
STADT MARLOW



Landkreis Vorpommern-Rügen

BEBAUUNGSPLAN NR. 24 „Solarpark Brunstorf“

C) BEGRÜNDUNG

3. ENTWURF

Fassung vom 24.02.2023

Bearbeitung:



Energiekontor AG
Mary-Somerville-Straße 5
28359 Bremen

INHALTSVERZEICHNIS

C)	BEGRÜNDUNG	3
1.	Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass.....	3
2.	Grundlagen der Planung.....	4
3.	Beschreibung des Planbereichs	5
4.	Vorgaben aus übergeordneten Planungen.....	5
5.	Inhalt des Bebauungsplans.....	11
6.	Immissionsschutz	15
7.	Wirtschaftliche Infrastruktur	16
8.	Denkmalschutz	18
9.	Verfahren.....	18
10.	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	21
D)	UMWELTBERICHT <u>ALS GESONDERER TEIL DER BEGRÜNDUNG</u>	

C) BEGRÜNDUNG

1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS

Mit Antrag vom 26.10.2018 hat die Energiekontor –WSB- GmbH (nachfolgend Investor) bei der Stadt Marlow beantragt, ein Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans einzuleiten.

Das mit dem Bebauungsplan angestrebte Vorhaben verfolgt das Ziel, eine großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 55 MWp als richtungsweisendes Pilotprojekt ohne EEG-Vergütung oder sonstige Fördermöglichkeiten zu entwickeln.

Für das Vorhaben wurde ein namhafter Partner im Energieerzeugungssektor gewonnen, der die erzeugte Energie auch ohne staatliche Zuschüsse frei vermarkten kann.

In Kooperation mit dem örtlichen Landwirt werden dazu Flächen bereitgestellt, die durch ein geringes landwirtschaftliches Ertragsvermögen gekennzeichnet sind. Im Rahmen der Diversifizierung der Landwirtschaft bietet sich mit dem Vorhaben die Möglichkeit, dass auf den einbezogenen Flächen Energie erzeugt wird und nach der Nutzungsaufgabe des Solarparks weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

Als überwiegender Flächeneigentümer und Nutzer hat der örtlich betroffene Landwirtschaftsbetrieb ein besonderes Interesse an der Umsetzung des Vorhabens, denn die im Geltungsbereich vorhandenen Sandböden sind durch geringe Bodenwertzahlen und ein unterdurchschnittliches landwirtschaftliches Ertragsvermögen gekennzeichnet. Angesichts der zurück liegenden Ernteaufträge in den letzten drei Jahren kann die befristete Zwischennutzung durch großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf dazu geeigneten leichten Böden einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung der landwirtschaftlichen Betriebsführung und der damit in Verbindung stehenden Sicherung von 12 Arbeitskräften leisten.

Auch zukünftig werden sich klimatische Extreme vermehrt auf die Produktivität dieser Flächen auswirken. Es ist also nahe liegend, dass minderwertige Teilflächen befristet aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ausgegliedert werden, um durch die damit generierten Pachterlöse eine gute wirtschaftliche Basis für eine fachgerechte Landwirtschaft auf dazu besser geeigneten Flächen abzusichern.

Aus naturschutzfachlicher Sicht werden sich diese Flächen trotz oder gerade wegen der geplanten Zwischennutzung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu einem temporären Rückzugsraum für zahlreiche Insektenarten, Kleinsäuger und die Avifauna entwickeln, denn mit dieser Zwischennutzung werden die für die Intensivlandwirtschaft typischen Nutzungserscheinungen, wie Düngung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder eine regelmäßige mechanische Bodenbearbeitung nicht stattfinden.

Aus diesen oben angeführten Gründen stimmte die Stadt Marlow diesem Antrag des Vorhabenträgers zu und beschloss am 12.12.2018 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 24

„Solarpark Brunstorf“. Der Investor verpflichtete sich im Rahmen einer vorliegenden Kostenübernahmeerklärung bereits zur Übernahme sämtlicher Planungskosten sowie zur Vorlage und Abstimmung eines Städtebaulichen Vertrages mit der Stadt gemäß § 11 BauGB. Negative finanzielle Auswirkungen sind für die Stadt damit nicht zu erwarten.

2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) i. d. F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVObI. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVObI. M-V 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 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 440)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) Zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVObI. M-V S. 221, 228)
- **Hauptsatzung der Stadt Marlow** in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem des Landkreises Vorpommern-Rügen, Fachdienst Kataster und Vermessung, 18437 Stralsund, Bearbeitungsstand Februar 2019

3. BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHS

3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:2.500 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von rund 61 ha. Er erstreckt sich nördlich von Brunstorf auf die Flurstücke 41/1, 41/2, 42, 43/1, 43/2, 44, 47, 48/1, 48/2, 49, 50, 51 sowie Teilflächen der Flurstücke 40/2, 46, 52, 53/1, 53/2, 53/3, 53/4 der Flur 1 in der Gemarkung Brunstorf.

3.2 Beschaffenheit des Plangebietes

Der Geltungsbereich umfasst überwiegend Ackerflächen, die als solches auch weitestgehend intensiv bewirtschaftet werden.

