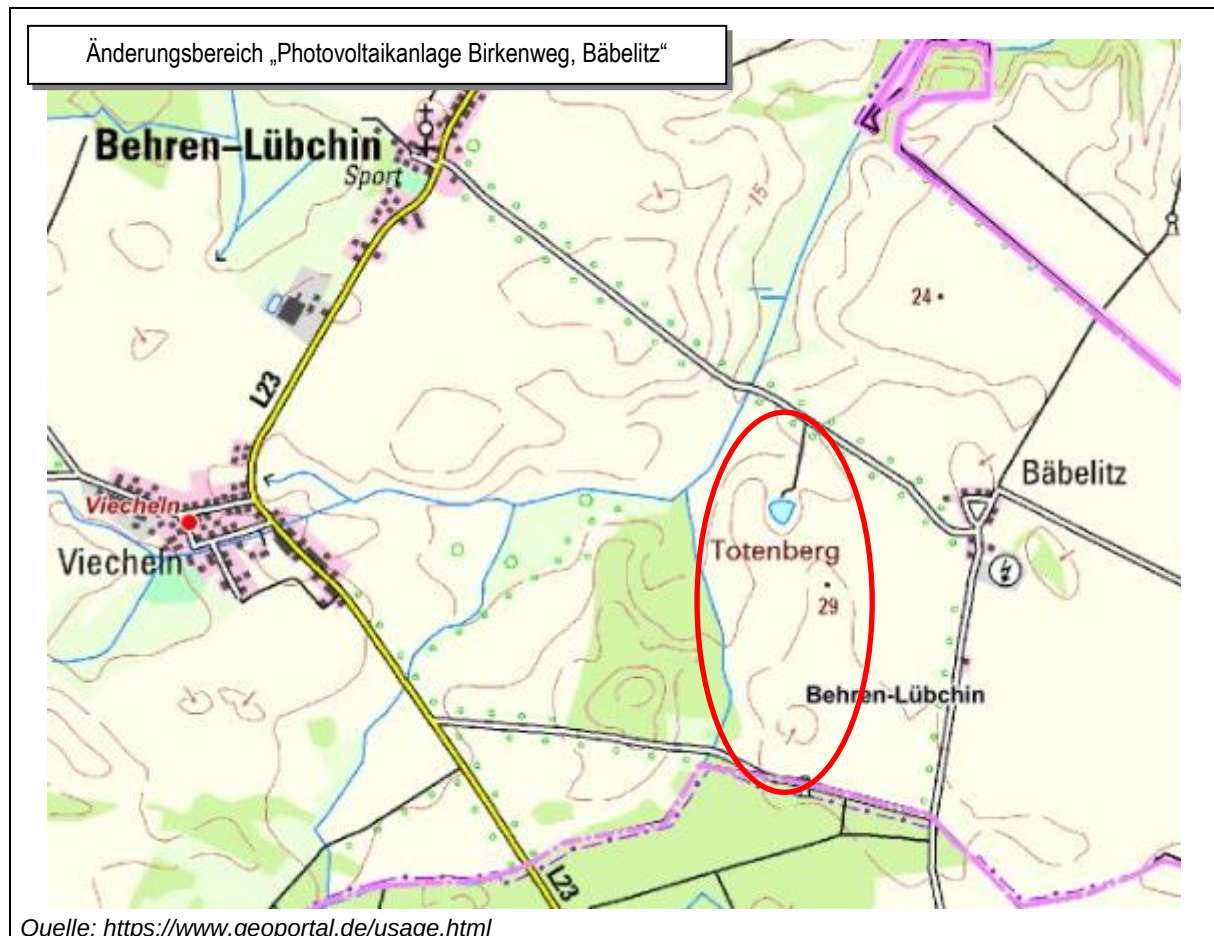




## **Gemeinde Behren-Lübchin**

Landkreis Rostock

### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Behren-Lübchin**

**„Photovoltaikanlage Birkenweg, Bäbelitz“**

**Auslegeexemplar 23.12.2023 – 27.01.2024**

**- Vorentwurf -**

Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                          | Blatt     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung .....</b>                                         | <b>2</b>  |
| <b>2 Planungsrechtliche Situation .....</b>                                                              | <b>3</b>  |
| 2.1 Städtebauliches Erfordernis .....                                                                    | 3         |
| 2.2 Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm ..... | 4         |
| 2.2.1 Energie .....                                                                                      | 4         |
| 2.2.2 Freiraumentwicklung .....                                                                          | 5         |
| 2.2.2.1 Vorbemerkung .....                                                                               | 5         |
| 2.2.2.2 Grundlage .....                                                                                  | 5         |
| 2.2.2.3 Zerschneidung der Freiraumstruktur durch Straßen und Wege .....                                  | 6         |
| 2.2.2.4 Freiflächenphotovoltaikanlagen-Vorprägung des Vorhabengebietes .....                             | 8         |
| 2.2.2.5 Bodenschätzung .....                                                                             | 9         |
| 2.2.2.6 Ökologieaufwertung .....                                                                         | 10        |
| 2.2.2.7 Geotop .....                                                                                     | 12        |
| 2.2.2.8 Fazit Freiraumstruktur .....                                                                     | 13        |
| 2.3 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB .....                                   | 13        |
| 2.4 Grundlagen der Planung .....                                                                         | 14        |
| <b>3 Planverfahren .....</b>                                                                             | <b>15</b> |
| 3.1 Verfahrensablauf .....                                                                               | 16        |
| <b>4 Lage und räumlicher Geltungsbereich .....</b>                                                       | <b>17</b> |
| <b>5 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung .....</b>                                          | <b>18</b> |
| 5.1 Art der baulichen Nutzung .....                                                                      | 18        |
| 5.2 Maß der baulichen Nutzung .....                                                                      | 19        |
| 5.2.1 Grundflächenzahl .....                                                                             | 19        |
| 5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen .....                                                                   | 19        |
| 5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche .....                                                        | 19        |
| <b>6 Erschließung des Planungsgebietes .....</b>                                                         | <b>20</b> |
| 6.1 Verkehrserschließung .....                                                                           | 20        |
| 6.2 Ver- und Entsorgung .....                                                                            | 20        |
| 6.2.1 Niederschlagswasserentsorgung .....                                                                | 20        |
| 6.2.2 Elektroenergie .....                                                                               | 21        |
| 6.3 Brandschutz .....                                                                                    | 21        |
| <b>7 Schutzgebiete .....</b>                                                                             | <b>21</b> |
| <b>8 Immissionsschutz .....</b>                                                                          | <b>22</b> |
| <b>9 Gewässerschutz .....</b>                                                                            | <b>22</b> |
| <b>10 Bodenschutz / Altlasten .....</b>                                                                  | <b>22</b> |
| <b>11 Denkmalschutz .....</b>                                                                            | <b>23</b> |
| <b>12 Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen .....</b>                                                         | <b>23</b> |
| <b>13 Kosten und Beteiligung .....</b>                                                                   | <b>24</b> |
| <b>14 Flächenbilanz Tab. 1: geplante Flächennutzung .....</b>                                            | <b>24</b> |
| <b>15 Alternativenprüfung des Standortes .....</b>                                                       | <b>24</b> |
| <b>16 Verfahrensablauf .....</b>                                                                         | <b>25</b> |

## **1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung**

Die Gemeinde Behren-Lübchin beabsichtigt zwischen den Ortslagen Viecheln und Bäbelitz gelegenen Flächen für die ca. 40,3 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PVA) zu schaffen.

Gegenstand der Planung und Umsetzung des Vorhabens bildet die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom und Einspeisung in das öffentliche Netz.

Größere Photovoltaikanlagen stellen keine privilegierten Bauvorhaben im Sinne des § 35 BauGB dar. Aufgrund der Art und des Umfangs sowie der Lage des Vorhabens im Außenbereich wird zur Schaffung des Baurechtes die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die vorliegende Planung verfolgt daher das Ziel, unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Klimaschutzes sowie des Landschaftsbildes, das Planungsgebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festzusetzen. Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgte eine Novellierung des Baugesetzbuchs. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen.

Bei der Umsetzung der Klimaschutzziele kommt den Städten und Gemeinden mit relevantem Freiflächenanteil außerhalb der Agglomerationen und verdichteten Räume eine besondere Verantwortung zu, da davon ausgegangen werden muss, dass Städte und Agglomerationen ihre benötigten Strommengen aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht vollständig selbst erzeugen werden können.

Es muss also davon ausgegangen werden, dass ein weiterer Zubau von Erzeugungskapazitäten im PV-Sektor auch auf dem Gebiet der Gemeinde Behren-Lübchin erforderlich ist.

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind in Bezug auf die Auswirkungen auf Grund und Boden sowie die einzelnen Schutzgüter nicht mit einer „klassischen“ Inanspruchnahme durch z.B. Wohn- oder Gewerbegebiete vergleichbar. Die Flächenversiegelung ist gering, mit der Überplanung von bisher intensiv genutzten Ackerflächen geht eine Aufwertung der Flora und Fauna einher, die Bodenfunktionen bleiben auch unter den Modulen intakt. Damit stellen Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Vergleich zu anderen Formen der Energieerzeugung eine boden- und umweltschonende Möglichkeit dar. Durch die Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in der Regel vermieden, was zu einer größeren Akzeptanz bei der Bevölkerung führt. Der Rückbau der Anlagen ist mit einem vergleichsweise geringen Aufwand möglich, da nach Abbau der oberirdischen Anlagen lediglich die Entfernung der geramten Stahlprofile aus dem Boden erforderlich ist. Eine Integration in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile z.B. auf Brachflächen oder in Baulücken kommt in der Regel z.B. aus Akzeptanzgründen und aus wirtschaftlichen Gründen nicht in Betracht.

