**PLANZEICHNUNG (TEIL A)**

## PLANZEICHENERKLÄRUNG

**1. Art und Maß der baulichen Nutzung**

"Sondergebiet" (SO) i.S.d.§ 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Freiflächen-Photovoltaikanlage"

Nutzungsschablone:

| GRZ 0,65 | Höhe max. 3,50 m |
|---|---|
| Ausrichtung der Module 180° Aufneigung der Module 15° | |

| Grundflächen-zahl | maximale Höhe |
|---|---|
| Ausrichtung der Module Aufneigung der Module | |

**2. Bauweise, Baugrenze**

Baugrenze

**3. Verkehrsflächen**

private Verkehrsfläche

Zufahrt

Straßenbegrenzungslinie

**4. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses**

Wasserfläche

**5. Flächen für Landwirtschaft und Wald**

Flächen für Wald

**6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Grünflächen

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Fauna-Flora-Habitat Gebiet DE 2638-305

LSG Treptowsee

Flächen für Feldlerche

**7. Regelung für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz**

Bodendenkmal

**8. Sonstige Planzeichen**

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Zaunanlage

**9. Nachrichtliche Übernahmen**

Bach verrohrt

Kabeltrasse Windpark Suckow

**10. Hinweise**

bestehende Grundstücksgrenzen

584 Flurstücksnummer

3,00 Maßangabe in Metern

Gemarkungsgrenze

Flurgrenze

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (TEIL B)

### I. Planungsrechtliche Festsetzungen

**1. Art der baulichen Nutzung** (§ 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 BauGB)

1.1 Für das sonstige Sondergebiet (SO) i. S. d. § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird die Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage" festgesetzt.
Zulässig sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie, insbesondere Modultische mit Solarmodulen, weiter die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen wie Trafostationen, Wechselrichter, Umspannstationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Verkabelungen, etc. sowie Wartungsflächen, Zuwegungen und Zaunanlagen.

1.2 Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist zulässig.

1.3 Im räumlichen Geltungsbereich ist eine Löschwasserversorgung herzustellen, die eine Löschwassermenge von mind. 48 m³/h für zwei Stunden zu jeder Jahreszeit vorhält. Lage und Art der Löschwasserversorgung sind vom Vorhabenträger mit dem FD Brand- und Katastrophenschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim abzustimmen.

1.4 Die festgesetzten Nutzungen sind nur insoweit zulässig, wie sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 und § 11 BauGB).

1.5 Die getroffenen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind bis zur endgültigen Beendigung der Nutzung zur Stromerzeugung begrenzt, längstens jedoch bis zum 28.02.2056.
Der Betrieb der PV-Anlage ist bis spätestens 28.02.2056 zu beenden.
Der Rückbau der PV-Anlage und der Nebenanlagen hat landschaftsgerecht innerhalb von sechs Monaten nach der endgültigen Beendigung der Nutzung zur Stromerzeugung zu erfolgen, spätestens bis zum 31.08.2056.
Als Folgenutzung wird Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt; hiervon ausgenommen sind die Flächen für Wald.

**2. Maß der baulichen Nutzung** (§ 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 BauGB)

2.1 Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) für das sonstige Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage" wird mit 0,65 festgesetzt.

2.2 Die maximale Höhe der baulichen Anlagen im sonstigen Sondergebiet (SO) wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das natürliche Gelände, den oberen Bezugspunkt bilden die Moduloberkanten bzw. der First von Gebäuden.

**3. Bauweise und Baugrenzen** (§ 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 BauGB)

3.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt; diese dürfen nicht überschritten werden.

3.2 Die im Blendgutachten (8.2 Obst & Hamm 23K4911-PV-BG-Solarkraft Marnitz 2-R00-JBS_ MMA-2023) zugrunde gelegten technischen Parameter sind bei der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage einzuhalten.
Die kristallinen Module sind nach Süden mit einem Azimut von 180° und einer Aufneigung von 15° auszurichten; der Abstand der Module zum Boden muss mind. 0,8 m betragen.

