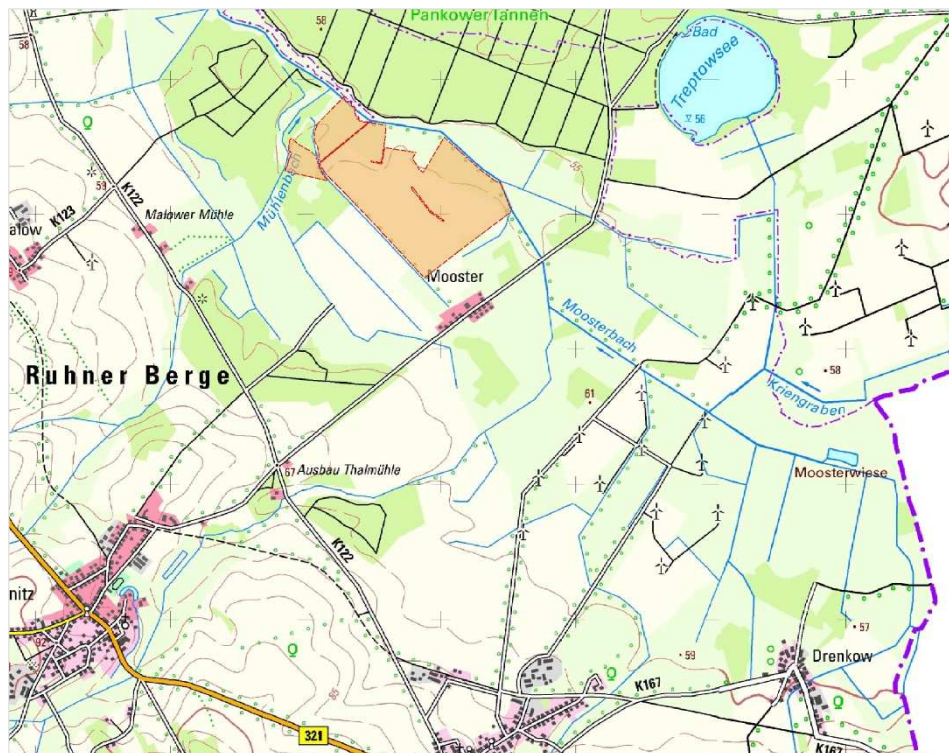




## 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Ruhner Berge

für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5  
„Solarkraft Marnitz 2“

### Begründung - Vorentwurf -



Planungsstand: 23.08.2022  
(Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung)

**Gemeinde:**  
Gemeinde Ruhner Berge  
Ringstraße 1  
19376 Ruhner Berge OT Marnitz

**Planung:**  
Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH  
Eisenbahnstraße 1  
91438 Bad Windsheim

**Bearbeiter:**  
Dipl.-Ing. (univ.) Gudrun Doll



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Planungsanlass und Verfahren</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Lage des Plangebietes</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Planerische Rahmenbedingungen</b> .....	<b>3</b>
3.1	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) .....	3
3.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP) Westmecklenburg .....	5
3.3	Flächennutzungsplan .....	6
3.4	FFH-Gebiet DE 2638-305 .....	7
3.5	Wasserschutzgebiet.....	8
3.6	Energierechtliche Rahmenbedingungen.....	9
3.7	Zielabweichungsverfahren .....	9
<b>4</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b> .....	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Geplante Darstellung</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Infrastruktur</b> .....	<b>12</b>
6.1	Erschließung .....	12
6.2	Ver- und Entsorgung .....	12
<b>7</b>	<b>Brandschutz</b> .....	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Kosten</b> .....	<b>13</b>

## Abbildungsverzeichnis

**Abbildung 1:** Übersichtslageplan Änderungsbereich 5. FNP-Änderung

**Abbildung 2:** Ausschnitt aus dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) (Geoportal M-V, 2022)

**Abbildung 3:** Ausschnitt aus dem RREP Westmecklenburg (Karte Ost)

**Abbildung 4:** Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der ehem. Gemeinde Marnitz

**Abbildung 5:** FFH-Gebiet DE 2638-305 (Geoportal M-V, 2022)

**Abbildung 6:** Wasserschutzgebiet Moosterniederung (Geoportal M-V, 2022)



## 1 Planungsanlass und Verfahren

Von der Firma MHB Montage GmbH wird auf Flächen im östlichen Gemeindegebiet die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant.

Mit dieser Freiflächen-Photovoltaikanlage werden mehrere Ziele verfolgt:

- Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen
- Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses zum Schutz des Klimas
- Schonung fossiler und begrenzter Energiequellen wie Erdöl und Erdgas
- Sicherung der dezentralen Energieversorgung
- regionale Wertschöpfung.

Die für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgesehenen Flächen liegen nicht in einem Korridor von beidseits 110 m neben linearen Infrastruktureinrichtungen wie z. B. Autobahnen, und entsprechen daher nicht den fachlichen Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogrammes (LEP M-V) des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Daher ist die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens erforderlich, mit dem während der Laufzeit des LEP M-V auf veränderte Rahmenbedingungen reagiert werden kann, ohne eine langwierige Fortschreibung des LEP M-V abwarten zu müssen. Vom Landtag Mecklenburg-Vorpommern wurden im Juni 2021 Flächen in einer Größenordnung von 5.000 ha für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen unter bestimmten Voraussetzungen freigegeben. Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf diesen landwirtschaftlichen Nutzflächen müssen bestimmte Kriterien erfüllen, damit ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt werden kann. Vom Amt Eldenburg Lüz wurde mit Schreiben vom 10.08.2021 für die Gemeinde Ruhner Berge bei dem seinerzeit zuständigen Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens für die Flächen der 5. Flächennutzungsplanänderung beantragt.

Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine im Außenbereich privilegierten Vorhaben gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB) sind, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich und in diesem Zusammenhang eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 für das Sondergebiet „Solarkraft Marnitz 2“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Die hierzu notwendige Flächennutzungsplanänderung erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB und wird als 5. Änderung geführt.

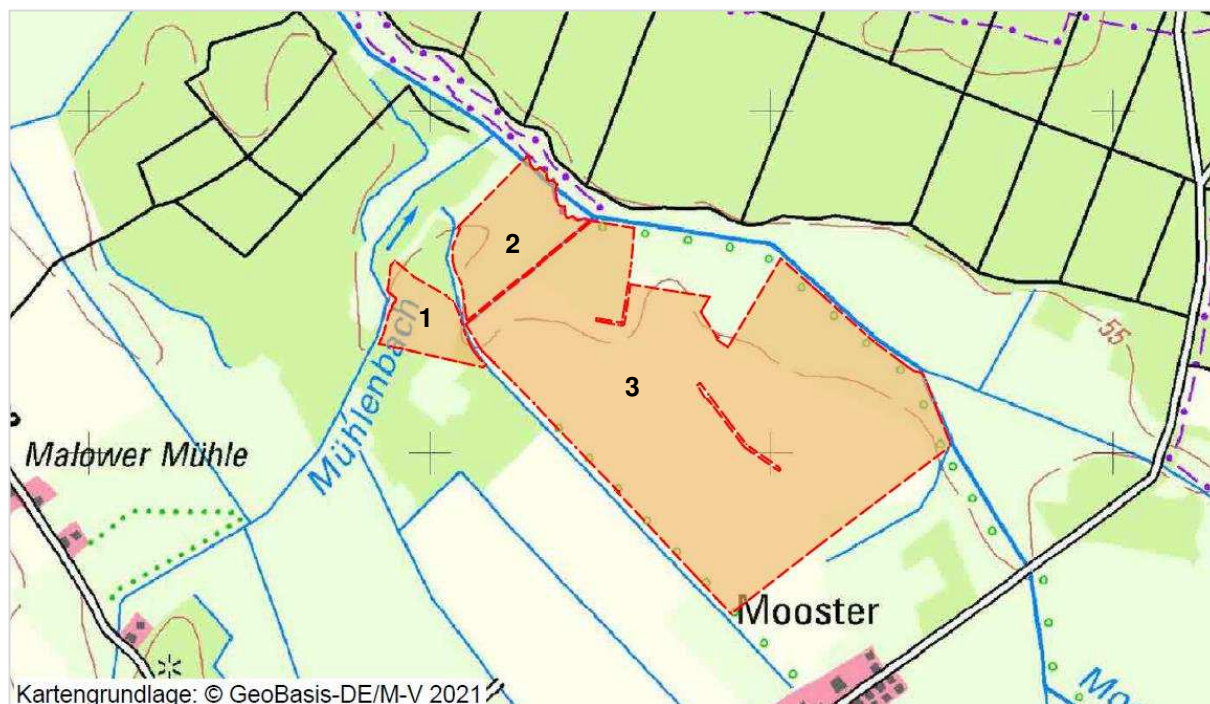
## 2 Lage des Plangebietes

Der Änderungsbereich der 5. Flächennutzungsplanänderung ist identisch mit dem räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2“.

Er befindet sich im östlichen Gemeindegebiet der Gemeinde Ruhner Berge, nördlich des Ortsteiles Mooster, und hat eine Größe von ca. 96,63 ha. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, auf drei kleine Wald- bzw. Gehölzflächen entfallen ca. 0,89 ha und auf einen Graben ca. 0,45 ha.

Im Südwesten und im Nordosten wird der Änderungsbereich von gehölzgesäumten Gewässern begrenzt, wobei der im Nordosten verlaufenden Moosterbach durch einen Wirtschaftsweg vom Änderungsbereich getrennt ist. Im Westen befinden sich südlich und nördlich des Teilgebietes 1 Waldflächen und im Übrigen schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Der Änderungsbereich umfasst die Flurstücke 160 (Teilgebiet 1 mit ca. 4,83 ha), 163/1 (Teilgebiet 2 mit ca. 9,11 ha) und 142, 144, 146, 147, 153, 156 und 166 (Teilgebiet 3 mit ca. 82,69 ha) der Flur 7, Gemarkung Marnitz, Gemeinde Ruhner Berge.



**Abb. 1:** Übersichtslageplan Änderungsbereich 5. FNP-Änderung

### 3 Planerische Rahmenbedingungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen, unter dem Begriff Raumordnung wird hierbei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden.

Gesetzliche Grundlage ist das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG). In ihm werden die Aufgaben und Ziele sowie die Grundsätze für die Raumordnung verbindlich festgelegt und den Bundesländern vorgegeben.

Die im ROG allgemein gehaltenen Grundsätze, welche die Länder durch eigene Grundsätze ergänzen können, werden in den Landesplanungsgesetzen und -programmen der Bundesländer räumlich und sachlich konkretisiert.