Die innerhalb des Planungsraumes anstehenden flachgründigen Sandböden sind wegen ihres geringen Wasserhaltevermögens zunehmend nicht im Stande, den Wasserbedarf der Kulturpflanzen in der Hauptvegetationsphase zu decken. Das verfügbare Nutzwasser aus dem Boden ist in wenigen Wochen verbraucht. Als Folge werden besonders Getreide und Raps häufig notreif und Ernten, wenn überhaupt, in niedriger Qualität.

Als nächstgelegene Siedlungsstruktur befindet sich die bewohnte Ortslage Brunstorf etwa 270 m südlich des Planungsraumes.

Ausgehend von der Landesstraße L 18 wird der Vorhabenstandort durch einen kommunalen Wirtschaftsweg erschlossen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist durch gut entwickelte lineare Gehölzstrukturen oder Wald eingefasst, so dass die Einsehbarkeit des Planungsraumes fast vollständig durch diese sichtverstellenden oder sichtverschattenden Landschaftselemente deutlich eingeschränkt wird.

Darüber hinaus werden innerhalb des Planungsraumes weitere Gehölzflächen und auch Kleingewässer in die Planung einbezogen, die als gesetzlich geschützte Biotope in das städtebauliche Gesamtkonzept integriert werden müssen.

Nationale oder europäische Schutzgebiete werden nicht überplant.

4. VORGABEN AUS ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Stadt Marlow ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) i. d. F. vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I. S: 1353)
- **Landesplanungsgesetz** (LPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVObI. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVObI. M-V S. 166)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm** Vorpommern (RREP VP-LVO) vom 19. August 2010

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Nach § 3 Nr.6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

4.1 Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V)

Im LEP **M-V** sind 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. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

4.1.1 Zielabweichungsverfahren

Der Bebauungsplan Nr. 24 „Solarpark Brunstorf“ ist den raumordnungsrechtlichen Zielen anzupassen (vgl. § 1 Abs. 4 BauGB). Das bedeutet: Ein Bebauungsplan, der den Zielen der Raumordnung widerspricht, kann nicht rechtmäßig aufgestellt werden. Von den Zielen der Raumordnung kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn die Abweichung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar ist und die Grundzüge der Planung nicht berührt werden (vgl. § 6 Abs. 2 S. 1 ROG).

Der Landesgesetzgeber hat die Vorgaben für eine Zielabweichung wie folgt konkretisiert: Die oberste Landesplanungsbehörde kann im Einvernehmen mit den jeweils berührten Fachministerien eine Abweichung von den raumordnerischen Zielen zulassen, wenn diese aufgrund veränderter Tatsachen oder Erkenntnisse nach raumordnerischen Gesichtspunkten geboten sind die Raumentwicklungsprogramme in ihren Grundzügen nicht berührt werden (vgl. § 5 Abs. 6 S. 2 LPlG M-V). Das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung ist davon zu unterrichten, dass für die Aufstellung eines Bebauungsplans von den Zielen eines Raumordnungsprogramms abgewichen werden soll.

Das Vorhaben weicht von dem Programmsatz 5.3 (9) Z LEP M-V ab, da sich die Planflächen außerhalb des festgesetzten 110 m Korridors zur benannten Infrastruktur befinden. Das Landesentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V 2016) sieht in Programmsatz 5.3 (9) vor, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen.

Die zulässige Abweichung des Bebauungsplans von dem Programmsatz 5.3 (9) ist vor diesem Hintergrund Gegenstand eines Zielabweichungsverfahrens gewesen. Die Stadt Marlow hat einen Antrag auf Zielabweichung gestellt. Sie führte im eingereichten Antrag die entsprechenden Nachweise auf.

Mit Bescheid vom 30.11.2022 hat die oberste Landesplanungsbehörde der Abweichung vom Ziel in Programmsatz 5.3 (9) des Landesraumentwicklungsprogramms M-V (2016) zugestimmt. Der Bescheid über die Zielabweichung erging jedoch mit der Maßgabe, dass die Entscheidung über die Zielabweichung nur in Verbindung mit den im Antrag vom

15.07.2021, einschließlich eingereichter Änderungen vom 27.09.2022, genannten Maßnahmen und Zusagen gilt. Am 27.09.2022 hatte die Vorhabenträgerin in Abstimmung mit der Stadt Marlow dem Landwirtschaftsministerium nach dessen Forderung zugesagt, die bisher beplante (Solarpark-)Fläche so anzupassen, dass Flurstücke mit Bodenpunkten i.H.v. 40 oder mehr auf eine Gesamtfläche von 5ha reduziert werden. Aus diesem Grund erfolgte eine erneute Anpassung des Geltungsbereichs, dieser verkleinerte sich um die Flurstücke 39/4, 39/3, 39/2, 39/1, 40/1 sowie Teilflächen des Flurstücks 40/2 der Flur 1 Gemarkung Brunstorf. Somit kann eine Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung im Zielabweichungsverfahren erreicht werden.

Die Stadt Marlow hat sich darüber hinaus intensiv mit den übrigen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung auseinandergesetzt. Das Vorhaben entspricht den verschiedenen Zielen sowie Leitlinien und Grundsätzen, die insbesondere den Ausbau erneuerbarer Energien betreffen.

