsgebieten Vorranggebiete Landwirtschaft entwickelt werden, wo regionale Besonderheiten dies erfordern. (LEP MV, Kap. 4.5, (4))

Der Landesentwicklungsplan Mecklenburg-Vorpommern erhält für weite Teile des Gemeindegebietes Spornitz Darstellungen als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Diese beruht auf den Indikatoren Bodengüte (Ertragsmesszahl), Anteil der Beschäftigten in der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft sowie dem durchschnittlicher Viehbesatz. Anhand dieser grob umrissenen Gebiete sollen im Regionalen Raumentwicklungsprogramm entsprechend der regionalen Besonderheiten Vorranggebiete Landwirtschaft ausgewiesen werden. In der Folge weist das wesentlich kleinmaßstäbigere Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM, s. Kap. 4.2) nur noch für das nördliche Gemeindegebiet landwirtschaftliche Vorrangflächen aus. Die Geltungsbereiche der 2. Änd. des Flächennutzungsplanes sind außerhalb dieser Gebiete gelegen.

5.3 Energie

In allen Teilräumen soll eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden. Um einen substantiellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien dabei deutlich zunehmen. (LEP MV 2016, Kap. 5. 3, (1))

Zum Schutz des Klimas und der Umwelt soll der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. (LEP MV 2016, Kap. 5. 3, (2))

Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. Dabei soll auch die Wärme von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen sinnvoll genutzt werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden. (LEP MV 2016, Kap. 5. 3, (9) Z)

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit erneuerbaren Energieträgern kommt weiterhin eine besondere Bedeutung zu. Im Vordergrund stehen bei der Stromerzeugung Windenergie, Photovoltaik und Bioenergie, bei der Wärmeerzeugung sind dies Solarthermie, die Nutzung von Biomasse und Abfällen sowie die Geothermie. (LEP MV 2016, Kap. 5. 3, Begründung)

Die Planung zur 2. Änd. des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz trägt zum erforderlichen Ausbau von erneuerbaren Energien und einer langfristig nachhaltigen Energieversorgung der Gemeinde bei. Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien kommen beim Erreichen der Minderungsziele bzgl. des Ausstoßes klimawirksamer Gase und der Bereitstellung einer ausreichenden, klimaneutralen Energieversorgung eine besondere Bedeutung zu.

Gemäß Aussagen des Regionalen Energiekonzepts Westmecklenburg ist die Datenlage hinsichtlich Konversionsflächen sehr diffus, weshalb diese nicht in die Überarbeitung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg eingeflossen sind. Für die Gemeinde Spornitz sind jedoch keine solchen Flächen bekannt. Auch befinden sich keine Abfalldeponien oder größere Altlastenflächen im Gemeindegebiet. Der nördliche Teilbereich grenzt unmittelbar an Siedlungsflächen an. Der südliche Teilbereich ist zwar in rd. 1 km Entfernung östlich des Siedlungskörpers gelegen, beide Flächen befinden sich jedoch in der Nähe bestehender Verteilnetze.

Die Geltungsbereiche der 2. Änd. des Flächennutzungsplanes werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Gemäß geltendem Landesentwicklungsprogramm dürfen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur entlang überregionaler Infrastruktureinrichtungen in einem Korridor von 110 m für FF-PVA in Anspruch genommen werden. Seit Aufstellung des LEPs im Jahr 2016 haben sich jedoch die Rahmenbedingungen wie etwa die Wirtschaftlichkeit von Anlagen außerhalb der EEG Kulisse und das Erfordernis zusätzlicher Flächen für FF-PVA im Rahmen der Energiewende verändert. Deshalb ist unter bestimmten Voraussetzungen¹ eine Abweichung von den Zielen der Raumordnung möglich (Zielabweichungsverfahren). Ein Zielabweichungsverfahren kann beantragt werden, wenn für ein Projekt die Gesamtpunktzahl von 100 erreicht wird. Mindestens sechs Kriterien der Kategorie B müssen erfüllt sein.

Das Projekt erreicht insgesamt 200 Punkte und überschreitet damit die Mindestzahl von 100 Punkten deutlich. Es werden 13 Kriterien aus der Kategorie B erfüllt. Ein Antrag auf Zielabweichung wurde bereits beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern eingereicht.

Darüber hinaus ist anzuführen, dass die Laufzeit einer FF-PVA für einen Zeitraum von rd. 30 Jahren vorgesehen ist. In dieser Zeit verliert die Fläche nicht ihren Ackerstatus. Durch die Planung werden die Flächen langfristig somit nicht der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

7.2 Ressourcenschutz Trinkwasser

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.

¹ <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/em/Aktuell/?id=170882&processor=processor.sa.pressemitteilung>

Der nördliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ist in einem Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung gelegen. Das Vorhaben einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen widerspricht dieser Darstellung jedoch nicht. Durch die Errichtung einer FF-PVA erfolgen keine wesentlichen Eingriffe in den Boden oder das Grundwasser, da die Module lediglich gerammt, d. h. ohne Fundamente verbaut werden. Im Gegenteil wird durch die temporäre Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf den stark sandigen Böden im Teilbereich A der Nährstoffeintrag in das Grundwasser reduziert.

Die 2. Änd. des Flächennutzungsplanes steht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes M-V somit nicht entgegen.

4.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) 2011

Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen für die räumliche Entwicklung der Planungsregion Westmecklenburg und geänderter Rechtsgrundlagen hat der Regionale Planungsverband Westmecklenburg als Träger der Regionalplanung für seinen Planungsraum beschlossen, das Regionale Raumordnungsprogramm Westmecklenburg aus dem Jahre 1996 fortzuschreiben und als Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) neu aufzustellen. Damit soll die Entwicklung einer leistungsfähigen Raumstruktur unterstützt, die Wettbewerbsfähigkeit Westmecklenburgs gestärkt und sichere Rahmenbedingungen für wirtschaftliches Wachstum und für die weitere Verbesserung der Lebensbedingungen geschaffen werden. (Ziff. 1.1, RREP WM 2011)

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums hat der Planungsverband ein Regionales Energiekonzept (RENK) erarbeitet. Auf Basis der Klimaschutzziele des Bundes und des Landes wurden eigene Ziele formuliert. [2. Änd.] Die Bearbeitungszeit war von Dezember 2011 bis März 2013. [2. Änd.] Das Regionale Energiekonzept stellt eine fachliche Grundlage für die Teilfortschreibung Kapitel 6.5 Energie des RREP WM 2011 dar. (www.region-westmecklenburg.de)

Die Karte des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg enthält für die Gemeinde Spornitz nachfolgende Darstellungen:

- Siedlungsschwerpunkt
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft im nördlichen Gemeindegebiet
- Tourismusentwicklungsraum
- B 191 = überregionales Straßennetz
- Bahnlinie = überregionales Schienennetz
- Hochspannungsleitungen in West-Ost und nördlicher Richtung
- Ferngasleitung in West-Ost Richtung
- Regionaler Flughafen im Osten

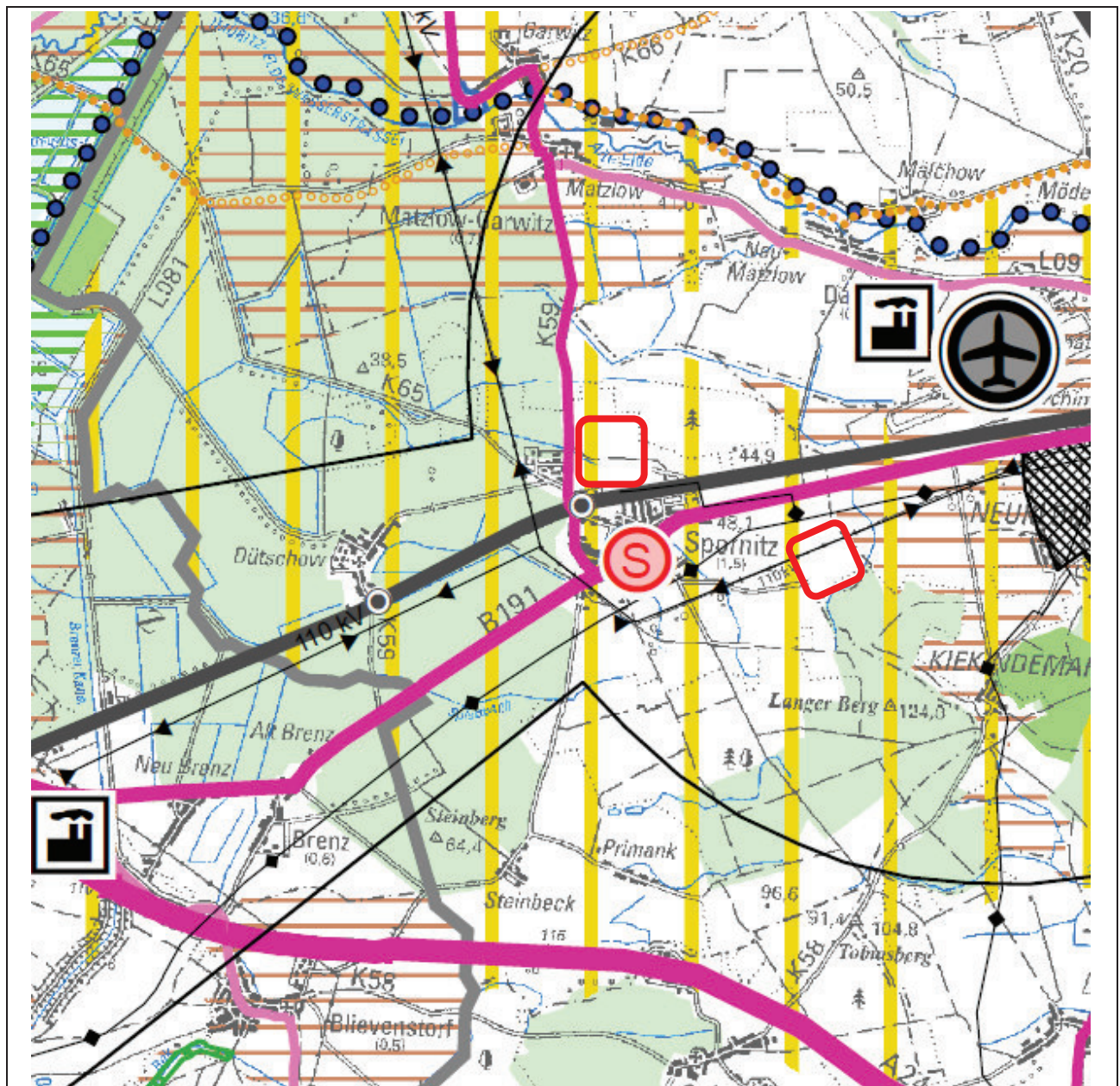


Abbildung 2: Ausschnitt Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Quelle: www.region-mecklenburg.de

	Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege		Tourismusschwerpunkt
	Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern		Tourismus / Tourismusentwicklungsraum
	Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege		Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
	Siedlungsschwerpunkt		Regionalflughafen mit Bauschutzbereich
	Großräumiges Straßennetz / geplant		Hochspannungsleitung / geplant
	Überregionales Straßennetz / geplant		Geltungsbereiche des Bebauungsplanes Nr. 8
	Regionales Straßennetz / geplant		

6.5 Energie

Die Anlagen und Netze der Energieversorgung in Westmecklenburg sollen sicher, kostengünstig sowie umwelt- und sozialverträglich erhalten und bedarfsgerecht auch im Sinne dezentraler Erzeugung weiter ausgebaut werden. Dabei soll der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windkraft, Sonnenenergie, Geothermie und Biomasse vor allem aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit sowie der regionalen Wertschöpfung erhöht werden. Die Forschung, Entwicklung und Anwendung neuer Technologien im Bereich der Energieumwandlung soll unterstützt werden. Zur Energieeinsparung soll auf eine rationelle Energienutzung hingewirkt werden. (RREP WM 2011, 6.5, (1))

Für Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sollen bauliche Anlagen, bereits versiegelte Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden. (RREP WM 2011, 6.5, (5))

Die Nutzung der Sonnenenergie ist eine zukunftsorientierte Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfs. Aufgrund der Vielzahl nutzbarer Flächen auf baulichen Anlagen sollten diese vordringlich genutzt werden. Bei entsprechender Eignung können aber auch bereits versiegelte Flächen und unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes Konversionsflächen genutzt werden, um eine weitere Zersiedelung zu vermeiden. (RREP WM 2011, 6.5, Begründung zu 5)

Bei allen Vorhaben der Energieumwandlung und des -transportes sollen Regelungen zum Rückbau der Anlagen nach der Nutzung bereits in der Planungsphase getroffen werden. (RREP WM, 6.5, (8))

FF-PVA bilden eine gute Möglichkeit, eine relativ große installierte Leistung kostengünstig und zeitnah zu entwickeln und so dem Ziel der Landesplanung, den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben, zu entsprechen. Geeignete vorbelastete Flächen wie Konversionsflächen, Deponien und sonstige versiegelte Flächen für großflächige Photovoltaikanlagen bestehen im Gemeindegebiet nicht.