Durch grünordnerische Maßnahmen, zum Beispiel das Etablieren von extensivem Grünland und angrenzenden Blühstreifen und dessen dauerhafter Pflege wird ein wesentlicher Beitrag zur Aufwertung des Bodens sowie der Flora und Fauna erreicht.

Der erzeugte Strom der Photovoltaik-Freiflächenanlagen soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die Vermarktung des erzeugten Stroms soll dabei unabhängig von den staatlich geregelten Einspeisevergütungen aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), eigenständig durch den Vorhabenträger am freien Markt erfolgen. Dementsprechend soll keine Vergütung nach dem EEG in Anspruch genommen werden. Das Projekt entlastet somit das Konto der EEG-Umlage und damit die Allgemeinheit. Es wird daher die Infrastruktur zur Versorgung der Allgemeinheit mit CO<sub>2</sub>-neutralem Solarstrom geschaffen, ohne dass der Allgemeinheit hierfür Kosten entstehen.

Insbesondere sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung
- Nutzung einer intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Fläche als Fläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials der Gemeinde Behren-Lübchin
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes
- Naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen durch die Anlage von extensiven Grünflächen und Blühwiesen
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

## **2 Planungsrechtliche Situation**

### **2.1 Städtebauliches Erfordernis**

Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes und einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung gehört der Ausbau der erneuerbaren Energien zu den entscheidenden strategischen Zielen der deutschen Energiepolitik.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sieht zur Erreichung der Klimaziele eine Verdreifachung der bisherigen Geschwindigkeit der Emissionsminderung vor (Eröffnungsbilanz Klimaschutz vom 13.01.2022). Der am 24. Februar 2022 begonnene Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hat die energie- und sicherheitspolitische Bewertung der Abhängigkeiten von Energielieferungen aus dem Ausland zusätzlich in den Fokus gerückt.

Die vor diesem Hintergrund veranlasste Novellierung des EEG 2023 trat zum 01.01.2023 in Kraft.

Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Zur Erreichung dieses Ziels soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Bundesgebiet auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden (§ 1).

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen

im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden (§ 2).

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Photovoltaikanlage Birkenweg, Bäbelitz“ ermöglicht dem Investor die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage und bietet der Gemeinde Behren-Lübchin die Möglichkeit, die Nutzung erneuerbarer Energien weiter in die Planung zu integrieren, um zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Mecklenburg-Vorpommern auf kommunaler Ebene beizutragen.

Die geplante Photovoltaikanlage leistet durch die Nutzung von solarer Strahlungsenergie zur Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag zum Klimawandel und trägt zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Ausschüttung bei.

## **2.2 Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm**

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V 2016) liegt in der bekanntgemachten Fassung vom 09.06.2016 vor und wird für die einzelnen Regionalräume Mecklenburg-Vorpommerns durch die jeweiligen Regionalen Raumentwicklungsprogramme untersetzt.

Die Gemeinde Behren-Lübchin ordnet sich in die Planungsregion Mittleres Mecklenburg/Rostock ein, deren Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR-LVO M-V) seit dem 22.08.2011 rechtskräftig ist.

Nachfolgende Vorgaben aus den Raumentwicklungsprogrammen sind in Bezug auf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Photovoltaikanlage Birkenweg, Bäbelitz“ von Bedeutung:

### **2.2.1 Energie**

Nach LEP-Ziffer 5.3 (1) und (2) Energie soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch den Ausbau erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen ist.

Die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger sind an geeigneten Standorten zu schaffen. Freiflächenphotovoltaikanlagen sind flächensparend und verteilnetznah effizient zu planen. Hierzu sollen vorzugsweise Konversionsflächen, endgültig stillgelegte Deponieabschnitte oder bereits versiegelte Flächen genutzt werden (LEP-Ziffer 5.3 (9) Abs. 1).

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock bezieht sich nur auf Windenergie (vgl. 6.5 RREP MMR -LVO M-V).

Ziffer 5.3 (9) Abs. 2 LEP definiert als Ziel, dass „Landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und

Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen.“

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Photovoltaikanlage Birkenweg, Babelitz“ umfasst Ackerflächen, die sich außerhalb des 110 m Korridors von o.g. Verkehrswegen befinden.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass aufgrund der Festlegungen des LEP 2016, Solar-energie in Mecklenburg-Vorpommern nur unzureichend genutzt wird<sup>1</sup> bzw. vermeintlichen Konfliktsituationen Projektentwicklungen behindern, hat der Landtag Mecklenburg-Vorpommern ausgehend von dem Erschließungsantrag vom 26.05.2021 entschieden, Grundlagen zu schaffen, um rechtssicher zu beurteilen, unter welchen Bedingungen im Einzelfall von dieser raumordnerischen Zieldefinitionen abgewichen werden darf.

Mit dem Erschließungsantrag wurden Eckpunkte für eine Beurteilungsmatrix veröffentlicht. Eine weitere Konkretisierung erfolgte durch die Pressemitteilung Nr. 122/219 unter dem Titel: „*Pegel & Backhaus: Mehr Photovoltaik wagen! / Kriterien für breitere Nutzung*“.

Zur Überwindung möglicher Zielkonflikte sieht der Beschluss der Landesregierung vom 11.06.2021 explizit die Nutzung des raumordnerischen Instruments eines Zielabweichungsverfahrens gem. §6 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) vor.

Ein entsprechender Antrag wurde an die Gemeinde Behren-Lübchin übergeben und wir im Anschluss an das Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit, Mecklenburg-Vorpommern gestellt.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR - LVO M-V) sieht das Plangebiet nicht als Eignungsgebiet für Windenergie vor.

## **2.2.2 Freiraumentwicklung**

### **2.2.2.1 Vorbemerkung**

Nach der Veröffentlichung des Aufstellungsbeschlusses wurden Stellungnahmen vom Landkreis Rostock, Amt für Kreisentwicklung Sachgebiet Regional- und Bauleitplanung, vom Landkreis Rostock Güstrow, Umweltamt, untere Naturschutzbehörde, Amt für Kreisentwicklung, SG regional- und Bauleitplanung sowie vom Amt für Raumordnung und Landesplanung Region Rostock abgegeben.

Die Stellungnahmen bezogen sich zum einen auf das Zielabweichungsverfahren, welches im Punkt 2.2.1 „Energie“ behandelt wird, auf die Bio- und Geotope im Vorhabengebiet (Punkt 6) sowie die Einordnung der Freiraumstruktur. Die Belange der Freiraumstruktur werden im Weiteren analysiert.

### **2.2.2.2 Grundlage**

Das Kapitel 5 Freiraumentwicklung des RREP MMR -LVO M-V 2011, S. 45 ff. ist für das Vorhaben relevant. Gemäß des Grundsatzes 4 (G4) sollen auf großen unzerschnittenen landschaftlichen Freiräumen sowie auf Rastplätzen durchziehender Vogelarten deren Funktionen beeinträchtigende Infrastrukturmaßnahmen vermieden werden. Unvermeidbare Maßnahmen

<sup>1</sup> Vgl. Landtag Mecklenburg-Vorpommern, **Drucksache 7/6169**, Antrag der Fraktionen der SPD und CDU: *Potenziale der Photovoltaik heben - Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen*



sollen so umgesetzt werden, dass die von ihnen ausgehenden Wirkungen minimiert und kompensiert werden.

Karte 5.1-2 (RREP MM/R 2011) zeigt die unzerschnittenen landschaftlichen Freiräume sowie die Rastplätze durchziehender Vogelarten im Landkreis Mittleres Mecklenburg/Rostock (Maßstab 1:300.000). In grün werden die Freiraumstrukturen und in dunkelrot die Rastplätze dargestellt. Die für das geplante Vorhaben relevante Freiraumstruktur liegt im östlichen Teil des Landkreises, an der Landkreisgrenze zu Vorpommern-Rügen.