4.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Hinsichtlich der Solarenergie sind in der Planungsregion Vorpommern zudem die textlichen Vorgaben des RREP VP zu beachten. Grundsätzlich ergibt sich auch aus dem RREP VP 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 VP Programmsatz 6.5.6**).

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 VP Programmsatz 6.5.5**). 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 VP zu berücksichtigen. Gemäß dem **Programmsatz 6.5 (8) RREP V-P** sollen Solaranlagen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf vorbelasteten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.

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

Dem kann die Stadt Marlow mit der vorliegenden Planung Rechnung tragen.

In der Festlegungskarte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern wird der Planungsraum als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und im Landesraumentwicklungsprogramm als Vorbehaltsgebiet Tourismus dargestellt. Entsprechend ist eine Prüfung des Einzelfalls für die **Belange der Landwirtschaft und des Tourismus** erforderlich.

Für den **Tourismus** hatten diese Flächen in der Vergangenheit auch aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine hervorgehobene Bedeutung. Im Einzugsbereich des Vorhabens werden darüber hinaus keine touristischen Belange berührt.

Mit Verweis auf die geplante Befristung des Vorhabens werden die Belange der **Landwirtschaft** in der Abwägung der Stadt Marlow 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.

Im Zuge der formellen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt (StALU) als Landwirtschaftsverwaltung beteiligt. Mit Schreiben vom 19.03.2021 erklärte die Abteilung Landwirtschaft und Flurneuordnung des StALU, dass die im gesamten Plangeltungsbereich betroffenen Flurstücke laut Katasterdaten eine durchschnittliche Bodengüte von 38 Bodenpunkten aufweisen. Redaktionelle Anmerkung: Die Aussage bezog sich auf die ursprüngliche Flächenkulisse. Nach Reduzierung des Geltungsbereichs haben die einbezogenen Flächen Bodenpunkte in Höhe von ca. 33. Die durchschnittliche Bodenwertigkeit aller angezeigten verpachteten Ackerlandflächen in Nordvorpommern liegt bei 42 Bodenpunkten. Demnach ist festzustellen, dass die Flächen im Planungsbereich insgesamt unter den für Nordvorpommern üblichen Bodenwerten für Ackerland liegen.

Das StALU stellt fest, dass auf Ackerflächen mit geringen Bodenpunkten eine landwirtschaftliche Pflanzenproduktion zunehmend Risiken ausgesetzt ist, die die Wirtschaftlichkeit stark einschränken oder sogar unmöglich machen können.

Vorliegend geht die Gemeinde davon aus, dass die durch den örtlich ansässigen Landwirtschaftsbetrieb bereit gestellte 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 mit der Zweckbestimmung Intensivacker 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 DirektZahl-DurchfV 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. Für diesen Zeitraum ist die betreffende Fläche folglich nicht beihilfeberechtigt für Direktzahlungen im Sinne der Verordnung VO 1307/2013.

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.

Für den landwirtschaftlichen Betrieb als Flächeneigentümer und Partner dieses Vorhabens besteht 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 2050 soll der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromerbrauch in Deutschland bei mindestens 80 Prozent liegen. Richtschnur der deutschen und europäischen Energiepolitik ist das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Umweltverträglichkeit.

4.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient als behördeninternes Handlungsprogramm einer Gemeinde. Beispielsweise bildet der Flächennutzungsplan den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB bestimmt ist. Die Stadt Marlow verfügt über einen genehmigten und wirksamen Flächennutzungsplan. Dieser stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die geplante Festsetzung als sonstiges Sondergebiet „Energiegewinnung auf Basis solarer Strahlungsenergie“ lässt sich daraus nicht entwickeln.

Entsprechend wird auf das Verfahren zur Aufstellung der 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Marlow verwiesen. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

4.4 Fachgesetzliche Anforderungen

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 dem angrenzenden und im Geltungsbereich befindlichen Wäldern eingehalten.

Anbindung an die Waldflächen

Durch mindestens 10 Meter breite Bewegungskorridore (festgesetzt als Fläche für die Landwirtschaft) zwischen den Sondergebieten wird sichergestellt, dass eine forstliche Bewirtschaftung der sich im Geltungsbereich befindenden Waldflächen durch den Waldbesitzer uneingeschränkt möglich ist.

Diese ist zur Gewährleistung des Brand- und Forstschutzes (Feuerwehruzufahrt, Kalamität) aber auch für die gebotenen Holznutzungen dringend erforderlich.

5. INHALT DES BEBAUUNGSPLANS

5.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept ist auf die Erzeugung erneuerbarer Energien (hier solare Strahlungsenergie) als befristete Zwischennutzung ausgelegt.

Die Festsetzungssystematik beinhaltet also eine befristete Inanspruchnahme für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf schwach ertragfähigen landwirtschaftlichen Flächen mit geringer natürlicher Ertragfähigkeit.

Nach der geplanten Betriebsdauer des Solarparks von 30 Jahren soll eine vollständige Rückführung der Flächen in die intensive landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht werden.