Die Nutzung von Dächern für die Solarenergie ist hingegen mit einem vergleichsweise hohen planerischen und baulichen Aufwand verbunden. Große gewerbliche Hallen sind in der Dachkonstruktion oft zu schwach ausgebildet, um PVA tragen zu können oder werden bereits für die Gewinnung von Solarenergie genutzt. Zudem bestehen Limitationen bezüglich der Einspeisung so gewonnener Solarenergie.

Auch wenn kaum Vorrangflächen in der Gemeinde Spornitz vorhanden sind, möchte die Gemeinde einen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien und damit zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele des Landes leisten. Diese können nur erreicht werden, wenn auch kompakte Flächen außerhalb der großen Infrastruktureinrichtungen in Anspruch genommen werden. Dementsprechend folgt die Gemeinde den Vorgaben des RREP WM, indem sie derzeit noch landwirtschaftlich genutzte Flächen, zum Teil mit unmittelbarem Anschluss an Siedlungsflächen, planungsrechtlich so vorbereitet, dass dort eine FF-PVA errichtet werden kann.

Im Rahmen des Durchführungsvertrages zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 werden Regelungen zum Rückbau der Anlage nach Ende der Nutzung getroffen.

Das Gemeindegebiet Spornitz wird nahezu vollständig als Tourismusentwicklungsraum dargestellt. Die in der 2. Änd. des Flächennutzungsplanes dargestellten Flächen weisen jedoch keine besondere touristische Funktion in der Gemeinde auf und sind nicht touristisch erschlossen.

Das Vorhaben steht den Zielen und Grundsätzen Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) 2011 somit nicht entgegen.

4.3 Derzeit wirksamer Flächennutzungsplan

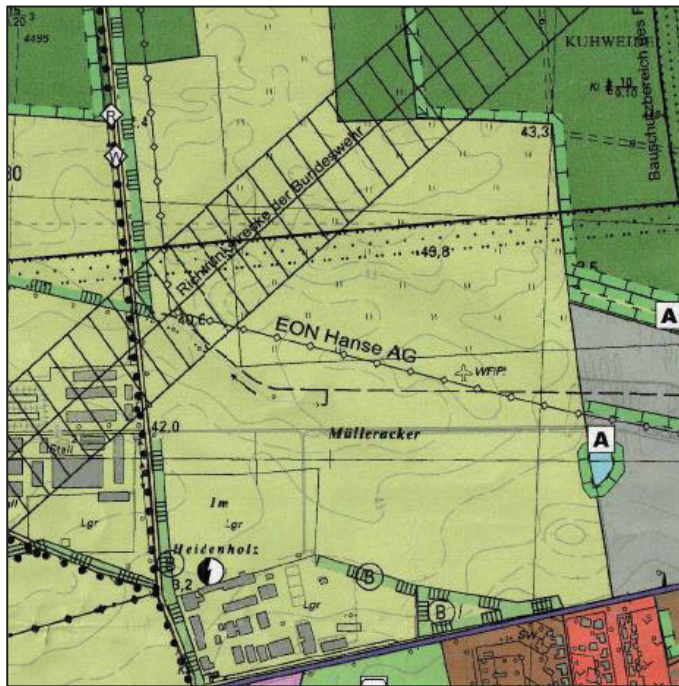


Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan 2006, Quelle: Amt Parchimer Umland

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Spornitz (2006) stellt das Teilgebiet A als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 a) BauGB dar.

Am südlichen Flächenrand werden Biotop gem. § 20 LNatSchG M-V dargestellt. Im Norden grenzen Waldflächen an.

Über die Fläche führt in Richtung Südwest-Nordost eine Richtfunkstrecke der Bundeswehr. In Richtung West-Ost wird die Fläche zudem von einer unterirdischen Versorgungsleitung und einem Bauschutzbereich für den Anflugsektors zum Flughafen Schwerin-Parchim gequert. Dieser ist jedoch seit 2019 für den Flugverkehr stillgelegt.

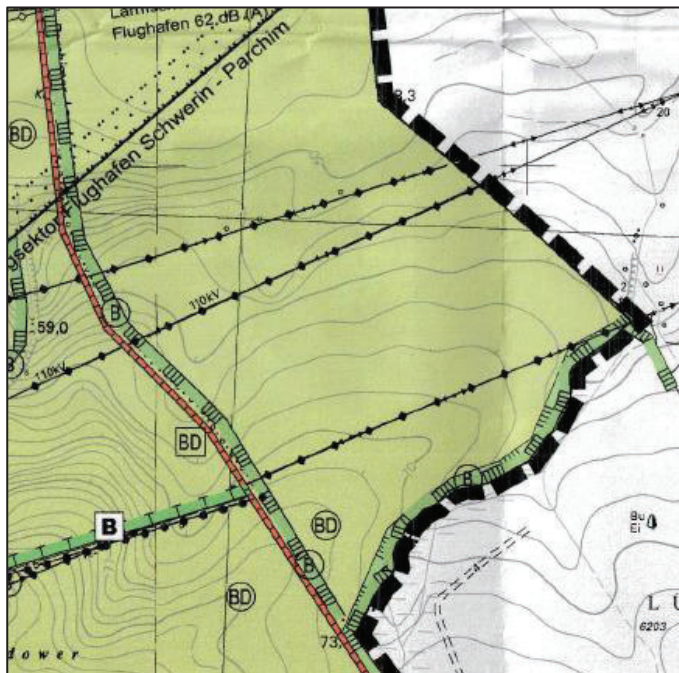


Abbildung 4: Ausschnitt Flächennutzungsplan 2006, Quelle: Amt Parchimer Umland

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Spornitz (2006) stellt das Teilgebiet B als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 a) BauGB dar.

Die randlichen Grünstrukturen im Westen und Süden werden als besonders geschützte Biotop gem. § 20 LNatSchG M-V dargestellt.

Über die Fläche führen in Richtung Südwest-Nordost drei oberirdische Versorgungsleitungen, u. a. eine 110 kV Leitung.

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Flächennutzungsplanes im Jahr 2006 spielten FF-PVA aufgrund der damaligen Rahmenbedingungen bei der Ausweisung von Flächen noch keine Rolle. Um eine konfliktäre Entwicklung in der Gemeinde zu verhindern, wurden im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes mögliche Standortalternativen im Umfeld der Siedlungsflächen betrachtet:

Begrenzt wird der Suchbereich zum einen durch das westlich der Siedlungsflächen gelegenen Landschaftsschutzgebiet sowie EU-Vogelschutzgebiet, zum anderen durch die südlich gelegenen Waldflächen samt FFH-Gebiet.

Das Teilgebiet A ist aufgrund der Einbindung in das bestehende Gewerbegebiet und der entsprechend geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild für die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage besonders geeignet. Im Fall einer Inanspruchnahme dieser Fläche ist die Entwicklung weiterer Flächen im Bereich östlich des Siedlungsraumes und nördlich der B 191 jedoch kritisch zu beurteilen, da in diesem Fall eine rd. 2 km lange Anlage, lediglich durch schmale Grünflächen getrennt, entstehen würde. Das Teilgebiet B befindet sich etwas abgesetzt von der Siedlungslage und umfasst Böden mit über 20 Bodenpunkten. Das trifft jedoch auf nahezu alle Flächen südlich der B 191 zu. Im Gegensatz zu den südlich des Siedlungsraumes gelegenen Bereichen, auf welchen sich auch Biotope, Wälder oder Maßnahmenflächen befinden, weist die Fläche eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Zudem ist das Landschaftsbild im Bereich des Teilgebietes B durch drei Hochspannungsleitungen wesentlich geprägt und die Fläche steht kurzfristig für eine bauliche Inanspruchnahme durch Freiflächenanlage-Photovoltaikanlage zur Verfügung.

5 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Geltungsbereiche des Bebauungsplanes Nr. 8 der Gemeinde Spornitz. Um das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 8 umsetzen zu können, ist eine Änderung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz stellt die Fläche des Plangebietes als Sonderbaufläche „Photovoltaik“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO dar. Diese Änderung ermöglicht den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energie.

6 Umweltbelange

6.1 Immissionen und Emissionen

Südlich des Plangebietes liegt, durch eine eingleisige Bahntrasse und Gehölzflächen getrennt, der Ortsrand von Spornitz. Bei der Bebauung handelt es sich um Wohngebäude. Im Südwesten und Südosten der Fläche befinden sich z. T. unmittelbar angrenzend, z. T. in rd. 250 m Distanz landwirtschaftliche und gewerbliche Betriebe. Die Photovoltaikmodule sind mit einer Antireflexschicht ausgestattet, so dass grundsätzlich nur wenig auftreffendes Sonnenlicht wieder abgestrahlt wird.

Die Photovoltaikmodule funktionieren quasi geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen. Lärmimmissionen können von Trafogebäuden und Wechselrichtern ausgehen, diese sind allerdings örtlich begrenzt und als unwesentlich einzustufen.

6.1.1 Blendgutachten

Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 der Gemeinde Spornitz wurde durch das Büro SolPEG aus Hamburg ein Blendgutachten, mit Stand vom 26.04.2023 erstellt. Dieses kommt zu dem Schluss, dass keine speziellen Sichtschutzmaßnahmen erforderlich sind bzw. angeraten werden. Das Gutachten trifft die folgenden Aussagen:

Die potentielle Blendwirkung der hier betrachteten PV-Anlage Spornitz kann als „geringfügig“ klassifiziert werden. Im Vergleich zur Blendwirkung durch direktes Sonnenlicht oder durch Spiegelungen von Windschutzscheiben, Wasserflächen, Gewächshäusern o.ä. ist „vernachlässigbar“. Unter Berücksichtigung von weiteren Einflussfaktoren wie z. B. Geländestruktur, lokalen Wetterbedingungen (Frühnebel, etc.) kann die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Reflexion durch die PV Anlage als gering eingestuft werden. Durch den Einsatz von hochwertigen PV Modulen hat der Auftraggeber die nach aktuellem Stand der Technik möglichen Maßnahmen zur Vermeidung von potentiellen Reflexionen ergriffen.

[...] Anhang der ausgewerteten Ergebnisse kann eine Beeinträchtigung von Zugführern durch die PV Anlage mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Die Sichtbarkeit von DB Signalanlagen ist nicht beeinträchtigt. Verkehrsteilnehmer auf angrenzenden Straßen sind von Reflexionen durch die PV Anlage nicht beeinträchtigt, da hier die Einfallswinkel deutlich außerhalb des für Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels liegen.

Die südöstlich gelegenen Gebäude können theoretisch von Reflexionen durch die PV Anlage erreicht werden. In der Realität ist allerdings aufgrund der örtlichen Gegebenheiten kein direkter Sichtkontakt zur Immissionsquelle vorhanden und daher kann eine Beeinträchtigung von Anwohnern durch die PV Anlage im Sinne der LAI Lichtleitlinie mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Weitere Gebäude wurden nicht untersucht, da aufgrund von Entfernungen und/oder Winkel zur Immissionsquelle keine Reflexionen zu erwarten sind.

Die Analyse der potentiellen Blendwirkung für den Flugverkehr des ehemaligen Flughafens Schwerin-Parchim wurde gemäß internationalen Vorgaben der US Flugsicherungsbehörde FAA und der EASA durchgeführt. Für den Standard 2-mile Landeanflug aus nordöstlicher Richtung auf Landebahn 06 sind keine Reflexionen durch die PV Anlage nachweisbar. Landeanflüge auf Landebahn 24 können nur in einem kurzen Zeitfenster morgens zwischen 06:14-06:50 Uhr von Reflexionen erreicht werden. Aufgrund der geringen zeitlichen Dauer und der großen Entfernung zur Immissionsquelle sind potentielle Reflexionen allerdings nicht geeignet um relevante Blendwirkungen hervorzurufen. Die Analyse von potentiellen Reflexionen im Bereich der nördlichen Platzrunde zeigt keine Ergebnisse und auch im Bereich des Schwerin-Parchim Tower (ATCT) sind keine Reflexionen nachweisbar.

Es ist davon auszugehen, dass die theoretisch berechneten Reflexionen in der Praxis keine Blendwirkung entwickeln werden. [...] Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse sind keine speziellen Sichtschutzmaßnahmen erforderlich bzw. angeraten und es bestehen keine Einwände gegen das Bauvorhaben.