**4. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**(§ 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB)

4.1 Ausgleichsmaßnahmen A1 bis A3: Anlage von Streuobstwiesen (Maßnahmen 2.51 HzE)
Die Maßnahmen A1, A2 und A3 liegen im Geltungsbereich des B-Planes und beinhalten die Anpflanzung von Obstgehölzen auf vorab intensiv genutztes Grünland. Hierzu wird das Intensivgrünland in extensives Grünland umgewandelt. Die Flächenanteile der einzelnen Maßnahmen im Plangebiet betragen: A1 = 7,52 ha, A2 = 2,98 ha und A3 = 0,96 ha.
Der Umfang der Maßnahmen A1 bis A2 beträgt in der Summe 11,46 ha.
Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode, die der Beendigung der Baumaßnahme folgt, auszuführen.
Anforderungen:
- Pflanzgrößen: Obstbäume als Hochstamm mind. 14/16 cm Stammumfang mit Verankerung
- Pflanzabstände: Pflanzung eines Baumes je 150 m²
- Schutz der Obstbäume gegen Wildverbiss
- kein Umbruch und keine Nachsaat, kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- kein Walzen und Schleppen im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
  - Ergänzungspflanzung ab Ausfall von mehr als 10%
  - Gewährleistung eines Gehölzschnittes für mind. 5 Jahre
  - bedarfsweise wässern und Instandsetzung der Schutzeinrichtung
  - Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
  - Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken
  - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
  - Abbau der Schutzeinrichtung frühestens nach 5 Jahren
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
  - jährlich ein Pflegeschnitt nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes oder ein Beweidungsgang
  - Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken

Verwendet werden alte Kultursorten. Aus der folgenden Aufzählung sind mindestens fünf Sorten zu pflanzen:
- Malus domestica Hybride
  Sorten: Altländer Pfannkuchenapfel, Roter Boskoop, Danziger Kantapfel, Finkenwerder Herbstprinz, Gravensteiner, Mecklenburger Königsapfel, Roter Eiserapfel
- Pyrus communis Hybride
  Sorten: Frühe von Trevoux, Gräfin von Paris, Conference, Gellerts Butterbirne, Petersbirne, Augustbirne
- Prunus avium Hybride
  Sorten: Büttners Rote Knorpelkirsche, Große Prinzessinkirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche, Morellenfeuer
- Prunus domestica Hybride
  Sorten: Anna Späth, Graf Althans, Hauszwetsche, Gelbe Eierpflaume

4.2 Ausgleichsmaßnahme A4: Anlage von Feldhecken mit vorgelagertem Krautsaum (Maßnahmen 2.21 und 2.22 HzE)
Die Maßnahme A4 liegt im Geltungsbereich des B-Planes und beinhaltet die lineare mehrreihige Anpflanzung von Sträuchern mit eingestreuten Bäumen als Überhälter.
Es ist eine 7 m breite Hecke mit einem vorgelagerten Krautsaum von 3 m breite zu pflanzen. Der Krautsaum wird durch Selbstbegrünung angelegt.
Die Maßnahme ist spätestens in der Pflanzperiode, die der Beendigung der Baumaßnahme folgt, auszuführen.
Der Umfang der Maßnahmen A4 beträgt 0,11 ha.
Heckenpflanzung (incl. beidseitiger Saum von 2 m Abstand vom Stammfuß):
Der Pflanzabstand der Jungpflanzung beträgt 1,5 x 1,0 m (Reihenabstand x Pflanzabstand in der Reihe). Die einzelnen Arten werden in Gruppen von 3 bis 5 Pflanzen gepflanzt. Als Überhälter werden einzelne Bäume (Hochstämme) in Abständen von ca. 20 m untereinander mit Zweibocksicherung gepflanzt. Die Jungpflanzung ist bis zur Konkurrenzfähigkeit gegenüber Wildwuchs mind. 2 x jährlich auszumähen. Ausfälle über 10 % sind gleichartig zu ersetzen. Sind punktuell ganze Abschnitte betroffen, sind jegliche Ausfälle zu ersetzen. Bäume werden bei Ausfall ersetzt. Die Pflanzung erhält eine fachgerechte mindestens fünfjährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Sie ist dauerhaft zu erhalten und gegen Wildverbiss und Fegeschäden mindestens über die Dauer der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu sichern. Die spätere Entnahme und der Rückschnitt von Gehölzen ist nur zu Pflegezwecken unter Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Es erfolgt kein „Auf-den-Stock-Setzen". Düngung, Bodenhilfsstoffe sind nur in den ersten 5 Jahren zulässig.
Verwendet wird gebietsheimisches Pflanzgut aus gesicherten Herkünften (Pflanzqualitäten: Sträucher, mind. 60/100 cm, 3-triebig; Hochstämme Stammumfang 12/14 cm). Aus der folgenden Aufzählung sind mindestens fünf Straucharten und zwei Baumarten zu pflanzen:
*Acer campestre (Feldahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Corylus avellana (Haselnuss), Crataegus laevigata (Zweigriffliger Weißdorn), Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn), Euonymus europaea (Europäisches Pfaffenhütchen), Malus sylvestris (Wildapfel), Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche), Prunus spinosa (Schlehe), Pyrus pyraster (Wildbirne), Quercus robur (Stieleiche), Rhamnus cathartica (Purgier-Kreuzdorn), Rosa canina (Hundsrose), Salix caprea (Sal-Weide), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)*
Krautsaum:
Der Krautsaum ist durch eine Selbstbegrünung anzulegen und darf nicht befahren oder bewirtschaftet werden (Sicherungsmaßnahmen vorsehen, z. B. durch Eichenspaltpfähle), ausgenommen zu Unterhaltungszwecken.
Vorgaben zur Entwicklungspflege:
Aushagerungsmahd des Krautsaumes auf nährstoffreichen und gedüngten Standorten im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen dem 1. Juli und dem 30. Oktober mit Abfuhr des Mahdgutes. Mahdhöhe mind.10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken.
Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
Mahd des Krautsaumes je nach Standort einmal jährlich, aber mind. alle 3 Jahre, nicht vor dem 1. Juli, mit Abtransport des Mahdgutes. Mahdhöhe mind.10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken.

