

Gemeinde Ruhner Berge

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 „Solarpark Poitendorf“

mit örtlichen Bauvorschriften nach Landesbauordnung
Mecklenburg-Vorpommern

Stand: Frühzeitige Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, 20.12.2021

Teil 1: Städtebaulicher Teil

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

Dipl.-Ing. Tina Hartz

M.Sc. Lisa-Marie Schwuchow

Umweltbericht:

Dipl.-Ing. Božana Petrović

Inhalt:

1.	Planungsanlass und Verfahren	3
2.	Lage des Plangebiets / Bestand	3
3.	Planungsvorgaben	4
3.1.	Ziele der Landesplanung.....	4
3.2.	Energierrechtliche Rahmenbedingungen	4
3.3.	Flächennutzungsplan.....	4
3.4.	Bestehende Bebauungspläne	5
4.	Städtebauliches Konzept	6
4.1.	Vorhabenbeschreibung	6
4.2.	Art der baulichen Nutzung.....	7
4.3.	Maß der baulichen Nutzung	7
4.4.	Überbaubare Grundstücksflächen	7
4.5.	Wald	8
4.6.	Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft	8
4.7.	Einfriedungen.....	8
4.8.	Örtliche Bauvorschriften	8
5.	Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan	9
5.1.	Vorhaben- und Erschließungsplan	9
5.2.	Durchführungsvertrag	9
6.	Erschließung	9
7.	Ver- und Entsorgung.....	10
8.	Brandschutz.....	10
9.	Immissionsschutz	10
9.1.	Altlasten/Boden	11
9.2.	Reflexionen / Blendung	11
9.3.	Lärm.....	11
9.4.	Elektrische und magnetische Strahlung	12
10.	Umweltbericht	12
11.	Flächen und Kosten	12

1. Planungsanlass und Verfahren

Auf Flächen nördlich und südlich der A 24 plant die Firma Enerparc AG auf vier Teilflächen die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage. Gemäß Landesentwicklungsplan sind Solaranlagen in einem Abstand von bis zu 110m zur Autobahn mit der Raumordnung vereinbar. Diese Flächen sind zusätzlich durch das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) förderfähig. Des Weiteren wurden durch den Landtag Mecklenburg-Vorpommern bis zu einer Obergrenze von insgesamt 5.000 Hektar weitere Flächen für den Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Ackerflächen freigegeben. Diese können auch außerhalb der im LEP 2016 vorgesehenen Flächenkulisse, also in einem größeren Abstand als 110 m entlang der Autobahn, liegen. Für diese Flächen ist ein Zielabweichungsverfahren nötig.

Da Solaranlagen im Außenbereich keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sind, ist zur Errichtung die Aufstellung eines Bebauungsplans (B-Plans) und eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) erforderlich.

Da es sich um eine Planung mit einem konkreten Vorhabenbezug handelt, wird der Bebauungsplan als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 Abs. 1 BauGB durchgeführt. In einem Durchführungsvertrag nach § 12 BauGB verpflichtet sich der Vorhabenträger Enerparc AG zu einer Realisierung des Vorhabens im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

2. Lage des Plangebiets / Bestand

Das Plangebiet befindet sich nördlich und südlich der Autobahn 24 im Ortsteil Polnitz der früheren Gemeinde Tessenow, nördlich der Ortslage Dorf Polnitz und westlich der Ortslage Hof Polnitz. Das Gebiet umfasst circa 46 ha und wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt. Unmittelbar westlich grenzt die Fläche an ein Waldstück an, nordöstlich an einen bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb.

Die ehemaligen Gemeinden Marnitz, Suckow und Tessenow sind am 01. Januar 2019 zur Gemeinde Ruhner Berge fusioniert.



Abb. 1 Luftbild mit Lage des Plangebietes, ohne Maßstab, Quelle: Bilder©2019 Google, Kartendaten©2019 GeoBasis-DE/BKG

3. Planungsvorgaben

3.1. Ziele der Landesplanung

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Da sich dieser Bebauungsplan aus der parallel in Aufstellung befindlichen 3. Änderung des Flächennutzungsplans „Solarpark Poitendorf“ entwickelt, ist eine Vereinbarkeit gegeben.