6.1.2 Hinweise zum Lärmschutz / Elektromagnetische Felder

- Gemäß § 22 BImSchG sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen zu errichten und zu betreiben, dass
 - schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,
 - nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und
 - die beim Betrieb der Anlage entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.
- Zum Schutz der Nachbarschaft ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte durch entsprechende schalltechnische, bautechnische und organisatorische Maßnahmen zu gewährleisten.

- *Entsprechend des § 4 der 26. BImSchV sind bei Errichtung und wesentlichen Änderungen von Niederfrequenzanlagen die Anforderungen zum Zweck der Vorsorge zu berücksichtigen.*
- *Die Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind zu gewährleisten (§§ 23 BImSchG).*
- *Sollten sich Immissionsbelästigungen für die Nachbarschaft ergeben, so ist auf Anordnung der Behörde nach § 26 BImSchG ein Gutachten (die Kosten trägt der Bauherr) mit Abwehrmaßnahmen zu erstellen und diese in Abstimmung mit der Behörde terminlich umzusetzen.*
- *Während der Realisierungsphase von Baumaßnahmen sind die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – (AVV Baulärm) vom 19. August 1970 einzuhalten.*
- *Während der Realisierungsphase von Baumaßnahmen sind die Anforderungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) vom 26. Februar 2016 einzuhalten.*
- *Die Anzeige einer Niederfrequenzanlage mit einer Nennspannung von 110 Kilovolt und mehr oder einer Gleichstromanlage ist gemäß § 7 Abs. 2 der 26. BImSchV dem FD Immissionsschutz/Abfall des Landkreises Ludwigslust-Parchim, Bereich Immissionsschutz, mindestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme vorzulegen.*
- *Der Betreiber hat die maßgeblichen Daten, sowie einen Lageplan vorzuhalten und dem FD Immissionsschutz/Abfall des Landkreises Ludwigslust-Parchim, Bereich Immissionsschutz auf Verlangen unverzüglich vorzulegen.*

6.2 Natur und Landschaft

6.2.1 Eingriffsregelung

Sind auf Grund einer Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz über deren Vermeidung, Ausgleich und Ersatz unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz zu entscheiden. Zudem sind im Sinne des § 1a Abs. 2 Baugesetzbuch die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern, die geschützten Teile von Natur und Landschaft des Kapitels 4 des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Die Geltungsbereiche, für welche Baurecht geschaffen wird, werden derzeit intensiv als Acker bewirtschaftet. An den Flächenrändern befinden sich z. T. Wälder und Gehölzstrukturen, welche durch die Planung jedoch nicht in Anspruch genommen oder beeinträchtigt werden.

Der erforderliche Ausgleich der Eingriffsregelung ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nachzuweisen.

6.2.2 Artenschutz

Zur Beurteilung der Artenschutzbelange wurde vom Büro *Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt* aus Halle (Saale) mit Stand vom 05.08.2022 eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, die dem Be-

bauungsplan als Anlage beiliegt. Aus dem Gutachten gehen erforderliche artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen für die Gruppe der Brutvögel hervor. Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich, Verbotstatbestände werden vermieden.

Aufgrund der Überplanung von Brutflächen der Feldlerche wird für diese artenschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich.

Es wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt, welche zu dem folgenden Ergebnis kommt: *Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 werden vom Vorhaben nicht überlagert. Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder –objekten der Naturschutzgesetze bzw. der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.*

Die Gehölzanpflanzungen (u. a. Gehölzpflanzungen als Sichtschutz) sowie die Saumbiotope, die durch die Ausweisung von Blühstreifen entstehen, stellen für die betrachteten Arten (Gruppen) insgesamt eine Verbesserung der Lebensraumsituation dar.

7 Nachrichtliche Übernahmen

7.1 Wald

Im Norden und Nordwesten des Teilgebietes A und im Süden des Teilgebietes B befinden sich Waldflächen im Sinne des § 2 LWaldG M-V.

Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur sowie die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten und zu mehren.

Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes ist jede mit Waldgehölzen bestockte Grundfläche. Waldgehölze sind alle Waldbaum- und Waldstraucharten. Bestockung ist der flächenhafte Bewuchs mit Waldgehölzen, unabhängig von Regelmäßigkeit und Art der Entstehung. In der Regel ist dies ein zusammenhängender Bewuchs mit Waldgehölzen mit einer Mindestflächengröße von 2.000 m², einer mittleren Breite von 25 Metern, und im Fall von Waldsukzessionen einer mittleren Höhe von mindestens 1,5 Metern oder einem Alter von 6 Jahren und mit einer Überschildung von mindestens 50% bei jungen Beständen oder eine Bestockung von 50 % des Vollbestandes (nach den üblichen Ertragstafeln) bei älteren Beständen. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungsstreifen, Waldwiesen, Waldblößen, Lichtungen, Waldpark- und Walderholungsplätze sowie als Vorwald dienender Bewuchs.

Zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand ist es gemäß § 20 Abs. 1 LWaldG verboten, bauliche Anlagen in einem Abstand von weniger als 30 m vom Wald (Waldabstand) zu errichten.

Mit dem § 20 verfolgt das LWaldG den Zweck sowohl Gefahren zu vermeiden, die vom Wald ausgehend der baulichen Anlage oder deren Nutzern drohen als auch Nachteilen für den Wald und den Waldbesitz vorzubeugen, die aus der baulichen Anlage bzw. deren Nutzung erwachsen. Bezüglich der vom Wald ausgehenden Gefährdung steht der Schutz von Leben und Gesundheit der Nutzer von baulichen Anlagen im Mittelpunkt der Intention des Gesetzgebers. Daneben sollen Schaden an Sachen vermieden werden. Die Vorschrift dient in gleicher Weise der Sicherung aller Waldfunktionen und dem Schutz des

Interesses des Waldbesitzers insbesondere an einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes, die durch Bebauung in unmittelbarer Nähe zum Wald erschwert werden kann.

Der Waldabstand wird nachrichtlich in die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 übernommen.

Aufgrund der Nähe zum Wald und zur Abwehr von Gefahren durch Brände, insbesondere zu den angrenzenden Nadelholzbeständen der Forstabteilung 4494, ist nach § 13 Abs. 1 Punkt 5. WaldBrSchVO3 innerhalb des Waldabstandes ein Wundstreifen anzulegen. Ein Wundstreifen ist eine durch Bodenbearbeitung von jedem brennbaren Material freizuhaltende Fläche über mindestens einen Meter Breite. Entsprechend werden im Bereich der Waldflächen die Maßnahmenflächen um einen Meter zurückgenommen.

8 Ver- und Entsorgung

8.1 Verkehrserschließung

Das Teilgebiet A wird über die Straße „Zur Heide“ und „Am Matzlower Weg“ erschlossen. Die Teilflächen verfügen über verschiedene, nicht befestigte Zufahren.

Das Teilgebiet B wird über einen ausgebauten Wirtschaftsweg erschlossen. Die Fläche verfügt über eine mind. 5 m breite, asphaltierte Zufahrt. Darüber hinaus wird für eine unmittelbare Zugänglichkeit für die Feuerwehr eine zusätzliche Zufahrt aus Norden geschaffen.

Die Einfahrten dienen bislang der Erschließung der Grundstücke für die landwirtschaftliche Nutzung. Ein Ausbau der öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich. Im Rahmen der Errichtung der Anlage ist jedoch gegebenenfalls eine Verbreiterung bestehender Zufahrten notwendig.

Das Verkehrsaufkommen auf den öffentlichen Straßen wird nur unwesentlich zunehmen, da es sich bei der FF-PVA um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt. Mit verstärktem Verkehrsaufkommen ist nur in der Bauphase zu rechnen. Danach werden Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Solaranlagen nur selten durchzuführen sein.

8.2 Netzanbindung

Der erzeugte Strom aus den Photovoltaikanlagen wird durch Erdkabel zum Umspannwerk Parchim geleitet und hier ins Stromnetz eingespeist.

Im Gebiet sind zudem Verkabelungen erforderlich, die entlang der Reihen an der Unterseite der Module, im Übrigen unterirdisch verlegt werden.

Die Anzeige einer Niederfrequenzanlage mit einer Nennspannung von 110 Kilovolt und mehr oder einer Gleichstromanlage ist gemäß § 7 Abs. 2 der 26. BImSchV dem FD Immissionsschutz/Abfall des Landkreises Ludwigslust-Parchim, Bereich Immissionsschutz, mindestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme vorzulegen.

8.3 Niederschlagswasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann unmittelbar unter den Solarmodulen versickern.

8.4 Grundwasser

Erforderliche und zeitlich begrenzte Grundwasserabsenkungen sind der unteren Wasserbehörde gemäß § 49 Wasserhaushaltsgesetz vor Beginn mit den entsprechenden Antragsunterlagen anzuzeigen.

8.5 Gewässer

Von der geplanten Maßnahme sind die Gewässer zweiter Ordnung Nummer WL 017760, WL 017759001, WL 017758, WL 017759, WL 1504526, WL 017757001 betroffen.

Der Gewässerschutzstreifen von 5,00 m von der Gewässeroberkante ist von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die Anlagen sind im Bereich der Gewässer so zu errichten, dass ein uneingeschränktes und schadloses Befahren durch Unterhaltungstechnik (Bagger, etc.) möglich ist.

Für Gewässerkreuzungen sowie Anlagen, die im Bereich von Gewässern zweiter Ordnung errichtet werden, ist die Genehmigung/Zustimmung bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Für die Verlegung von Versorgungsleitungen der Anlagen gilt: Verrohrte und offene Gewässer zweiter Ordnung sind grundsätzlich zu unterqueren. Der lichte Abstand zwischen der Rohrsohle des Gewässers und der Oberkante des kreuzenden Medienrohrs bzw. Kabel soll 1,50 m nicht unterschreiten. Die Verlegetiefe darf erst außerhalb des Gewässerschutzstreifens von beidseitig 5,0 m auf normale Tiefe gebracht werden. Die Gewässerkreuzungen sind annähernd rechtwinklig zum Wasserlauf und grundsätzlich in geschlossener Bauweise auszuführen. Während der Bauzeit ist der schadlose Abfluss im Gewässer durchgehend zu gewährleisten und nach Abschluss sind alle Schäden am Gewässer und Gewässerrandbereich zu beseitigen.

Der Beginn der Arbeiten sowie die Fertigstellung der Maßnahme sind dem Wasser- und Bodenverband rechtzeitig anzuzeigen. Der Wasser- und Bodenverband ist zur Bauabnahme einzuladen.

8.6 Brandschutz / Löschwasserversorgung

Es wurde ein Brandschutzplan für die beiden Teilbereiche des Plangebietes aufgestellt, welcher der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 als Anlage beiliegt. Dieser weist die Wegeführung im Plangebiet, die geplante Modulaufstellung sowie die Standorte der zukünftigen Standorte der Löschwassereinrichtungen aus. Über diese wird eine Löschwasserversorgung mit 48 m³ über 2 Stunden oder 96 m³ statisch sichergestellt.

Die Anforderungen der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr M-V sind zu berücksichtigen. Die vorgesehenen Wegebreiten und Aufstellflächen sind entsprechend dieser dimensioniert.

9 Archäologie und Altlasten

9.1 Altlasten

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich der Erdarbeiten keine schädlichen Bodenveränderungen, altlastverdächtige Flächen bzw. Altlasten bekannt.

Ergeben sich während der Erdarbeiten konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, sind unverzüglich die Arbeiten einzustellen und die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises zu informieren, um die weiteren Verfahrensschritte abzustimmen.

Eventuell vorhandene Fremdstoffe, Müllablagerungen, etc., die im Zuge der Erdarbeiten freigelegt werden, sind einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

9.2 Archäologie

Im Bereich des Vorhabens befinden sich Bodendenkmale, welche gem. § 5 (2) DSchG geschützt sind und nicht verändert werden dürfen.