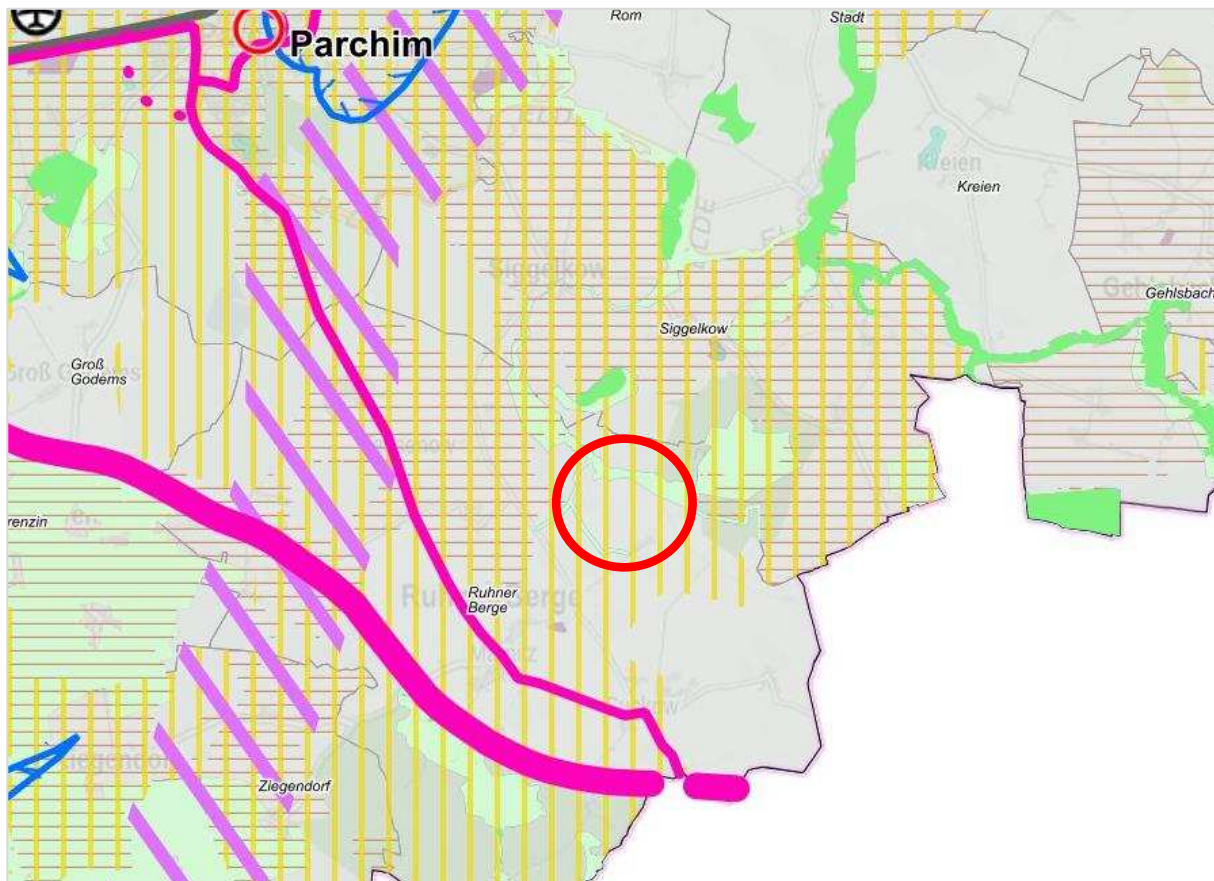
#### 3.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern ist seit 2016 rechtskräftig und enthält auch Aussagen zur Energieversorgung. Darin wird u. a. festgelegt, dass schwerpunktmäßig die Gewinnung von Energie aus regenerativen Quellen weiter ausgebaut werden soll, um hier einen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten. Die Verwendung land-



wirtschaftlicher Flächen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist auf den 110 m-Korridor beidseits von linearen Infrastruktureinrichtungen wie Bahnstrecken, Autobahnen und Bundesstraßen beschränkt. Diese 110 m-Grenze beruht auf den seinerzeitigen Vorgaben aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz von 2017 (EEG-2017).

Die Gemeinde Ruhner Berge liegt gemäß LEP M-V im ländlichen Raum und hat keine zentral-örtliche Einstufung. Im Gemeindegebiet verläuft die Bundesautobahn A 24, die dem internationalen Straßennetz zugeordnet ist sowie östlich davon die Bundesstraße B 321 als Teil des überregionalen Straßennetzes.



**Abb. 2:** Ausschnitt aus dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) (Geoportal M-V 2022)

Der Änderungsbereich liegt in einem als Vorbehaltsgebiet Tourismus eingestuftem Bereich (gelbe Senkrechtschraffur), nördlich erstreckt sich ein hellgrün dargestelltes Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege; die graue Hintergrundfarbe kennzeichnet den ländlichen Raum.

Durch die Einstufung als Vorbehaltsgebiet Tourismus ist der Belang der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen besonders zu berücksichtigen. Weiter wird im LEP M-V darauf verwiesen, dass in den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen die weitere Konkretisierung und räumliche Ausformung der Vorbehaltsgebiete anhand regionalspezifischer Aspekte erfolgen soll.

Da sich die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht in einem 110 m-Streifen entlang einer Autobahn, Bundesstraße oder Bahntrasse befindet, ist ein Zielabweichungsverfahren durchzuführen. Dies wurde bereits beantragt.

### 3.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP) Westmecklenburg

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg werden die Vorgaben des LEP M-V weiter konkretisiert. Das RREP (Stand August 2011) gibt in Kap. 6.5 Energie vor, dass „... der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere Windkraft, Sonnenenergie, Geothermie und Biomasse vor allem aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit sowie der regionalen Wertschöpfung erhöht werden ...“ soll (Kap. 6.5 Energie (1)).

Weiter wird in Absatz 5 gezielt zu Solar- und Photovoltaikanlagen ausgeführt, dass hierfür „... bauliche Anlagen, bereits versiegelte Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden“ sollen. Weitere Ausführungen im RREP betreffen in erster Linie die Windenergie, auch die laufende Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie stellt vor allem auf Windenergie ab.