4.3 Ausgleichsmaßnahmen A5 und A6: Anlage von Feldgehölzen (Maßnahme 2.13 HzE)
Die Maßnahmen liegen im Geltungsbereich des B-Planes und beinhalten die Neupflanzung bzw. Erweiterung eines Feldgehölzes.
Die Flächenanteile der einzelnen Maßnahmen betragen: A5 = 1,15 ha und A6 = 0,17.
Der Umfang der Maßnahmen A5 und A6 beträgt in der Summe 1,32 ha.
Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode, die der Beendigung der Baumaßnahme folgt, auszuführen.
Anforderungen:
Stufiger Aufbau des Feldgehölzes (Strauchsaum und Baumschicht aus Bäumen I. und II. Ordnung). Der Pflanzabstand der Jungpflanzung beträgt 1,5 x 1,0 m (Reihenabstand x Pflanzabstand in der Reihe). Die einzelnen Arten werden in Gruppen von 3 bis 5 Pflanzen gepflanzt. Die Jungpflanzung ist bis zur Konkurrenzfähigkeit gegenüber Wildwuchs mind. 2 x jährlich auszumähen. Ausfälle über 10 % sind gleichartig zu ersetzen. Sind punktuell ganze Abschnitte betroffen, sind jegliche Ausfälle zu ersetzen. Die Pflanzung erhält eine fachgerechte mindestens fünfjährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Sie ist dauerhaft zu erhalten und gegen Wildverbiss und Fegeschäden mindestens über die Dauer der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu sichern. Die spätere Entnahme und der Rückschnitt von Gehölzen ist nur zu Pflegezwecken unter Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Düngung, Bodenhilfsstoffe sind nur in den ersten 5 Jahren zulässig.
Verwendet wird gebietsheimisches Pflanzgut aus gesicherten Herkünften (Pflanzqualitäten: Sträucher, mind. 60/100 cm, 3-triebig, Bäume als Heister 150/200 cm). Aus der folgenden Aufzählung sind mindestens fünf Strauch- und 2 Baumarten zu pflanzen:
*Betula pendula (Hängebirke), Corylus avellana (Haselnuss), Crataegus laevigata (Zweigriffliger Weißdorn), Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn), Euonymus europaea (Europäisches Pfaffenhütchen), Malus sylvestris (Wildapfel), Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche), Prunus spinosa (Schlehe), Pyrus pyraster (Wildbirne), Quercus robur (Stiel-Eiche), Rhamnus cathartica (Purgier-Kreuzdorn), Rosa canina (Hundsrose), Salix caprea (Sal-Weide), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Tilia cordata (Winterlinde), Ulmus minor (Feld-Ulme) Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)*

4.4 Ausgleichsmaßnahmen A7 bis A14: Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese (Maßnahme 2.33 HzE)
Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereiches mit Festsetzung als „Grünflächen" werden durch spontane Begrünung in Brachflächen umgewandelt. Nutzungsoption: Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland als einschürige Mähwiese oder einer Mahd in einem zwei- bis dreijährigem Rhythmus.
Die Flächen sind einer Selbstbegrünung (keine Einsaat) zu überlassen.
Die Flächenanteile der einzelnen Maßnahmen betragen: A7 = 0,82 ha, A8 = 2,25 ha, A9 = 0,54, A10 = 0,76 ha, A11 = 0,4 ha, A12 = 0,44 ha, A13 = 0,24 ha und A14 = 0,19 ha.
Der Umfang der Maßnahmen A7 bis A14 beträgt in der Summe 5,64 ha.
Nutzungsoption:
Auf der Fläche besteht ausschließlich die Möglichkeit der Flächennutzung als einschürige extensive Mähwiese unter Beachtung der folgenden Vorgaben:
- Mahd nicht vor dem 1. September mit Abfuhr des Mähgutes
- je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
- Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken

Jegliche weitere Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche wie Düngung, Einsatz von Pflanzenschutzmittel, Einsaaten, Umbruch, Bodenbearbeitung, Melioration u.ä. sind ausgeschlossen. Erfolgt eine Unterlassung der Mahd über einen Zeitraum von mehr als 3 Jahren sind die betroffenen Flächen dauerhaft der ungestörten natürlichen Entwicklung (freie Sukzession) zu überlassen.

4.5 Ausgleichsmaßnahmen A/A$_{CEF}$15: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen (Maßnahme 2.31 HzE)
Die Maßnahme dient vorrangig dem Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. Da die Maßnahme neben der Aufwertung von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen gleichzeitig eine Aufwertung der Flächen für die Feldlerche bewirkt, kann die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland mit extensiver Bewirtschaftung gleichzeitig als Aufwertung von Feldlerchenlebensräumen und somit als Ausgleich für den möglichen Verlust von Feldlerchenreviere herangezogen werden. Die Maßnahme zielt u. a. auf die Förderung von Offenlandarten wie Feldlerche und Wachtel ab. Die Maßnahmenflächen müssen dann vor Beginn der Bauarbeiten zum Solarpark hergestellt werden (CEF-Maßnahme).
Beschreibung der Maßnahme gemäß HzE 2018 M-V (Maßnahme 2.31):
Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese.
Hinweis:
Die Maßnahmenflächen müssen seit mindestens 5 Jahren als Acker genutzt worden sein.
Es gelten folgende Bewirtschaftungsauflagen für die Grünlandflächen:
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut")
- keine Bodenbearbeitung (dauerhaft kein Umbruch und keine Nachsaat)
- keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmittel
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1.März bis zum 15. September
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (im 1. bis 5. Jahr nach Anlage):
  - Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mahdgutes
  - Bei vermehrtem Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes oder anderer Problempflanzen sollen mit der UNB frühere Mahdtermine vereinbart und durchgeführt werden
- Unterhaltungspflege (ab den 6. Jahr):
  - Mahd nicht vor dem 1. September mit Abfuhr des Mahdgutes
  - Mahd je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
  - Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken
- Festsetzung der Anerkennungsanforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Auf folgenden Ackerflurstücken wird die Maßnahme umgesetzt:
Gemarkung Marnitz, Flur 7
- Flurstück 239 = 14,97 ha, anteilig Solarkraft Marnitz 2 = 9,80 ha
- Flurstück 38 = 2,10 ha (komplett)
- Flurstück 37 = 0,30 ha (Streifen)

4.6 Die Zuordnung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen ist in der Karte „Bestand und Maßnahmen" ersichtlich, die als Anlage Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

4.7 Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutvogelfauna (V$_{AR}$)
Die Arbeiten und die Anlage von Lager- und Stellplätzen (Baustelleneinrichtung) werden zum Schutz der Brutvögel, insbesondere der Bodenbrüter außerhalb der Brutzeit der offenlandbrütenden Vogelarten durchgeführt (außerhalb vom 15. März bis 01. September). Es sei denn, die Arbeiten beginnen vor dem 15. März (die offenlandbrütenden Vogelarten haben dann noch nicht mit der Brut begonnen) und werden kontinuierlich ohne Bauunterbrechung fortgeführt. Können die Arbeiten nicht vor dem 15. März beginnen bzw. tritt eine größere Baupause (eine max. Baupause von 5 Tagen wird als nicht kritisch bewertet) zwischen einzelnen Abschnitten ein, kann durch das Anbringen von Vergrämungsmaßnahmen ab den 15. März eine zwischenzeitliche Besiedelung des Baufeldes mit offenlandbrütenden Vogelarten vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Vergrämungsmaßnahmen und der Kontrolle des Baufeldes von einem ökologischen Gutachter auf Vorkommen offenlandbrütenden Vogelarten können die Arbeiten auch nach dem 15. März beginnen. Im Plangebiet sind dann Pfähle (2 m lang ü. GOK) mit 2 x 2 m langen Flatterbändern rot-weiß in regelmäßigen Abständen (30 x 30 m) zueinander aufzustellen.
Ggf. erforderliche Gehölzrodungen und/oder Lichtraumprofilschnitte werden nach Vorgabe des § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt.