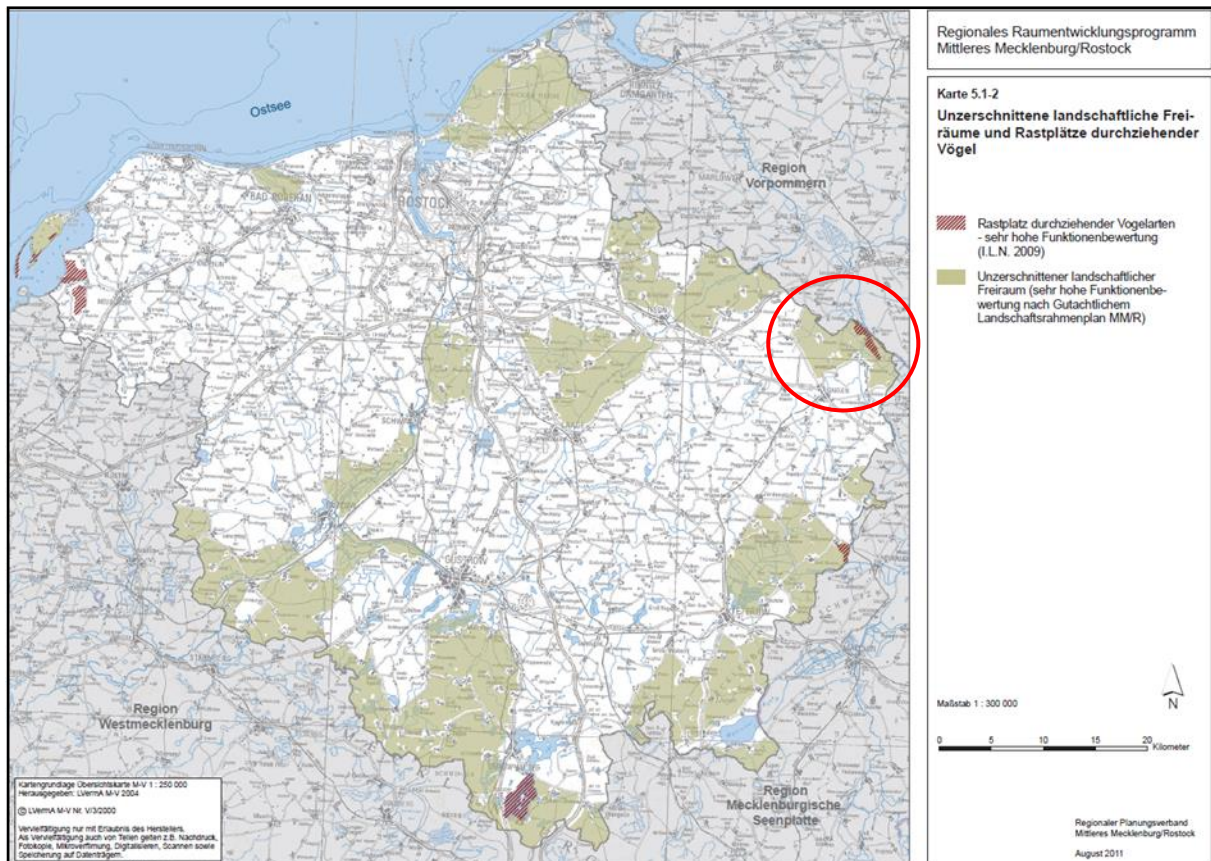


Abbildung 1: Karte 5.1-2, relevante Freiraumstruktur (rotumrandet), (RREP MM/R 2011), (Maßstab 1:300.000)

### 2.2.2.3 Zerschneidung der Freiraumstruktur durch Straßen und Wege

Zur näheren Betrachtung des relevanten Gebietes wird der Ausschnitt im 150 % Zoom dargestellt (Abbildung 2). Auf der Abbildung 2 ist erkennbar, dass die Freiraumstruktur bereits durch die Straße zwischen Behren-Lübchin und Bäbelitz unterbrochen wird (Wegeflurstück 299, Flur 1, Gemarkung Behren-Lübchin sowie Wegeflurstück 208/1, Flur 1, Gemarkung Bäbelitz), bzw. im Westen durch die L23 begrenzt ist.

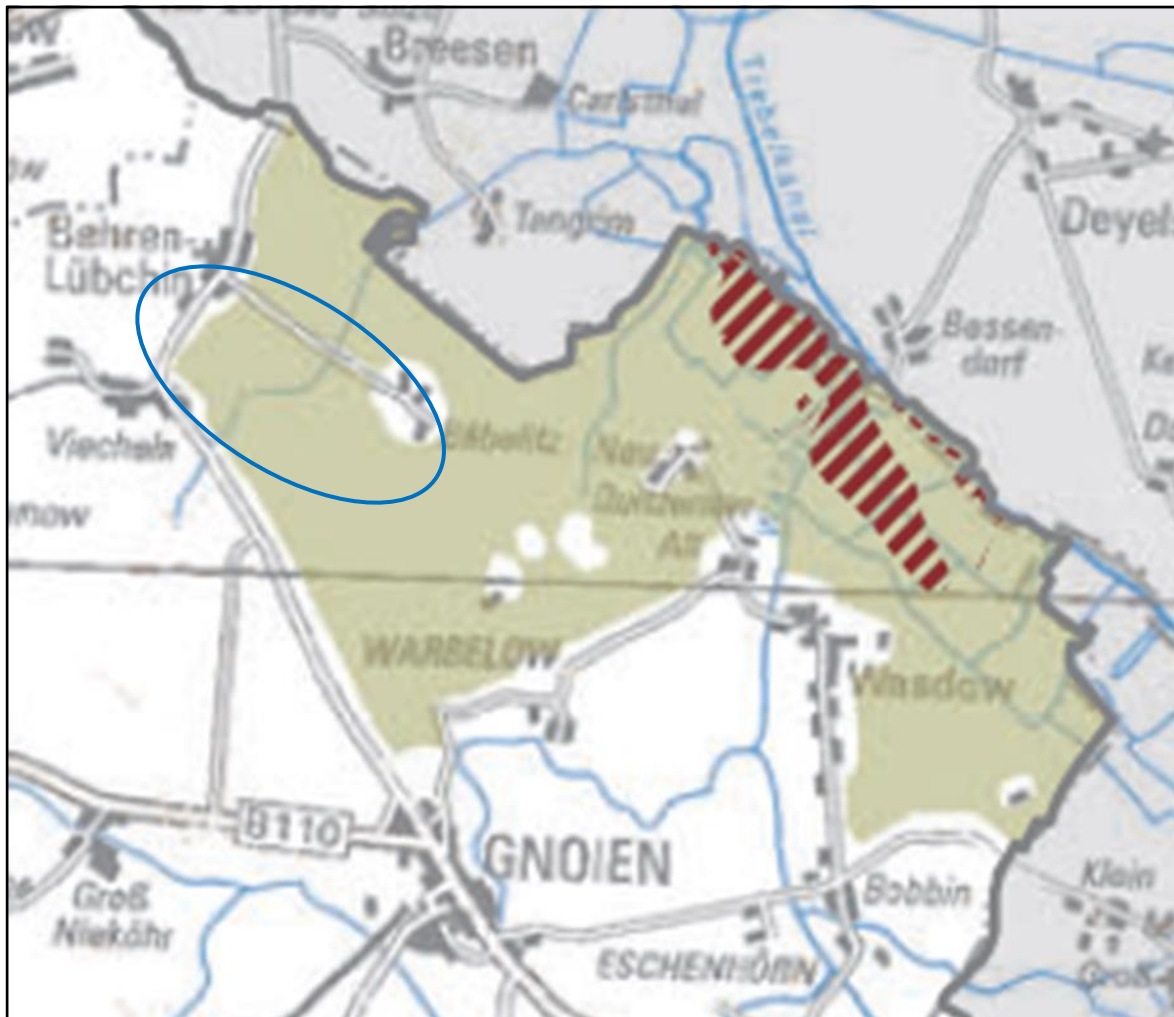


Abbildung 2: Karte 5.1-2, relevante Freiraumstruktur mit Lage des Vorhabengebietes (blau), 150 % Zoom, (RREP MM/R 2011)

Abbildung 3 stellt weitere Straße und Wege dar, die das Vorhabengebiet umranden und die Freiraumstruktur zerschneiden.

Südlich von Viecheln und Bäbelitz verläuft durch das Vorhabengebiet ein Platten-Fahrweg, bestehend aus den Wegeflurstücken 163, Flur 2 Gemarkung Viecheln, Wegeflurstück 79, Flur 1 Gemarkung Bäbelitz und Wegeflurstück 237/2, Flur 6, Gemarkung Gnoien (3).

Zusätzlich erstreckt sich zwischen Bäbelitz und dem Landwirtschaftlichen Betrieb „MV Baby-porc“ der „Bäbelitzer Weg“, Wegeflurstück 16, Flur 1, Gemarkung Bäbelitz, Wegeflurstücke 390/6 und 556/1, Flur 6, Gemarkung Gnoien (2).

Zur Vollständigkeit wurde die Straße zwischen Behren-Lübchin und Bäbelitz mit markiert (1).



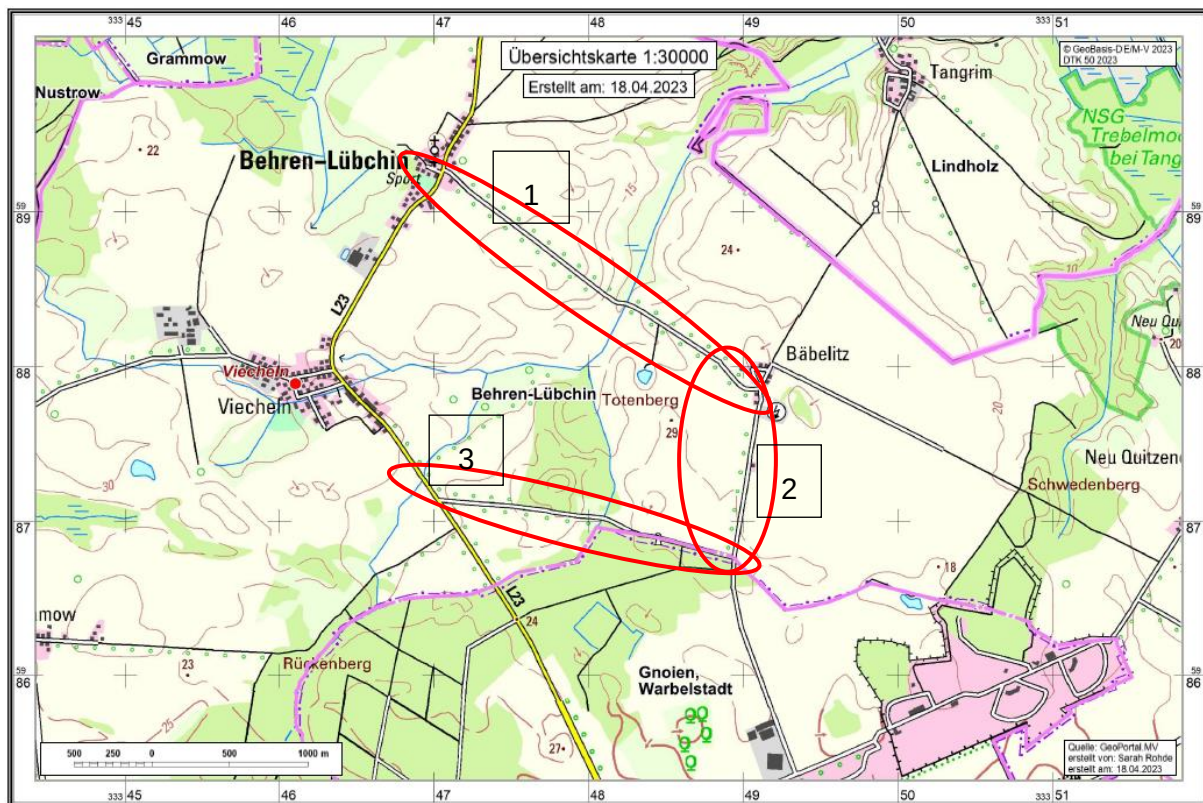


Abbildung 3: Zerschneidung durch Straßen (rot), 1- Straße Behren-Lübchin - Babelitz, 2- Babelitzer Weg, 3- Platten-Fahrweg (Birkenweg), Maßstab 1:30000, (Geoportal)