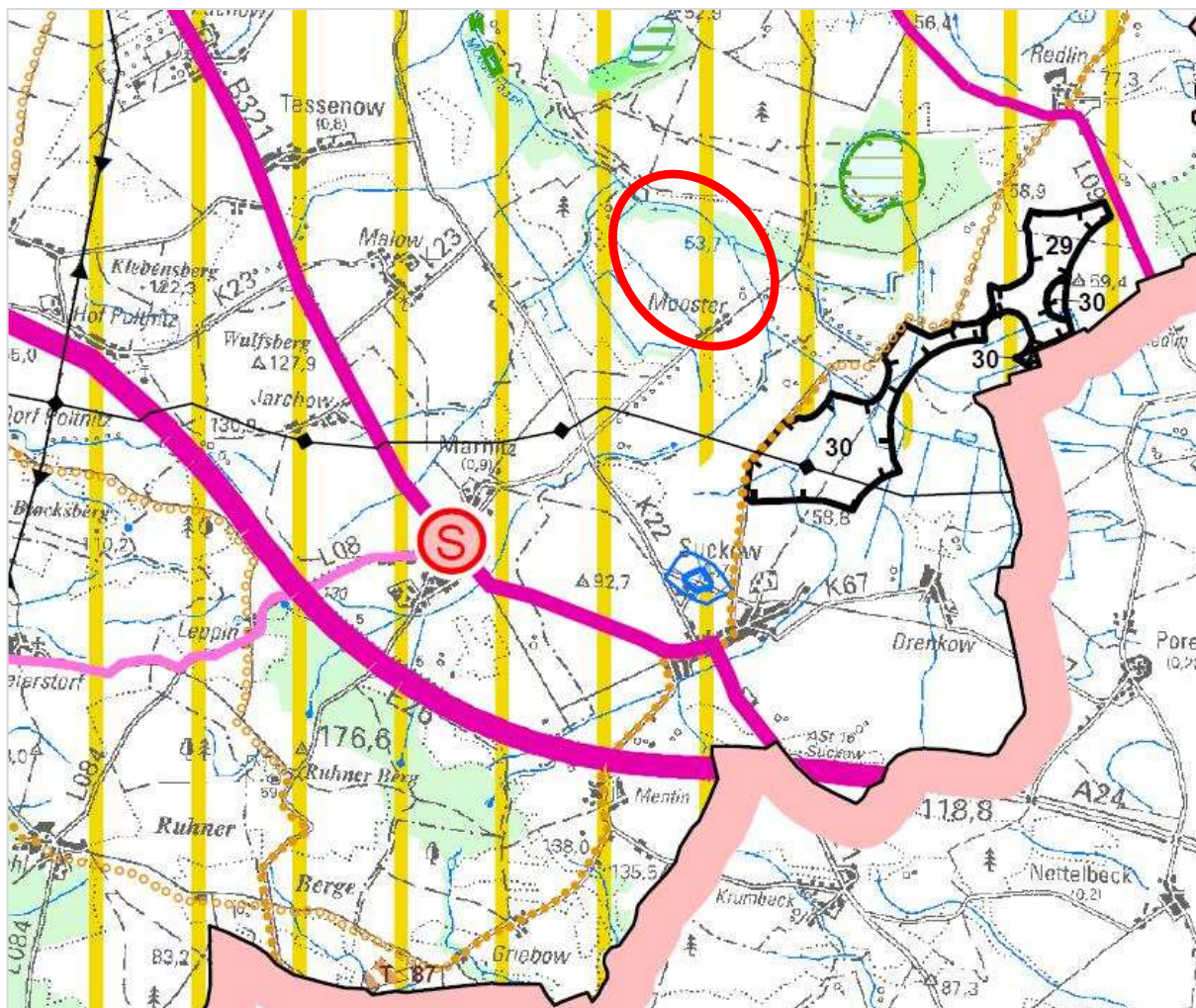


Abb. 3: Ausschnitt aus dem RREP Westmecklenburg (Karte Ost)

Wie im Kartenausschnitt ersichtlich befindet sich der Änderungsbereich in einem Bereich, der als Tourismusraum/Tourismusentwicklungsraum dargestellt ist. (gelbe Senkrechtschraffur).





Südlich bzw. südöstlich befindet sich ein Eignungsgebiet für Windenergieanlagen (Nr. 30 Suckow), entlang dessen Randbereich eine Teilstrecke des regional bedeutsamen Radroutennetzes verläuft bzw. dessen Weiterführung geplant ist (beige Punkte). In dem Windkraft-Eignungsgebiet sind ca. 25 Windkraftanlagen errichtet worden.

Für die Einstufung als Vorbehaltsgebiet für Tourismus ist im RREP WM ein Kriterienkatalog aufgelistet, der im Wesentlichen dem entspricht, der auch im LEP M-V enthalten ist. Für die Einstufung des Planungsraumes sowie der weiträumigen Umgebung (s. Abb. 3) ist im vorliegenden Fall das Kriterium der Landschaftsbildbewertung maßgeblich. In der „Ersten Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes Westmecklenburg“ (UM M-V 2003, Karte 8 Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes) wurde für den Bereich eine sehr hohe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes definiert. Der sich östlich des Radweges anschließende Bereich ist in der Landschaftsbildbewertung als Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit klassifiziert und daher im RREP nicht als Vorbehaltsgebiet dargestellt.

Bei der in Abb. 3 im Plangebiet in hellgrüner Farbe dargestellten Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege handelt es sich um das FFH-Gebiet DE 2638-305“ Fließgewässer, Seen und Moore des Siggelkower Sanders“, das hier den Moosterbach und Zuflüsse umfasst. In Teilbereichen überlagert sich das FFH-Gebiet mit dem Landschaftsschutzgebiet „Treptowsee“. Das Landschaftsschutzgebiet wird von den Planungen nicht berührt, weitere Ausführungen zum FFH-Gebiet erfolgen in Kap. 3.4.