4.8 Gleichmäßige Verteilung von Grünstreifen in der PV-FFA (V$_{AR}$)
Der Abstand zwischen den Modulreihen wird bei einer Anlagenhöhe von ca. 2,90 m mit mind. 3 m hergestellt, umso eine Besiedlung durch Feldlerchen auch zwischen den Modulreihen zu ermöglichen.
Zusätzlich sind mind. 5 m breite Grünstreifen, gleichmäßig über die PV-FFA verteilt, zwischen den Modulreihen zu etablieren, um eine ausreichende Flächengröße für eine Besiedlung durch Feldlerchen zu gewährleisten. Die Grünstreifen können zusammenhängend oder einzeln (Mindestlänge 100 m) angelegt werden. Sie sind jedoch in einem ausreichenden Abstand (mind. 100 m) zu Vertikalstrukturen (z.B. Waldränder, Baumreihen etc.) anzulegen. Sie sind jährlich nach dem 1. Juli zu mähen (mit Abfuhr des Mahdgutes) oder zu beweiden. Es ist geplant im Plangebiet ca. 1.950 m 5 m breite Grünstreifen zusätzlich zu etablieren.

4.9 Anlage von Lerchenfenstern (V$_{CEF}$)
Für die Feldlerchenreviere, die langfristig auf den Flächen innerhalb des B-Plangebietes etabliert werden sollen (s. o.), sind für die Dauer der Bauarbeiten (Bauzeit: 2 Jahre) vorübergehend „Lerchenfenster" anzulegen. Lerchenfenster sind bewusst angelegte Fehlstellen in der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die durch ein Anheben der Saatmaschine (die Aussaat wird unterbrochen, sodass eine nicht gesäte Freifläche entsteht) angelegt werden. Nach der Saat kann der Acker zusammen mit den Lerchenfenstern ganz normal bewirtschaftet werden. Die Mindestgröße eines Lerchenfensters sollte dann 20 m² betragen. Der Abstand zwischen den einzelnen Lerchenfenstern beträgt mindestens 30 bis 50 m. Die Lerchenfenster sind bevorzugt in Getreide anzulegen, ausgenommen Wintergerste, da aufgrund des frühen Erntezeitpunktes die Brut möglicherweise noch nicht beendet ist. Des Weiteren sind von vertikalen Strukturen wie Bäume, Wälder, Knicks, Gebäude und/oder Straßen mindestens 100 m Abstand zu halten. Weiterhin ist ein Abstand zu Fahrgassen zu halten. Die Lerchenfenster sind bis zum 1. April des jeweiligen Jahres anzulegen.
Es sind dann in der Brutzeit jährlich 40 Lerchenfenster für die Dauer der Bauarbeiten (Bauzeit: 2 Jahre) auf Ackerflächen anzulegen. Auf folgenden Ackerflurstücken werden die 40 Lerchenfenster für die Dauer der Baumaßnahme angelegt: Gemarkung Marnitz, Flur 7, Flurstücke 102, 104, 105, 106, 116, 117 und 118. Die Ackerflächen unterliegen einer ackerbaulichen Nutzung. Die Standorte der Lerchenfenster können in jedem Jahr variieren.

4.10 Nächtliches Bauverbot (V$_{AR}$)
urch ein nächtliches Bauverbot werden Störungen, durch die Anwesenheit des Menschen sowie durch nächtliche Bauarbeiten (Licht), des nachtaktiven Fischotters, aber auch der nachtaktiven Fledermäuse vermieden. Das Bauverbot gilt von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang.

4.11 Barrierefreie Errichtung der Einzäunung der PV-FFA für Kleintiere (V$_{AR}$)
Die Einfriedung der Anlage wird so gestaltet, dass für Kleintiere (u. a. Amphibien) bis Hasengröße keine Barrierewirkung entsteht. Dies kann durch einen Bodenabstand des Zaunes von 20 cm oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleitet werden. Stacheldraht ist im bodennahen Bereich zu vermeiden.