3.2. Energierechtliche Rahmenbedingungen

Die Belange der Regionalplanung sind auch im Zusammenhang mit den Zielen des „Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021)“ zu sehen. Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. Der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch soll gesteigert werden auf 65 Prozent bis zum Jahr 2030. Diese Ziele sollen nach § 4 Abs. 3 EEG u. a. erreicht werden, durch eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf 63 Gigawatt im Jahr 2022 bzw. 73 Gigawatt im Jahr 2024.

3.3. Flächennutzungsplan

Entsprechend § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Das Plangebiet befindet sich im Bereich der ehemaligen Gemeinde Tessenow. Für das Gebiet der ehemaligen Gemeinde liegt ein Flächennutzungsplan vom 19.03.1992 vor, der als Teilflächennutzungsplan der neuen Gemeinde Ruhner Berge weiterhin Gültigkeit hat.

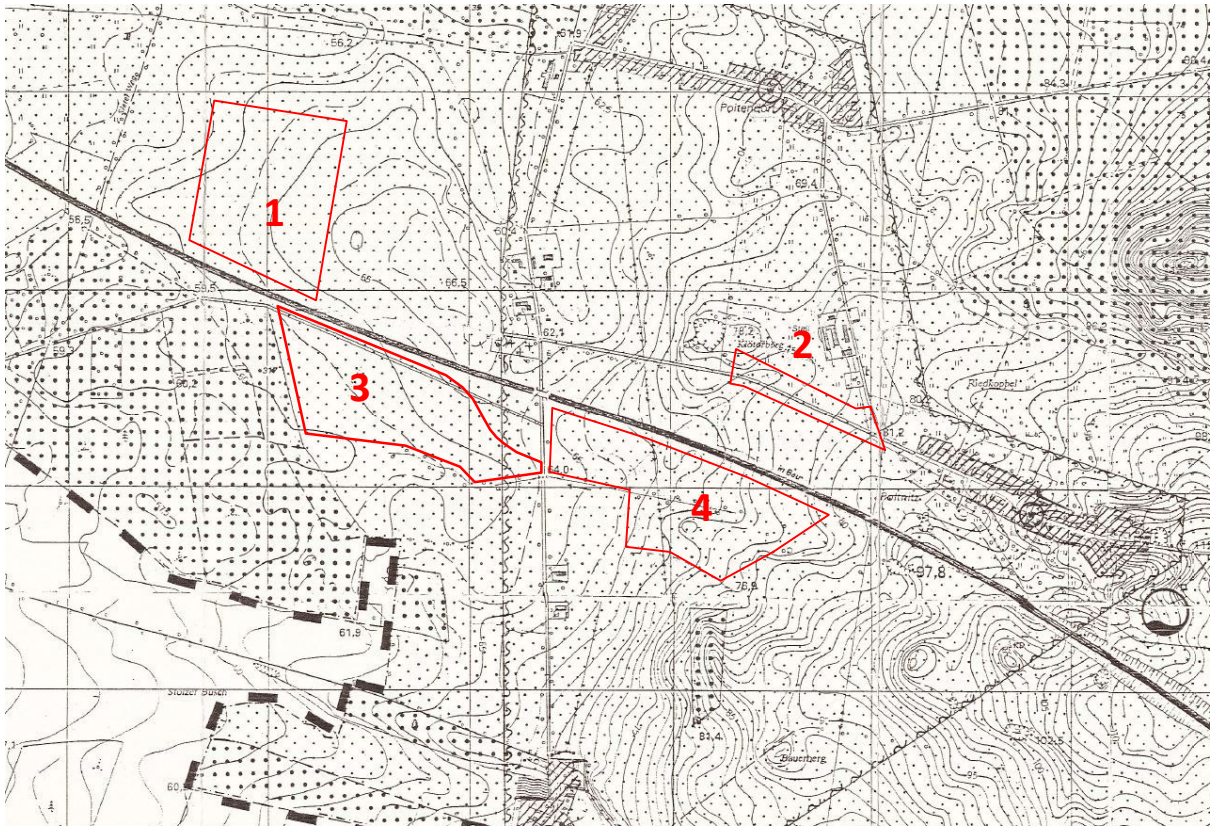


Abb. 2: Ausschnitt aus dem wirksamen FNP (Teilflächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Tessenow von 1992), Lage der FNP Änderung in rot markiert, ohne Maßstab

