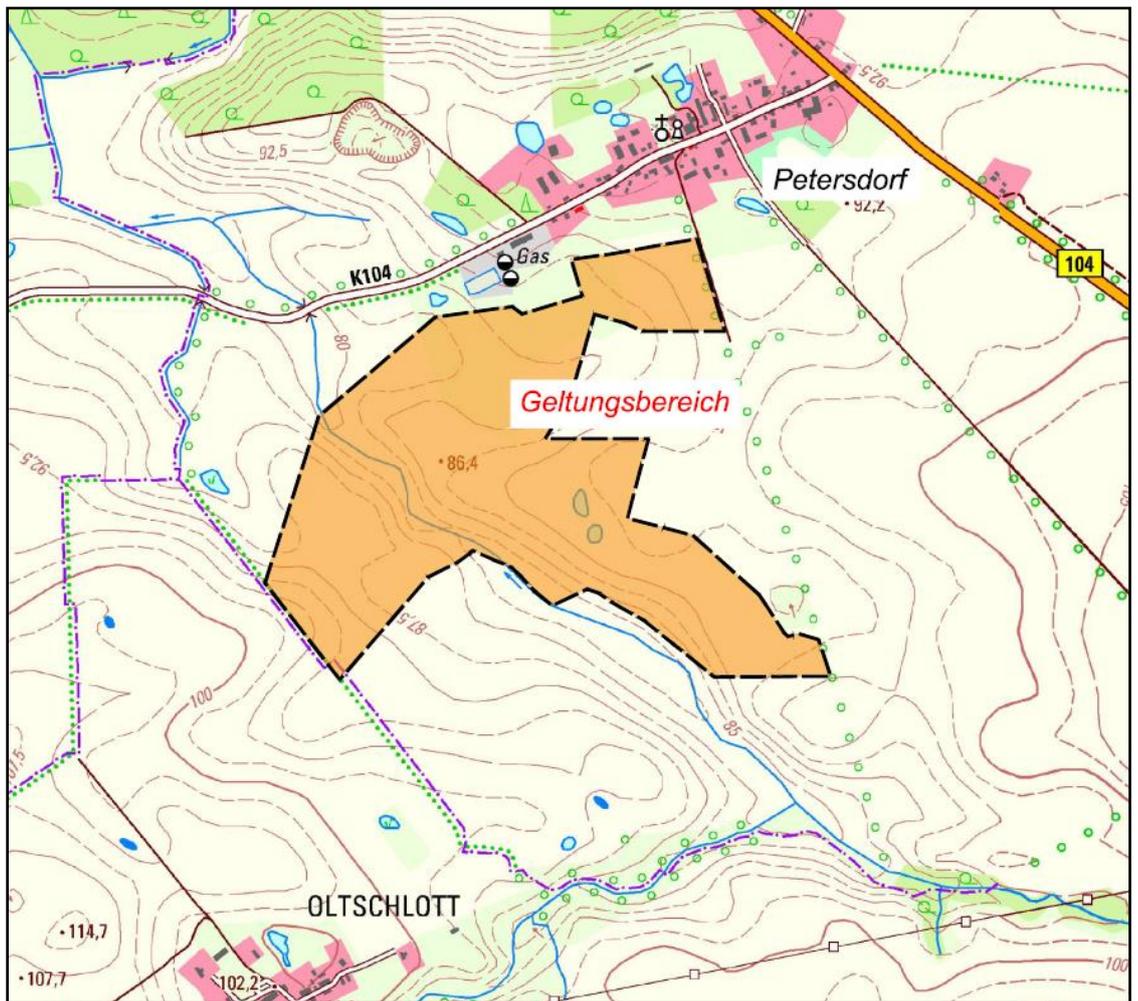


Windmühlenstadt Woldegk

vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Petersdorf“



Begründung Oktober 2022
Vorentwurf

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziel der Planung	3
1.1 Planungsraum	5
1.2 Planungsgrundlagen.....	5
2. Rechtsgrundlagen	6
3. Ausgangssituation	7
3.1 Charakter des Plangebietes	7
3.2 übergeordnete Planungen	10
4. Planinhalt und Planungsziele	18
4.1 Städtebauliches Konzept	18
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	19
4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	21
4.4 Örtliche Bauvorschriften	22
4.5 Verkehrliche Erschließung	22
5. Auswirkungen der Planung	23
5.1 Umweltprüfung	23
5.2 Immissionsschutz	24
6. Wirtschaftliche Infrastruktur	25
6.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung	25
6.2 Gewässer	25
6.3 Telekommunikation	25
6.4 Abfallrecht	25
6.5 Brandschutz	25
7. Denkmalschutz	27
7.1 Baudenkmale	27
7.2 Bodendenkmale	27
8. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	28

1. Anlass und Ziel der Planung

Bundes- und landespolitisch soll eine flächendeckende sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung abgesichert werden. Hierbei soll der Anteil erneuerbarer Energie fortwährend steigen.

Das am 06.04.2022 durch die Bundesregierung verabschiedete sogenannte „Osterpaket“ beinhaltet eine der größten energiepolitischen Gesetzesnovellen der letzten Jahrzehnte. Es zielt auf einen konstanten und beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien ab. Hierin wurde die Erhöhung des angestrebten Anteils erneuerbarer Energie an dem Bruttostromverbrauch auf 80 % bis 2030 verankert. Dies stellt eine beinahe Verdoppelung des momentanen Anteils in den kommenden 8 Jahren dar.

Die Novellierung verankert den Grundsatz, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

Bis zum Jahr 2035 soll Deutschland die Treibhausgasneutralität erreichen. Als wesentlicher Sektor muss insbesondere die Energiewirtschaft durch die Erzeugung klimaneutraler und erneuerbarer Energien hierzu ihren Beitrag leisten.

Die vorhergehende Gesetzesnovelle des Klimaschutzgesetzes ist als „Generationenvertrag für das Klima“ am 31. August 2021 in Kraft getreten. Die erneute Novellierung, die durch das Osterpaket verabschiedet wurde, verschärft diesen nochmals erheblich.

Der Ausbau erneuerbarer Energien wird momentan jedoch hauptsächlich durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert. Hierbei verursachen die immissionsträchtigen Energieträger der Windenergie und der Biomasse, die im Zusammenhang mit der Förderkulisse des Gesetzes stehen, immer wieder öffentliche Gegenwehr.

Innerhalb des Sektors der Freiflächen-Photovoltaikanlagen, in dem weitestgehend immissionsfreie Energie gewonnen werden kann, können Konflikte dieser Art jedoch weitestgehend vermieden werden. Zudem wird eine großflächige Versiegelung nicht benötigt.