4.12 Weitere Maßnahmen zum Schutz des Bodens, des Grund- und Oberflächenwassers, von Gehölzen und Tieren
- Bei den Bodenarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen des Bodenschutzes sowie die Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten zu beachten.
  Der zur Errichtung von Trafos und Kabelgräben erforderliche Bodenabtrag ist zwischenzulagern, vor Verdichtung und Verunreinigung zu schützen und möglichst am Standort wieder einzubauen. Vorhandene Oberbodenschichten dürfen nicht unnötig abgeschoben werden. Die natürlichen Böden sollten nach Möglichkeit nur im trockenen Zustand und möglichst nur mit leichten Baumaschinen befahren werden. Das Befahren zukünftiger Ausgleichsflächen ist auszuschließen. Unvermeidbare Verdichtungen des Bodens durch den Baustellenbetrieb sind durch Lockerungsmaßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten auszugleichen.
- Durch Beachtung der landschaftspflegerischen Vorgaben wird bei der Einrichtung von Baustellen und Lagerplätzen für Böden und Material sowie Stellflächen für Fahrzeuge eine Vermeidung von Eingriffen in höherwertige Bereiche erreicht. Alle derartigen Ablagerungen und Einrichtungen werden nach Möglichkeit nur auf der eigentlichen Baufläche beziehungsweise auf wenig empfindlichen Flächen (z. B. Acker, bereits befestigte Flächen) durchgeführt.
- Die Gründung der Modultische erfolgt ausschließlich mit Erdpfählen, Fundamente werden keine eingebaut. Das Verlegen der Erdkabel für den Anschluss ans Versorgungsnetz erfolgt in offener Bauweise mit sofortiger Verfüllung des Kabelgrabens. Der Boden wird nur während der Bauphase temporär beansprucht. Der Arbeitsstreifen wird nach der Verlegung wieder rekultiviert. Wege im Plangebiet werden nicht befestigt.
- Bau- und betriebsbedingter Schadstoffeintrag in Grund- und Oberflächenwasser kann durch einschlägige Sicherheitsvorschriften zum Schutz des Grundwassers vermieden werden, z.B. kein Betanken von Maschinen u. ä. auf ungesicherten Flächen. Es sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), die DIN-Vorschriften und andere geltende Rechtsvorschriften einzuhalten. Vor Beginn der Arbeiten ist der zuständigen Bauleitung ein Notfallplan vorzulegen, damit bei auftretenden Havarien umgehend die notwendigen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eingeleitet werden können.
- Das anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort auf den Grundstücken im B-Plangebiet zu versickern.
- Während der Bauzeit sind Einzelbäume und Gehölzbestände durch geeignete Schutzmaßnahmen (Stammschutz, Bauzäune) vor Beeinträchtigungen zu schützen. Es sind die einschlägigen Vorschriften einzuhalten. Die Schutzvorrichtungen sind vor Beginn der Bauarbeiten anzubringen. Der Stammschutz ist nicht auf die Wurzelanläufe der Bäume aufzusetzen. Bei Bäumen in unmittelbarer Nähe zum Baufeld erfolgt die Ausschachtung von Baugruben von Hand. Wurzeln dürfen nicht abgerissen oder gequetscht werden. Bei Verletzung dickerer Wurzeln (Ø > 20 mm) sind Fachfirmen hinzuzuziehen, die eine fachgerechte Versorgung durchführen. Freigelegte Wurzeln sind abzudecken und vor Austrocknung zu schützen. Im Wurzelbereich *(Unter Wurzelbereich wird die Bodenfläche unterhalb der Kronentraufe (Kronentraufbereich) zzgl. 1,50 m nach allen Seiten, bei Säulenformationen zzgl. 5 m nach allen Seiten, verstanden.)* von Bäumen und auf wertvollen Biotopflächen dürfen keinerlei Baumaterialien oder Treibstoffe gelagert und keine Baumaschinen installiert werden. Der Wurzelbereich darf nicht befahren werden. Nötige Baumpflegearbeiten werden unter Beachtung des Regelwerkes zur Baumpflege durchgeführt.
- Die Solarmodule werden aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt. Größeren Säugetierarten ist damit das Nutzen des Plangebietes nicht mehr möglich. Traditionell genutzte Verbundachsen bzw. Wanderkorridore können durch das Vorhaben unterbrochen werden. Um potenzielle Wanderbeziehungen weiterhin zu ermöglichen, ist ein "Migrationskorridor" für Großsäuger wie Reh-, Dam-, Rot- und Schwarzwild sowie den Wolf in Nord-Süd-Ausrichtung im Plangebiet vorgesehen. Der Korridor hat eine Breite von mindestens 10 m.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand befindet sich im Bereich des Vorhabens ein Bodendenkmal. Die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V sind zu berücksichtigen. Bei Erdarbeiten (Bodenabtrag, Bodenaushub) ist eine archäologische Begleitung vorzusehen.
- Verzicht auf künstliche Beleuchtung der Anlage, um nächtliche Störungen/ Beeinträchtigungen der Tierwelt zu vermeiden.
- Die Freiflächen im Sondergebiet (SO PV) sowie die von Modulen überschirmten Flächen können, sofern ein naturschutzfachlich geeignetes Management im Rahmen der Bauleitplanung oder der Vorhabengenehmigung festgesetzt wird, als eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahme angerechnet werden, wodurch sich der Kompensationsbedarf verringert (Anlage 6 Pkt. 8 der HzE „Kompensationsmindernde Maßnahmen"). Diese Flächen haben auch wegen der vergleichsweise geringen Störwirkung im Plangebiet eine positive Wirkung auf den Naturhaushalt.
- Anforderungen für die Anerkennung als kompensationsmindernde Maßnahme:
  - Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen werden durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen.
  - Grundflächenzahl (GRZ) ≤ 0,75
  - keine Bodenbearbeitung
  - keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmittel
  - maximal zweimal im Jahr Mahd der Flächen, mit Abtransport des Mahdgutes, frühester Mahdtermin 1. Juli
  - anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE/ha, Beweidung nicht vor dem 1. Juli
  - Festsetzung der Anerkennungsanforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