Westlich des Teilgebietes B grenzt die mittelalterliche Parchimer Landwehr an. Die Landwehr ist als obertägig sichtbares Bodendenkmal bis auf einige Durchbrüche an Straßen und der mecklenburgischen Südbahn vollständig erhalten. Die Landwehr besteht im Regelfall aus einem Wall und vorgelagerten Gräben. Teilweise ist jedoch nur ein stadtseitiger Graben vorhanden. Landwehren besitzen einen besonderen Zeugniswert für die Geschichte des Landes im Mittelalter und für die gesellschaftlichen Verhältnisse dieser Zeit. Insofern sprechen gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustandes (§ 7 Abs. 4 DSchG M-V). Um das Denkmal vor Beeinträchtigung zu schützen, wurden mit der Unteren Denkmalschutzbehörde folgende Maßnahmen abgestimmt:

- Bauliche Anlagen werden in einem Abstand von 22 bis 27 m zur Landwehr geplant
- Zufahrten werden über bereits bestehende Landwehröffnungen realisiert. Notwendige Versiegelungen werden auf das Minimum begrenzt und mit fachlicher archäologischer Baubegleitung durchgeführt.
- Durch die geringe Bauhöhe (ca. 2,7 m, in Einzelfällen bis zu 4m) wird sich das geplante Solarkraftwerk unterordnen und kaum einsehbar in das Landschaftsbild einfügen. Die Landwehr wird aufgrund ihrer Ausdehnung und Höhe das maßgebende Objekt bleiben. Die geplante Eingrünung unterstützt dies zusätzlich.

Darüber hinaus befindet sich in den gekennzeichneten Bereich im Süden der Teilfläche B weitere Bodendenkmale. Um dieses vor Eingriffen zu schützen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Das Bodendenkmal im Vorhabensbereich der Fläche B wird nachrichtlich übernommen und gekennzeichnet (Abb.13).
- Um Bodeneingriffe im Bereich des Bodendenkmals zu vermeiden wird die Solaranlage in einem definierten Bereich (s. Vorhaben- und Erschließungsplan) mit Betonfundamente auf dem Humus errichtet.
- Alle notwendigen Verbindungsleitungen verlaufen ebenfalls oberirdisch.
- Im Bereich des Bodendenkmals und Sicherheitsabstand (gelbe Fläche) werden keine befestigten Zuwegungen geplant.
- Die notwendigen Einzäunungen werden mit einem maximal möglichen Abstand zwischen den Pfosten und einer minimalen Eingriffstiefe ausgeführt.
- Die Erdarbeiten werden durch eine qualifizierte Fachfirma begleitet.

Die Verbindungsleitung zwischen den Kraftwerksteilen wird auf dem befestigten, bereits bestehenden Weg nördlich der Bahntrasse die Landwehr queren. Die Erdarbeiten werden mit fachlicher archäologischer Baubegleitung durchgeführt.

Die gegenwärtig im Land bekannten bzw. vermuteten Bodendenkmale machen jedoch nur einen sehr kleinen Teil der tatsächlich vorhandenen Bodendenkmale aus. Daher muss stets mit dem Vorhandensein weiterer, derzeit noch unentdeckter Bodendenkmale gerechnet werden. Auch diese Bodendenkmale sind gemäß § 5 (2) DSchG M-V gesetzlich geschützt.

Sollten während der Erdarbeiten dennoch Kulturdenkmale entdeckt werden, gilt § 11 DSchG M-V:

(1) Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, daß an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzuzeigen.

Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer, zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

(2) Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie leitet die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.

(3) Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. 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.

Teil II: Umweltbericht

10 Einleitung in den Umweltbericht

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung, in dem entsprechend dem Stand des Verfahrens die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im BauGB zu dem § 2 (4) und § 2a BauGB.

10.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Durch die vorliegende Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Dafür werden auf der Ebene des Flächennutzungsplanes Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt. Im Teilgebiet B werden zudem die bestehenden Waldflächen dargestellt. Die Waldabstände werden nachrichtlich übernommen. Im Plangebiet werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

Das Plangebiet des Bebauungsplanes hat eine Größe von insgesamt rd. 105,8 ha. Das Teilgebiet A umfasst davon rd. 59 ha, das Teilgebiet B weitere rd. 46,8 ha.

10.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:

10.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch: Gemäß § 1 (6) Nr. 8 sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen.

§ 1 (6) Nr. 8 BauGB (Belang e): Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es hat eine naturverträgliche Niederschlagswasserbeseitigung zu erfolgen, mit dem Ziel, die abzuleitenden Niederschlagsmengen zu reduzieren. Entsprechende verbindliche Regelungen sind auf Ebene der konkreten Bauleitplanung zu treffen.

§ 1 (6) Nr. 8 BauGB (Belang f): Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die FF-PVA dient der Erzeugung regenerativer Energie. Es wird darüber hinaus auf die geltenden Regelungen des EnEG, EEWärmG, EEG, EnEV, etc. verwiesen.

§ 1 (6) Nr. 8 BauGB (Belang h): Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen

Die Plangebiete liegen nicht in einem Gebiet, für welches besondere Rechtsverordnungen der Europäischen Union mit festgelegten Immissionsgrenzwerten gelten.

Durch die Planung kommt es zu keiner Steigerung verkehrsbedingter Luftschadstoffe oder zu einer Steigerung von Luftschadstoffen durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe. Die Erzeugung regenerativer Energie vermindert vielmehr den Verbrauch von Energiequellen, die mit Verunreinigungen der Luft einhergehen.
§ 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang j): unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwerer Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind vorgesehene Flächennutzungen zueinander so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und Auswirkungen, die von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU hervorgerufen werden, auf überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete, besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete des Naturschutzes) sowie öffentlich genutzte Gebäude so weit wie möglich zu vermeiden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen Im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung sind keine Nutzungen bekannt, von denen eine besondere Gefahr auf schutzwürdige Nutzungen ausgeht. Auch sind in den Plangebieten keine Nutzungen geplant, von denen Gefahren auf umliegende schutzwürdige Nutzungen ausgehen könnten
<u>Bodenschutzklausel</u> (§ 1a (2) BauGB): Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden. Bevor zusätzliche Flächen für bauliche Nutzungen in Anspruch genommen werden, soll die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung geprüft werden Für eine FF-PVA stehen in der kleinen ländlich gelegenen Gemeinde keine Flächen im Innenbereich zur Verfügung. Im Gemeindegebiet befinden sich zudem keine Brachflächen oder Konversionsflächen, die für eine Umsetzung der Planung geeignet wären. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde stammt aus dem Jahr 2006. Bei der Aufstellung waren FF-PVA noch kein aktuelles Thema in der gemeindlichen Flächenentwicklung, so dass der Flächennutzungsplan eine entsprechende Nutzung nicht berücksichtigt. Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes wurden deshalb Standortalternativen betrachtet.
<u>Umwidmungssperrklausel</u> (§ 1a (2) BauGB): Es ist zu prüfen, ob es Alternativen zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen gibt. Insbesondere sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu prüfen. Finden sich keine Alternativen, ist die Flächeninanspruchnahme auf den notwendigen Umfang zu begrenzen. Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes wurden mögliche Standortalternativen im Umfeld der Siedlungsflächen betrachtet.
<u>Klimaschutzklausel</u> (§ 1a (5) BauGB): Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Die im Plangebiet zulässigen Photovoltaikanlagen sind Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken sollen, da sie der Nutzung regenerativer Energien dienen.
Bundes-/Landesnaturenschutzgesetz Ziel des Bundesnaturenschutzgesetzes und dessen gesetzlicher Regelungen auf Landesebene ist die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter. Dafür sind gem. § 1 Bundesnaturenschutzgesetz <i>„Natur und Landschaft [2. Änd.] im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</i> <i>1. die biologische Vielfalt,</i> <i>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</i>

3. <i>die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer zu sichern; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“</i>
Das Gesetz findet im Rahmen der naturschutzfachlichen Betrachtungen, des Artenschutzes und des Biotopschutzes durch geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen Anwendung, die im Rahmen der konkreten Bauleitplanung zu präzisieren sind.
Bundesbodenschutzgesetz
Das Bodenschutzgesetz hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel. Das Gesetz ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch Regelungen zu möglichen Versiegelungen und zum vorsorgenden Bodenschutz zu berücksichtigen.
Bundesimmissionsschutzgesetz
Das Bundesimmissionsschutzgesetz hat insbesondere den Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen zum Ziel. Der Betrieb der Photovoltaikanlage ist mit keinen Geruchs- oder Schadstoffimmissionen und lediglich sehr geringfügigen Geräuschemissionen verbunden. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind mögliche Blendwirkungen zu berücksichtigen.
Bundes-/Landeswaldgesetz
Das Gesetz und seine Regelungen auf Landesebene haben das Ziel, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehrten und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Im Nordosten des Teilgebietes A und im Süden des Teilgebietes B grenzt Wald gem. LWaldG MV an. Der gesetzlich festgelegte Waldabstand von 30 m ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.
FFH- und die EU-Vogelschutzrichtlinie
Die Richtlinien haben das wesentliche Ziel, ein zusammenhängendes europaweites Netz von Schutzgebieten zu entwickeln (Netz Natura 2000). An das Teilgebiet A grenzt unmittelbar westlich das EU-Vogelschutzgebiet DE_2535-402 „Lewitz“ an. Hierbei handelt es sich um eine großflächige Fischteichlandschaft inmitten einer weiträumigen Weide-Ackerlandschaft mit Gehölzgruppen und großem Waldkomplex im Randbereich. Eine Bedeutung besteht insbesondere für nordische Gastvögel wie Zwergschwan, Bläss- und Saatgans sowie Goldregenpfeifer und Kiebitz sowie ein großes Spektrum an Brutvögeln der Feuchtgebiete (Rohrdommel, Fischadler) sowie alter Laubwälder (Mittelspecht). Bei den angrenzenden Flächen handelt es sich allerdings lediglich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen, welche durch Feldgehölz vom Plangebiet abgesichert sind. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens ist zu überprüfen, ob durch das Vorhaben Auswirkungen auf das angrenzende Schutzgebiet zu erwarten sind. Derzeit bestehen jedoch keine Anhaltspunkte, dass die Erhaltungsziele für das Schutzgebiet beeinträchtigt werden könnten. An das Teilgebiet B grenzt unmittelbar südlich das FFH-Gebiet DE_2636-301 „Sonnenberg bei Parchim“ an. Das Gebiet wird von Buchenwald geprägt, der auf einem Altmoränenkern stockt und von kleinen Fließgewässern mit begleitenden Erlen-Eschenwäldern durchzogen wird. Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 werden vom Vorhaben nicht überlagert. Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder -objekten der Naturschutzgesetze bzw. der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.
Wasserhaushaltsgesetz
Es dient der Verhütung einer Verunreinigung des Wassers oder sonstiger nachteiliger Veränderungen seiner Eigenschaften. Das Gesetz wird insbesondere durch geeignete Regelungen zur Versiegelung und Rückhaltung / Versickerung anfallender Niederschlagswasser berücksichtigt.

10.2.2 Fachpläne

Baugesetzbuch: § 1 (6) Nr. 8 BauGB (Belang g): Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes

Gutachterliches Landschaftsprogramm

Im Gutachterlichen Landschaftsprogramm werden die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das gesamte Land Mecklenburg-Vorpommern dargestellt.

Gemäß dem Landschaftsprogramm von 2003 weist das Teilgebiet A ein Landschaftsbild mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit auf (Karte IV). Zudem grenzt westlich ein EU-Vogelschutzgebiet an (Karte 4a). Der Geltungsbereich und seine Umgebung weisen jedoch keine wesentliche Rastfunktion auf (Karte I).

Für das Teilgebiet B wird eine sehr hohe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ausgewiesen (Karte IV). Dieser Bereich hat eine Erholungsfunktion (Karte VII). Südlich an den Geltungsbereich grenzt ein FFH-Gebiet an (Karte 4a).

Die Darstellungen des Gutachterlichen Landschaftsprogramms werden von der Planung nicht berührt. Aufgrund der größeren Aktualität des Landschaftsrahmenplanes und seiner kleineren Maßstabsebene wird entsprechend auf die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes verwiesen.

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg

Die Gutachterlichen Landschaftsrahmenpläne sind die zentralen Fachpläne des Naturschutzes für die regionale Ebene in Mecklenburg-Vorpommern.

Nach dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan für die Region Westmecklenburg aus dem Jahr 2006 befindet sich nördlich des Teilgebietes A ein Wald mit deutlichen strukturellen Defiziten (Karte I). Für den Bereich des angrenzenden EU-Vogelschutzgebietes gelten besondere Anforderungen für Brut- und Rastvogelarten (Karte III). Der Bereich des Teilgebietes A weist gem. Karte V deutliche Defizite an vernetzten Landschaftselementen auf. Gleichzeitig wird eine hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ausgewiesen.

Südlich des Teilgebietes B grenzen naturnahe Waldstrukturen mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit an (Karte I und III). Im Teilgebiet B besteht eine pot. Wassererosionsgefährdung (Karte VI) und eine sehr hohe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes (Karte 8).

Die Geltungsbereiche haben eine besondere Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur (Karte IV). Im nördlichen Gemeindegebiet befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet.

Die Darstellungen des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplanes werden von der Planung insofern berührt, dass sich Flächen in Bereichen mit einer hohen Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes befinden. Wesentliche nachteilige Auswirkungen können durch eine umfassende Eingrünung der Flächen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verhindert werden.