Darauf reagierend haben die Ministerien des Landes Mecklenburg-Vorpommerns eine Möglichkeit geschaffen, von den im Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 festgesetzten Zielen abzuweichen. Die dort festgelegten Ziele beschränken die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bundesland auf den 110-Meter-Korridor beidseitig von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienen. Im Rahmen eines gesonderten Ziel-Abweichungsverfahrens können geeignete Freiflächen-Photovoltaikanlagen bis zu einer Größe von 150 ha auch außerhalb dessen zugelassen werden.

Die Flächen, die für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Petersdorf“ der Windmühlenstadt Woldegk in Zusammenarbeit mit dem örtlichen Landwirt und den Flächeneigentümern zur Verfügung gestellt werden, zeichnen sich durch die eingeschränkte Einsehbarkeit der Flächenkulisse und das schwankende landwirtschaftliche Ertragsvermögen aus. Im Rahmen der Diversifizierung der Landwirtschaft wird durch die Umsetzung der Planung die Möglichkeit eröffnet, auf den ausgewählten Flächen Energie zu generieren.

Nach der geplanten Nutzungsdauer von 30 Jahren ist eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen weiterhin uneingeschränkt möglich. Der Solarpark kann zügig und rückstandslos beseitigt werden.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist in vier Planteile gegliedert und befindet sich innerhalb des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte südlich der Ortslage Petersdorf und nordwestlich der Stadt Woldegk. Der Vorhabenstandort umfasst insgesamt 63,5 ha.

Geplant sind hier die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom.

Die Umsetzung des Vorhabens ist für das ortsansässige Landwirtschaftsunternehmen von großem Interesse, da die einbezogenen Flächen durch ein schwankendes mittleres landwirtschaftliches Ertragsvermögen gekennzeichnet sind. Die befristete Zwischennutzung mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage kann, angesichts der niedrigen Erträge in den vergangenen Jahren, die landwirtschaftliche Betriebsführung unterstützen und somit zur Sicherung von Arbeitsplätzen innerhalb der Windmühlenstadt Woldegk beitragen. Die zukünftig zu erwartenden klimatischen Extreme werden sich vermehrt auf die Produktivität der zur Rede stehenden Flächen auswirken.

Aus naturschutzfachlicher Sicht wird sich durch die geplante Zwischennutzung mit einer großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlage der Planungsraum zu einem temporären Rückzugsraum für zahlreiche Insektenarten, die Avifauna und Kleinsäuger entwickeln.

Mit der Zwischennutzung werden die typischen Nutzungserscheinungen wie Düngung, Einsatz von Pflanzenschutz oder eine regelmäßige mechanische Bodenbearbeitung der Intensivlandwirtschaft ausgesetzt.

Die durch die Stadt Woldegk und dem Vorhabenträger formulierten Planungsziele entsprechen im besonderen Maße den aktuellen bundespolitischen Vorgaben.

Das Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Petersdorf“ der Stadt Windmühlenstadt Woldegk, die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage, leistet einen wichtigen Beitrag zu der Erreichung dieser Ziele und sichert einen wichtigen Anteil der sicheren, klimaneutralen Stromerzeugung innerhalb des Hoheitsgebietes der Stadt.

Die Stadt hat entsprechend in Ihrer Sitzung am 26.10.2021 den Aufstellungsbeschluss mit der Beschlussnummer WEI/103/2021 gefasst.

Bei Inbetriebnahme des Solarparks ist es gesetzlich geregelt, dass 90 % aller anfallenden Gewerbesteuererinnahmen der erzeugten Gewinne an die Standortgemeinde des Solarparks, in diesem Fall der Stadt Woldegk, abzuführen sind.

Im Zuge des Antrags auf Einleitung des Bauleitverfahrens und dem zwischen der Windmühlenstadt Woldegk und dem Vorhabenträger geschlossene Durchführungsvertrag verpflichtet den Vorhabenträger zur Übernahme sämtlicher Planungskosten. Für die Stadt entstehen somit keine negativen finanziellen Auswirkungen.

1.1 Planungsraum

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:2.500 dargestellt. Er beläuft sich mit einer Gesamtfläche von ca. 63,5 ha ganz oder teilweise auf die Flurstücke 53/1, 53/15, 54/15, 218 und 266 der Flur 1 in der Gemarkung Petersdorf sowie ganz oder teilweise auf die Flurstücke 1, 8-10, 12-15, 24-37, 40/1, 41, 42/1, 44, 45/1, 46/1 sowie 47-50 der Flur 2 in der Gemarkung Petersdorf.

1.2 Planungsgrundlagen

Katasterdaten sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern vom Juni 2022

- Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen Lübecker Str. 289, 19059 Schwerin
- Lagebezugssystem: ETRS89; Höhenbezugssystem: DHHN2016

2. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- **Hauptsatzung der Windmühlenstadt Woldegk** in der aktuellen Fassung

3. Ausgangssituation

3.1 Charakter des Plangebietes

Der Planungsraum des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 18 „Solarpark Petersdorf“ der Stadt Woldegk befindet sich innerhalb des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte. Er befindet sich südwestlich der Ortslage Petersdorf und nordöstlich der Ortslage Oltschlott.

Über den östlich verlaufenden öffentlich gewidmeten Wirtschaftsweg wird der Geltungsbereich verkehrlich erschlossen. Die Erschließung des südlichen Baufeldes erfolgt über eine bestehende Überfahrt innerhalb des Geländes.

Das Relief des anstehenden Geländes ist eben und fällt in die Mitte des Planungsraumes in Richtung Graben stetig ab. Es steigt ausgehend vom Tiefpunkt des Geländes im Zentrum entlang des Grabens der von Nordwesten bis Südosten des Planungsraumes auf einer Höhe von ca. 80 m NHN die beiden Baufelder voneinander trennt. Das Gelände steigt Richtung Westen stetig auf bis zu 95 m NHN an. Im Osten steigt das Gelände ebenfalls stetig auf ca. 92,5 m NHN an.



Abbildung 1 Fotografie des Grabens zwischen den Baufeldern, September 2022

Der Planungsraum umfasst ausschließlich Ackerflächen, die als solches auch weitestgehend intensiv bewirtschaftet werden. Die hier vorhandenen Böden sind durch ein mittleres landwirtschaftliches Produktionsvermögen und eine flächengewichtete durchschnittliche Ackerzahl von 30 gekennzeichnet.