### II. Örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)

**1. Werbeanlagen**

1.1 Als Werbeanlagen sind Informationstafeln zulässig, deren Größe 4 m² nicht überschreiten darf. Selbstleuchtende Werbeanlagen oder Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht sind nicht zulässig.

**2. Beleuchtung**

2.1 Eine Beleuchtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nicht zulässig.

**3. Einfriedung**

3.1 Einfriedungen sind bis zu einer Gesamthöhe von max. ca. 2,20 m über Geländeoberkante zulässig. Zum Erhalt der Durchlässigkeit für Kleintiere muss entweder die Zaununterkante mind. 0,20 cm über der Geländeoberkante liegen oder eine ausreichende Maschengröße in Bodennähe gegeben sein. Sockelmauerwerk ist nicht zulässig.
Die Einzäunung darf über die Schutzstreifen der Kabeltrasse Windpark Suckow geführt werden. Um die Zugänglichkeit zu den Schutzstreifen zu gewährleisten, sind vom Vorhabenträger Regelungen mit den Leitungsbetreibern zu treffen.

### III. Hinweise

Artenschutz
Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten.

Denkmalschutz
Vor Baubeginn ist eine denkmalrechtliche Genehmigung gemäß § 7 DSchG M-V einzuholen.
Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Bodenschutz
Bei der Umsetzung des Vorhabens sind die Vorgaben des BauGB, des Bundeschutzgesetzes (BBodSchG), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) einzuhalten.

Immissionsschutz
Bei der Umsetzung des Vorhabens sind die gesetzlichen und fachlichen Vorgaben zum Immissionsschutz (u.a. Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG, relevante BImSch-Verordnungen, etc) einzuhalten.

Schutzstreifen der Kabeltrasse
Der Schutzstreifen der Kabeltrasse mit einer Breite von beidseits jeweils 5 m ist von Bebauung und Bepflanzung freizuhalten. Die Einzäunung darf über den Schutzstreifen geführt werden.
Um die Zugänglichkeit zu gewährleisten, ist vom Vorhabenträger eine Regelung mit dem Leitungsbetreiber zu treffen.

Regelungen zum Durchführungsvertrag
Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Durchführungsvertrag, die natur- und artenschutzfachlichen Hinweise zu beachten und die in den textlichen Festsetzungen beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

Landwirtschaft
Emissionen, v. a. Staub, Geruch oder Lärm, die durch eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung auf den angrenzenden Flächen entstehen und sich nachteilig auf die Photovoltaikanlage auswirken könnten, sind zu dulden.
Von den Waldflächen ausgehende Schäden für die Photovoltaikanlage, z. B. durch umstürzende Bäume, Baumabbrüche, herabfallende Äste, Laub und Nadeln, begründen keine Schadenersatzansprüche.

Verlängerungsoption für die Laufzeit
Es besteht die Option zur Verlängerung der Nutzungsdauer der PV-Anlage. In diesem Fall ist rechtzeitig eine Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes durchzuführen und die Festsetzungen zur zeitlichen Befristung sind anzupassen.

### PRÄAMBEL

Auf Grund der §§ 10 und 11 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) wird nach der Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung Ruhner Berge vom .................. folgende Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" der Gemeinde Ruhner Berge erlassen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 5 besteht aus der Planzeichnung (Teil A), der Planzeichenerklärung, den textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Karte „Bestand und Maßnahmen" als Anlage zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird gleichzeitig zum Vorhaben- und Erschließungsplan bestimmt.