### 3.3 Flächennutzungsplan

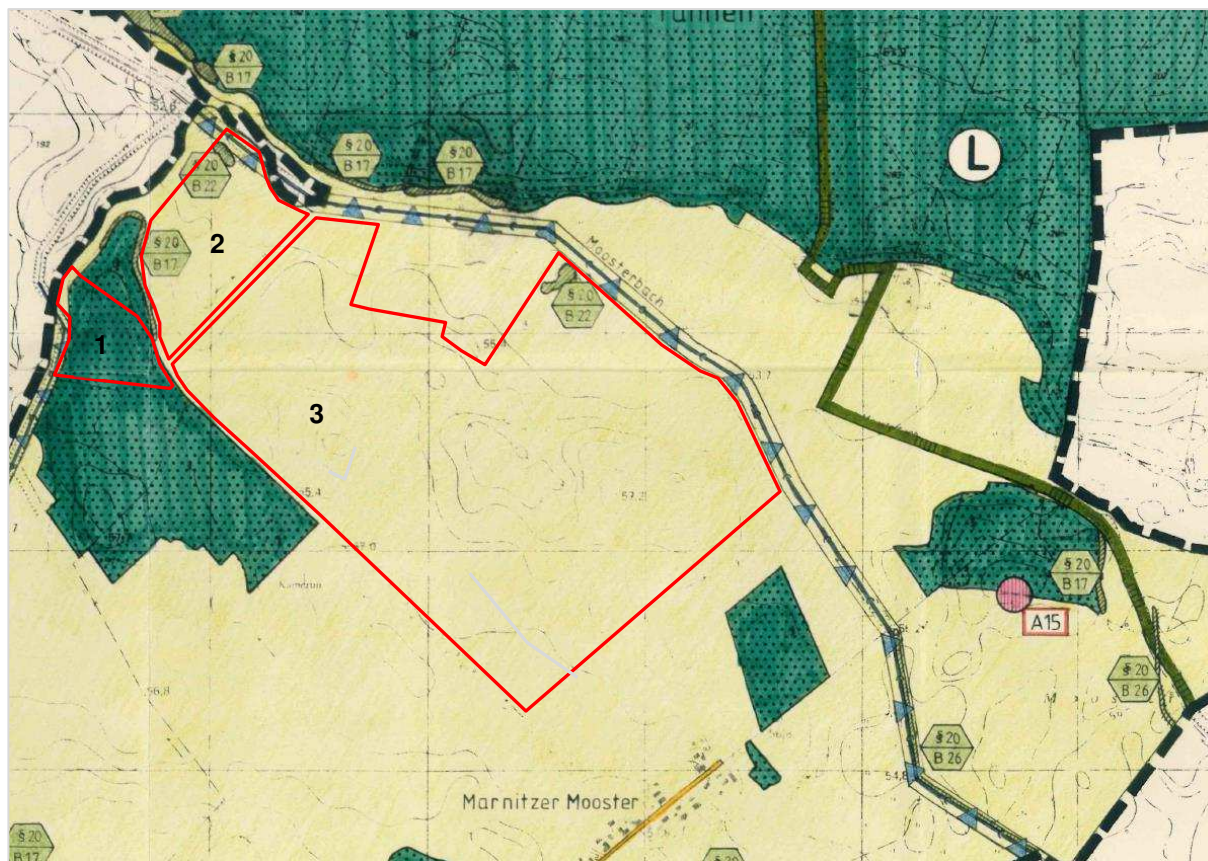
Der Änderungsbereich liegt im Gebiet der ehemaligen Gemeinde Marnitz. Diese hat sich mit den Nachbargemeinden Tessenow und Suckow zum 01.01.2019 zur Gemeinde Ruhner Berge zusammengeschlossen.

Der Flächennutzungsplan der ehem. Gemeinde Marnitz aus dem Jahr 1999 (in Kraft getreten am 02.03.2000) ist nach dem Zusammenschluss weiterhin wirksam und stellt den Änderungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft bzw. als Fläche für Wald dar.

Die Darstellung der Waldfläche im Nordwesten (Änderungsbereich 1) stimmt mit der tatsächlichen Situation vor Ort nicht mehr überein (s. Abb. 5), im Bereich dieser Waldfläche befinden sich zwei landwirtschaftlich genutzte Flächen und im Südosten hat sich die Abgrenzung der Waldfläche geändert. Ein Teil der Waldfläche ist hier jetzt landwirtschaftliche Nutzfläche. Auch bei der Waldfläche im Südosten außerhalb des Änderungsbereiches 3 hat sich die tatsächliche Situation gegenüber der Darstellung aus dem Jahr 1999 geändert.

Die weiteren Signaturen in den Änderungsbereichen 2 und 3 betreffen die dort vorhandenen Gehölzbestände, die als geschützte Biotope flächenmäßig dargestellt sind, in beiden Fällen handelt es sich um Baumgruppen mit einer Größe unter 2 ha (B 22). Die weitere Signatur B 17 (Waldrand) betrifft eine Fläche außerhalb des Änderungsbereiches, erfasst ist hier der Waldrand entlang der Waldfläche nördlich von Änderungsbereich 1.

Entlang des Moosterbaches sehen die Darstellungen einen Gewässerschutzstreifen vor.



**Abb. 4:** Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der ehem. Gemeinde Marnitz

### 3.4 FFH-Gebiet DE 2638-305

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Abgrenzung des FFH-Gebietes DE 2638-305 „Fließgewässer, Seen und Moore des Siggelkower Sanders“ (blaue Flächenfarbe), das sich flächenmäßig hauptsächlich nördlich des Änderungsbereiches entlang der Mooster erstreckt. Daneben sind Zuflüsse zum Moosterbach miteinbezogen, im Bildausschnitt z. B. der von Westen zufließende Mühlenbach.