Abbildung 2: Drohnen-Befliegung des Planungsraumes mit Blickrichtung Nordosten, September 2022

Gesetzlich geschützte Biotope, Wald oder andere Lebensräume mit einer hervorgehobenen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz innerhalb des Geltungsbereiches werden innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt und in ihrer Funktion und Ausprägung geschützt. Es befinden sich fünf stehende temporäre und permanente Kleingewässer. Zusätzlich befinden sich zwei gesetzlich geschützte Vegetationsstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs.¹



Abbildung 3: Drohnen-Befliegung des Planungsraumes mit Blickrichtung Südosten, September 2022

¹ <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>

Nationale oder europäische Schutzgebiete werden nicht überplant. Das Vogelschutzgebiet DE 2547-471 „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands“ erstreckt sich südlich in ca. 700 m Entfernung zum Plangebiet und befindet sich südlich des Grabens. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet LSG 031 „Feldberger Seenlandschaft“, der gleichnamige Naturpark NP 2, das Flächennaturdenkmal FND MST 30b „Kleingewässer Sollkomplex“ und das Natura 2000-Gebiet DE 2547-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Hinrichshagen – Wrechen“ erstrecken sich südlich der Bundesstraße B 196 in ca. 2.500 m Entfernung.

3.2 übergeordnete Planungen

Der Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seiner Teilräume wird durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen entwickelt, geordnet und gesichert.

Grundsätze und Ziele der Raumordnung sind der Bauleitplanung übergeordnet. Sie werden bindend in zusammenfassenden Plänen und Programmen der einzelnen Bundesländer festgesetzt.

Folgenden Rechtsgrundlagen unterliegen die Planungen und Maßnahmen der Stadt Woldegk:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm** Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) vom 19. August 2010

Aus ihnen werden die Grundsätze, Ziele und sonstige Erfordernisse der Raumordnung abgeleitet.

Raubedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Nr. 6 ROG solche, durch die die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird. Daraus resultierend sind der Umfang einer Freiflächen-Photovoltaikanlage, die Standortsbedingungen und die vorhersehbaren Auswirkungen auf die Funktion des Raumes entscheidend für eine gegebene Raumbedeutsamkeit.

Die geltende Rechtsprechung sieht dies regelmäßig als gegeben, wenn durch die Auswirkungen der Planung, aufgrund ihrer Dimension, aufgrund von Raumbeanspruchung und Raumbeeinflussung über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen.

Im LEP MV sind bereits konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien getroffen worden. Gemäß dem **Programmsatz 5.3 (1) LEP M-V 2016** soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Im **Programmsatz 5.3 (2)** soll zum Schutz des Klimas und der Umwelt der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren.

Weitere Reduzierungen von Treibhausgasemissionen sollen insbesondere durch Festlegung von Maßnahmen:

- zur Energieeinsparung,
- der Erhöhung der Energieeffizienz,
- der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale z. B. durch Nutzung der Geothermie sowie
- der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen Klima- und Umweltschutz in der Regional- und Bauleitplanung sowie anderen kommunalen Planungen

erreicht werden.

Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können.

Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.

Hinsichtlich der Solarenergie sind in der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte zudem die textlichen Vorgaben des RREP MS zu beachten. Grundsätzlich ergibt sich auch aus dem RREP MS ein klares Bekenntnis zum weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien. Es wird ausgeführt, dass an geeigneten Standorten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger [...] geschaffen werden sollen (**RREP MS Programmsatz 6.5.**).

Durch Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Erhöhung der Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energieträger soll die langfristige Energieversorgung sichergestellt und ein Beitrag zum globalen Klimaschutz geleistet werden (**RREP MS Programmsatz 6.5.4.**). Damit richtet sich die langfristige raumordnerische Zielstellung nach einer optimalen Nutzung regenerativer Energiequellen, auch im Hinblick auf den Klimaschutz.

Auch für die Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahlungsenergie sind konkrete Entwicklungsabsichten des RREP MS zu berücksichtigen. Gemäß dem **Programmsatz 6.5.8 RREP MS** sollen Solaranlagen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf vorbelasteten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder industrieller Nutzung errichtet werden.

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern kommt damit insgesamt auch unter regionalplanerischen Gesichtspunkten eine besondere Bedeutung zu.

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern kommt damit insgesamt auch unter regionalplanerischen Gesichtspunkten eine besondere Bedeutung zu.

Dem trägt die Windmühlenstadt Woldegk mit der vorliegenden Planung Rechnung.

In der Festlegungskarte des **Landesraumentwicklungsprogramm** wird der Planungsraum als *Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft* dargestellt.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem LEP M-V (Lage Planungsraum rot markiert)

In der Festlegungskarte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms wird der Planungsraum ebenfalls als *Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft* festgelegt.

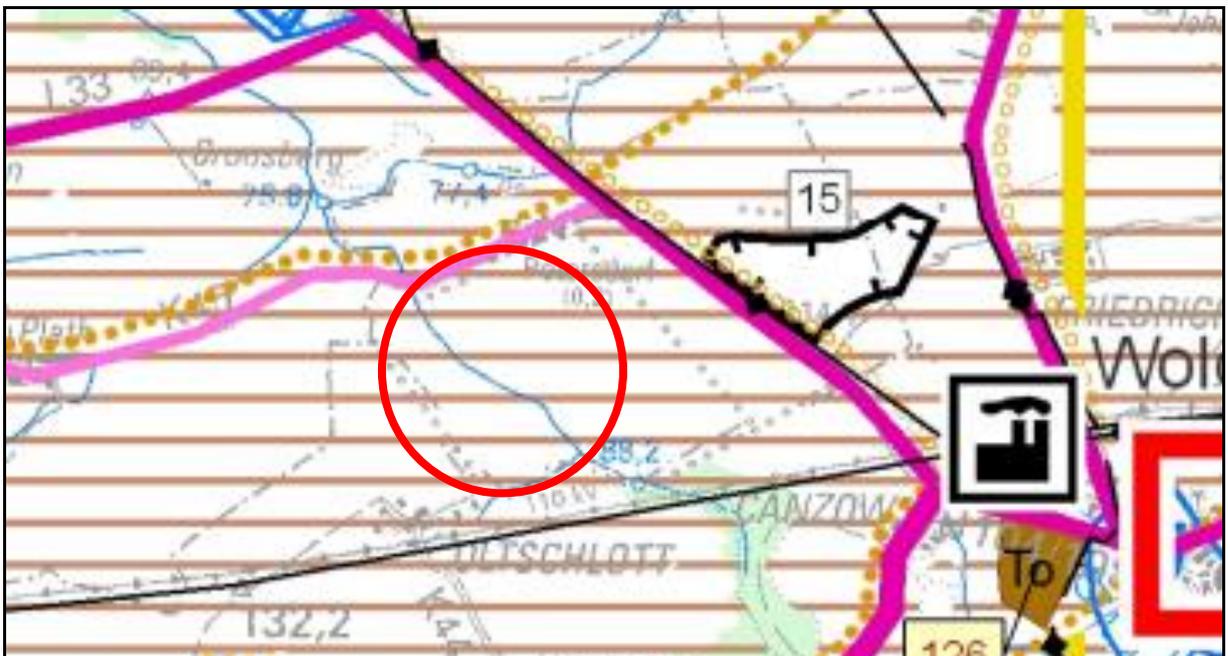


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem RREP MS (Lage Planungsraum rot markiert)

Mit Verweis auf die geplante Befristung des Vorhabens werden die Belange der **Landwirtschaft** in der Abwägung der Windmühlenstadt Woldegk beachtet.