#### 2.2.2.4 Freiflächenphotovoltaikanlagen-Vorprägung des Vorhabengebietes

Das Vorhabengebiet ist durch die ca. 400 m entfernte, 1,8 ha große, bereits erbaute, Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PVA) in Babelitz bereits nachhaltig vorgeprägt.

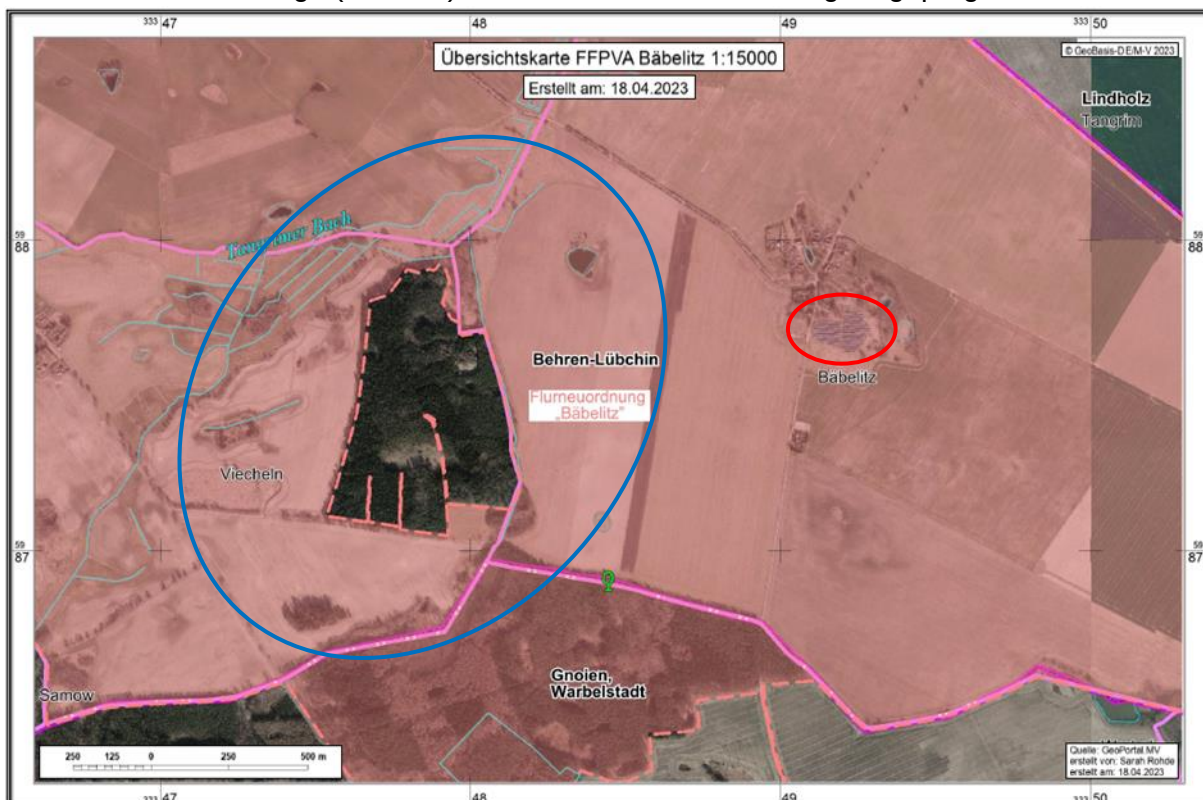


Abbildung 4: FF-PVA Bäbelitz (rot), Lage des Vorhabengebietes (blau), Maßstab 1:15000, (Geoportal)

#### **2.2.2.5 Bodenschätzung**

Aktuell wird auf den vorgesehenen Flächen intensive Landwirtschaft betrieben. Nach der Bodenschätzung dominieren im Vorhabengebiet hauptsächlich Sandböden mit Bodenpunkten kleiner 25 (Laiv-MV<sup>2</sup>).

Die Bodenschätzung ist die Bewertung landwirtschaftlich nutzbarer Flächen nach dem Gesetz zur Schätzung des landwirtschaftlichen Kulturbodens (Bodenschätzungsgesetz - BodSchätzG) vom 20. Dezember 2007. Das Gesetz geht auf die Reichsbodenschätzung der 1930er Jahren zurück, dabei werden landwirtschaftliche Flächen in Acker- und Grünland unterteilt (Laiv-MV<sup>2</sup>).

Die tatsächliche Güte (Bonität) hängt von unterschiedlichen Kriterien ab. Ackerflächen werden dabei nach den verschiedenen Bodenarten unterschieden. Zusätzlich können Zu- oder Abschläge, z.B. aufgrund von Hangneigung oder Abschattung vergeben werden. Aus der Bonität werden Wertzahlen als Maßgabe für die natürliche Ertragsfähigkeit und somit als Wert der Flächen berechnet (Laiv-MV<sup>2</sup>).

Die vorliegende Abbildung 5 basiert auf der GAIA-Light-Karte und ist ein Hilfsmittel zur Vorerkundung potentialer Flächen für Photovoltaik-Freilandflächenanlagen. Neben verschiedenen Geobasisdaten (Karten und Orthophotos) sind die Daten der Bodenschätzung, zur Beurteilung der Bodenqualität potentieller Standorte, in aufbereiteter Form enthalten. Zusätzlich können weitere Daten des Liegenschaftskatasters (z. B. Flurstücks-, Flur- und Gemarkungsgrenzen) sowie aktuelle Bodenrichtwerte ergänzt werden (Laiv-MV<sup>2</sup>).

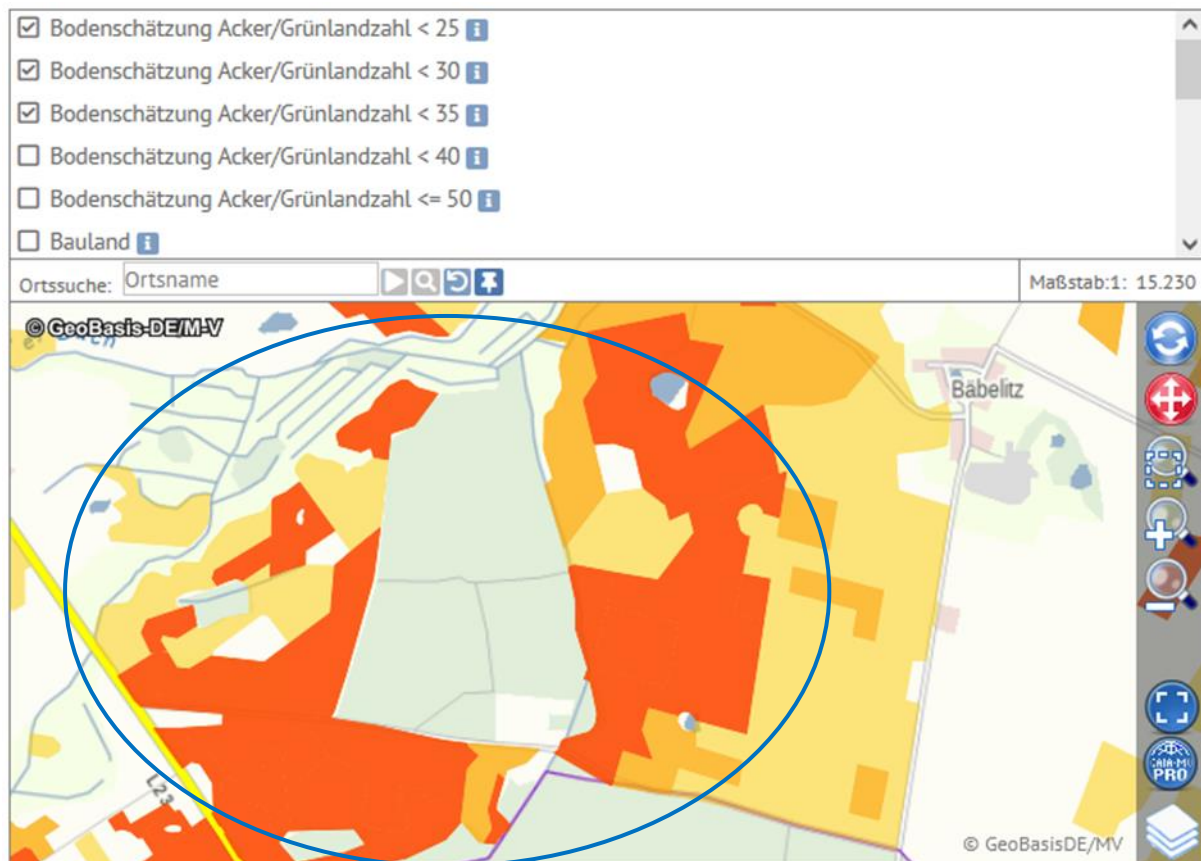


Abbildung 5: Bodenschätzung (rot < 25, orange < 30, gelb < 35), Lage des Vorhabengebietes (blau), Maßstab 1:15230, (Quelle: LAIV-MV<sup>2</sup>)

#### 2.2.2.6 Ökologieaufwertung

Über den Zeitraum der FF-PVA Nutzung auf der Fläche können dort Grünansaat und Blümmischungen heimischer Arten angepflanzt werden.