Dieser Befristungsansatz wird verfolgt, weil man davon ausgehen muss, dass in dieser Zeit neue Technologien zur Energieerzeugung entwickelt werden, die einen deutlich geringeren Flächenverbrauch erfordern.

Darüber hinaus erfolgte der Flächenzuschnitt nach den städtebaulichen Maßstäben einer möglichst geringen Landschaftsbildbeeinträchtigung.

Zu Gehölzflächen, Kleingewässern und weiteren gesetzlich geschützten Biotopen wird eine ausreichend großer Abstand eingehalten, der von jeglicher Bebauung freizuhalten ist.

5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Photovoltaikanlagen 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 Lage innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft soll der hier geplante Solarpark als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von maximal 30 Jahren Betriebsdauer begrenzt werden. Während dieser Nutzungsdauer ist eine Pflege des Betriebsgeländes des Solarparks weiterhin zum Beispiel durch Beweidung oder Grünlandmäh 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. Die Befristung gilt bis zum 31.12.2056 und berücksichtigt zur vorgesehenen Nutzungsdauer von 30 Jahren einen entsprechenden Vorlauf (Abschluss der Bauleitplanverfahren, Bau-/Rückbauphase).

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von etwa vier bis fünf 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 Baugrundstückes, der überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen.

Man kann in der Praxis davon ausgehen, dass ca. 50 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 50 % erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können. Entsprechend wurde eine Grundflächenzahl von 0,50 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 Investor 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 Vorhabengrundstücke 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 Investors eine maximale Höhe von 3,50 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände.

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

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient 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 sind hier in diesem Zeitraum Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen. Die Betriebsdauer der großflächigen Photovoltaikanlagen ist auf 30 Jahre bis zum 31.12.2056 befristet (Befristung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).
2. Bis zum 31.12.2056 sind die innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ vorhandenen Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen vollständig zu entfernen.
3. Als Folgenutzung wird für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Intensivacker im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt. (Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).
4. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,50 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
5. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,5 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.

5.3 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 Gemeinde 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.

Innerhalb der als Ackerbrache festgesetzten Flächen der Gemarkung Brunstorf, Flur 1, Teilflächen der Flurstücke 40/2, 41/2, 42, 43/1, 43/2, 44, 46, 47, 48/1, 48/2, 49, 50, 51, 52, 53/3, 53/4, 54/1 erfolgt die Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung in eine Brachfläche. Jegliche weiteren Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche wie Düngung, Einsatz von PSM, Einsaaten, Umbruch, Bodenbearbeitung, Melioration u.ä. sind ausgeschlossen.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

6. Innerhalb der Flächen für die Landwirtschaft sind der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, ein Umbruch oder Bodenbearbeitung sowie Meliorationsmaßnahmen unzulässig.

5.4 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 den Planungsraum des Bebauungsplans Nr. 24 „Solarpark Brunstorf“ sind in diesem Zusammenhang keine Regelungen erforderlich.

5.5 Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchgeführt. Das Ergebnis ist im Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist (TEIL D), dargestellt.

Die Prüfung der Wirkung des geplanten sonstigen Sondergebietes zur „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass diese aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Die beschriebenen Ziele und Maßnahmen des Vorhabens lassen keine erheblichen nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach der Prüfung als nicht erheblich zu bewerten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.

5.6 Verkehrskonzept

Erschlossen wird der Geltungsbereich über einen kommunalen Wirtschaftsweg im Süden des Planungsraumes. Innerhalb des Planungsraumes ist die Anlage von Schotterwegen in einem Umfang von etwa 22.884 m² erforderlich. Die Erschließung des Planungsraumes ist damit gesichert.

6. IMMISSIONSSCHUTZ

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

Blendwirkungen

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

Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.¹

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich etwa 270 m südlich des Geltungsbereichs im bewohnten Ortsteil Brunstorf. Blendwirkungen lassen sich aufgrund des Abstandes also ausschließen.

Die Module sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung unabhängig davon so zu gestalten, dass keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden.

Betriebliche Lärmemissionen

¹ R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

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 ausreichend großen Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

7. WIRTSCHAFTLICHE INFRASTRUKTUR

7.1 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 außerhalb des Planungsraumes. Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich. Darüber hinaus sind keine medialen Erschließungen erforderlich.

7.2 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.

Die nördlich gelegenen Flurstücke, 40/2, 41/1, 41/2, 42, 43/1 und 43/2 sowie teilweise das Flurstück 44 der Flur 1 in der Gemarkung Brunstorf, befinden sich in dem Wasserschutzgebiet „Alt Guthendorf“ (Wasserschutzzone III).

Deren Schutzbedürftigkeit insbesondere im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird im weiteren Aufstellungsverfahren beachtet. Beispielsweise werden Trafostationen in einer flüssigkeitsundurchlässigen Auffangwanne aufgestellt, deren Auffangvolumen mindestens der eingesetzten Trafoölmenge entspricht.