Dabei wird deutlich, dass die abwägende Entscheidung für eine zukünftige Ausformung einer bedarfsgerechten und Ressourcen schonenden Landwirtschaft mit anderen öffentlichen Belangen (hier: Ansiedlung von Gewerbebetrieben zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie im Sinne des allgemeinen Klimaschutzes) in Einklang gebracht werden kann.

Die im gesamten Plangeltungsbereich betroffenen Flurstücke weisen laut Katasterdaten eine schwache bis mittlere Bodengüte von durchschnittlich 30 Bodenpunkten auf.



Abbildung 3: Karte der Ackerzahlen (Katasterdaten sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern vom Oktober 2022)

Es ist festzustellen, dass die Flächen im Planungsbereich insgesamt unter den für die Region üblichen Bodenwerten für Ackerland liegen.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass auf Ackerflächen mit geringen und mittleren Bodenpunkten eine landwirtschaftliche Pflanzenproduktion zunehmend Risiken ausgesetzt ist, die die Wirtschaftlichkeit stark einschränken oder sogar unmöglich machen können.

Vorliegend geht die Stadt davon aus, dass die durch den örtlich ansässigen Landwirtschaftsbetrieb bereitgestellte Flächenkulisse durch ein unterdurchschnittliches Ertragsvermögen gekennzeichnet ist und damit die Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Pflanzenproduktion starken Einschränkungen unterliegt.

Um den Belangen der Landwirtschaft zusätzlich Rechnung zu tragen, soll die Nutzung des Solarparks als Zwischennutzung für einen Zeitraum von maximal 30 Jahren befristet werden. Nach dem Rückbau des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich.

Entsprechende verbindliche Regelungen dazu beinhaltet die Festsetzungssystematik des Bebauungsplans. Als Folgenutzung wurde „Fläche für die Landwirtschaft“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt.

Entsprechend ist während der befristeten Betriebsdauer des Solarparks hier eine ackerbauliche Bewirtschaftung nicht möglich. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die betreffenden Flächen nicht zwangsläufig dem Dauergrünlanderhaltungsgesetz zuzuordnen sind.

Eine automatische Umwandlung einer Fläche in Dauergrünland ist vorliegend nicht zu befürchten, denn die Pflugregelung aus § 2a DirektZahlDurchfV ist wie auch die VO 1307/20013 auf die befristet festgesetzte Betriebsfläche eines Solarparks nicht anwendbar.

Während der gesamten Betriebsdauer des Solarparks ist das erforderliche Mindestmaß an landwirtschaftlicher Tätigkeit weder in Richtung Ackerbau noch in Richtung Grünland möglich.

Jedoch kann und soll nach vollständigem Rückbau des Solarparks die Rückumwandlung des befristeten sonstigen Sondergebietes zu Ackerland unter Beachtung der dann gültigen Rechtsvorschriften erfolgen.

Es findet also kein dauerhafter Entzug landwirtschaftlicher Produktionsfläche statt. Außerdem beschränkt sich die für den Solarpark in Anspruch genommene Fläche auf einen Anteil der Betriebsfläche des örtlich ansässigen Landwirtschaftsbetriebs, sodass für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung noch ausreichend Fläche verbleibt.

Für den landwirtschaftlichen Betrieb als Flächeneigentümer und Partner dieses Vorhabens besteht darüber hinaus für den Zeitraum der Betriebsdauer des Solarparks aufgrund der zu erwartenden Pachteinahmen die Zusicherung regelmäßiger Einkünfte als Ausgleich für nicht kalkulierbare Ernteeinbußen oder Ausfälle durch klimatische Einflüsse.

Das Vorhaben trägt also im besonderen Maße zur Existenzsicherung des betreffenden landwirtschaftlichen Betriebes für die nächsten 30 Jahre bei.

Sollte das Vorhaben nicht umgesetzt werden können, sind erhebliche Nachteile für die landwirtschaftliche Betriebsführung und für die Erreichung der bundespolitischen Zielstellungen zur Erzeugung erneuerbarer Energien zu erwarten.

Bis zum Jahr 2030 soll der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch in Deutschland bei mindestens 80 Prozent liegen. Richtschnur der deutschen und europäischen Energiepolitik ist das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Umweltverträglichkeit.

Nach der Begründung von Ziff. 5.3 (9) LEP M-V 2016 gilt folgendes: *Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit erneuerbaren Energieträgern kommt weiterhin eine besondere Bedeutung zu. Im Vordergrund stehen bei der Stromerzeugung Windenergie, Photovoltaik und Bioenergie.*

...

Grundlagen für weiterführende Überlegungen zum Ausbau erneuerbarer Energien und der hierfür erforderlichen Gebietsausweisungen liefern die energiepolitische Konzeption für Mecklenburg-Vorpommern, die regionalen Energiekonzepte der Planungsregionen und der Landesatlas Erneuerbare Energien Mecklenburg-Vorpommern 2011.

...

Die verstärkte Nutzung der Potenziale für erneuerbare Energien erfordert künftig große Kapazitäten von Energiespeichern hinsichtlich verschiedener Technologien, Größenordnungen und Zeitbereichen.

Im Zusammenwirken von Hochschulen, regionalen Versorgern, Stadtwerken, Kommunen, Unternehmen und kompetenten Netzwerken sollen innovative Projekte zu intelligentem Lastmanagement, virtuellen Kraftwerken, Speichern und dezentralem Energiemanagement entwickelt und umgesetzt werden.²

Die Einbeziehung benachteiligter Ackerflächen für die Energieerzeugung außerhalb eines Streifens von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen im Sinne der Diversifizierung der Landwirtschaft hätte in die dazu getroffenen Abwägungsentscheidung der Landesregierung einbezogen werden müssen.