Ansäen von Blümmischungen tragen dazu bei die Humusbildung zu fördern. Über die Laufzeit der FF-PVA wird die Bodenfruchtbarkeit erhöht, sodass die landwirtschaftlichen Bedingungen sich verbessern. Durch die Blümmischungen wird außerdem die Biodiversität erhöht. Insekten werden angelockt, welche wiederum als Nahrungsquelle für Kleintiere dienen, sodass in der Gesamtbetrachtung der biologische Kreislauf der Nahrungsketten geschlossen und aufgewertet wird und einen positiven Einfluss auf das nördlich gelegene Vogelschutzgebiet „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ (SPA-DE1941-401) (Abbildung 6) ausübt.

<sup>2</sup> Laiv-MV: <https://www.laiv-mv.de/Geoinformation/Liegenschaftskataster/alkis%E2%80%933daten/Bo-denschaetzung/> (18.04.2023, 10:47)



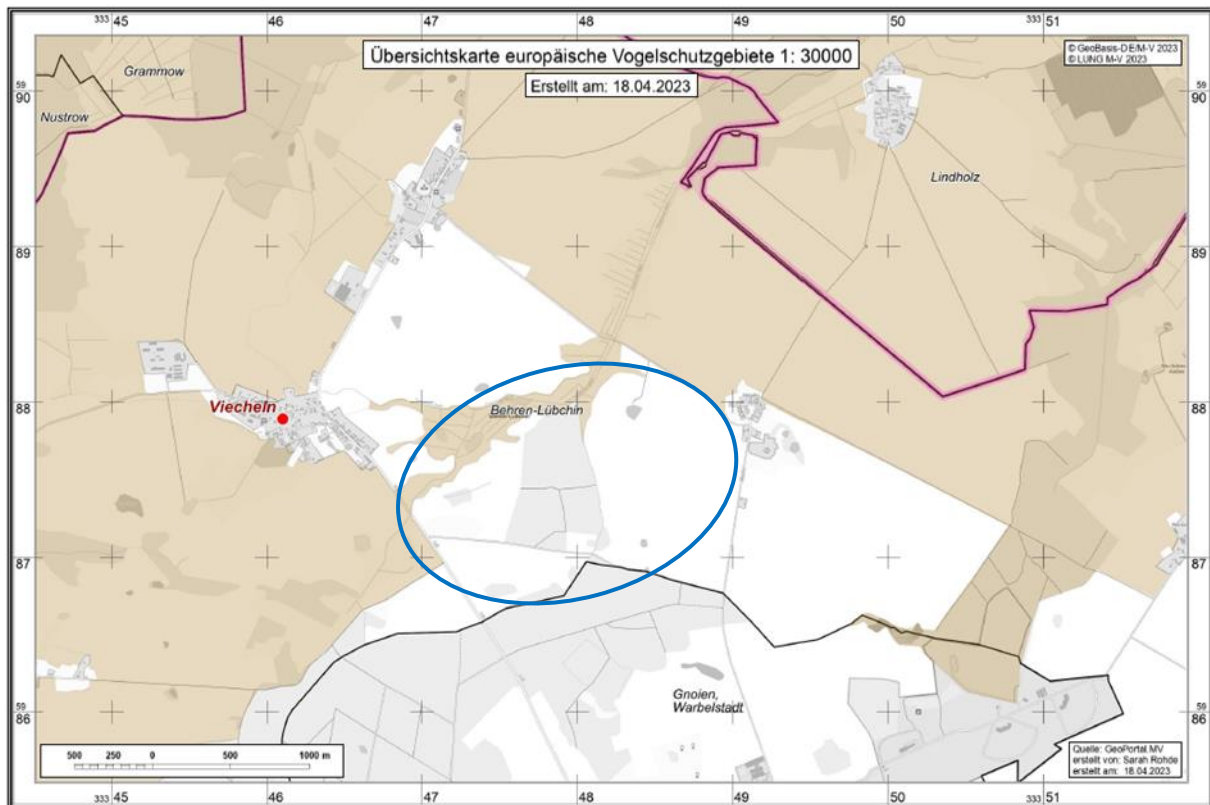


Abbildung 6: Vogelschutzgebiet (SPA-DE1941-401), (hellbraun), Lage des Vorhabengebietes (blau), Maßstab 1:30000, (Geoportal)

Zu den geschützten Vogelarten gehört unter anderem der Schreiadler. In Mecklenburg-Vorpommern wird sein Vorkommen in Form der Rasterkartierung erfasst. Ein Raster hat eine Größe von Messtischblatt-Quadrant (MTBQ). Entsprechend der Kartierung von 2016, LUNG liegt die Anzahl der Horste 2016/MTBQ dort bei zwei (Abbildung 7). Im Mittel der Jahre 2010-2019 liegt die Anzahl der Horste ebenfalls bei zwei (Schreiadlerrasterkartierung). Wo genau diese Horste liegen und in welchem Abstand zum Vorhabengebiet wird nicht dargestellt.

Das Vorhabengebiet liegt im Südwesten am Rand des rechten Rasterblattes. Die Färbung des darunterliegenden Rasterblattes stellt dar, dass dieses Gebiet in den Jahren 2007 bis 2015 min einmal besetzt war. Das Rasterblatt links neben dem Vorhabengebiet hat die gleiche Einfärbung, sodass auch in dieser Region zwei Horste, 2016 sowie im Mittel der Jahre 2010-2019 kartiert wurden.

Der Nahrungslebensraum des Greifvogels umfasst einen Radius von bis zu 3 km um den Horst (Schreiadler.org)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Schreiadler.org: <https://www.schreiadler.org/informationen/steckbrief-schreiadler/> (18.04.2023, 11:00)

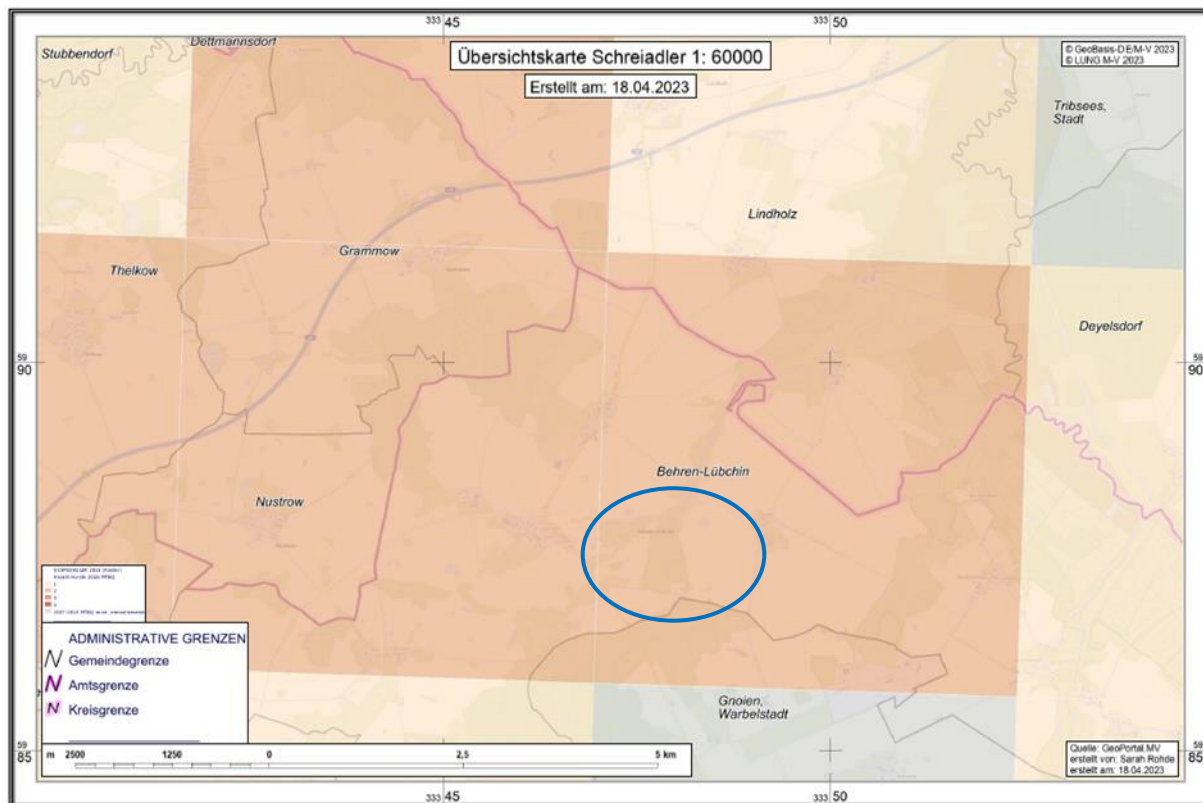


Abbildung 7: Schreiadler, Rasterdarstellung, Lage des Vorhabengebietes (blau), Maßstab 1:60000, (Geoportal)

Der Schreiadler ist unter anderem ein Fußjäger, durch einen größeren Reihenabstand zwischen den Modulreihen (5 m bis 6 m) könnte dem Jagdvogel auch in der FF-PVA ein Jagdraum geschaffen werden. Durch zusätzliche CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures, „Maßnahmen für eine dauerhafte ökologische Funktion“) sind die Habitatbedingungen ebenfalls aufzuwerten. So besteht die Möglichkeit des Anlegens von Feuchtschlänken (künstlich angelegte Feuchtbiopte), die die Ansiedlung von Amphibien, Insekten und anderen Kleintieren begünstigen und somit das aktuelle Habitat aufwerten. Die Entwicklung dieser Biotope fördert ebenfalls die Biodiversität des Standortes und sichert dessen Dauerhaftigkeit.