Hinsichtlich der Fläche des FFH-Gebietes die im Änderungsbereich liegt, ergeben sich bei der Aufstellung der 5. FNP-Änderung keine Verschlechterungen; dies gilt auch für die parallel durchgeführte Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5. Die FFH-Fläche ist bei der Abgrenzung des Sondergebietes berücksichtigt und ausgenommen worden.





Abb. 5: FFH-Gebiet DE 2638-305

(Geoportal M-V, 2022)

### 3.5 Wasserschutzgebiet

Der Änderungsbereich liegt vollumfänglich im Wasserschutzgebiet „Moosterniederung“ (WSG 2637-04) und hier in der Schutzzone III.

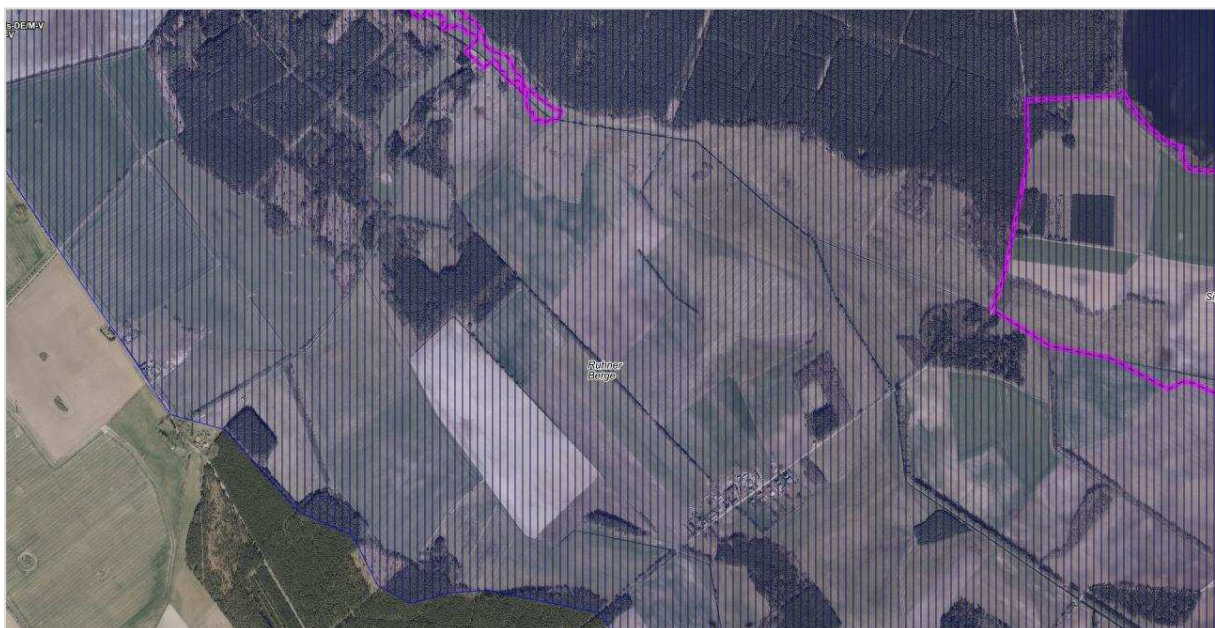


Abb. 6: Wasserschutzgebiet „Moosterniederung“ WSG 2637-04

(Geoportal M-V, 2022)



### 3.6 Energierechtliche Rahmenbedingungen

Im Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021 werden in § 1 als Ziele vorgegeben, dass „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 zu Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern“ ist. Weiter wird im EEG-2021 angestrebt, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 % bis zum Jahr 2030 zu steigern.

Durch die aktuelle Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes wird in § 2 die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien betont und dieser Belang ist als vorrangig in der Schutzgüterabwägung einzubringen. Mit dieser Gesetzesänderung ist eine Steigerung des Anteils an erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch auf 80 % bis zum Jahr 2030 vorgegeben. Um dieses Ziel zu erreichen, sind die Ausbaupfade bis 2030 und langfristig bis 2040 angepasst und gegenüber den bisherigen Zahlen deutlich erhöht worden. So soll im Jahr 2024 demzufolge eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf 88 Gigawatt erfolgen, bisher war eine Steigerung auf 73 Gigawatt vorgesehen; dies ist eine Erhöhung um 20 %. Gleiches gilt für das Jahr 2026, hier sind statt der bisher vorgesehenen Steigerung der installierten Leistung auf 83 Gigawatt nur 128 Gigawatt als Ziel genannt; dies entspricht einer Erhöhung um 50 %.

Bei der Aufstellung des RREP im Jahr 2016 waren diese Ziele noch nicht existent und konnten daher auch bei den Abwägungen nicht berücksichtigt werden. Die im RREP genannte vorrangige Verwendung von baulichen Anlagen sowie von bereits versiegelten Flächen für die Gewinnung von Solarenergie ist vor diesem Hintergrund nicht ausreichend, um die Zielvorgaben zu erreichen.

Mit der Freigabe von 5.000 ha hat der Landtag Mecklenburg-Vorpommern auf die neuen Erfordernisse reagiert und über das Zielabweichungsverfahren können Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch auf bisherigen landwirtschaftlichen Nutzflächen realisiert werden.

### 3.7 Zielabweichungsverfahren

Das Plangebiet liegt nicht an einer linearen Infrastruktureinrichtung, die im Landesraumentwicklungsprogramm für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorgesehen ist. Da jedoch vom Landtag Mecklenburg-Vorpommern die Möglichkeit geschaffen wurde, auch auf landwirtschaftlich genutzten Flächen Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu errichten, ist für den vorliegenden Änderungsbereich die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens beantragt worden. In diesem Verfahren wird anhand verschiedener Kriterien geprüft, ob das vorgesehene Plangebiet geeignet ist. Bei den Kriterien sind zwei Kategorien unterschieden, in Kategorie A sind Punkte definiert, die obligatorisch einzuhalten sind.