In diesem Zusammenhang ist eine pauschale Entscheidung für die Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen entlang der o. g. Verkehrswege unabhängig vom jeweiligen landwirtschaftlichen Ertragsvermögen dieser Flächen nicht nachvollziehbar.

Darüber hinaus erfolgte entgegen der Vorgabe des Ordnungsgebers bisher keine Festlegung der Regionalplanung zur Ausweisung geeigneter Gebiete für den Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, um den Ausbau regional zu steuern.

Insofern ist davon auszugehen, dass die jeweilige Gemeinde im Rahmen Ihrer Planungshoheit für die Steuerung des Ausbaus von Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere in Kombination mit Energiespeichern und dezentralem Energiemanagement eigene Kriterien festlegen kann.

Vorliegend soll die Inanspruchnahme geeigneter Flächen an die Begrifflichkeit benachteiligter Gebiete nach der Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 betreffend das Gemeinschaftsverzeichnis der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiete i.S.d. Richtlinie 75/268/EWG (ABl. (EG) Nr. L 273, S. 1) in der Fassung der Entscheidung der EU-Kommission 97/172/EG vom 10. Februar 1997 (ABl. (EG) Nr. L 72, S. 1) angelehnt werden.

Der Begriff ist im EU-Landwirtschaftsrecht die Basis für »Zahlungen wegen naturbedingter Benachteiligungen in Berggebieten und in anderen benachteiligten Gebieten zur dauerhaften Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und damit zur Erhaltung des ländlichen Lebensraums sowie zur Erhaltung und Förderung von nachhaltigen Bewirtschaftungsformen. Hierzu gehören Gebiete, in welchen die Aufgabe der Landnutzung droht und der ländliche Lebensraum erhalten werden muss.

Diese Gebiete haben folgende Nachteile:

- *schwach ertragfähige landwirtschaftliche Flächen,*
- *als Folge geringer natürlicher Ertragfähigkeit deutlich unterdurchschnittliche Produktionsergebnisse,*
- *eine geringe oder abnehmende Bevölkerungsdichte, wobei die Bevölkerung überwiegend auf die Landwirtschaft angewiesen ist.³*

² Begründung zum LEP M-V 2016 Z 5.3 (9)

³ <https://www.clearingstelle-eeg-kwkg.de/beitrag/2750>

Die mit der vorliegenden Planung gewählte Flächenkulisse erfüllt diese oben angeführten Kriterien vollumfänglich.

Flächennutzungsplan

Der **Flächennutzungsplan (FNP)** dient als behördenverbindliches Handlungsprogramm einer Gemeinde. Er entfaltet keine unmittelbaren Rechtswirkungen im Verhältnis zum Bürger nach außen. Er bildet den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Absatz 2 Satz 1 BauGB bestimmt ist.

Die Windmühlenstadt Woldegk verfügt über einen genehmigten und wirksamen Flächennutzungsplan. Dieser erstreckt sich jedoch nicht auf den Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Das Flächennutzungsplankonzept für das gesamte Hoheitsgebiet der Stadt Woldegk ist zum momentanen Zeitpunkt noch nicht so weit erarbeitet, als dass ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan für das vollständige Hoheitsgebiet der Stadt aufgestellt werden kann.

Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für das o. g. Vorhaben die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen vorzeitigen Bebauungsplan geschaffen werden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB besteht die Möglichkeit der Aufstellung eines selbstständigen Bebauungsplans.

Hier ist ein wirksamer Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der selbstständige Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dieser setzt allerdings voraus, dass ein weiterer Koordinierungs- und Steuerungsbedarf über das Plangebiet des Bebauungsplans hinaus in der Stadt nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Plangebietsgröße im Verhältnis zur Gesamtfläche der Hoheitsgebietes der Stadt ist der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der gesamten Stadt Woldegk abzudecken.

Aus diesem Grund handelt es sich bei der vorliegenden Planung um einen vorzeitigen Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient unter anderem dazu, die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie planungsrechtlich zu ermöglichen. Die zeitnahe Errichtung und der Betrieb der geplanten Anlagen liegen im besonderen Interesse der Stadt und der Erreichung der klimapolitischen Ziele.

Durch eine Verzögerung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wäre die zeitnahe Verwirklichung der danach auch im öffentlichen Interesse liegenden Investitionsentscheidung in Frage gestellt.

Eine zeitnahe Umsetzung des Vorhabens ist essenziell. Aus gewerbesteuerlicher Sicht ist darüber hinaus zu begrüßen, dass die durch das Vorhaben anfallenden Gewinne mit einem Anteil von 90 % in der Stadt Woldegk der Gewerbesteuer zu unterwerfen sind.

Für die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplans spricht daher, dass für das Vorhaben ein dringendes öffentliches Interesse besteht.

Es sind also erhebliche Nachteile zu befürchten, würde die Stadt nicht nach Maßgabe von § 8 Abs. 4 BauGB handeln.

Der Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans stehen ferner auch keine anderweitigen Entwicklungsabsichten der Windmühlenstadt Woldegk entgegen.

Die Rechtsprechung verlangt insoweit „eine gewisse Einbettung des vorzeitigen Bebauungsplans in die zum Zeitpunkt seiner Aufstellung vorhandenen Vorstellungen der Stadt von ihrer städtebaulichen Entwicklung“ (VGH München, U. v. 15.01.1997 – 26 N 96.2907 – juris, Rn. 18).

Dies ist vorliegend nicht zweifelhaft. Für das Plangebiet und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Stadt Woldegk vor, die einer Verwirklichung des auf dem Plangebiet beabsichtigten Vorhabens entgegenstünden.

Waldabstand

Gemäß § 20 Abs. 1 LWaldG M-V ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern zum Wald einzuhalten.

Dieser Abstand wird in der vorliegenden Planung zu den angrenzenden Waldflächen eingehalten.

4. Planinhalt und Planungsziele

4.1 Städtebauliches Konzept

Die Aufgabe des Bebauungsplans ist es, gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen, eine städtebauliche Ordnung zu gewährleisten. Um eine städtebauliche Ordnung und einen gestalterischen Einfluss im Sinne der baulichen Verdichtung zu gewährleisten, ist es erforderlich, diese Forderungen über einen Bebauungsplan festzusetzen.

Zielstellung des Bebauungsplans ist es zum einen, durch Festsetzung von sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) planungsrechtlich die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu ermöglichen und zu sichern. Als Planungsraum wurde ein Flächenkorridor südlich der Ortslage Petersdorf innerhalb der Stadt Woldegk gewählt.