### 2.2.2.7 Geotop

Im Waldstück zwischen den Vorhabengebieten liegt der Geotopkomplex, Naturdenkmal Oser. „Sie treten als bahndammähnliche Hügel und Hügelketten von geringer Breite (30 bis ca. 150 m) und beträchtlicher Länge (in Ausnahmefällen bis 30 km) in Grundmoränengebieten auf. In der Regel heben sie sich von den benachbarten Flächen durch ihre Höhe ab. Flankierende Rinnen (Osgräben) sind Bestandteil des Geotops.“ (Anlage 3, zu § 20, Abs. 2, NatSchAG M-V) (Abbildung 8), und erfasst einen kleinen Teil des Vorhabengebietes. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit einer (Tiefen-)Kartierung (Geelektrik), um die Tiefe und das Ausmaß des Geotops zu kartieren und somit festgestellt werden kann ob die Aufständigung der PV-Module mit dem Geotop in Konflikt steht.

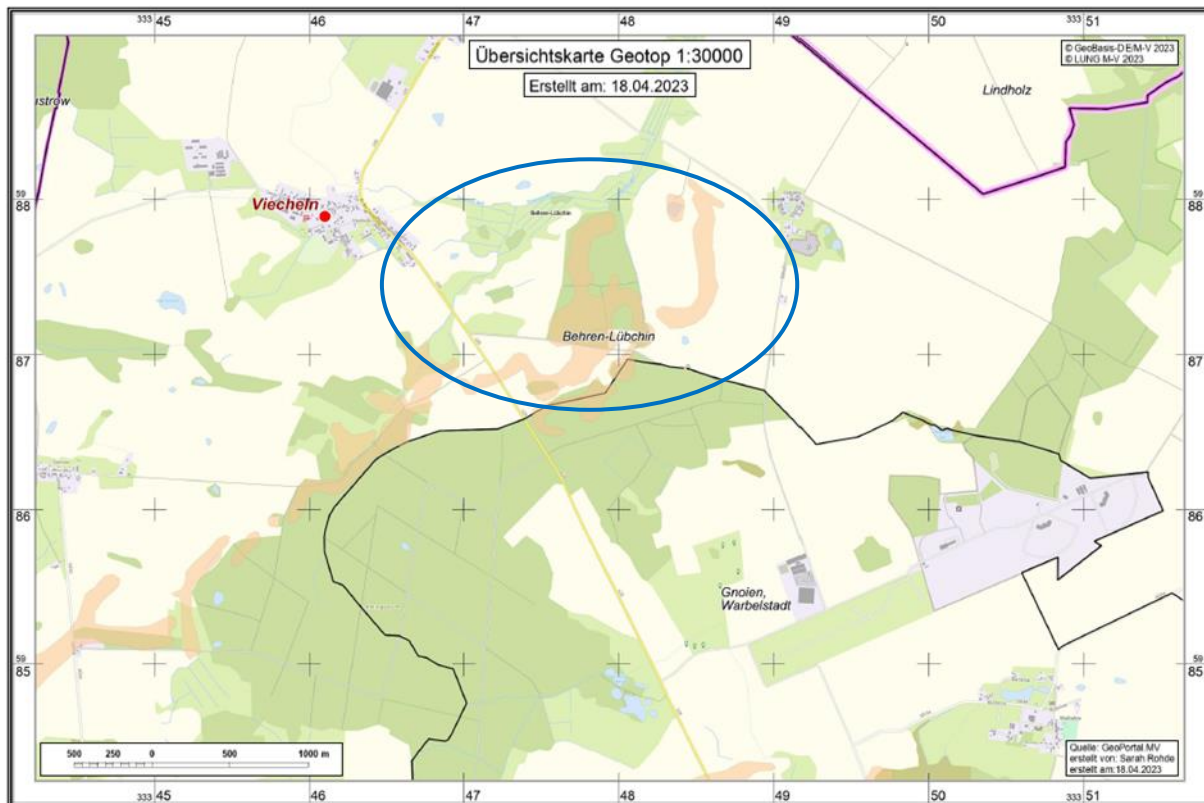


Abbildung 8: Geotop (beige), Lage des Vorhabengebietes (blau), Maßstab 1:30000, (Geoportal)

### 2.2.2.8 Fazit Freiraumstruktur

Die Vorhabenflächen der Gemeinde Behren-Lübchin liegen in der Randlage der ausgewiesenen Freiraumstruktur. Die zur Verfügung stehenden Flächen werden von mehreren Straßen begrenzt, welche die Freiraumstruktur nachhaltig zerschneiden. In ca. 400 Meter Entfernung befindet sich eine weitere FF-PVA. Die Bodenwerte liegen unter 25 und bieten eine gute Voraussetzung für FF-PVAs. Im Zuge der Baumaßnahmen werden zudem Maßnahmen ergriffen, die die Region und die Schutzgebiete ökologisch aufwerten. Das Vorhabengebiet leistet auf Grund seiner Randlage sowie der anthropogenen Vorprägung somit keinen relevanten Beitrag zur Freiraumstruktur. Vor diesem Hintergrund gibt es keinen unmittelbaren Konflikt durch das FF-PVA-Vorhaben.

Diese Einschätzung begründet sich nicht zuletzt aus dem überragenden öffentlichen Interesse der zwingend notwendigen Energiewende und der nachgeordnet einzuordnenden sonstigen Belange.

## 2.3 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Entsprechend § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Gemeinde Behren-Lübchin verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan<sup>4</sup>. Ein Flächennutzungsplan ist aber gem. § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Gem. § 10 (2) BauGB bedürfen Bebauungspläne nach § 8 Absatz 2 Satz 2 der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

<sup>4</sup> Mail vom 09.03.2023 – Rückmeldung von Herrn Thorsten Roder, über Herrn Markus Kaussmann



## 2.4 Grundlagen der Planung

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023 vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
- Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz - GeolDG) vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1387)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch

Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVO M-V S. 383, 392)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), die zuletzt durch das Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033) geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S.66), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S.546) geändert worden ist.
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 08. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz LWaldG) vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M.V S. 870), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790) geändert worden ist
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP M-V 2016) vom 09. Juni 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR-LVO M-V) vom 22.08.2011

### **3 Planverfahren**

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren aufgestellt. Zur abgewogenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen ermittelt und deren Ergebnisse in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB verpflichtet (Durchführungsvertrag). Dabei hat die Gemeinde gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Antrag des Vorhabenträgers nach pflichtgemäßem Ermessen über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens wird dabei auf die Festsetzung eines Baugebiets gemäß Baunutzungsverordnung und die bewährte Festsetzungsmethodik des § 9 BauGB

zurückgegriffen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist Bestandteil der Planunterlagen und wird mit dem Satzungsbeschluss Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Durchführungsvertrag ist zwischen Gemeinde und Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Er enthält unter anderem Regelungen zu den im Geltungsbereich geplanten Vorhaben und deren zeitlicher Umsetzung.

### 3.1 Verfahrensablauf

| Verfahrensschritte<br>(in zeitlicher Reihenfolge)                                                                                                                                                                                                                                                                        | Gesetzliche Grundlage              | Zeitraum/Datum           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses                                                                                                                                                                                                                | § 2 Abs. 1 und Abs. 4 BauGB        | 06.12.2022<br>04.02.2023 |
| 2. Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des Vorentwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses                                                                                                                                                                          | § 3 Abs. 2 BauGB                   |                          |
| 3. frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit                                                                                                                                                                                                                                                                            | § 3 Abs. 1 BauGB                   |                          |
| 4. frühzeitige Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, mit Aufforderung zur Äußerung auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung, frühzeitige Abstimmung mit den Nachbargemeinden | § 4 Abs. 1 und<br>§ 2 Abs. 2 BauGB |                          |
| 5. Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses                                                                                                                                                                             | § 3 Abs. 2 BauGB                   |                          |
| 6. Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen                                                                                                                                     | § 3 Abs. 2 BauGB                   |                          |
| 7. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Entwurf des Bebauungsplans                                                                                                                 | § 4 Abs. 2 und<br>§ 2 Abs. 2 BauGB |                          |
| 8. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Nachbargemeinden, der Stellungnahmen der                                                                                                                                                                                                                       | § 3 Abs. 2 S. 4                    |                          |

|                                                                                                                                                                                                            |                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|
| beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, im Stadtrat im Rahmen einer umfassenden Abwägung                              | i.V.m.<br>§ 1 Abs. 7 BauGB |  |
| 9. Satzungsbeschluss                                                                                                                                                                                       | § 10 Abs. 1 BauGB          |  |
| 10. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über das Ergebnis der Abwägung zu den während der Offenlage eingegangenen Anregungen und Bedenken | § 3 Abs. 2 BauGB           |  |
| 11. Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde                                                                                                                                                        | § 10 Abs. 2 BauGB          |  |
| 12. ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und Inkrafttreten des Bebauungsplans                                                                                                                        | § 10 Abs. 3 BauGB          |  |