Innerhalb des Plangebietes verläuft ein verrohrter Graben (31/12/2/1) als Gewässer II. Ordnung. Dieser befindet sich im Anlagenbestand des Wasser- und Bodenverbandes „Recknitz-Boddenkette“. Eine Überbauung der Rohrleitung ist unzulässig. Beidseitig der Leitungstrasse ist ein mindestens 10 m breiter Unterhaltungstreifen ganzjährig uneingeschränkt für Baggertechnik zu gewährleisten.

Die Ackerflächen im Planungsraum sind voll dräniert. Dieses Dränsystem ist zu erhalten. (siehe Anlage 03 zum Umweltbericht)

7.3 Telekommunikation

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

7.4 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.

7.5 Brandschutz

Für die gewaltlose Zugänglichkeit der umzäunten 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 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 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 Schalthandlungen. Demnach sind PVA bedenkenlos zu löschen, wenn die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden.

Bei einer Photovoltaikanlage 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.

8. DENKMALSCHUTZ

8.1 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.

Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

9. VERFAHREN

9.1 Aufstellungsbeschluss und Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung

Die Stadtvertretung der Stadt Marlow hat in ihrer Sitzung am 12.12.2018 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 24 „Solarpark Brunstorf“ für die Flurstücke 40/2, 41/1, 41/2, 42, 43/1, 43/2, 44, 46, 47, 48/1, 48/2, 49, 50, 51, 52, 54/1, 54/2, 53/1, 53/2, 53/3, 53/4 der Flur 1 in der Gemarkung Brunstorf beschlossen. Gleichzeitig wurde auch der Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie § 4 Abs. 1 BauGB gefasst. Die frühzeitigen Beteiligungen erfolgten in der Zeit vom 24.04.2019 bis 24.05.2019.

Die ortsübliche Bekanntmachung der Beschlüsse und der Beteiligung ist gemäß Hauptsatzung am 21.12.2018 im Amtskurier Nr. 12, 23. Jahrgang und im Internet <http://www.stadt-marlow.de> erfolgt.

9.2 Erweiterung des Geltungsbereichs

Gegenüber dem Aufstellungsbeschluss erfolgt eine Erweiterung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Der Geltungsbereich wurde im Norden um die Flurstücke 39/4, 39/3, 39/2, 39/1 und 40/1 der Flur 1, Gemarkung Brunstorf erweitert. Bezogen auf die Flurstücke 46, 52, 53/1, 53/2, 53/3, 53/4 der Flur 1 Gemarkung Brunstorf erfolgte nur noch teilweise ein Inanspruchnahme durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Insgesamt erweiterte sich das Plangebiet um ca. 16 ha.

9.3 Billigung Entwurf und Beschluss förmliche Beteiligung

Die Stadtvertretung der Stadt Marlow hat mit Beschluss vom 24.06.2020 den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 24 „Solarpark Brunstorf“ in der Fassung vom Mai 2020 beschlossen und zur öffentlichen Auslegung bestimmt. Die förmlichen Beteiligungen gem. §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB erfolgten in der Zeit vom 28.07.2020 bis einschließlich 31.08.2020.

Die ortsübliche Bekanntmachung der Beschlüsse und der Beteiligung ist gemäß Hauptsatzung am 21.12.2018 im Amtskurier Nr. 12, 23. Jahrgang und im Internet <http://www.stadt-marlow.de> erfolgt.

9.4 Beschluss erneute Beteiligung

Die Stadtvertretung der Stadt Marlow hat mit Beschluss vom 24.06.2020 den 2. Entwurf des Bebauungsplans Nr. 24 „Solarpark Brunstorf“ in der Fassung vom Mai 2020 beschlossen und zur öffentlichen Auslegung bestimmt. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans blieb unverändert.

9.5 Satzungsbeschluss

Die Stadtvertretung der Stadt Marlow hat mit Beschluss vom 16.06.2021 den Bebauungsplan Nr. 24 „Solarpark Brunstorf“ als Satzung beschlossen. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 39/4, 39/3, 39/2, 39/1, 40/1, 40/2, 41/1, 41/2, 42, 43/1, 43/2, 44, 47, 48/1, 48/2, 49, 50, 51 sowie Teilflächen der Flurstücke 46, 52, 53/1, 53/2, 53/3, 53/4 der Flur 1 in der Gemarkung Brunstorf.

9.6 ZAV-Bescheid und Verkleinerung des Geltungsbereichs

Im Zuge des Zielabweichungsverfahrens (s. Kap. 4.1.1) wurde die Übereinstimmung des Projekts mit den Vorgaben der Landesplanung geprüft. Mit Bescheid vom 30.11.2022 hat die oberste Landesplanungsbehörde der Abweichung vom Ziel in Programmsatz 5.3 (9) des Landesraumentwicklungsprogramms M-V (2016) zugestimmt. Der Bescheid über die Ziel-

abweichung erging jedoch mit der Maßgabe, dass die Entscheidung über die Zielabweichung nur in Verbindung mit den im Antrag vom 15.07.2021, einschließlich eingereichter Änderungen vom 27.09.2022, genannten Maßnahmen und Zusagen gilt. Am 27.09.2022 hatte die Vorhabenträgerin in Abstimmung mit der Stadt Marlow dem Landwirtschaftsministerium nach dessen Forderung zugesagt, die bisher beplante (Solarpark-)Fläche so anzupassen, dass Flurstücke mit Bodenpunkten i.H.v. 40 oder mehr auf eine Gesamtfläche von 5ha reduziert werden. Aus diesem Grund erfolgte eine erneute Anpassung des Geltungsbereichs, dieser verkleinerte sich um die Flurstücke 39/4, 39/3, 39/2, 39/1, 40/1 sowie Teilflächen des Flurstücks 40/2 der Flur 1 Gemarkung Brunstorf. Somit kann eine Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung im Zielabweichungsverfahren erreicht werden. Im Ergebnis der Geltungsbereichsverkleinerung erfolgten folgende, weitere Anpassungen an der Planung:

Aufgrund der zeitlichen Verzögerung durch das Zielabweichungsverfahren (s. Kap 4.1.1) und die damit verbundene Notwendigkeit zur Wiederholung des Satzungsbeschlusses kann der auf Grundlage des ersten Satzungsbeschluss berechnete Ende der Betriebszeit (01.06.2053) nicht eingehalten und die damit einhergehende Nutzungsdauer nicht mehr erreicht werden. Um die 30-jährige Nutzungsdauer zu gewährleisten wird der Zeitpunkt der Befristung nach hinten verschoben (31.12.2056).

Durch die Geltungsbereichsverkleinerung kann auf den Bewegungskorridor (ursprünglich festgesetzt als Fläche für die Landwirtschaft) zwischen der westlichen und der östlichen Waldfläche im Plangebiet verzichtet werden (vgl. Kap. 4.4). Eine forstliche Bewirtschaftung der westlichen Waldfläche ist uneingeschränkt möglich, da die im Norden angrenzenden Flächen nunmehr nicht aus der landwirtschaftlichen Nutzung entlassen werden, sondern vollständig aus dem Geltungsbereich ausgespart wurden.

9.7 Aufhebung Satzungsbeschluss + Beschluss erneute verkürzte Beteiligung

Derzeitiger Verfahrensstand, das Kapitel wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.

10. EINGRIFFS-AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Flächenbilanz:

Sonstiges Sondergebiet SO mit Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie / Freifläche Photovoltaik“	ca. 50,3 ha
Davon: Überbaubare Grundstücksfläche	ca. 49,1 ha
Flächen für die Landwirtschaft	ca. 6,3 ha
Flächen für Wald	ca. 4,2 ha
Flächen für Wasser	ca. 0,3 ha
Flächen für Verkehr	ca. 0,03 ha
Geltungsbereich insgesamt	ca. 61,1 ha

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 beein- trächtigten Biotops in m ²	Biotop- wert	Lage- faktor	EFÄ m ² = Fläche * Bio- topwert * Lagefaktor	Eingriffsflächen- äquivalent [m ² EFÄ]
12.1.1 - Sand- acker	729.934	1	1,25	729.934 * 1 * 1,25	912.418
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					912.418

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 Freiflächenphotovoltaikanlage 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. Zur internen Erschließung des Planungsraumes ist die Anlage von Schotterwegen in einem Umfang von 22.884 m² erforderlich. Für Trafostationen werden Vollversiegelungen im Umfang von bis zu 500 m² eingeplant. Der Zuschlag für Vollversiegelung beträgt **0,5**.

Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Flä- che	Zuschlag für Teil- /Vollversiegelung	EFÄ= Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche * Zuschlag	Eingriffsflä- chenäquiva- lente EFÄ
22.884 m ²	0,2	EFÄ = 22.884 * 0,2	4.577
500 m ²	0,5	EFÄ = 500 * 0,5	250
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			4.827

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

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

m ² EFÄ für Biotop- beseitigung	+	m ² EFÄ für Funkti- onsbeeinträchtigung	+	EFÄ für Teil- /Vollversiegelung bzw. Überbauung	Multifunktio- naler Kom- pensationsbe- darf [m ² EFÄ]
912.418		0		4.827	917.245
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:					917.245

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 0,5 (50%)	-*	0,8
	Überschirmten Flächen GRZ 0,5 (50%)	-*	0,4

Damit ergibt sich folgende Äquivalenzfläche für die Maßnahme:

kompensations- mindernde Maß- nahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Fläche * Wert d. kompensationsmin- dernden Maßnahme = m ² FÄ	Flächenäquivalent d. kompens. mindern- den Maßnahme [m ² FÄ]
Anlage von Grünflä- chen auf Photovol- taik- Freiflächenanla- gen (überschirmte Fläche)	364.967	0,4	364.967 * 0,4	145.987

Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Zwischenmodulflächen)	364.967	0,8	$364.967 * 0,8$	291.973
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				437.960

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]
912.418		437.960	479.285
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			479.285