Die Festsetzungssystematik beinhaltet eine befristete Inanspruchnahme für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf schwach bis mäßig ertragfähigen landwirtschaftlichen Flächen mit Bodenwerten von durchschnittlich 30 Bodenpunkten.

Die mit der Umsetzung des Projektes angestrebte ökologische Aufwertung des Planungsraumes zielt insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden und Tiere ab.

Mit der Nutzungseinschränkung der Intensivlandwirtschaft ergibt sich im Regelfall, dass die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln nicht erforderlich wird. Allein damit tritt eine deutliche Entlastung des Boden-Wasserhaushaltes der betreffenden Flächen selbst sowie der in der Anströmungsrichtung gelegenen Biotopstrukturen außerhalb des Geltungsbereiches ein.

sonstige städtebauliche Aspekte

Zu Gehölz- und Wasserflächen wird mit der vorliegenden Planung ein ausreichend großer Abstand eingehalten, der von jeglicher Bebauung freizuhalten ist. Ziel dieser Abstände ist der Schutzanspruch als Lebensraum einschließlich einer vorsorgenden Pufferzone für mögliche mittelbare anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Vorhabens.

Darüber hinaus erfolgte der Flächenzuschnitt nach den städtebaulichen Maßstäben einer möglichst geringen Landschaftsbildbeeinträchtigung. Bestehende Gehölzbiotope, als sichtbarstellende und sichtverschattende Landschaftselemente werden als solche im Planungsprozess genutzt und sollen die Wahrnehmbarkeit von baulichen Anlagen minimieren.

Zusätzlich mindern die geplanten ergänzenden Sichtschutzpflanzungen die Einsehbarkeit auf den Vorhabenstandort.

Im gesamten Vorhabenstandort sieht das Planungskonzept einen Puffersaum zwischen der geplanten Betriebsfläche und den Biotopen und dem Graben innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches vor. Dieser ist als Wanderkorridor zwischen den Biotopen als extensive Mähwiese festgesetzt. Zudem ist er von jeglicher Bebauung und Einfriedung freizuhalten und ermöglicht der gesamten örtlichen Fauna das Ein- und Auswandern in die Flächen.

Somit wird das Queren der Freiflächen-Photovoltaikanlage ebenfalls für Großsäuger ermöglicht und der Zerschneidungswirkung aktiv entgegengewirkt. Hierbei werden sowohl die umliegenden als auch die festgesetzten Habitate weiterhin für alle Arten zugänglich bleiben und es zu keinem Einschnitt in Lebensräume kommen.

An den nördlichen Geltungsbereichsgrenzen werden ca. 7 m breite Sichtschutzhecken entlang der jeweiligen Baugrenzen entwickelt, die die Einsehbarkeit der Flächen ausgehend von der nächstgelegenen Wohnbebauung zu minimieren.

Zudem werden bestehende Vegetationsflächen durch entsprechende Festsetzungen als solche geschützt.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PVA) werden ausschließlich im Bereich der durch die Baugrenze eingefassten sonstigen Sondergebietsflächen errichtet.

Dazu sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Mit Verweis auf die momentane landwirtschaftliche Nutzung soll der hier geplante Solarpark als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von maximal 30 Jahren Betriebsdauer begrenzt werden. Während dieser Nutzungsdauer ist eine Pflege des Solarparks durch Beweidung oder Mahd möglich.

Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der 30-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt. Zusätzlich werden jeweils drei Jahre für den Auf- und Abbau der Anlage eingeräumt.

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die FF-PVA auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von etwa ein bis vier Metern aufgestellt. Die Unterkonstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Tische sind geneigt und nach Süden ausgerichtet. Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Wechselrichter angeschlossen werden.

Die Stadt nutzt vorliegend die Möglichkeit, sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen, denn die beabsichtigte Art der Nutzung wird durch die Definition der Baugebiete nach § 2 bis 10 BauNVO nicht gedeckt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Der erforderliche Flächenanteil des Baufeldes, der überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen.

Man kann vorliegend davon ausgehen, dass ca. 70 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 30 % erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen und eine größtmögliche naturschutzverträgliche Gestaltung der Anlage erreichen zu können. Entsprechend wurde eine Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt.

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die überbaute Fläche nicht mit der geplanten versiegelten Fläche deckt, denn im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch den Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht gefährdet.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil der Grundstücke festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über dem anstehenden Gelände zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird.

Für die Modultische und die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen des Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 4,00 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände.

Dauerhaft untersagt ist die Behandlung der Flächen mit Gülle, Pflanzenschutzmitteln und mineralischer Düngung. Ebenfalls untersagt ist die mechanische Bodenbearbeitung im Zeitraum vom 1. Mai bis zum 15. Juli.

Die Durchführung der innerhalb dieser Festsetzungen möglichen Vorhaben sind nur zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Stadt Woldegk.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Die sonstigen Sondergebiete „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dienen im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig innerhalb der sonstigen Sondergebiete sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Trafostationen, Umspannstationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen.
2. Die innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 2 BauGB für einen Zeitraum von 40 Jahren nach Inkrafttreten der Satzung zulässig (Zwischennutzung gemäß § 9 Abs. 1 BauGB). Nach Ablauf sind die vorhandenen Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen vollständig zu entfernen. Als Folgenutzung wird für die sonstigen Sondergebiete SO EBS Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt. (Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).
3. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) auf 0,7 begrenzt.
4. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 4,0 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gelten die innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzten Höhen in Meter über NHN im Bezugssystem DHHN 2016 als vorhandenes Gelände.
5. Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB im Vernehmen mit § 12 Abs. 3a BauGB sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

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

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Stadt über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Die mit der Umsetzung des Projektes angestrebte ökologische Aufwertung des Planungsraumes zielt insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden und Tiere ab.

Mit der Nutzungseinschränkung der Intensivlandwirtschaft ergibt sich im Regelfall, dass die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln nicht erforderlich wird. Allein damit tritt eine deutliche Entlastung des Boden-Wasserhaushaltes der betreffenden Flächen selbst sowie der in der Anströmungsrichtung gelegenen Biotopstrukturen außerhalb des Geltungsbereiches ein.

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenzen werden Feldhecken gepflanzt, welche als natürlicher Sichtschutz fungieren. Sie sind eine lineare mehrreihige Anpflanzung von Sträuchern mit eingestreuten Bäumen (Überhälter). Es ist die Verwendung standortheimischer Gehölzarten aus möglichst gebietseigenen Herkunftsorten sowie die Verwendung von mind. 5 Straucharten und mind. 2 Baumarten vorgeschrieben.