Landschaftsplan

Für die örtliche Ebene werden die konkreten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen dargestellt.

Die Gemeinde Spornitz verfügt über keinen Landschaftsplan.

11 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

11.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

11.1.1 Schutzgut Fläche

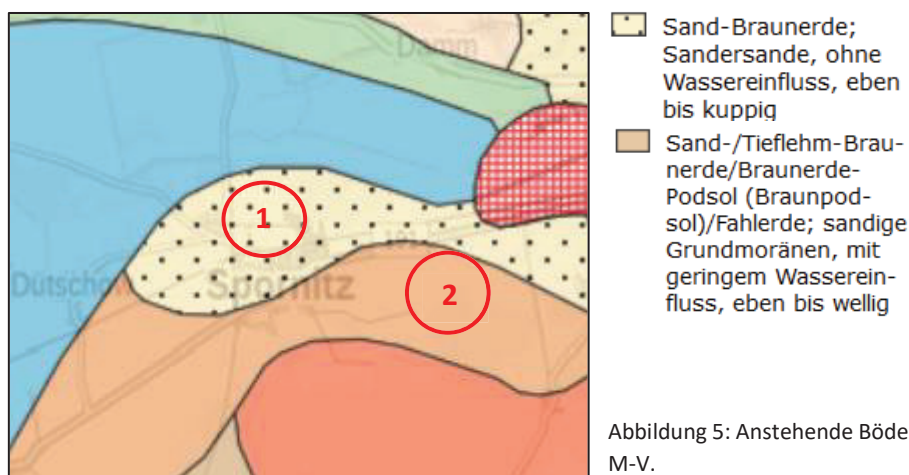
Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und ist u. a. im § 1a Abs. 2 BauGB verankert. Demnach sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Geltungsbereiche unterliegen derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung und werden als Acker intensiv bewirtschaftet.

Das Teilgebiet A steigt im nördlichen Bereich geringfügig nach Osten an. Die Fläche liegt bei einer Höhe zw. 41,2 und 43,3 m ü. NHN. Im südlichen Bereich ist zudem ein Anstieg von ca. 43 m auf ca. 44,5 m am südlichen Flächenrand erkennbar.

Das Teilgebiet B steigt stark nach Süden an. Das Gelände im Norden der Fläche liegt bei ca. 49 m ü. NHN und steigt nach Süden auf bis zu 75 m ü. NHN an.

11.1.2 Schutzgut Boden

Naturräumlich ist das Plangebiet dem Vorland der mecklenburgischen Seenplatte zuzuordnen. Im nördlichen Plangebiet steht gem. dem Kartenportal Umwelt M-V Sand-Braunerde ohne Wassereinfluss, eben bis kuppig an. Im Teilgebiet B steht Tieflehm-Fahlerde/Parabraunerde-Pseudogley an. Es handelt sich um Grundmoränen, mit Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluss.



Eine Abfrage der Bodenbewertung über das Geoportal MV ist nicht möglich, sodass keine konkreten Aussagen zum Zustand der Böden getroffen werden können.

Relevant für die Bewertung des Bodens sind die Lebensraumfunktionen mit ihren Kriterien Naturnähe, Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften und natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften sowie die Archivfunktionen.

Natürliche Bodenfunktionen

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen

s. Abb. 5

Sehr niedrige und sehr hohe bodenkundliche Feuchtestufen weisen Extremstandorte aus, die das Potenzial für die Entwicklung seltener Biotope trockener oder feuchter bis nasser Standorte besitzen. Extremstandorte besitzen eine aus naturschutzfachlicher Sicht hohe Bedeutung, die hier gleichzusetzen ist mit einem hohen Grad der Funktionserfüllung des Bodens im Naturhaushalt.

Bei den vorliegenden Böden im Teilbereich A ist aufgrund der anstehenden Sande und dem geringen Wassereinfluss von eher trockenen Standorten auszugehen. Auch das Teilgebiet B ist bedingt von Wasser beeinflusst, aufgrund der möglichen lehmigen Bodenanteile ist jedoch von trocken bis frischen Bodenverhältnissen auszugehen. Im Hinblick auf die Bedeutung als Lebensraum sind die Böden im Plangebiet demnach von allgemeiner Bedeutung.

Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser und Nährstoffkreisläufen



Abbildung 7: Feldkapazität im effektiven Wurzelraum, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V.

Je höher die Feldkapazität liegt, desto mehr Wasser kann in niederschlagsreichen Zeiten im Boden zurückgehalten und den Pflanzen in niederschlagsarmen Zeiten zur Verfügung gestellt werden.

Böden mit hoher Feldkapazität (z.B. Lehmböden) besitzen eine hohe Wasser- und Nährstoffhaltekraft und sind in der Regel gute Ackerböden. Ist die hohe Feldkapazität eines Bodens durch hohen Humusgehalt bedingt, liegen meist von Natur aus hohe Grundwasserstände als ursprüngliche Bildungsbedingung vor.

Eine geringe Feldkapazität, z.B. bei Sandböden, kann zu ausgeprägter Trockenheit führen, wodurch bei geringem Nährstoffangebot die Voraussetzungen für die Entwicklung seltener Biotope gegeben sind. Darüber hinaus liegen ein höherer Beitrag zur Grundwasserneubildung und ein geringerer Schutz für das Grundwasser vor. Daraus ergibt sich eine hohe ökologische Bedeutung.

Bei den Böden im Plangebiet wird die Feldkapazität teilweise mit sehr gering (blau) für das Teilgebiet A und überwiegend als mittel (grün) für das Teilgebiet B angegeben. Die Nutzbare Feldkapazität wird hingegen als mittel bis hoch (grün, beige) bzw. als hoch (beige) angegeben.

Es handelt sich entsprechend um Böden mit allgemeiner ökologischer Bedeutung.

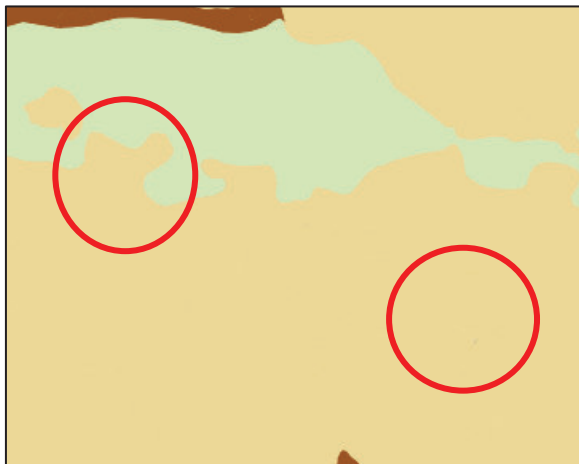


Abbildung 6: Nutzbare Feldkapazität im effektiven Wurzelraum, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V.

Je höher die Sickerwasserrate ist, desto schneller bewegt sich der Wasserkreislauf und desto kürzer ist die Verweildauer dieses Wassers im Boden und desto geringer ist die Erfüllung der Bodenfunktion „Bestandteil des Wasserhaushaltes“. Für diese Bodenteilfunktion liegt keine Bewertung vor.

Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften



Abbildung 8: Nitratauswaschungsgefährdung. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V.

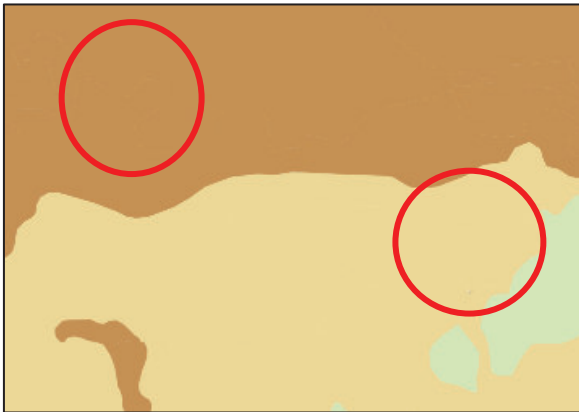


Abbildung 9: Luftkapazität. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V.

Diese Bodenteilfunktion wird durch das Verlagerungsrisiko für nicht sorbierbare Stoffe (z.B. Nitrat) beschrieben. Dies wird gekennzeichnet durch den Bodenwasseraustausch, d. h. die Häufigkeit, mit der das Wasser im Boden innerhalb eines Jahres ausgetauscht wird.

In diesem Zusammenhang spielt häufig die Betrachtung der Verlagerung von Nitrat ins Grundwasser eine Rolle (Nitratauswaschungsgefährdung (NAG)).

Je geringer das Filter- bzw. Bindungsvermögen des Bodens ist, desto eher kann das Grundwasser gefährdet sein, desto höher ist die ökologische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit zu bewerten.

Je höher die potenzielle Kationenaustauschkapazität (KAKpot) ist, desto höher ist das Filter- bzw. Bindungsvermögen. Je geringer die Luftkapazität (LK) ist, desto höher ist das mechanische Filtervermögen.

Je geringer das Filter- bzw. Bindungsvermögen des Bodens ist, desto eher kann das Grundwasser gefährdet sein, desto höher ist die ökologische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit zu bewerten.

Fazit ist: Je größer die Häufigkeit des Bodenwasseraustausches, desto eher kann das Grundwasser gefährdet sein, desto höher ist die ökologische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit zu bewerten.

Die Nitratauswaschungsgefährdung wird für das Teilgebiet A in Teilen als hoch (orange) bewertet. Die Luftkapazität wird als sehr hoch (dunkelbraun) angegeben.

Die Nitratauswaschungsgefährdung im Teilgebiet B wird weitgehend als hoch (orange) bzw. mittel (grün) bewertet. Die Luftkapazität wird als hoch (hellbraun) angegeben.

Somit besteht eine hohe Nitratauswaschungsgefährdung in Verbindung mit einem geringen mechanischen Filtervermögen und letztlich eine hohe Gefährdung für das Grundwasser.

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Die Geltungsbereiche befinden sich gem. dem Kartenportal Umwelt M-V nicht im Bereich eines Geotops.

Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung

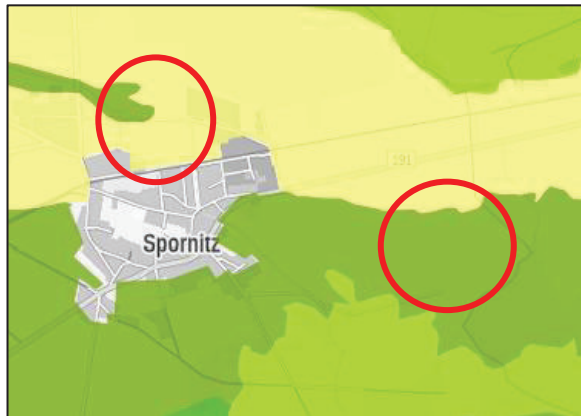


Abbildung 10: Nährkraftstufen Quelle: Kartenportal Umwelt M-V.

Die Nährkraftstufe spiegelt die natürliche Nährstoffverfügbarkeit von Böden wider. Während in der Landwirtschaft die Nährstoffverfügbarkeit nach Bedarf mit Düngemittel erhöht werden kann, ist die Forstwirtschaft fast ausschließlich von der natürlichen Ertragsfähigkeit der Böden abhängig.

Im Plangebiet wird die Nährkraftstufe im Teilgebiet A als ziemlich arm (beige) bis stellenweise kräftig (dunkelgrün) bewertet. Im Teilgebiet B erfolgt hingegen überwiegend eine Bewertung als kräftig (dunkelgrün).

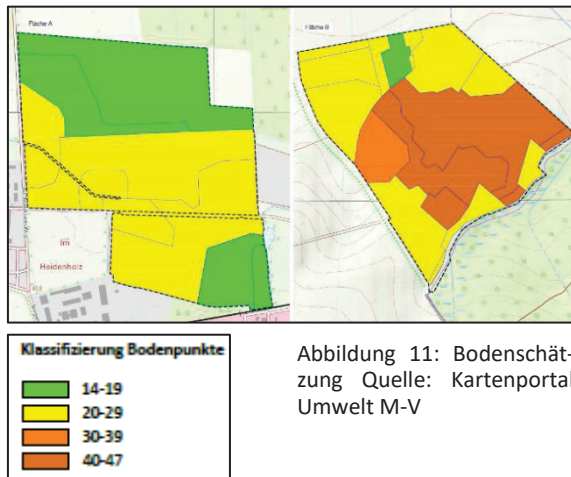


Abbildung 11: Bodenschätzung Quelle: Kartenportal Umwelt M-V

Diese Aussagen werden durch die spezifischen Bodenzahlen gestützt. Die flächengewichtete Bodenzahl im Plangebiet liegt für Teilgebiet A bei 19,2 und für Teilgebiet B bei 25,4. Diese Werte wurden durch die Digitalisierung der Voroni-Polygone der Bodenschätzung und die anschließende flächengewichtete Mittelwertbildung berechnet.