Zu 4. Kompensation des Eingriffes

Maßnahme 2.31 – Umwandlung von Intensivacker in extensive Mähwiese

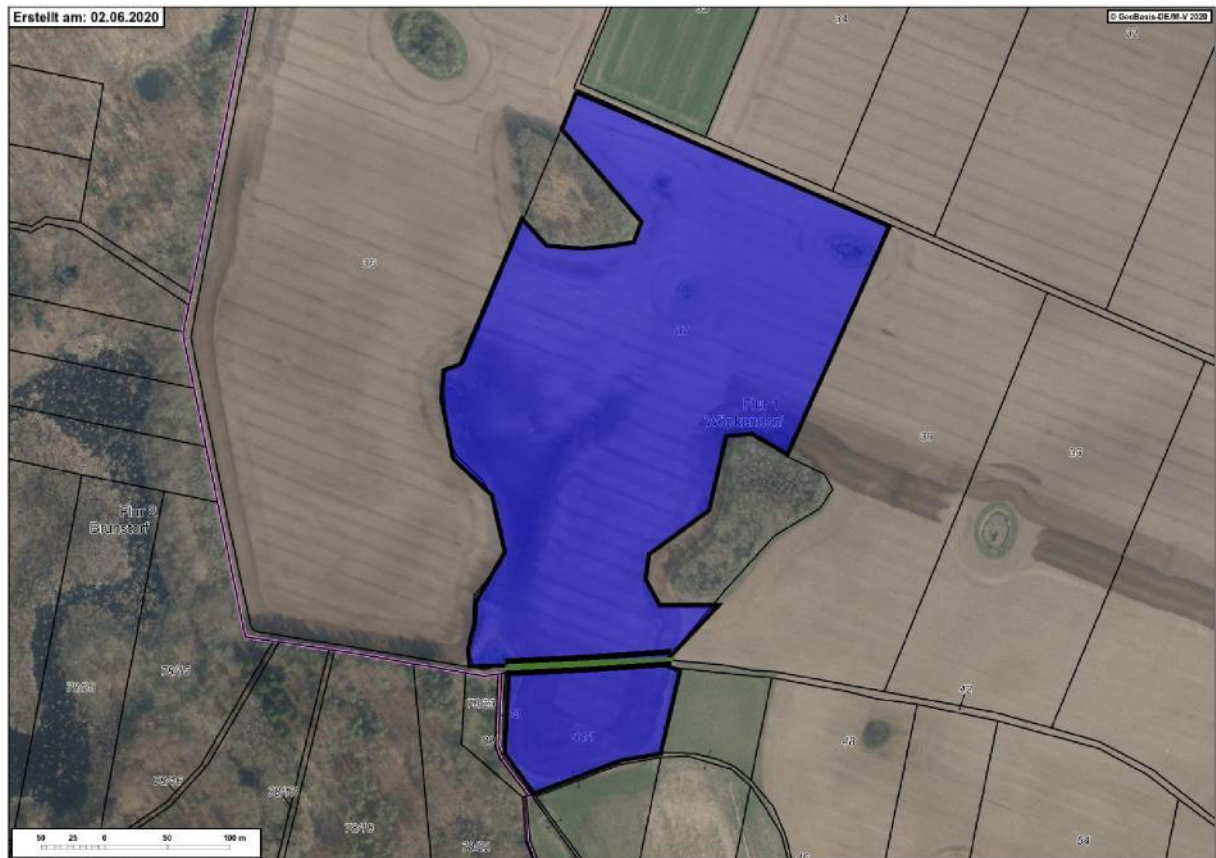


Abbildung 1: Flächenübersicht Ausgleich (Gemarkung Wöpkendorf); <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>