Kategorie A:

- Bebauungsplan/Aufstellungsbeschluss wird von der Gemeinde positiv bewertet
- Einverständniserklärung des Landwirts liegt vor
- Sitz der Betreiberfirma möglichst im Land
- Bodenwertigkeit max. 40 Bodenpunkte





- nach Beendigung der PV-Nutzung muss die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden könne (bspw. soll eine PV-Nutzung nach Betriebsende in eine ackerbauliche Nutzung umgewandelt werden)
- Absicherung von Kategorie A und B durch Maßnahmen im B-Plan sowie raumordnerischen Vertrag
- Größe der einzelnen Freiflächen-PVA darf 150 ha (gesamte überplante Fläche, nicht PV-Modulfläche) nicht überschreiten.

Diese Kriterien werden erfüllt, entsprechende Unterlagen hierzu sind mit dem Antrag auf Durchführung des Zielabweichungsverfahrens eingereicht worden. So liegen z. B. die Bodenpunkte für den Gesamtbereich des Plangebietes im Durchschnitt bei da. 25, einzelne Flurstücke teils deutlich darunter und mit keinem Flurstück wird die Obergrenze von 40 Bodenpunkte überschritten. Weiter wird der Rückbau der Anlage sowie die Nachfolgenutzung Landwirtschaft über Vereinbarungen im raumordnerischen Vertrag und über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan abgesichert.

Neben den obligatorischen Kriterien der Kategorie A sind in Kategorie B sog. Auswahlkriterien gelistet, deren Erfüllung über Wertpunkte in unterschiedlicher Höhe bewertet wird.

#### Kategorie B:

- fortschrittliche kommunale Bürgerbeteiligung
- Sitz der Betreiberfirma in der Gemeinde
- gemeindlicher Nutzen über die Gewerbesteuererinnahmen hinaus
- interkommunale Kooperation
- regionale Wertschöpfung durch Freiflächen-PVA direkt gestärkt/gesichert (Firmenansiedlung Dritter, Arbeitsplatzschaffung)
- Investitionen in ländliche Räume zu Gunsten weiterem Allgemeinwohlbezug (Kulturgüter, Tourismus, Mobilität, Beräumung/Rückbau von Altlasten)
- Lage innerhalb Ländlicher Gestaltungsräume
- Fläche ökologisch nützlich (Puffer zu Naturschutzfläche/Wasserschutzfläche)
- Größe der FF-PVA über 100 ha
- durchschnittliche Bodenpunkte der überplanten Fläche zwischen 35 und 40
- Projekt fördert naturschutzfachliche Projekte
- geringe durchschnittliche Bodenpunkte bis 20
- Systemdienlichkeit der Energiewende
  - Nutzung von Wasserstoff
  - Einbeziehung in regionale Energiesystem
  - anderweitige innovative Ansätze und Konzepte

Bei den eingereichten Antragsunterlagen für das Zielabweichungsverfahren sind für zehn der 13 Kriterien aus Kategorie B Angaben und Vorschläge zur Erfüllung gemacht worden; die Vorgabe fordert sechs erfüllte Kriterien.

Auf Grund der niedrigen Bodenpunktzahlen sowie der ökologischen Nützlichkeit der Flächen und der damit verbundenen Förderung naturschutzfachlicher Projekte ist das Plangebiet als geeignet anzusehen. Es werden bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen im FFH-Gebiet extensiviert, auch für das Wasserschutzgebiet ergeben sich durch die mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage verbundene Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung positive Effekte.





Durch die räumliche Lage vor den Waldflächen nördlich des Moosterbaches sowie die kleinflächigen Waldbereiche im Umfeld des Plangebietes wird die Fernwirkung der geplanten Anlage deutlich begrenzt. Damit werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf den Nahbereich beschränkt, im Gegensatz zu den weiter östlich befindlichen Windkraftanlagen, die eine erhebliche Fernwirkung haben.

#### **4 Städtebauliches Konzept**

Die Größe des Änderungsbereiches beläuft sich auf ca. 96,63 ha, für die verschiedene Darstellungen in der FNP-Änderung vorgesehen sind. Als Sonderbaufläche werden ca. 77,66 ha dargestellt, auf bestehende Wald-/Gehölzbestände entfallen rd. 0,89 ha, auf vorhandene Wasserflächen ca. 0,45 ha. Als Ausgleichsflächen sind rd. 17,23 ha vorgesehen und auf randliche Grünflächen entfallen ca. 0,38 ha.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5, für den die vorliegende 5. FNP-Änderung aufgestellt wird, werden Festsetzung zu Art und Maß der Nutzung des Sondergebietes getroffen. Die Grundflächenzahl auf 0,65 festgesetzt, d. h. es dürften 65 % des Sondergebietes mit Solarmodulen überstellt werden bzw. für die Aufstellung oder Errichtung von technischen Nebenanlagen, die für den Betrieb erforderlich sind, verwendet werden. Die maximale Höhe wird auf 3,50 m begrenzt. Für die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist die Errichtung eines Zaunes mit einer max. Höhe von ca. 2,20 m vorgesehen, zur Geländeoberkante wird ein Abstand von mind. 0,20 m eingehalten.

Zur Ausführung gelangen aufgeständerte, nicht bewegliche Solarmodule, die hierzu erforderliche Trägerkonstruktion wird aus Metallgestellen errichtet, die in den Boden gerammt werden. Dadurch wird die Versiegelung im Plangebiet sehr gering gehalten. Die Ausrichtung der Modulreihen wird voraussichtlich nach Süden erfolgen, zur Aufneigung und den Reihenabständen können derzeit noch keine Angaben gemacht werden.