Das Teilgebiet A und der nördliche Bereich des Teilgebiet B weisen somit keine besondere Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung auf. Bei den südlichen Flächen des Teilgebiet B handelt es sich hingegen um etwas ertragreichere Flächen. Allerdings umfassen lediglich ca. 5 Prozent der in der Abb. 11 braun dargestellten Fläche tatsächlich 47 Bodenpunkten, die weiteren Flächen bleiben darunter. Es werden rd. 4,9 ha höherwertiger Böden für die PV-Anlage in Anspruch genommen.

Bodenfunktionsbewertung



Abbildung 12: Bodenfunktionale Gesamtleistung, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V..

Jeder Teilbodenfunktion wird ein Wert zwischen 1 (niedrig) und 5 (hoch) entsprechend der Einhaltung der Teilbodenfunktion zugeordnet. Über eine Bewertungsmatrix wird dann der Grad der Einhaltung der Bodenfunktion berechnet

Um bei einer Flächeninanspruchnahme den Funktionsverlust zu minimieren, sollten eine Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Bodenfunktionserfüllung vermieden werden.

Das Kartenportal Umwelt M-V stellt für beide Geltungsbereiche eine hohe (grün) bis erhöhte (gelb) Schutzwürdigkeit dar. Die Planung widerspricht somit teilweise der landesplanerischen Zielsetzung des Bodenschutzes. Gleichzeitig ist es das landesplanerische Ziel, den Ausbau der erneuerbaren Energien zu fördern.

Bei Betrachtung des Gemeindegebietes ist festzustellen, dass sämtliche landwirtschaftlich genutzte Flächen mindestens eine erhöhte Schutzwürdigkeit aufweisen, sodass keine Flächen mit allgemeiner oder geringer Schutzwürdigkeit für den Bau von FF-PVA zur Verfügung stehen. Im Gemeindegebiet sind zwar Flächen mit einer lediglich erhöhten (gelb) Schutzwürdigkeit vorhanden, in der Abwägung mit anderen Schutzgütern (insbesondere Schutzgut Pflanzen und Landschaftsbild) und der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit ist die Überplanung von Böden mit hoher Bodenfunktionsbewertung kaum zu vermeiden. Im Verhältnis zu anderen baulichen Nutzung werden durch die Planung die Böden weitgehend nicht durch Versiegelung oder Verdichtung gestört, sondern lediglich durch Photovoltaikmodule überstellt.

Als Vorbelastungen der Böden im Plangebiet sind aus der langjährigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierende Verdichtungen zu nennen. Darüber hinaus kommt es im Bereich der heutigen Ackerfläche zu regelmäßigem Bodenumbruch, so dass sich hier keine ungestörten natürlichen Bodenstrukturen entwickeln können. Aufgrund der intensiven Nutzung erfolgen regelmäßig Einträge von Dünger und Pestiziden im Rahmen einer zulässigen landwirtschaftlichen Nutzung. Es handelt sich um Kulturböden von allgemeiner Empfindlichkeit.

Gem. GLRP besteht im Teilgebiet B eine mittlere Gefährdung durch Wassererosion.

11.1.3 Schutzgut Wasser

Die Geltungsbereiche befinden sich nicht in einem Trinkwasserschutz- oder Trinkwassergewinnungsgebiet. Der Teilgebiet A wird von dem Spornitzer Mühlengraben mit Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG gequert. Dieser verläuft auf rd. 360 m offen und führt anschließend nach Süden als Spornitzer Abzugsgraben verrohrt weiter.

Aufgrund der anstehenden sandigen Böden ist von einer erhöhten Sickerwasserrate auszugehen. Eine erhöhte Bedeutung für die Grundwassergewinnung lässt sich hieraus jedoch nicht ableiten.

11.1.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Zum parallel für das Plangebiet aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 fand eine Bestandserfassung mit Biotoptypenkartierung statt.

Das Teilgebiet A liegt nördlich der Ortslage von Spornitz und wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Am westlichen und südlichen Gebietsrand befinden sich naturnahe Feldhecken und Feldgehölze aus überwiegend heimischen Arten. Stellenweise handelt es sich im südlichen Bereich zudem um Kiefernkulturen. Der Geltungsbereich wird nach Nordosten durch Kiefernwald mit deutlichen strukturellen Defiziten begrenzt.

Entlang des Spornitzer Mühlengrabens befindet sich Ruderale Stauden- und Grasflur mit Einzelbaumbestand aus Weide und Erle.

Das Teilgebiet B wird derzeit ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche wird nach Süden durch naturnahen Buchenwald mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit begrenzt. Nach Osten wird das Gebiet durch eine strukturreiche Feldhecke mit alten (Eichen)Überhältern eingefasst.

Die Bedeutung der Biotoptypen ist abhängig von ihrem Natürlichkeitsgrad, der Seltenheit, dem Vorhandensein besonderer Standortbedingungen, der Vielfalt und Nutzungsintensität, den Beziehungen zu benachbarten Biotopen, den Vorbelastungen und besonderen Schutzbestimmungen. Demnach handelt es sich bei beiden Geltungsbereichen mit Ausnahme der Feldhecken und des Gewässerstreifens um Flächen von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Zum Schutzgut Tiere liegt eine Artenschutzprüfung auf der Grundlage einer Potenzialanalyse zum Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Spornitz, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, von der *Planungsgemeinschaft Mensch und Umwelt* aus Halle (Saale) mit Stand vom 21.07.2023 vor.

Pflanzen, Reptilien, Amphibien, Insekten

Aufgrund der aktuellen intensiven Acker-Nutzung der gesamten Baufläche eignet sie sich nicht als Habitat für die Artengruppen geschützter Wildkräuter/Pflanzen, Reptilien, Amphibien und Insekten.

Ergebnis der Potentialabschätzung: Geschützte Pflanzen- und Insektenarten sowie Reptilien und Amphibien sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Fledermäuse

Auf der gesamten Baufläche sind weder Keller, Zisternen, Schächte oder sonstige unterirdische Hohlräume, welche die Fledermäuse als Winterquartiere nutzen könnten, noch als Wochenstuben geeignete Baumhöhlen, Gebäude oder bauliche Anlagen vorhanden. Die eventuelle Nutzung der Fläche als Jagdrevier für Fledermäuse wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Da die Solarmodultische höchstens 4 m hoch sein dürfen und keinerlei Gehölze beseitigt werden, bleibt die Struktur der vorhandenen Gehölze im Plangebiet bzw. der angrenzenden Feldgehölze und Wälder für die Fledermäuse raumbestimmend und wegleitend erhalten.

Die Artengruppe der Fledermäuse ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Vögel

Auf der Vorhabenfläche sind Brutvögel sowie Nahrungs- und Wintergäste der offenen Ackerflur möglich.

Betroffenheit von überwinternden und rastenden Vogelarten

Flächen mit hoher Bedeutung für überwinternde und rastende Vogelarten wie Gänse, Singschwäne, Kiebitze und Goldregenpfeifer sowie Mäuse- und Rauhußbussard befinden sich im EU-Vogelschutzgebiet Lewitz, vgl. oben Punkt 5. Diese besonders wertvollen Kernflächen sind von großräumigen intensiven Ackerflächen umgeben. [...]

Brutvögel

Es wurde eine avifaunistische Untersuchung mit insgesamt 4 Ortsbegehungen zwischen Mai und Ende Juni 2022 durchgeführt. Da ausschließlich strukturlöse, ebene Intensiv-Ackerflächen für Baugebiete in Anspruch genommen werden, liefern 4 Ortsbegehungen inmitten der Brutzeit bei optimalen Witterungsbedingungen hinreichend aussagekräftige Ergebnisse, um den Eingriff beurteilen und erforderliche Ersatzmaßnahmen bestimmen zu können.

Fläche A

Auf den Bauflächen wurden ausschließlich Feldlerchen als Brutvögel festgestellt. Die Dichte mit 6 Paaren pro 76,4 ha Offenland (0,08 P/ha) plus 2 Einzelbeobachtungen entspricht somit den in der Literatur angegebenen Werten von 0,1 – 0,2 P/ha.

Auf Flurstück 41, das sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befindet, brütet ein Paar Heidelerche. (S. 12)

Die übrigen Brutvogelarten besiedeln die Ackerraine, die angrenzenden Feldgehölze und Waldränder sowie den Kiefernwald und die landwirtschaftlichen Gebäude und Anlagen in der unmittelbaren Umgebung. In der vorhandenen PV-Anlage bestehen Brutverdacht eines Braunkehlchens sowie eine Einzelbeobachtung eines Hausrotschwanzes. Da sämtliche Gehölze, Gebäude und Anlagen erhalten bleiben, sind diese Brutvogelarten nicht vom Vorhaben betroffen. Durch den Wiesenstreifen zwischen Betriebszaun und PV-Anlage sowie zwischen und unter den Modulreihen verbessert sich das Nahrungsangebot für die Vogelarten gegenüber der gegenwärtigen intensiven Ackernutzung.

Fläche B

Auf den Bauflächen wurden ausschließlich Feldlerchen als Brutvögel festgestellt. Die Dichte mit 3 Paaren pro 64,6 ha Offenland (0,05 P/ha) plus 1 Einzelbeobachtung liegt deutlich unter den in der Literatur angegebenen Werten von 0,1 – 0,2 P/ha. Hierfür dürfte der in der Untersuchungszeit bereits ausgewachsene und sehr dichte Raps-Bestand im überwiegen-den Teil der Vorhabenfläche B verantwortlich sein, in dem am 19.05.2022 nur ein Einzelexemplar beobachtet wurde. Die 3 festgestellten Brutpaare brüteten im Wintergetreide Roggen bzw. Weizen. Die Mittel- und Hochspannungsfreileitungen wirken sich nicht negativ auf den Brutbestand der Feldlerche aus.

Des Weiteren ist ein Horst auf einem Hochspannungsmasten mitten im Baugebiet von einem Paar Fischadler besetzt.

Die übrigen Brutvogelarten besiedeln die Ackerraine, die angrenzenden Feldgehölze und Waldränder sowie den Eichen-Buchenwald in der unmittelbaren Umgebung. Da sämtliche Gehölze und Anlagen erhalten bleiben, sind diese Brutvogelarten nicht vom Vorhaben betroffen.

11.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Mecklenburg-Vorpommern liegt in der gemäßigten Klimazone Mitteleuropas sowie im Übergangsbereich zwischen maritim und kontinental geprägtem Klima. Es herrscht ganzjährig humides Klima vor.

Das Planungsgebiet ist lokal überwiegend durch ein sog. Freilandklima geprägt. Eine besondere lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktion kommt den Geltungsbereichen nicht erkennbar zu. Luftklimatische Vorbelastungen bestehen nicht erkennbar.

11.1.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen. Das Orts- und Landschaftsbild prägende Elemente bilden insbesondere die im Norden (Teilgebiet A) sowie im Süden (Teilgebiet B) angrenzenden Waldstrukturen. Darüber hinaus wird die Landschaft durch Feldhecken und -gehölze gegliedert.

Gem. GLRP weisen beide Teilbereiche ein hohes bis sehr hohes (1) bzw. ein sehr hohes (2) Landschaftsbildpotential auf. Allerdings handelt es sich hierbei um sehr großräumige Darstellungen. Im Umfeld der Flächen bestehen bereits heute verschiedene Vorbelastungen des Landschaftsbildes. Zum einen wird der Geltungsbereich nach Süden von Siedlungsflächen und einer Bahnstrecke begrenzt, zum anderen begrenzen nach Osten und Westen landwirtschaftliche Betriebe die Flächen. Aufgrund der bestehenden Gehölzstrukturen am westlichen Flächenrand und der umgebenden Gebäude bestehen vom Teilgebiet A nur geringfügig Blickbeziehungen in die Umgebung.

Vom Teilgebiet B öffnet sich die Landschaft und es bestehen weite Blickbeziehungen nach Osten. Allerdings ist das Landschaftsbild erheblich vorbelastet, da die Fläche in West-Ost Richtung von drei Freileitungen gequert wird.