Zwischen den gesetzlich geschützten Biotopen wie den Kleingewässern, den Vegetationsflächen und dem Graben werden Wanderkorridore als extensive Mähwiese festgesetzt. Somit können Großsäuger die Freiflächen als Wildkorridore bzw. als Wanderrouten und weitere Artengruppen wie Offenlandbrüter die Flächen als Habitate nutzen. Dabei wird festgesetzt, dass die Mahd nicht vor dem 1. September höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre und mit Abfuhr des Mähgutes durchzuführen ist. Die Mahdhöhe beträgt 10 cm über Geländeoberkante und die Mahd hat mit Messerbalken zu erfolgen. Jegliche weitere Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche wie Düngung, Einsatz von PSM, 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.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Die mit A gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als Baumreihe zu erhalten.
2. Die mit B gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als Feldgehölze zu erhalten.
3. Die mit C gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als Feldhecke zu entwickeln. Je 100 m² Pflanzfläche sind jeweils 10 Sträucher der Arten *Rosa rubiginosa*, *Rosa tomentosa*, *Rosa canina*, *Cornus sanguinea*, *Rhamnus catharticus*, *Corylus avellana* in der Qualität 60/100, jeweils 15 Sträucher der Art *Prunus spinosa* in der Qualität 60/100 und 20 Sträucher der Art *Crataegus monogyna* in der Qualität 60/100 anzupflanzen.
4. Die mit D gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als extensive Mähwiese zu entwickeln. Eine Mahd mit anschließender Abfuhr des Mähgutes hat nach dem 01. September eines

Jahres zu erfolgen. Die Mahd hat höchstens einmal jährlich aber mindestens alle drei Jahre zu erfolgen. Die Mahd ist mit Messerbalken vorzunehmen und eine Mahdhöhe von 10 cm über Geländeoberkante ist einzuhalten. Jegliche weitere Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche wie Düngung, Einsatz von PSM, 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.

4.3 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden.

Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Abs. 3 der Landesbauordnung M-V gegeben.

Für das in Rede stehende Vorhaben sind in diesem Zusammenhang keine Regelungen erforderlich.

4.4 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Standortes erfolgt über bestehende kommunale Wege, die von der Kreisstraße K 104 innerhalb der Ortslage Petersdorf ausgehen. Über den östlich verlaufenden öffentlich gewidmeten Wirtschaftsweg wird der Geltungsbereich verkehrlich erschlossen. Die Erschließung des südlichen Baufeldes erfolgt über eine bestehende Überfahrt innerhalb des Geländes.

5. Auswirkungen der Planung

5.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Aufgrund der Vorprägung durch die intensive Landwirtschaft erfolgt diese Prüfung als worst-case-Analyse.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkintensität ist für dieses Vorhaben insgesamt als gering einzuschätzen.

Geplante Eingriffe beschränken sich auf ein unbedingt notwendiges Maß. Hochwertige Biotopstrukturen werden bewusst nicht überplant.

Von einer Kartierung des im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes wird unter Beachtung der Einflüsse der intensiven Landwirtschaft abgesehen. Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen.

Das Vorkommen einer Art wird angenommen, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden (worst-case-Betrachtung). Die Diskussion der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt in einem gesonderten Fachbeitrag.

Es ist davon auszugehen, dass Boden- und Gehölzbrüter von der Planung tangiert werden, deren Betroffenheit jedoch durch eine angepasste Bauzeitenregelung verhindert werden kann. Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden. Die Planung wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht.

Aufgrund der Standortsituation und möglicher Umweltwirkungen der Planung wird insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Boden und Fläche, Tiere/Pflanzen und Landschaft ein erhöhter Untersuchungsbedarf festgestellt. Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt.

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

5.2 Immissionsschutz

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Blendwirkungen

Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen bei fest montierten Modulen nur in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt.

Bei Entfernungen zu den Modulen von über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.⁴

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich etwa 100 m nördlich des Planteil 3 innerhalb der Ortslage Petersdorf.

Die Moduloberflächen sind zudem reflexionsmindernd gestaltet.

Blendwirkungen auf Verkehrsteilnehmer im Bereich angrenzender öffentlicher Verkehrswege können ausgeschlossen werden. Blendschutzmaßnahmen sind damit auch im unmittelbaren Nahbereich der FF-PVA nicht erforderlich.

Betriebliche Lärmemissionen

Im Nahbereich der Anlage können, z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen.

Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem Mindestabstand von 100 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

Auch für schallempfindliche Säugetierarten, wie Fledermäuse, können Lärmimmissionen relevant sein. Die durch die Wechselrichter erzeugten Schallimmissionen sind jedoch als unerheblich einzuschätzen. Zudem werden die Solarmodule innerhalb der Hauptaktivitätszeiträume von Fledermäusen (Dämmerung und Nachts) keinen Strom produzieren.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

⁴ R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

6. Wirtschaftliche Infrastruktur

6.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Stromkabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Gleiches gilt für den Netzanschlusspunkt.

Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich. Darüber hinaus ist die mediale Erschließung des Planungsraumes möglich.

Weitere Ver- und Entsorgungsmedien sind innerhalb des Geltungsbereiches nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

6.2 Gewässer

Anfallendes Niederschlagswasser kann weiterhin innerhalb des Planungsraumes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit dem Vorhaben werden keine Stoffe freigesetzt, welche die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gewässer I. Ordnung oder Wasserschutzgebiete.

Zwischen den beiden Planteilen durchzieht die Linde, ein Gewässer II. Ordnung, von Norden nach Süden und trennt die beiden Planteile voneinander. Der Graben wird mit einem ausreichend großen Abstand von jeglicher Bebauung freigehalten.

6.3 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien). Eine Erschließung der Telekommunikation ist möglich.

6.4 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

6.5 Brandschutz

Für die gewaltlose Zugänglichkeit der umzäunten FF-PVA ist ein Feuerwehr-Schlüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Aufgrund der räumlichen Ausdehnung der FF-PVA wird der örtlichen Feuerwehr ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten. Relativ gefährdete Komponenten von PVA sind Wechselrichter und Transformatoren.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus. Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der FF-PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes (siehe Anlagen) unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schaltheandlungen.

Demnach sind FF-PVA bedenkenlos zu löschen, wenn die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden.

Bei einer FF-PVA handelt es sich um eine bauliche Anlage im weitesten Sinne mit einer geringen Brandlast. Dennoch soll ein Grundschutz an Löschwasser von 30 m³/h über 2 Stunden vorgehalten werden.

Für das in Rede stehende Vorhaben ist die Verfügbarkeit des Löschwasserbedarfs über Löschwasserbrunnen oder Löschwasserbehälter mit der Bauantragsstellung nachzuweisen.