Ruhner Berge, ………………..

...................................................................
Bürgermeister (Siegel)

### GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist in der Planzeichnung im Maßstab 1:2.000 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von insgesamt ca. 96,63 ha. Der räumliche Geltungsbereich umfasst drei Teilgebiete.

Teilgebiet 1 mit einer Teilfläche von ca. Zahl ha umfasst das Flurstück 160
Teilgebiet 2 mit einer Teilfläche von ca. Zahl ha umfasst das Flurstück 163/1
Teilgebiet 3 mit einer Teilfläche von ca. Zahl ha umfasst die Flurstücke 142, 144, 146, 147, 153, 156 und 166

Alle Grundstücke liegen in der Flur 7, Gemarkung Marnitz, Gemeinde Ruhner Berge.

### VERFAHRENSVERMERKE

a) Aufgestellt auf Grund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 20.07.2021. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Bekanntmachung im amtlichen Mitteilungsblatt für das Amt Eldenburg Lübz, Nr. 08/2021 am 06.08.2021.

b) Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gem. § 17 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LPlG) am 14.10.2022 informiert worden.

c) Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" in der Fassung vom 23.08.2022 hat in der Zeit vom 18.10.2022 bis einschließlich 22.11.2022 durch öffentliche Auslegung stattgefunden (Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 10/2022 am 07.10.2022).

d) Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 1 und § 2 Abs. 2 BauGB für den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" in der Fassung vom 23.08.2022 hat in der Zeit vom 18.10.2022 bis einschließlich 22.11.2022 stattgefunden.

e) Die Gemeindevertretung hat am ……………….. den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" und die Begründung gebilligt und zur Auslegung bestimmt.

f) Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" in der Fassung vom ..................., bestehend aus Planzeichnung (Teil A), Planzeichenerklärung, textlichen Festsetzungen (Teil B) und Karte „Bestand und Maßnahmen" sowie die Begründung und der Umweltbericht, Fachgutachten und die eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wurden gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ……………….. bis einschließlich ……………….. während der Dienststunden im Amt Eldenburg Lübz öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, am ……………… im Amtsblatt Nr. ….. bekannt gemacht. Der Inhalt der Bekanntmachung der Auslegung der Planentwürfe und die nach § 3 Abs. 2 BauGB auszulegenden Unterlagen wurden zusätzlich unter ……………………….. ins Internet eingestellt.

g) Zu dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" in der Fassung vom ……………… wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie die Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ……………… bis einschließlich ……………….. beteiligt.

h) Die Gemeindevertretung hat die abgegebenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am ……………… geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

i) Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, bestehend aus Planzeichnung (Teil A), Planzeichenerklärung, textlichen Festsetzungen (Teil B) sowie der Karte „Bestand und Maßnahmen" wurde am ................... von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ................... gebilligt.

j) Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2", bestehend aus Planzeichnung (Teil A), Planzeichenerklärung, textlichen Festsetzungen (Teil B) und der Karte „Bestand und Maßnahmen" als Anlage zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird hiermit als Satzung ausgefertigt.

Ruhner Berge, ………………..

...................................................................
Bürgermeister (Siegel)

k) Der Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" durch die Gemeindevertretung sowie die Internetadresse der Gemeinde und die Stelle, bei der der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung auf Dauer während der Dienstzeiten von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, wurden am ……………… im Amtsblatt Nr. ..... bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurde die die Möglichkeit einer Geltendmachung von Verfahrens- und Formverstößen und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) hingewiesen.

Der vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Solarkraft Marnitz 2" ist mit der Bekanntmachung am ................... in Kraft getreten.

Ruhner Berge, ………………..

...................................................................
Bürgermeister (Siegel)

## Gemeinde Ruhner Berge

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 für das Sondergebiet

## "Solarkraft Marnitz 2"

## mit Grünordnungsplan und Umweltbericht

## - Entwurf -

ohne Maßstab

Fassung vom 20.06.2023
(Förmliche Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung)

| | Datum | Name |
|---|---|---|
| entw. | 06/2023 | Doll |
| gez. | 06/2023 | Eckart |
| gepr. | 06/2023 | Härtfelder |

HÄRTFELDER-IT GmbH
91555 Feuchtwangen, Ansbacher Strasse 20
Tel.: 09852/90819-0 Fax: 09852/90819-8
91438 Bad Windsheim, Eisenbahnstraße 1
Tel.: 09841/68998-0 Fax: 09841/68998-8

H/B = 750 / 2110 (1.58m²) Allplan 2022