Die als Sondergebiet für Freiflächen-Photovoltaikanlagen darzustellenden Flächen sind bisher im Flächennutzungsplan als Flächen für Landwirtschaft dargestellt. Sowohl die beabsichtigten Flächen für die Freiflächen-Photovoltaikanlagen als auch die erforderlichen Flächen für die Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft werden in einer 3. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt. Der vorliegende Bebauungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB mit der Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. Die im Flächennutzungsplan vorgesehene Darstellung eines Sondergebietes für Freiflächen-Photovoltaikanlagen entspricht den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes. Dieser B-Plan wird erst nach Wirksamkeit der FNP-Änderung in Kraft treten und ist damit dann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Mit der Flächennutzungsplanänderung ist auch die raumordnerische Zulässigkeit dieses B-Plans geklärt.

3.4. Bestehende Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des hiermit aufgestellten Bebauungsplans Nr. 3 grenzt westlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 der Gemeinde Ruhner Berge aus dem Jahre 2019. Es handelt sich bei diesem Solarpark um die Planung eines anderen Vorhabenträgers, die bereits gebaut ist.

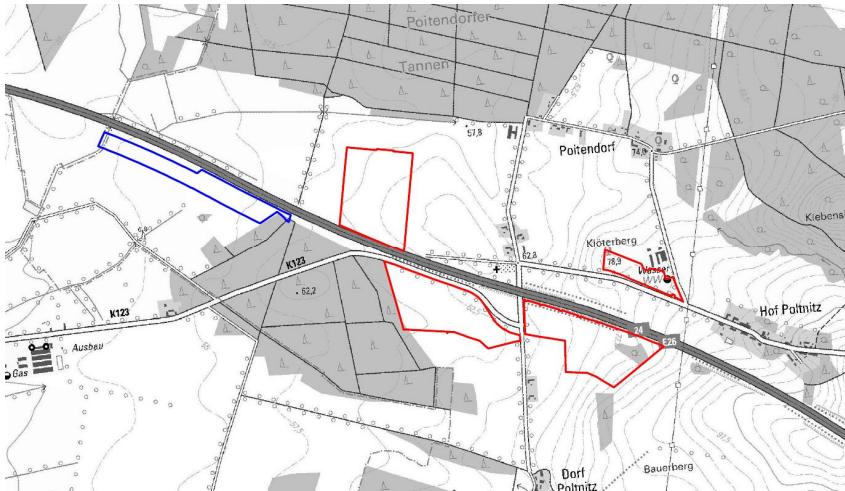


Abb. 3: Übersicht: Lage Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Ruhner Berge in blau markiert und Lage des Plan-gebiets in rot markiert, ohne Maßstab