Der Rückbau der Anlage nach Beendigung der Nutzung wird durch vertragliche Regelungen mit der Gemeinde Ruhner Berge sichergestellt.

#### **5 Geplante Darstellung**

Die im wirksamen Flächennutzungsplan bisher als Flächen für die Landwirtschaft und kleinflächig als Fläche für Wald dargestellten drei Teilgebiete des Änderungsbereichs werden als Sonderbaufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) dargestellt. Zu den bestehenden Waldflächen, die den Änderungsbereich 1 umgeben, wird mit der Sonderbaufläche ein Abstand von 25 m eingehalten, d. h. in diesem Abstand darf die Zaunanlage errichtet werden. Gleiches gilt für den kleinflächigen Gehölzbestand im Änderungsbereich 3, hier ist ebenfalls ein Abstand von 25 m vorgesehen. Weiter wird der Flächenanteil des FFH-Gebietes DE 2638-305, der in den Änderungsbereichen 2 und 3 liegt, nicht als Sonderbaufläche dargestellt, sondern als Ausgleichsfläche. Entlang der Gewässer im Änderungsbereich bzw. an den Grenzen außerhalb des Änderungsbereiches rückt die Sonderbaufläche mind. 5 m ab, diese Abstandsbereiche werden als Ausgleichsflächen dargestellt.



## 6 Infrastruktur

### 6.1 Erschließung

Die Zuwegung zum Teilgebiet 3 des Änderungsbereiches erfolgt über die von Marnitz zum Ortsteil Mooster führende Straße (Flurstück 198, Flur 7, Gmkg. Marnitz), von deren Verlängerung ein öffentlich gewidmeter Feldweg (Flurstück 129, Flur 7, Gmkg. Marnitz) abzweigt. Dieser verläuft im Osten zwischen dem Änderungsbereich und dem Moosterbach. Die Zuwegung zu den weiteren Teilgebieten 1 und 2 des Änderungsbereiches erfolgt über das Teilgebiet 3.

Die erforderlichen Betriebswege innerhalb des Plangebietes orientieren sich generell an der Aufstellung der Modulreihen. Mit der geplanten Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage ist grundsätzlich nur ein geringes Verkehrsaufkommen verbunden, insbesondere nach Abschluss der Bauarbeiten ist kein regelmäßiger Lkw-Verkehr erforderlich.

### 6.2 Ver- und Entsorgung

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich, ebenso wird keine Abwasserentsorgung notwendig, da kein Abwasser anfällt. Das anfallende Niederschlagswasser tropft von den Solarmodulen ab und versickert breitflächig innerhalb des Plangebietes, da keine Flächenversiegelung erfolgt. Bauliche Anlagen zum Sammeln, Rückhalten oder Reinigen von Niederschlagswasser werden nicht benötigt. Mit der Versickerung der Niederschläge vor Ort ergeben sich keine Änderungen hinsichtlich des oberflächlichen Wasserabflusses gegenüber der jetzigen Situation, negative Auswirkungen auf umliegende Grundstücke in Form einer oberflächigen Abflussverschärfung sind daher nicht zu erwarten. Die Versickerung der Niederschläge trägt weiterhin zur Grundwasserneubildung bei.

Im Plangebiet fällt kein Abfall an, ein Anschluss an die Müllentsorgung ist daher nicht erforderlich.

Die Einspeisung des erzeugten Stromes erfolgt in das öffentliche Stromnetz, der Anschluss wird über erdverlegte Kabel hergestellt. Weitere Angaben werden im Verlauf des Bauleitplanverfahrens ergänzt.

## 7 Brandschutz

Die bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen verwendeten Materialien sind i. d. R. nicht brennbar, die Trägerkonstruktion besteht aus Metall, die Solarmodule sind ebenfalls nicht brennbar und die Kabel sind erdverlegt. Eine gewisse Brandgefahr kann von der Vegetation im Bereich unter und zwischen den Modulen ausgehen, wenn diese im Sommer bei länger anhaltenden Hitzeperioden mit geringen Niederschlägen stark austrocknet. Diese Brandgefahr wird jedoch reduziert durch die Mahd der Flächen und die Abfuhr des Mähgutes, mit der der Aufwuchs niedrig gehalten und trockene, brennbare Biomasse entfernt wird.

Weitere Abstimmung zu Zuwegung und evtl. Aufstellflächen für die Feuerwehr, etc. sind parallel zu den Bauleitplanverfahren mit den zuständigen Stellen vorzunehmen.



## **8 Umweltbericht**

Gemäß § 2a BauGB hat die Gemeinde bei der Aufstellung eines Bauleitplanes diesem eine Begründung beizufügen, welche als gesonderten Teil einen Umweltbericht enthält. Im Umweltbericht sind die ermittelten und bewerteten Umweltbelange darzustellen.

Der Wortlaut der Regelung schreibt einen Umweltbericht und damit die ihm notwendigerweise vorausgehende Umweltprüfung für Flächennutzungsplan- und Bebauungsplanverfahren gleichermaßen vor.

Zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen erlaubt § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB sinngemäß, dass bei parallelen Planverfahren die Umweltprüfung für den Bebauungsplan auch für das FNP-Verfahren Verwendung finden kann.

Die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 für das Sondergebiet „Solarkraft Marnitz 2“. Da eine umfassende Prüfung der Umweltauswirkungen im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 für das Sondergebiet „Solarkraft Marnitz 2“ durchgeführt wurde, kann im hiesigen Verfahren die Umweltprüfung unterbleiben, da mit der Änderung des Flächennutzungsplanes keine zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind.

## **9 Kosten**

Die Kosten des Änderungsverfahrens werden vom Vorhabenträger getragen. Für die Gemeinde Ruhner Berge entstehen keine Kosten.