Vor Baubeginn ist hinsichtlich des Brandschutzes im Bereich des Waldes ein Vor-Ort-Termin mit der Landesforst Mecklenburg-Vorpommern Forstamt Neubrandenburg durchzuführen.

7. Denkmalschutz

7.1 Baudenkmale

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

7.2 Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

8. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Flächenbilanz:

Geltungsbereich:	634.835 m ²
Sondergebiet:	494.141 m ²
Wasserfläche:	12.658 m ²
Bestand A:	409 m ²
Bestand B:	1.235 m ²
Maßnahme C:	10.289 m ²
Maßnahme D:	114.735 m ²
Verkehrsfläche:	1.308 m ²

Zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird zunächst aus der Anlage 3 die Wertstufe ermittelt. Die Wertstufe für „Sandacker“ (ACS) ist 0. Der durchschnittliche Biotopwert berechnet sich aus 1 abzüglich des Versiegelungsgrades des derzeitigen Biotoptyps.

Biotopwert ACS: $1 - 0$ (Versiegelungsgrad) = **1**

Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Der Abstand zu vorhandenen Störquellen beträgt mehr als 100 m, aber weniger als 625 m. Entsprechend wurde ein Lagefaktor von **1,00** gewählt.

Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor.

Biotoptyp	Fläche des beeinträchtigten Biotops in m ²	Biotopwert	Lagefaktor	EFÄ m ² = Fläche * Biotopwert * Lagefaktor	Eingriffs-flächenäquivalent [m ² EFÄ]
12.1.1 Sandacker	494.141	1	1,00	494.141 * 1 * 1,00	494.141
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					494.141

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotopbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für die geplante befristete Zwischennutzung generell nicht zu erwarten. Der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erzeugt keine Immissionen, die eine Beeinträchtigung der verschiedenen Schutzgüter erwarten lässt.

Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Es ist biotopunabhängig die teilversiegelte Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von **0,2** zu berücksichtigen. Vorliegend sind zur Erschließung des Geltungsbereiches Teilversiegelungen im Umfang von etwa 2.000 m² notwendig.

Für Trafostationen und Rammfundamente werden Vollversiegelungen im Umfang von bis zu 1.000 m² eingeplant. Der Zuschlag für Vollversiegelung beträgt **0,5**.

Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung	EFÄ= Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche * Zuschlag	Eingriffsflächenäquivalente EFÄ
2.000 m ²	0,2	EFÄ = 10.000 * 0,2	400
1.000 m ²	0,5	EFÄ = 1.000 * 0,5	500
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			900

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

m ² EFÄ für Biotopbeseitigung	+	m ² EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung	+	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
494.141		0		900	495.041
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:					495.041

Zu 2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen*Maßnahme 8.30: Anlage auf Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen*

Beschreibung: Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten

Flächen werden der Selbstbegrünung überlassen

Anforderungen:

- keine Bodenbearbeitung nach Fertigstellung des Solarparks
- keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- höchstens zweimal jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes
- Frühster Mahdtermin 15. Juli
- Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE, nicht vor dem 15. Juli
- Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Wert der Zwischenmodulflächen:

SO EBS	Zwischenmodulflächen GRZ 0,3 (30%) →	0,5
	Überschirmten Flächen GRZ 0,7 (70%) →	0,2

Damit ergibt sich folgende Äquivalenzfläche für die Maßnahme:

kompensationsmindernde Maßnahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Fläche * Wert d. kompensationsmindernden Maßnahme = m ² FÄ	Flächenäquivalent d. kompens. mindernden Maßnahme [m ² FÄ]
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik - Freiflächenanlagen (überschirmte Fläche)	335.963	0,2	345.899 * 0,2	69.180
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik - Freiflächenanlagen (Zwischenmodulflächen)	148.242	0,5	148.242 * 0,5	74.121
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				143.301

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m ² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m ² EFÄ)	korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
495.041		143.301	351.740
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			351.740

Zu 4. Kompensation des Eingriffes**Maßnahme C (2.13)***Anlage eines Feldgehölzes**Flächenbilanz: 10.289 m²***Anforderungen für Anerkennung:**

- nicht auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP) sowie in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4 in ausgewiesenen Bereichen zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft (Karte III Punkt 7.1 GLRP)
- stufiger Aufbau des Feldgehölzes (Strauchsaum und Baumschicht aus Bäumen I. und II. Ordnung)
- keine wirtschaftliche Nutzung - Mindestflächengröße: 1.000 m², maximal 2,0 ha
- Verwendung von standortheimischen Baum- und Straucharten naturnaher Feldgehölze aus möglichst gebietseigenen Herkünften
- Pflanzung von mindestens 5 Baum- und 5 Straucharten
- ab Flächengrößen von 0,5 ha Anteil Baumgehölze ca. 30 %
- Pflanzgrößen: Bäume als Heister 150/200 cm; Sträucher 60/100 cm, 3-triebzig
- Pflanzabstände: Sträucher im Verband 1,0 m x 1,5 m - Verankerung der Bäume - Sicherung der Pflanzung gegen Wildverbiss durch Schutzeinrichtungen

Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

- Pflege der Gehölze durch ein- bis zweimalige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzung der Bäume bei Ausfall, Heister und Sträucher bei mehr als 10 % Ausfall
- bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
- Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren

Vorgaben zur Unterhaltungspflege:

- Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche**Kompensationswert:** 2,5

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
10.289		2,5		-		25.723
Kompensationsflächenäquivalent						25.723

Maßnahme D (2.33)

Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung in eine Brachfläche mit Nutzungsoption:

Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland als einschürige Mähwiese oder einer Mahd in einem zwei-bis dreijährigem Rhythmus

Flächenbilanz: 114.735 m²

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotop mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten
- Spontane Begrünung (keine Einsaat)
- Mindestbreite 10 m
- Mindestflächengröße: 2.000 m²

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 PSM, 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.

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 2,0

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
114.735		2,0		-		229.470
Kompensationsflächenäquivalent						229.470

Zu 5. Gesamtbilanzierung

Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf	-	Maßnahme 1	-	Maßnahme 2	-	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ] gesamt
351.740		25.723		229.470		96.277
Kompensationsflächenäquivalent						96.277

Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt 351.740 m² EFÄ. Die Kompensationsflächenäquivalente für die Maßnahmen 1 betragen 25.723 m² KFÄ und für die Maßnahme 2 229.470 m² KFÄ. **Damit verbleibt ein Kompensationsbedarf von 96.277 m² der durch Ökopunkte der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte ausgeglichen wird.**

Der Eingriff wird vollständig kompensiert.