4. Städtebauliches Konzept

4.1. Vorhabenbeschreibung

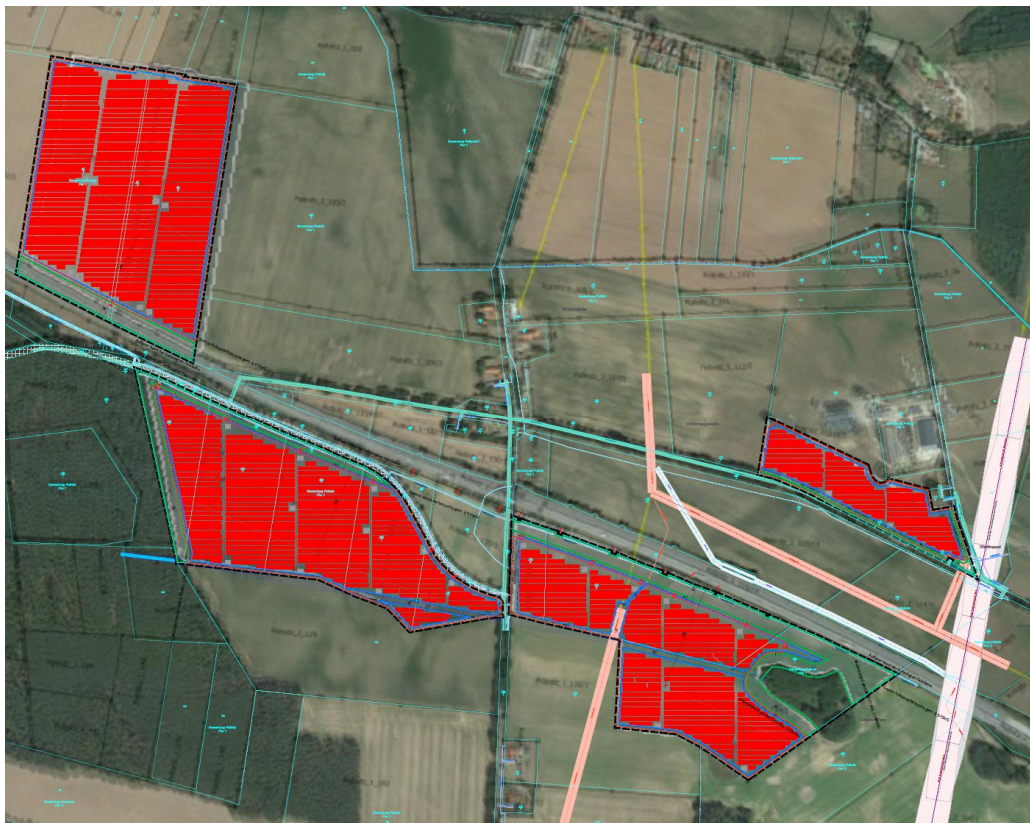


Abb. 4: Vorentwurf Vorhaben- und Erschließungsplan, Planungsstand Dezember 2021, ohne Maßstab, Abbil-dung unverbindlich

Quelle: KLM Projektentwicklung GmbH und Co.KG Leipzig

Die Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen (Wechselrichter, Trafostationen, Zaun und Leitungen) bestehen. Ein Zaun wird den Anlagenbereich sichern. Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne (ca. 18°) angeordnet und aufgeständert (siehe Abbildung 3). Die Höhe der Module beträgt ca. 4,00 m über der Geländekante. Die Gestelle werden in den unbefestigten, vorhandenen Untergrund gerammt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt. Die Freiflächen-PV-Anlage kann nach Ende der Nutzungsdauer rückstandslos wieder entfernt werden. Eine Sicherung des Rückbaus wird seitens der Gemeinde vertraglich geregelt. Die Module werden aufgrund der Anbauverbotszone zur Autobahn in einem Anstand von mind. 40 m zur Fahrbahnkante errichtet.

4.2. Art der baulichen Nutzung

Die Flächen, auf denen Solarmodule errichtet werden sollen, werden als sonstige Sondergebiete nach § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung Photovoltaik festgesetzt. Sie dienen der Stromerzeugung durch Photovoltaik. Hier sind neben den baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie auch Nebenanlagen und notwendige Betriebseinrichtungen, wie Wechselrichter oder Trafostationen, Leitungen, Zuwegungen und Einfriedungen zulässig. Im Sondergebiet sind nur Anlagen und Nutzungen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Neben der Aufstellung von Solarmodulen sollen die Flächen in den sonstigen Sondergebieten auch landwirtschaftlich nutzbar sein (z. B. Mahd, Schafbeweidung). Die Bodenoberfläche (auch unter den Modulen) wird dauerhaft als Extensivgrünland hergerichtet werden.

4.3. Maß der baulichen Nutzung

Beabsichtigt ist die Errichtung von reihig angeordneten Solarmodulen auf in den Boden gerammten Untergestellen aus Stahl bzw. Aluminium. Es wird festgesetzt, dass die untere Kante (Traufhöhe) mindestens 0,7 m zum Boden beträgt, um eine durchgehende Vegetation sicherzustellen. Damit die Module umfahren werden können, sind zwischen den Reihen Abstände von ca. 2,30 m vorgesehen.