#### **4 Lage und räumlicher Geltungsbereich**

Das Planungsgebiet gehört verwaltungsseitig zum Amt Gnoien und besteht aus einem Geltungsbereich (SO), bei dem es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

|             |            |                   |
|-------------|------------|-------------------|
| Plangebiet: | Landkreis: | Landkreis Rostock |
|             | Gemeinde:  | Behren-Lübchin    |
|             | Gemarkung: | Bäbelitz          |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plangeltungsbereiche: |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SO:</b>            | Flur: 1<br>Flurstücke: 76 tlw., 80 tlw., 81 tlw., 82 tlw., 83 tlw.,<br>84 tlw., 85 tlw., 86 tlw., 87 tlw., 88 tlw., 89 tlw., 92/2 tlw., 98<br>tlw., 99 tlw., 100 tlw., 101 tlw., 102 tlw., 103 tlw., 104, 105,<br>106, 107, 108, 109, 110<br>Gemarkung: Bäbelitz |

Das Plangebiet befindet sich zwischen den Ortslagen Viecheln und Bäbelitz. Die Entfernung zur südlich gelegenen Kleinstadt Gnoien beträgt 8 km. Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 15 m HN und ca. 27,5 m HN auf.

Die umgebenden Flurstücke im Norden, Osten und Süden des Plangebietes werden ebenfalls landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Westen befinden sich z.T. Wald sowie weitere landwirtschaftliche Flächen.

Die Grenzsituation stellt sich für die Teilgeltungsbereiche SO wie folgt dar:

|         |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norden: | das Flurstück 208/1 der Flur 1, Gemarkung Bäbelitz                                                                                                                                                                    |
| Osten:  | die Flurstücke 76 tlw., 80 tlw., 81 tlw., 82 tlw., 83 tlw., 84 tlw., 85 tlw., 86 tlw., 87 tlw., 88 tlw., 89 tlw., 92/2 tlw., 98, tlw., 99 tlw., 100 tlw., 101 tlw., 102 tlw., 103 tlw. der Flur 1, Gemarkung Bäbelitz |



Süden: die Flurstücke 79 Flur 1, Gemarkung Bäbelitz und Flurstück 237/2 der Flur 6, Gemarkung Gnoin

Westen: die Flurstücke 91, 111 der Flur 1, Gemarkung Bäbelitz

Die Grenzen der Teilgeltungsbereiche sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt und festgesetzt.

Als Planungsgrundlage dient die Übersichtskarte aus dem GeoPortalMV (inkl. ALKIS MV) vom 14.03.2023 sowie die Vermessung von Manthey und Schmidt Rostock vom 13.06.2023. Der Bebauungsplan ist vom 25.09.2023, im Maßstab 1:2.500 dargestellt.

## **5 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO Photovoltaik) festgesetzt.

Zulässig sind im Einzelnen fest installierte Photovoltaikanlagen oder nachgeführte bzw. Trackinganlagen jeglicher Art bestehend aus

- Photovoltaikmodulen
- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion)
- Wechselrichter-Stationen
- Transformatoren-/Netzeinspeisestationen
- Einfriedung
- weiterer zum Betrieb und zur Instandhaltung notwendiger Infrastruktur

Die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend des geplanten Vorhabens. Die textliche Festsetzung der Beschränkung auf fest installierte Photovoltaikanlagen oder nachgeführte bzw. Trackinganlagen<sup>5</sup> jeglicher Art räumt dem Investor genügend Spielraum zur Festlegung des wirtschaftlichsten Anlagentyps ein.

Es ist zulässig veraltete oder beschädigte Anlagenteile auszutauschen.

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt besteht die Notwendigkeit einer Einfriedung. Die Höhe der Geländeeinzäunung (inkl. Übersteigenschutz) darf maximal 2,5 m über Geländeniveau betragen. Die Einzäunung ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun

<sup>5</sup> Bei nachgeführten bzw. Trackinganlagen folgen im Gegensatz zu den fest installierten Photovoltaikanlagen dem Verlauf der Sonne von Ost nach West im Laufe des Tages. Dabei handelt es sich um eine einachsigen nachführbaren Anlage, wobei die Achse von Norden nach Süden verläuft. Der Neigungswinkel der Module bewegt sich zwischen maximal 60 ° nach Osten und maximal 60 ° nach Westen. Während der maximalen Neigungswinkel erreicht die Anlage die größte Höhe, während der Mittagszeit und der Nacht (neutrale Position der Module) liegt die Höhe der Anlage hingegen unter der durchschnittlichen Höhe. Das Trackersystem weißt bifaziale Module auf, sodass auf Vorder- und Rückseite Sonneneinstrahlung in elektrische Energie umgewandelt werden kann. Das System erfordert einen relativ großen Reihenabstand, damit die gegenseitige Verschattung minimiert werden kann. Infolge der ständigen idealen Ausrichtung zum Stand der Sonne kann die Energieerzeugung je Modul erhöht werden.

auszuführen.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige Grundflächenzahl und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

### **5.2.1 Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) ergibt sich entsprechend §19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Fläche durch die anrechenbare Grundstücksfläche. Die anrechenbare Grundstücksfläche entspricht der Fläche des jeweiligen Sondergebietes SO Photovoltaik.

Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil der Sondergebiete Photovoltaik 80%.

Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen u.a. die auf Gestellen installierten PV-Module, Nebenanlagen/Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie wasserdurchlässige Wartungswege.

Die Photovoltaikmodule werden in mehrreihigen Modulreihen in einem weitestgehend verschattungsfreien Abstand mit einer möglichst optimalen Neigung mittels Unterkonstruktion aufgeständert oder aber nachgeführt (vgl. Fußnote 5, S. 8). Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist daher die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche und der zulässigen Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

### **5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen**

Die Höhe der baulichen Anlagen für die Solaranlage (SO Photovoltaik) wird auf maximal 3,50 m für die PV-Gestelle sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstigen elektrischen Betriebseinrichtungen festgesetzt. Kameramasten für Überwachungssysteme sind mit einer Maximalhöhe von 5,00 m festgesetzt.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen. Nach der Vermessung wird ein Höhenbezugspunkt festgesetzt.

## **5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzungen der Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO) bestimmt, die sich an den Grenzen des Geltungsbereiches und den vorhandenen und zu erhaltenden Wald- und Gehölzflächen unter Beachtung des Mindestabstandes

gem. § 20 Landeswaldgesetz (LWaldG) M-V (30,0 m) orientieren.

Der Abstand zwischen Baugrenze und Geltungsbereichsgrenze beträgt gem. § 6 (5) LBauO M-V mind. 3 m. Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen Baugrenzen nicht überschreiten.

Zäune, Wartungsflächen und Stellplätze gemäß § 12 Abs. 1 BauNVO sowie Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO, die der technischen Versorgung des Baugebietes dienen, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

## **6 Erschließung des Planungsgebietes**

### **6.1 Verkehrerschließung**

Die Verkehrsanbindung der Photovoltaikanlage erfolgt im Norden über das Flurstück 208/1, Flur 1, Gemarkung Babelitz. Im Süden erfolgt sie über die Flurstücke 79, Flur 1, Gemarkung Babelitz und 237/2, Flur 6, Gemarkung Gnoien, die Anbindung schließt an die westlich gelegene Landstraße L23, (Flurstück 189, Flur 2, Gemarkung Viecheln) an.

Die innere Verkehrerschließung beschränkt sich auf wasserdurchlässige Wartungswege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebiets unterordnen.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (ca. 3 Monate, infolge der aktuellen Materialsituation ist eine Abweichung möglich) zu rechnen.

Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen wird ein Anfahren der Anlage vornehmlich mit Kleintransportern bzw. PKW erforderlich. Die daraus resultierende Belastungszahl umfasst ca. 50 Fahrzeuge pro Jahr bei maximal 2 Fahrzeugen pro Tag.

### **6.2 Ver- und Entsorgung**

Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage wird keine Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sowie Gasversorgung benötigt.

Durch den Betrieb des Photovoltaikparks fällt kein Abfall an, so dass keine Abfallentsorgung notwendig ist. Die während bzw. bis zum Abschluss der Baumaßnahme entstehenden Abfälle (Verpackungsmaterial) werden ordnungsgemäß über die Abfallentsorgung des Landkreises Rostock entsorgt.

#### **6.2.1 Niederschlagswasserentsorgung**

Das auf den Verkehrsflächen, Zufahrten und Nebenanlagen anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes zu versickern.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage erfolgt nur eine vernachlässigbare zusätzliche Versiegelung der Fläche in Form der Ramppfosten (tatsächlicher Versiegelungsgrad < 1 %).

Das auf den Modulen anfallende Niederschlagswasser fließt über die Abtropfkanten ab und versickert im Untergrund. Trotz der partiellen Niederschlagsansammlung am Außenrand der Solarmodule verändert sich der Gesamtwasserhaushalt des Systems nicht.

Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Eine zentrale Regenwasserableitung ist daher nicht erforderlich.

### **6.2.2 Elektroenergie**

Als zuständiger Netzbetreiber am Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage fungiert die e.dis Netz GmbH.

Eine Reservierungsbestätigung von der e.dis Netz GmbH sowohl für die Einspeisung als auch für den Netzanschlusspunkt liegt vor.