11.1.7 Natura 2000-Gebiete

An das Teilgebiet A grenzt unmittelbar westlich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2535-402 „Lewitz“ an. Hierbei handelt es sich um eine großflächige Fischteichlandschaft inmitten einer weiträumigen Weide-Ackerlandschaft mit Gehölzgruppen und großem Waldkomplex im Randbereich. Eine Bedeutung besteht insbesondere für nordische Gastvögel wie Zwergschwan, Bläss- und Saatgans sowie Goldregenpfeifer und Kiebitz sowie ein großes Spektrum an Brutvögeln der Feuchtgebiete (Rohrdommel, Fischadler) sowie alter Laubwälder (Mittelspecht). Bei den angrenzenden Flächen handelt es sich allerdings lediglich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen, welche durch Feldgehölz vom Plangebiet abgeschirmt sind. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens ist zu überprüfen, ob durch das Vorhaben Auswirkungen auf das angrenzende Schutzgebiet zu erwarten sind. Derzeit bestehen jedoch keine Anhaltspunkte, dass die Erhaltungsziele für das Schutzgebiet beeinträchtigt werden könnten.

An das Teilgebiet B grenzt unmittelbar südlich das FFH-Gebiet DE 2636-301 „Sonnenberg bei Parchim“ an. Das Gebiet wird von Buchenwald geprägt, der auf einem Altmoränenkern stockt und von kleinen Fließgewässern mit begleitenden Erlen-Eschenwäldern durchzogen wird.

Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 werden vom Vorhaben nicht überlagert. Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder -objekten der Naturschutzgesetze bzw. der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.

11.1.8 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Rd. 30 m südlich des Teilgebietes A, getrennt lediglich durch eine Bahnlinie, liegt der Ortsrand von Spornitz. Bei der Bebauung handelt es sich überwiegend um Wohngebäude.

Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8 der Gemeinde Spornitz wurde durch das Büro SolPEG aus Hamburg ein Blendgutachten, mit Stand vom 26.04.2023 erstellt. Dieses kommt zu dem Schluss, dass keine speziellen Sichtschutzmaßnahmen erforderlich sind bzw. angeraten werden: *Es ist davon auszugehen, dass die theoretisch berechneten Reflexionen in der Praxis keine Blendwirkung entwickeln werden. [...] Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse sind keine speziellen Sichtschutzmaßnahmen erforderlich bzw. angeraten und es bestehen keine Einwände gegen das Bauvorhaben.*

Südöstlich des Teilgebietes A befindet sich ein Anglerteich ohne wesentliche Eingrünung nach Westen zum Plangebiet hin.

Das Teilgebiet B befindet sich abgesetzt von der Ortslage. In rd. 350 m Entfernung verläuft nördlich der Flächengrenze die B 191.

Die Freiflächen werden intensiv landwirtschaftlich als Acker bewirtschaftet und sind derzeit für eine Erholungsnutzung nicht erschlossen.

11.1.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Innerhalb der Geltungsbereiche oder ihrer Umgebung sind keine Gebäude, die dem Denkmalschutz unterliegen bekannt.

Im Bereich des Vorhabens befinden sich Bodendenkmale, welche gem. § 5 (2) DSchG geschützt sind und nicht verändert werden dürfen.

Westlich des Teilgebietes B grenzt die mittelalterliche Parchimer Landwehr an. Die Landwehr ist als obertägig sichtbares Bodendenkmal bis auf einige Durchbrüche an Straßen und der mecklenburgischen Südbahn vollständig erhalten. Die Landwehr besteht im Regelfall aus einem Wall und vorgelagerten Gräben. Teilweise ist jedoch nur ein stadtsseitiger Graben vorhanden. Landwehren besitzen einen besonderen Zeugniswert für die Geschichte des Landes im Mittelalter und für die gesellschaftlichen Verhältnisse dieser Zeit. Insofern sprechen gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustandes (§ 7 Abs. 4 DSchG M-V).

Darüber hinaus befindet sich in den gekennzeichneten Bereich im Süden der Teilfläche B weitere Bodendenkmale. Angesichts der in der Umgebung des Vorhabens bekannten Bodendenkmale, muss mit dem Vorhandensein weiterer, derzeit noch unentdeckter Bodendenkmale gerechnet werden. Auch diese Bodendenkmale sind gemäß § 5 (2) DSchG M-V geschützt.

11.1.10 Wirkungsgefüge

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft sowie der Pflanzen- und Tierwelt sind größtenteils naturgegeben und maßgeblich verantwortlich für das Gleichgewicht innerhalb von Ökosystemen. Lediglich der Mensch hat im größeren Umfang die Möglichkeit, auf dieses „Wirkungsgefüge“ sowohl in positiver als auch in negativer Weise Einfluss zu nehmen.

Eine Darstellung der Bedeutung einzelner Schutzgüter kann nicht ohne die zwischen den einzelnen Schutzgütern und innerhalb der Schutzgüter bestehenden Wechselwirkungen geschehen. Zum Beispiel kann die Beurteilung der Bedeutung der Böden nicht erfolgen, ohne deren Grundwasserhaltungs- und Leitungsvermögen, Bodenlufthaushalt, natürliche Ertragsfunktion und Eignung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren zu betrachten. Die Bewertung der Biotoptypen schließt die nutzungsbedingte Struktur- und Artenvielfalt einiger Biotoptypen ein und berücksichtigt die Bindung an besondere Boden- und Wasserverhältnisse.

Besonders wird die Korrelation zwischen Nutzungsintensitäten und der Bewertung der Naturpotentiale deutlich. Mit zunehmenden Nutzungseinflüssen nimmt im Allgemeinen die Schutzwürdigkeit, Eignung und Empfindlichkeit insbesondere der Schutzgüter Pflanzen und Tiere ab. Derzeit sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet weitgehend erhalten. Eine Störung ergibt sich lediglich durch die direkten Nutzungseinflüsse der regelmäßigen landwirtschaftlichen Nutzung. Die Aufhebung der Nutzungseinflüsse führt insbesondere zu einer Verbesserung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Pflanzen.

11.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es einerseits bei der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und den daraus resultierenden Auswirkungen. Die aufgrund der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung bestehenden abiotischen und biotischen Bedingungen verändern sich nicht.

Auch werden keine Veränderungen in der Prägung des Landschaftsbildes oder Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete erwartet. Die Schutzgebiete können sich gemäß der getroffenen Entwicklungsziele in Anhängigkeit von Auswirkungen anderer Vorhaben entwickeln.

11.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Angelehnt an die ökologische Risikoanalyse erfolgt eine Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft / Landschaftsbild, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Kultur- und Sachgüter und Wechselwirkungen infolge

des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser:

Das Schutzgut Fläche ist insofern von der Planung betroffen, dass es zu einem umfangreichen Nutzungswandel von ackerbaulicher Nutzung hin zu einer Photovoltaikanlage kommt.

Das Schutzgut Boden ist durch Überdeckung, teilweise Versiegelung und Verdichtung sowie geringfügige Geländeangleichung mit Auf- bzw. Abtrag betroffen. Diese verändern die Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Insgesamt werden im Zuge der Installationsarbeiten der Photovoltaikanlage jedoch keine bedeutenden Geländeänderungen erforderlich werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben sich lediglich geringfügig durch ein geringfügig verändertes Versickerungsmuster.

Die extensive Begrünung der Sondergebiete trägt zu einem erhöhten Erosionsschutz, insbesondere auf den von Erosion gefährdeten Böden im Teilgebiet B bei.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Natura 2000-Gebiete:

Auf der Fläche verändern sich durch die Überstellung des Bodens und des damit zusammenhängenden veränderten Niederschlagsmusters die Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere. Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Lärm, Licht, Staub und Bewegungen von Fahrzeugen, Maschinen und Menschen zu erwarten. Eine Beeinträchtigung gefährdeter und geschützter Tierarten kann durch geeignete Regelungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden. Auf der Fläche verbessern sich diese durch die Unterbindung des regelmäßigen Bodenumbuchs jedoch vielfach. Besonders geschützte Biotopstrukturen und randliche Gehölze werden durch die Planung nicht verändert oder beeinträchtigt.

Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Natura 2000-Gebiete ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen. Gemäß bereits vorliegender FFH-Vorprüfung zum im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Spornitz, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die FFH-Gebiete zu erwarten.

Schutzgut Klima / Luft, Landschaft / Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Wesentliche Effekte auf das Schutzgut Klima/Luft sind nicht zu erwarten. Kleinklimatisch kommt es jedoch zu Veränderungen infolge einer Übershattung durch die Modulplatten.

Wirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild bestehen ggf. durch visuelle Veränderungen des Landschaftsbildes durch die bis zu 4 m hohen Solarmodule, welche einen Fremdkörper in der Landschaft darstellen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch können sich vereinzelt Störungen durch Reflektionen des Sonnenlichts auf den Modulen ergeben. Darüber hinaus ist in Bezug auf das Schutzgut Mensch nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen.

Im Plangebiet liegen keine Hinweise auf archäologische Funde vor. Auch befinden sich keine Kulturgüter oder sonstige Sachgüter im Geltungsbereich.

der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser:

Im Rahmen des Vorhabens wird die Fläche teilweise überstellt und es erfolgen in sehr geringem Maße Versiegelungen. Unter den Photovoltaikmodulen erreicht den Boden weniger Niederschlag, während zwischen den Modulen mehr Niederschlag auf den Boden gelangt und dort versickert.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Natura 2000-Gebiete:

Aufgrund des Flächenverbrauchs und der Einzäunung der Fläche ist in geringem Maße mit Lebensraumverlusten heimischer Tierarten (Großwild) zu rechnen. Durch die Überplanung der Ackerfläche kommt es darüber hinaus zu einem Verlust geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche. Die partielle Überdeckung der Fläche führt kleinräumig zu veränderten Licht- und Wasserverhältnissen mit Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften und Bodenorganismen.

Gleichzeitig ist durch die Entwicklung einer Gras- und Krautflur mit einem verbesserten Standortpotential für krautige standortheimische Pflanzenarten und dadurch auch mit einer Zunahme der Artenvielfalt gegenüber der ackerbaulichen Nutzung zu rechnen. Zudem kommt es durch den extensiven Grasbewuchs und den Verzicht auf Dünger und Pestiziden zu einer Aufwertung der Lebensraumbedingungen für die Tierpopulationen.

Konflikte mit den Artenschutzbestimmungen und den Erhaltungszielen umliegender FFH-Gebiete sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima / Luft, Landschaft / Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Infolge der Flächeninanspruchnahme kommt es zu einer vollständigen Neugestaltung des Plangebietes.

Die Aufheizung der Moduloberflächen kann zudem zu einer geringfügigen Beeinflussung des lokalen Mikroklimas führen, z. B. durch aufsteigende Warmluft. Gleichzeitig erwärmen sich die Bodenflächen unterhalb der Photovoltaik-Module aufgrund der Verschattung weniger als sonnenbeschienene Flächen.

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Anlagenbedingt kommt es zu einer Zunahme optischer Reize, wodurch heimische Tierarten gestört werden können. Es ist nicht mit wesentlichen Blendwirkungen auf die Ortschaft zu rechnen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 wird ein Blendgutachten erstellt. Es ist nicht mit Blendwirkungen auf sensible Nutzungen in der Umgebung oder Verkehrsteilnehmer auf der B 191 zu rechnen.

Es ist nicht mit klimarelevanten Emissionen zu rechnen. Hinsichtlich der Luftqualität und Treibhausgasemissionen ergeben sich global betrachtet Verbesserungen, da Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe durch die Nutzung der erneuerbaren Energiequelle vermieden werden.

der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Mit der Umsetzung des Plangebietes fallen bau- und betriebsbedingt Abfälle an, die auf geordneten Deponien zu entsorgen sind. Für diese Deponien müssen an anderer Stelle Flächen bereitgestellt werden.

Sämtliches Oberflächenwasser ist im Plangebiet zu versickern, sodass mit keinen wesentlichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Fläche oder den Grundwasserstand zu rechnen ist.

der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Bereich, in dem mit besonderen Katastrophenfällen zu rechnen ist.

der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Durch die Entwicklungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der gesamten Region um die Gemeinde Spornitz kommt es zunehmend zum Entzug von Lebensraum und der Verringerung von möglichen Zugrouten für Schalen- und Großwild. Hauptlebensräume in Wäldern und Gehölzen werden jedoch nicht beeinträchtigt.

Aufgrund des Zubaus an PV-Anlagen in der Region kommt es zudem zu einem zunehmenden Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Allerdings handelt es sich bei den Plangebietsflächen des Bebauungsplanes Nr. 8 um Flächen mit einer überwiegend geringen Ertragsfähigkeit, deren Beitrag zur Nahrungsmittelproduktion gering ist. Darüber hinaus erfolgt lediglich eine temporäre Inanspruchnahme von Flächen mit Vollversiegelungen nur für Nebenanlagen und erforderliche Betriebsgebäude. Insgesamt sind die kumulierenden Auswirkungen durch den dauerhaften Verlust von natürlichen Böden als gering zu bewerten.