Die Grundflächenzahl wird mit 0,65 festgesetzt. Diese Festsetzung ist erforderlich, da neben Fahrwegen und den durch die Pfosten versiegelten Flächen auch die unversiegelten, lediglich durch die Solarmodule überstellten Flächen bei der Berechnung der Grundflächenzahl mit einbezogen werden. Die tatsächliche Bodenversiegelung wird weit geringer sein und liegt unter 5 Prozent.

4.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Die als Sondergebiet festgesetzte Fläche darf weitestgehend mit Solarmodulen sowie notwendigen Nebenanlagen und Betriebseinrichtungen überbaut werden. Die Lage der Solarmodule wird durch Baugrenzen bestimmt. Der Abstand der Baugrenzen zur Plangebietsgrenze (Umzäunung) beträgt i.d.R. vier Meter, um ein Umfahren der Module gewährleisten zu können.

4.5. Wald

Im östlichen Teil des Teilgebiets 3 wird der vorhandene Wald bestandsgemäß festgesetzt. Für den Bau von Solarmodulen sowie notwendiger Nebenanlagen ist der Waldabstand von 30 m einzuhalten. Zäune dürfen in einem Abstand von 25 m errichtet werden. Westlich des SO 2 befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs ebenfalls Wald, der Waldabstand von 30 m ist in die Planzeichnung übernommen.

4.6. Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als extensive Mähwiesen zu entwickeln und zu pflegen. Es ist eine gebietsheimische, standorttypische Saatgutmischung zu verwenden. Die Mahd ist alle 3 Jahre frühestens ab 01. September durchzuführen. Das Walzen und Schleppen ist ausschließlich außerhalb des Zeitraums 01.03 bis 15.09. durchzuführen.

Pflegeumbrüche, Nachsaatmaßnahmen und der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sind unzulässig. Das Befahren der Flächen während der Bauphase, zur Bewirtschaftung der Photovoltaikanlage sowie die Anlage einer geschotterten Zuwegung für die Feuerwehr sind zulässig.

Es wird noch ein weiterer externer Ausgleich erforderlich sein, näheres hierzu wird nach der frühzeitigen Beteiligung im Umweltbericht (Teil II der Begründung) ergänzt.

4.7. Einfriedungen

Die Installation eines Solarfeldes erfordert erhebliche Investitionen, die vor Diebstahl, Vandalismus etc. zu schützen sind. Versicherungen fordern einen entsprechenden Schutz, die Anlage darf nicht frei zugänglich sein. Aus diesem Grund wird in den Sondergebieten die Art der Einfriedung geregelt. Es wird festgesetzt, dass Einfriedungen nur als Hecke oder als durchlässiger Zaun ohne Sockelmauer zulässig sind. Die Höhe des Zauns darf maximal 2,5 m betragen.

Bei der Höhe der Unterkante des Zaunes sind verschiedene Belange gegeneinander abzuwägen. Einerseits sollten Kleinsäuger wie Füchse das Gelände nutzen können, um vorhandene Mäuse zu fangen. Andererseits muss sichergestellt werden, dass Schafe, welche die Fläche ggf. beweidet, das Gelände nicht verlassen können. Dabei sind neben der festgesetzten Höhe über Geländeoberfläche auch möglicherweise durch Tiere entstehende Kuhlen unter dem Zaun zu berücksichtigen. Daher wird für die Unterkante des Zauns eine Höhe von mindestens 10 cm über Geländeoberfläche festgesetzt.

4.8. Örtliche Bauvorschriften

Es wurden eine gestalterische Festsetzung gemäß § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) getroffen, die mögliche Werbeanlagen betreffen und dem Schutz des Landschaftsbildes sowie einer angemessenen Gestaltung des Plangebiets dienen.

Um optische Störungen zu vermeiden, wurden Regelungen zur Größe und zum Anbringungsort von Werbeanlagen getroffen.

5. Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

5.1. Vorhaben- und Erschließungsplan

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird gemäß § 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Damit dürfen im Vorhabengebiet nur die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Anlagen und Einrichtungen errichtet werden. Ein Vorentwurf des Vorhaben- und Erschließungsplans ist als Anlage dieser Begründung beigelegt.