Für alle Bau- und Planungsarbeiten an bzw. in der Nähe der Netzanlagen sind die geltenden technischen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften sowie die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

### **6.3 Brandschutz**

Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedingen kein erhöhtes Brandrisiko. Sowohl die Module als auch die Unterkonstruktion bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise handelt es sich gleichermaßen um bauartenzugelassene Komponenten.

Hinsichtlich des allgemeinen Brandschutzes gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen bzw. für die Anwendung von Löschmitteln in Gegenwart elektrischer Spannung.

Grundlage bilden die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“. Geeignete Löschmittel sowie deren zu beachtende Einsatzbedingungen sind der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“ zu entnehmen.

Hinsichtlich des Brandschutzes werden im Zuge der Umsetzung des Vorhabens auf der Grundlage der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) konkrete Festlegungen, wie z.B. Anfahrt zum Grundstück, Aufstellflächen für die Feuerwehr usw. in einem Feuerwehrplan nach DIN 14095 bzw. in einem Einsatzkonzept erarbeitet.

## **7 Schutzgebiete**

Auf den Flurstücke 103, 104 und 105, Flur 1, Gemarkung Babelitz befindet sich im Norden des Vorhabengebietes ein gesetzlich geschütztes Biotop „permanentes Kleingewässer; Staudenflur, undiff. Röhrisch“ (GUE00223). An derselben Stelle befindet sich außerdem ein gesetzlich geschütztes Geotop „OS“ (GUE25026). Das Bio- und Geotop sind nachrichtig in die Planzeichnung übernommen.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind ein Flächennaturdenkmal bestehen aus dem „Nördlichen Oszug Viecheln“ sowie „südlichen Oszug Viecheln“ (Beschluss des Rates des Kreises Teterow Nr. 0015 vom 04.04.1990 über die Erklärung wertvoller Biotop zu Flächennaturdenkmälern), es liegt in ca. 300 m Entfernung im Westen des Vorhabengebietes. Des Weiteren befindet direkt neben dem Geltungsbereich, im Norden und Nordwesten, ein europäisches Vogelschutzgebiet „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ (SPA-DE1941-401). Süd-Östlich des Vorhabengebietes, in ca. 150 m Entfernung ist ein Naturdenkmal „Hünengrab“ zu verzeichnen.

## **8 Immissionsschutz**

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase (ca. 6 Monate, infolge der aktuellen Materialsituation ist eine Abweichung möglich).

Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen. Die Installation der PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil absorbiert wird.

Aus dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“ (LSC LICHTTECHNIK, 2008, Anlage 2) geht hervor, dass Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solarmodule nicht zu erwarten sind.

Die elektrischen und magnetischen Felder wirken sich nicht negativ auf umliegende Schutzgüter aus, da die Gleich- bzw. Wechselstromfelder nur sehr schwach in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und Trafostationen auftreten. Störungen der Flora und Fauna sind nicht zu erwarten. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist sichergestellt.

## **9 Gewässerschutz**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Photovoltaikanlage Birkenweg, Babelitz“ liegt außerhalb von ausgewiesenen Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet MV\_WSG\_1941\_07 Thelkow (Zone III) befindet sich in einer Entfernung von ca. 4000 m im Westen des Vorhabengebietes und ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 LWaG M-V in Verbindung mit § 62 des WHG der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Rostock anzuzeigen.

## **10 Bodenschutz / Altlasten**

Für das Vorhandensein von gefahrenrelevanten Sachverhalten liegen bisher keine Hinweise vor.

Sofern während der Bauarbeiten dennoch Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des



Untergrundes, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten etc. auftreten, sind die entsprechenden bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung von ggf. belastetem Bodenaushub nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.

Gleiches trifft auf die sich aus § 4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) für den Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, sowie dessen Rechtsnachfolger, den Grundstückseigentümer und den Inhaber der tatsächlichen Gewalt ergebenden Rechtspflichten zur Gefahrenabwehr zu. Für den Fall der Nichterfüllung dieser Pflichten wären zu deren Durchsetzung Maßnahmen gemäß §10 BBodSchG vom zuständigen StALU anzuordnen.

Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders gedrungen.

Besondere Beachtung gilt der Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG sowie dem im § 1a Abs. 2 des Baugesetzbuches (BauGB) verankerten Grundsatz zum schonenden und sparsamen Umgang mit Boden um Flächenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Sofern im Zuge der künftigen Baugrunderschließung bzw. der Bebauung Bohrungen niedergebracht werden, sind die ausführenden Firmen gegenüber dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie von Mecklenburg-Vorpommern meldepflichtig [§§ 6 und 8 Geologiedatengesetz (GeolDG)].

## **11 Denkmalschutz**

Hinweise auf Bodendenkmale und Baudenkmale liegen bisher nicht vor.

Sollten während der Erdarbeiten dennoch Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, wird gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Rostock benachrichtigt und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf (5) Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden.

## **12 Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen**

Nach den Anforderungen von § 1a Abs. 3 BauGB sind durch Bauleitpläne ermöglichte Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Zur Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgt daher im Rahmen der Umweltprüfung im weiteren Planverfahren eine entsprechende Bilanzierung nach einem anerkannten Bilanzierungsmodell.

Im Rahmen des B-Planverfahrens sind die Öffentlichkeit, sowie die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die Ziele und Zwecke der Planung zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern.

Da die Umweltprüfung noch nicht abgeschlossen ist, wird der Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt.

### 13 Kosten und Beteiligung

Die Kosten für Planung und Realisierung werden von einem privaten Investor getragen. Der Gemeinde Behren-Lübchin entstehen keine Kosten. Die Kostenübernahme regelt ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Gemeinde und dem Investor.

Darüber hinaus ist eine Beteiligung der Gemeinde an den Einspeiseerträgen aus der Photovoltaikanlage vorgesehen. Die Einnahmen sollen der Unterstützung verschiedener gemeinwohldienlicher Projekte dienen und eine flexible Reaktion auf unterschiedliche kommunale Bedarfe ermöglichen.

Details gehen aus der Begründung zur beantragten Zielabweichung von raumordnerischen Festsetzungen hervor.

### 14 Flächenbilanz

**Tab. 1: geplante Flächennutzung**

| Einzelflächen                                                                                          | Flächengröße       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Gesamtfläche vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5<br/>„Photovoltaikanlage Birkenweg, Bäbelitz“</b> | <b>ca. 40,3 ha</b> |
| Fläche Sondergebiet Photovoltaik                                                                       | ca. 40,3 ha        |
| maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)                                                                | ca. 33,5 ha        |

### 15 Alternativenprüfung des Standortes

Die Alternativenprüfung für Standorte zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen berücksichtigt folgende Kriterien:

- Wirtschaftlichkeit und Vergütungsfähigkeit
- Erschließung der Fläche inkl. Einspeisemöglichkeit und -bedingungen
- Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben
- Integration des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild
- naturschutzfachlicher Wert der Fläche
- Geländelage und -beschaffenheit sowie ungehinderte Sonneneinstrahlung.

Standortvorteile bieten die Lage im Außenbereich, die geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, sowie die Nord-Südausrichtung der Fläche.

Der gewichtete Mittelwert der Bodenwertigkeit liegt für die Vorhabenfläche bei rund 25 Bodenpunkten und damit unter dem geforderten Grenzwert von 35 Bodenpunkten (Vorgabe der Gemeinde).

Durch die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage kann eine Bodennutzung erreicht werden, die sowohl sozioökonomische als auch ökologische Aspekte vereint. Zum einen besteht über die Zeitdauer der Nutzung der PV-FFA für den Boden die Möglichkeit, sich zu erholen, wodurch eine erneute landwirtschaftliche Nutzung nach dem Rückbau der PV-FFA ermöglicht wird. Zum anderen soll die ländliche Gemeinde an den Erträgen beteiligt werden, die wiederum zur Unterstützung der Umsetzung von gemeindeinternen Projekten genutzt werden sollen.

Der Betreiber der landwirtschaftlichen Flächen befindet sich in der intensiven Umstellung der Bewirtschaftung, um eine 100%ige Klima- bzw. CO<sub>2</sub>-Neutralität bis zum Jahr 2030 zu realisieren ohne dafür auf die Erzeugung hochwertiger heimischer Lebensmittel verzichten zu müssen. Damit trägt er ebenfalls aktiv zum Erreichen des Klimaziels des Landes bei.

Zusammen mit der umfassenden Beteiligung der ländlichen Gemeinde entspricht dieses Vorhaben den Anforderungen der LEP-Ziffer 5.3 nach Ausbau der erneuerbaren Energien und Steigerung der regionalen Wertschöpfung und regionaler Wertschöpfungsketten.

## **16      Verfahrensablauf**

Mit dem Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Photovoltaikanlage Birkenweg, Bäbelitz“ der Gemeinde Behren-Lübchin vom 06.12.2022 wurde das städtebauliche Planungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zwischen den Ortslagen Viecheln und Bäbelitz begonnen (Beschluss-Nr. 49/2022).

Die Hinweise der Behörden, der Träger öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden sowie der Bürger werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgefragt und eingearbeitet.

Beschluss der Gemeindevertretung am:

Bürgermeister

Siegel

**ACHTUNG** beim Vorentwurf noch nicht vorhanden

## **Anlage 1**

# **Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan Sondergebiet „Photovoltaikanlage Birkenweg, Bäbelitz“ in der Gemeinde Behren-Lübchin**

ACHTUNG beim Vorentwurf noch nicht vorhanden

## Anlage 2

### **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Sondergebiet „Photovoltaikanlage Birkenweg, Bäbelitz“**