Östlich des Teilgebietes A befindet sich bereits eine FF-PVA. Die vermehrte Errichtung von FF-PVA in einem Bereich kann grundsätzlich zu einer Überlastung des Landschaftsraumes führen. Aufgrund der geringen GröÙeder bestehenden Anlage und ihrer Einbindung in das Gewerbegebiet kann eine übermäßige Belastung des Landschaftsraumes jedoch vermieden werden.

der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

In Bezug auf das Schutzgut Pflanzen ergeben sich durch die Planung lediglich geringfügige mikroklimatische Änderungen aufgrund von Verschattung und einer geringfügigen Veränderung des Niederschlags.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere ist für einige Arten zumindest zeitweise eine Attraktionswirkung durch eine Erwärmung des Nahbereichs zu erwarten. Es lassen sich jedoch keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere ableiten.

Durch die Entwicklung des Plangebietes ist mit keiner erheblichen Änderung des Klimas zu rechnen. Auch steht die Planung in keinem Kontext mit zu erwartenden Naturkatastrophen durch Klimawandel. Das Plangebiet liegt außerhalb von Bereichen, die durch Überschwemmungen, Hochwasser, extreme Trockenheit o.ä. gefährdet sein könnten.

der eingesetzten Techniken und Stoffe

Beim Einsatz von verzinkten Stahlprofilen in gesättigten Bodenzonen kann es zu Zinkeinträgen in Boden und Grundwasser kommen.

Bei Berücksichtigung der gesetzlichen Normen und Gesetze beim Umgang mit dem Boden und dem Einsatz geeigneter Maschinen können die Auswirkungen auf den Boden deutlich minimiert werden.

Die erforderliche Einzäunung des Anlagengeländes kann zu Zerschneidungseffekte insbesondere für Großwild führen.

11.4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

11.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Um Beeinträchtigungen im Plangebiet zu minimieren, sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung folgende Regelungen zu treffen:

- ☞ der Erhalt vorhandener Gehölz- und Biotopstrukturen und die Ausweisung von Schutzstreifen,
- ☞ der Schutz wertvoller Biotopbestände durch bauzeitliche Schutzmaßnahmen,
- ☞ Schutz heimischer Tierarten durch Einhaltung der gesetzlichen Bauzeiten und ggf. weitere Bauzeitenregelungen und/oder Ersatzlebensräume,
- ☞ Festsetzungen zur Eingrünung der Flächenränder zur offenen Landschaft hin,
- ☞ die Berücksichtigung der Vorgaben des BauGB (§ 202 Schutz des humosen Oberbodens), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV § 12), des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG u.a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG u.a. § 2 und § 6),
- ☞ Berücksichtigung der Vorgaben des Bodenschutzkonzeptes
- ☞ die Versickerung anfallenden Oberflächenwassers

- ☞ Keine Veränderung von archäologischen Denkmälern und Bodendenkmälern
- ☞ Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 11 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Insgesamt können wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter durch Umsetzung der genannten Maßnahmen weitgehend verhindert werden.

11.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Sind aufgrund einer Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz über deren Vermeidung, Ausgleich und Ersatz unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz zu entscheiden. Zudem sind im Sinne des § 1a Abs. 2 Baugesetzbuch die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern, die geschützten Teile von Natur und Landschaft des Kapitels 4 des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung und der Nachweis des erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleichs erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

11.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der 2. Änd. des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz wurden Standortalternativen im Umfeld der Siedlungsflächen betrachtet. Begrenzt wird der Suchbereich zum einen durch das westlich der Siedlungsflächen gelegenen Landschaftsschutzgebiet sowie EU-Vogelschutzgebiet sowie die südlich gelegenen Waldflächen samt überlagertem FFH-Gebiet.

Das Teilgebiet A ist aufgrund der Einbindung in das bestehende Gewerbegebiet und der entsprechend geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild für die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage besonders geeignet. Im Fall einer Inanspruchnahme dieser Fläche ist die Entwicklung weiterer Flächen im Bereich östlich des Siedlungsraumes und nördlich der B 191 jedoch kritisch zu beurteilen, da in diesem Fall eine rd. 2 km lange Anlage, lediglich durch schmale Grünflächen getrennt, entstehen würde.

Das Teilgebiet B befindet sich etwas abgesetzt von der Siedlungslage und umfasst Böden mit über 20 Bodenpunkten und einer erhöhten bis hohen Schutzwürdigkeit. Um bei einer Flächeninanspruchnahme den Funktionsverlust zu minimieren, sollte eine Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen oder höchsten Bodenfunktionserfüllung vermieden werden. In der Tendenz weisen die Flächen südlich der B 191 lediglich die Schutzwürdigkeitseinstufung „erhöht“ auf. Allerdings sind in diesem Bereich andere Schutzgüter, insbesondere Biotope, Wälder oder Maßnahmenflächen betroffen, wohingegen die Teilgebiete insgesamt eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen. Zudem ist das Landschaftsbild im Bereich des Teilgebietes B durch drei Hochspannungsleitungen wesentlich geprägt und die Fläche steht kurzfristig für eine bauliche Inanspruchnahme durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Verfügung.

Im Gemeindegebiet der ländlichen Gemeinde Spornitz befinden sich keine über die gewählte Fläche hinausgehenden geeigneten Brachflächen, größere Parkplätze oder Konversionsflächen, die für eine

Umsetzung der Planung geeignet wären oder zur Verfügung stehen. Die bestehende versiegelte Fläche westlich des Teilgebiet A steht nicht zur Verfügung, da diese für eine landwirtschaftliche Nachnutzung vorgesehen sind.

12 Zusätzliche Angaben

12.1 Merkmale der technischen Verfahren

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen und einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung.

Das Prüfverfahren ist nicht technischer sondern naturwissenschaftlicher Art. Die Geländeaufnahmen und Kartierungen wurden gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern vom 01.06.2018, herausgegeben durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, durchgeführt.

12.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Unterlagen ergaben sich bisher keine relevanten Schwierigkeiten.

12.3 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Entsprechende Maßnahmen sind auf der Ebene des Bebauungsplanes konkret zu regeln.

12.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Spornitz möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau von erneuerbaren Energien leisten und die Energieversorgung der Gemeinde langfristig nachhaltig ausrichten. Durch die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Spornitz werden die Flächen des Plangebietes als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen, sodass eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden kann.

Der Geltungsbereich gliedert sich in zwei Teilgebiete. Teilgebiet A befindet sich nördlich der Ortslage Spornitz und wird von diesem durch eine Bahnstrecke getrennt. Die Fläche wird derzeit intensiv ackerbaulich bewirtschaftet und verschiedene Nutzungen begrenzt. Nach Norden und Süden begrenzen insbesondere Waldstrukturen und Ackerflächen das Plangebiet, nach Osten und Westen grenzen Gewerbebetriebe sowie eine Freiflächen-Photovoltaikanlage an das Teilgebiet A an.

Das Teilgebiet B liegt südöstlich des Siedlungsraumes und rd. 350 m südlich der B 191. Die Fläche wird ebenfalls ackerbaulich bewirtschaftet. Im Süden grenzt Mischwald an die Fläche an, darüber hinaus befinden sich im Umfeld landwirtschaftliche Flächen. Die Fläche wird nach Westen von der mit einer Feldhecke bewachsenen Parchimer Landwehr (Archäologisches Denkmal) begrenzt.

Die Umweltprüfung erfolgte auf der Grundlage einer Biotoptypenkartierung sowie einer artenschutzfachlichen Prüfung. Zudem wurden Informationen aus dem Gutachterlichen Landschaftsprogramm / Dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg und dem Geoportal M-V herangezogen.

Aus den Gutachten resultierende Maßnahmen finden sich in den Festsetzungen, Hinweisen und Erläuterungen des Bebauungsplanes. Nicht vermeidbare, erhebliche Auswirkungen werden durch geeignete, multifunktionale Ausgleichsmaßnahmen in Form von extensiven Mähwiesen und Feldhecken mit Krautsaum kompensiert.

Der Umweltbericht enthält die Ergebnisse der im Baugesetz vorgeschriebenen Umweltprüfung. Diese bewertet schutzgutbezogen die möglicherweise mit der Umsetzung des Vorhabens im Plangebiet zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die im Baugesetz genannten Umweltbelange.

Schutzgut / Prüfkriterium	Wertbestimmende Kriterien	Beurteilung der erheblichen Auswirkungen/erforderliche Maßnahmen
Fläche	landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker)	Umfangreicher Nutzungswandel durch Planung
Boden	Die Böden im Plangebiet sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überprägt. Im Teilgebiet A stehen überwiegend Sand-Braunerde/Sandersande an und ist durch arme Böden mit einer geringen Bedeutung für die Landwirtschaft geprägt. Im Teilgebiet B stehen Sand-/Tieflehm-Braunerde/Braunerde-Podsol an. Die Nährstoffverfügbarkeit ist erhöht, sodass es sich um ertragreichere Böden handelt.	Die Überplanung der Flächen stellt eine erstmalige Flächeninanspruchnahme dar. → Ausgleichsmaßnahme auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Wasser	Unversiegelte Böden mit mittlerer bis hoher Versickerungsrate am östlichen Rand des Teilgebiet A befindet sich ein offener Graben	Keine Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufes
Pflanzen	Ackerland, Feldgehölze	Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopstrukturen können durch Erhaltungsgebote und Abstandsregelungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden.
Tiere	<u>Europäisch /national geschützte Brutvögel:</u> Brutvögel der Gehölze, Offenlandbrüter, Rastvögel <u>Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL:</u> Fledermäuse Darüber hinaus betroffen: Nieder- und Großwild	Erhebliche Beeinträchtigungen können durch geeignete artenschutzrechtliche Maßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden. → Ausgleichs- und Minderungsmaßnahme auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich

Landschaftsbild	Teilgebiet A ist aus Norden einsehbar Teilgebiet B ist aus Norden und Osten einsehbar. Bewegte Topographie	erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes → Eingrünung zur offenen Landschaft auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Klima/Luft	Aufgrund der Größe des Plangebietes und der anvisierten Nutzung nicht planungsrelevant. Kleinklimatische Veränderungen infolge der Überstellung	Keine erheblichen Auswirkungen, da Maßnahmen zur Sicherung bestehender Strukturen und die ergänzende Anlage von Grünstrukturen mögliche Auswirkungen auf das Lokalklima minimieren.
Natura 2000	An das Teilgebiet A grenzt unmittelbar westlich das EU-Vogelschutzgebiet DE_2535-402 „Lewitz“ an An das Teilgebiet B grenzt unmittelbar südlich das FFH-Gebiet DE_2636-301 „Sonnenberg bei Parchim“ an.	Aufgrund fehlender Fernwirkungen keine erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete
Mensch	- Wohnbebauung im südlich Umfeld des Teilgebiet A	Veränderung der Landschaft, jedoch gem. Blindgutachten keine relevanten Blendwirkungen zu erwarten
Kultur- und Sachgüter	Westlich des Teilgebiet B befindet sich die Parchimer Landwehr (archäologisches Denkmal) sowie ein archäologisches Bodendenkmal im Südwesten des Teilgebietes B	Die zukünftigen Photovoltaikmodule werden Umgebungsbereich verändern → Schutzabstände und Maßnahmen zum Schutz der Bodendenkmale auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung
Wirkungsgefüge	Aufgrund bestehender, intensiver, anthropogener Nutzung sind die natürlichen Wirkungsbeziehungen zwischen den Schutzgütern bereits weitgehend gestört.	Keine Erheblichkeit

Der erforderliche Ausgleich für die Inanspruchnahme unversiegelter Böden sowie in Bezug auf Artenschutzbelange ist in Abstimmung mit den Fachbehörden über den Bebauungsplan zu regeln.

Durch Anpflanzungen ist eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebietes sicherzustellen.

13 Quellenverzeichnis

Als Plangrund- bzw. -unterlagen wurden bisher verwendet:

- Gemeinde Spornitz (2006): Flächennutzungsplan der Gemeinde Spornitz.
- GeoPortal MV [<https://www.geoportal-mv.de/portal/Geodatenviewer/GAIA-MVlight>; Juli 2022]
- Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern [<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>; Juli 2022]
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2003): Gutachterliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2006): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg

14 Billigung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Spornitz hat den Teil I und Teil II der Begründung in der Sitzung

am 30.01.2025 gebilligt.

Spornitz den 28.02.2025

Aufgestellt durch:

gez.

B. Gmardlu

Die Bürgermeisterin



GSP

GOSCH & PRIEWE

Ingenieurgesellschaft mbH

23843 Bad Oldesloe