5.2. Durchführungsvertrag

Im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde Ruhner Berge und dem Vorhabenträger verpflichtet sich der Vorhabenträger gem. § 12 BauGB auf der Grundlage eines abgestimmten Plans zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan, s.o.) innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Im Durchführungsvertrag werden außerdem zusätzlich zum Bebauungsplan weitere Vereinbarungen zur Umsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und Einzelheiten bezüglich der Gestaltung der baulichen Anlagen getroffen. Um zu sichern, dass nur die vertraglich vereinbarten Nutzungen durchgeführt werden, wird gemäß § 12 Abs. 3a Satz BauGB festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Der Vertrag selbst ist nicht Bestandteil der Planunterlagen und wird zwischen Vorhabenträger und der Gemeinde Ruhner Berge bis zum Satzungsbeschluss abgeschlossen. Änderungen des Durchführungsvertrags zwischen Gemeinde und Vorhabenträger sind auch nach Rechtskraft des Bebauungsplans möglich, es dürfen aber nur Änderungen vorgenommen werden, die den Festsetzungen des B-Plans nicht widersprechen (BauGB § 12 Abs. 3 a Satz 2). Insofern kann das hier beschriebene Vorhaben später noch im Rahmen des B-Plans verändert werden.

6. Erschließung

Die Zuwegung von Teilfläche SO 1 erfolgt voraussichtlich über einen bestehenden Wirtschaftsweg auf dem öffentlich gewidmeten Flurstück 105/6 der Gemarkung Polnitz, Flur 1. Von der Kreisstraße K 123 wird die Teilfläche SO 2 von Norden aus erschlossen. Bei der Teilfläche SO 3 erfolgt die Zuwegung von der Gemeindestraße Poitendorfer Damm. Teilfläche SO 4 wird über von der Gemeindestraße Meierstorfer Straße von Westen erschlossen.

Im Plangebiet selbst erfolgt die Erschließung über die als Sondergebiet festgesetzten Flächen. Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich. Das Verkehrsaufkommen wird nicht zunehmen, da es sich bei der PV-Freilandanlage um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt. Mit verstärktem Verkehrsaufkommen wird nur in der Bauphase gerechnet. Danach werden Wartungs- und Reparaturarbeiten nur selten durchzuführen sein.

Um den Eingriff in die Natur so gering wie möglich zu halten, sind die Wege und Zufahrten in einer wasser- und luftdurchlässigen Bauweise auszuführen. Hierbei kommen wassergebundene Oberflächen oder Schotterrasen in Frage.

7. Ver- und Entsorgung

Der produzierte Strom wird voraussichtlich über das Umspannwerk Parchim-Süd in das öffentliche Netz eingespeist. Die Ableitung des Stroms wird über Erdkabel erfolgen.

Anfallendes Niederschlagswasser kann unmittelbar im Plangebiet unter den Solarmodulen versickern. Zwischen den Modulreihen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen, zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann. Auch zwischen den einzelnen Modulen finden sich Spalten, durch die das Wasser fließen kann. Da sich auch unter den Modulen versickerungsfähiger unverdichteter Boden befindet, wird der Wasserabfluss kaum verändert, es sind keine erhöhten Abflüsse auf benachbarte Flurstücke zu befürchten. Insgesamt wird das im gesamten Plangebiet anfallende Niederschlagswasser weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt und somit auch der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt.

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie die Müllentsorgung sind nicht erforderlich. Im Plangebiet fallen weder Abfall noch Abwasser an.

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

8. Brandschutz

Freiflächen-PV-Anlagen haben nur eine sehr geringe Brandlast und sind nicht zu vergleichen mit Dachanlagen, bei denen die Trägerkonstruktion (Hausdach) oft aus brennbaren Materialien besteht. Freiflächen-PV-Anlagen bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. „Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst angenommen werden. Zudem könnte es noch zu einem Flächen-(Rasen)brand kommen.“ (Zitat aus Fachinformation für die Feuerwehren: Brandschutz an Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) im Freigelände – sog. Solarparks, Landesfeuerwehrverband Bayern e.V., Juli 2011).

Abstimmungen zur Löschwasserversorgung mit der Feuerwehr und dem Fachbereich Brandschutz des Landkreises erfolgen parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplans.

Es sind im Plangebiet ausreichende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten.

9. Immissionsschutz

Aus ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzungen in der Umgebung können zeitlich begrenzt Immissionen, insbesondere Staub, auftreten und Auswirkungen auf die Freiflächen-PV-Anlage haben.

Immissionsschutzkonflikte mit anderen umliegenden Nutzungen sind auf Grund der Lage im Außenbereich und der Ausrichtung der Solarmodule nicht zu erwarten.

9.1. Altlasten/Boden

Das Altlasten- und Bodenschutzkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Eine entsprechende Auskunft (Stand 25.05.2021) aus dem Altlastenkataster liegt vor. Gemäß dieser liegen keine schädlichen Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) im Plangebiet vor.

9.2. Reflexionen / Blendung

Eine Beeinträchtigung des Autobahnverkehrs ist nach bisherigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Sollten diese doch auftreten, kann durch Maßnahmen wie beispielsweise der Anpflanzung von Hecken entgegengewirkt werden. Ein gesondertes Blendgutachten wird erstellt.

9.3. Lärm

Die Anlage funktioniert praktisch geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen.

Schall wird im gleichen Winkel des Einfalls abgestrahlt. Hier ist jedoch nicht mit einer Absorption der Oberfläche zu rechnen, weil lediglich eine weiche Oberfläche die Energie der Reflexion abbauen könnte. Durch die Neigung der Solarmodule wird eine Reflexion des auftretenden Schalls (aus statischem Höhenniveau) grundsätzlich nach oben, oder von der Unterseite nach unten (in den Boden) reflektiert. Ein nach oben reflektierter Schall findet eine schadlose Ausbreitung ohne Auswirkung auf lärmempfindliche Nutzungen. Ein nach unten reflektierter Schall wird im Boden schadlos absorbiert.

Mit verstärktem Lärm ist nur während der Bauphase durch erhöhte Baustellen- und Fahrzeuggeräusche sowie durch das Rammen der Trägerkonstruktionen zu rechnen. Die Bauphase des Parks wird aber nur wenige Wochen in Anspruch nehmen.

Unter Umständen können Lärmemissionen auch von Trafogebäuden und Wechselrichtern ausgehen, sie sind jedoch als sehr gering und örtlich begrenzt einzustufen. Um das Gebiet immissionstechnisch einordnen zu können, wird festgesetzt, dass nur Anlagen und Nutzungen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Dies sind sogenannte mischgebietstypische Betriebe nach § 6 BauNVO, d. h. die Immissionen wären mit direkt benachbartem Wohnen vereinbar.

Die Vorgaben der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) in Bezug auf benachbarte schützenswerte Nutzungen (insbesondere Wohngebiete) zum Bundes-Immissionsschutzgesetz werden auf jeden Fall eingehalten. Die Lärmemissionen sind so gering, dass keinerlei vertiefende Betrachtungen erforderlich sind. Zudem befindet sich das Plangebiet unmittelbar neben der A 24, die bereits jetzt eine große Lärmvorbelastung aufweist.

9.4. Elektrische und magnetische Strahlung

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen Solarmodule, Verbindungsleitungen, Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Entstehende elektromagnetische Wellen und Felder unterschreiten regelmäßig die maßgeblichen Grenzwerte.

10. Umweltbericht

Teil dieser Begründung ist ebenfalls der Umweltbericht für diesen B-Plan sein (Teil II der Begründung). Er enthält u.a. die Ermittlung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

11. Flächen und Kosten

Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 46,1 ha. Etwa 39,2 ha davon werden als Sondergebiet festgesetzt, ca. 5,9 ha als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und ca. 1,0 ha als Waldfläche.

Kosten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans entstehen der Gemeinde Ruhner Berge keine Kosten. Die durch die Planung und das Vorhaben entstehenden Kosten werden durch den privaten Vorhabenträger übernommen.

Ruhner Berge, den

.....
Bürgermeister