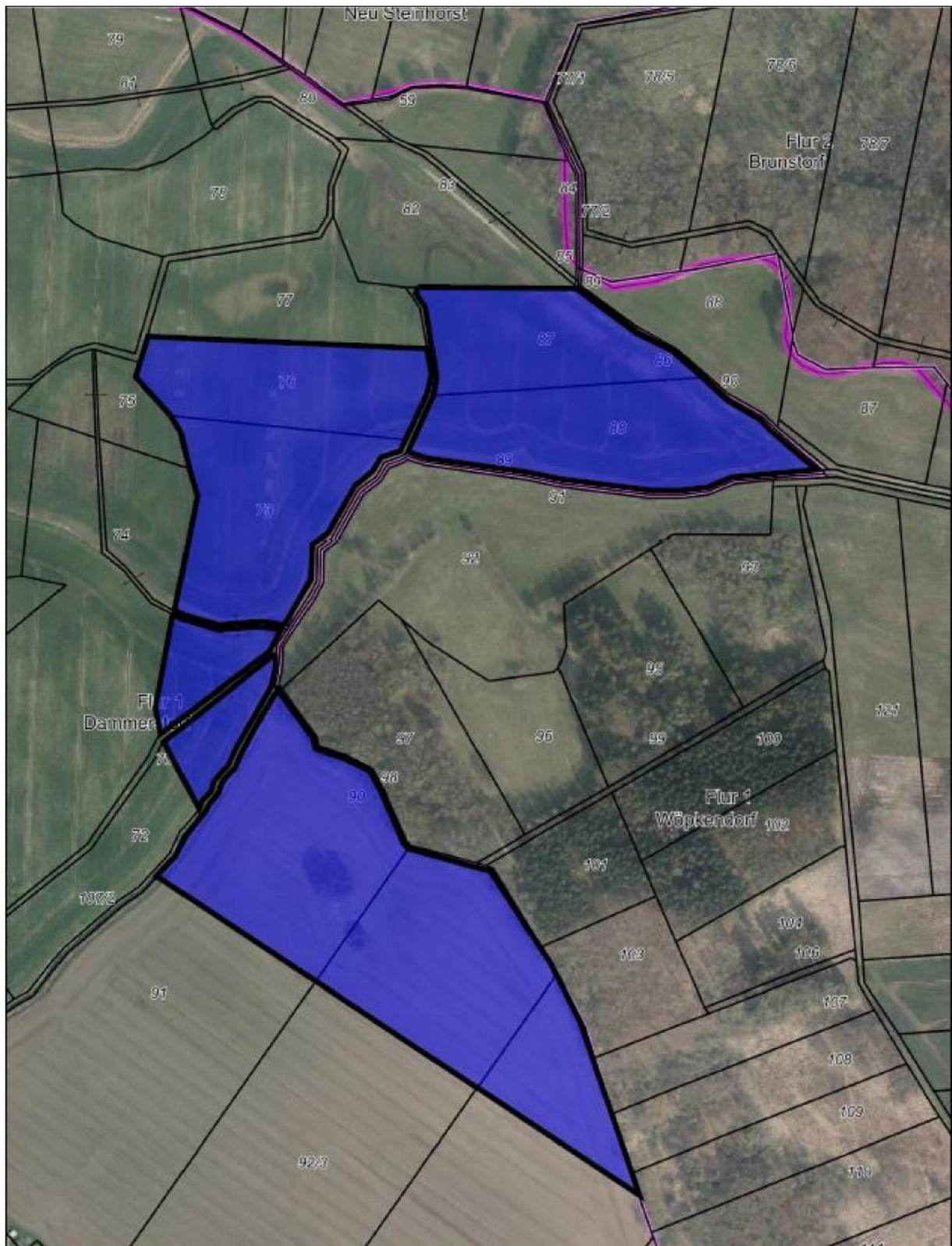


Abbildung 2: Flächenübersicht Ausgleich (Gemarkung Dammerstorf); <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>

Beschreibung: Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese.

Es wird zusätzlich eine hinsichtlich der Ansprüche der Art Schreiadler angepasste Bewirtschaftung oder Pflege als Nahrungs- und Lenkungsfläche erfolgen.

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotope mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten
- dauerhaft kein Umbruch und keine Nachsaat
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September
- dauerhaft kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut“)
- Mindestbreite 10 m
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplanes und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
 - Entwicklungspflege durch Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
 - Bei vermehrten Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes oder anderer Problempflanzen sollen mit der uNB frühere Madtermine vereinbart und durchgeführt werden
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
 - Mahd nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes
 - je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
 - Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken
- Mindestflächengröße: 2.000 m²

Bezugsfläche für Aufwertung: 202.431 m², davon hier anteilig 111.203 m²

Kompensationswert: 3,0

Kataster: Teilflächen der Flurstücke 37, 44/1 Flur 1, Gemarkung Wöpkendorf

sowie Teilflächen der Flurstücke 72, 73, 76, 87, 88, 91, 92/3, 93 Gemarkung Dammerstorf

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
111.203		3,0	333.609
Kompensationsflächenäquivalent			333.609

Besonderer Artenschutz:

Die Gesamt-Maßnahme­fläche von 202.431 m² auf dem Flurstück 37, 44/1, Flur 1, Gemarkung Wöpkendorf; Flurstück 72, 73, 76, 87, 88, 91, 92/3, 93 in der Flur 1, Gemarkung Dammerstorf gewinnt durch die oben beschriebenen Maßnahmen zur Aufwertung und

die unmittelbare Nähe zu einem Schreiadlerschutzareal eine besondere Bedeutung als Nahrungsfläche des Schreiadlers.

Nach Scheller² ergibt sich für eine Sondergebietsfläche von 741.577 m² als Intensivacker ein artenschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf von 20 %, weil Extensiv-Grünland ein fünffach höheres Nahrungstierangebot bietet. In Anlehnung an das Lenkungsflächenkonzept nach der AAB-WEA (LUNG M-V 2016b) ist durch die unmittelbare Nähe zum Schreiadlerschutzareal eine Erhöhung der Wertigkeit möglich. Soweit, wie vorliegend, geeignete Grünlandflächen unmittelbar angrenzend an den Brutwald neu angelegt werden, ist – in Abhängigkeit von der konkreten Konstellation – eine Anrechnung in einem Umfang von bis zu Faktor 3 möglich. Durch die Einbindung spezifischer Landschaftselemente, wie Kleingewässer, wird vorliegend die Nahrungsverfügbarkeit in einem besonderen Maße gesteigert.

Artenschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf: $741.577 \text{ m}^2 * 0,2 = 148.315 \text{ m}^2$

Artenschutzrechtlicher Ausgleich: $111.203 \text{ m}^2 * 3,0 = 333.609 \text{ m}^2$

Die Anforderungen an den artenschutzrechtlichen Ausgleich des möglichen Nahrungsflächenentzuges für den Schreiadler werden vollständig erfüllt.

² Studie zu Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Schreiadlerlebensräume vom 15.05.2020

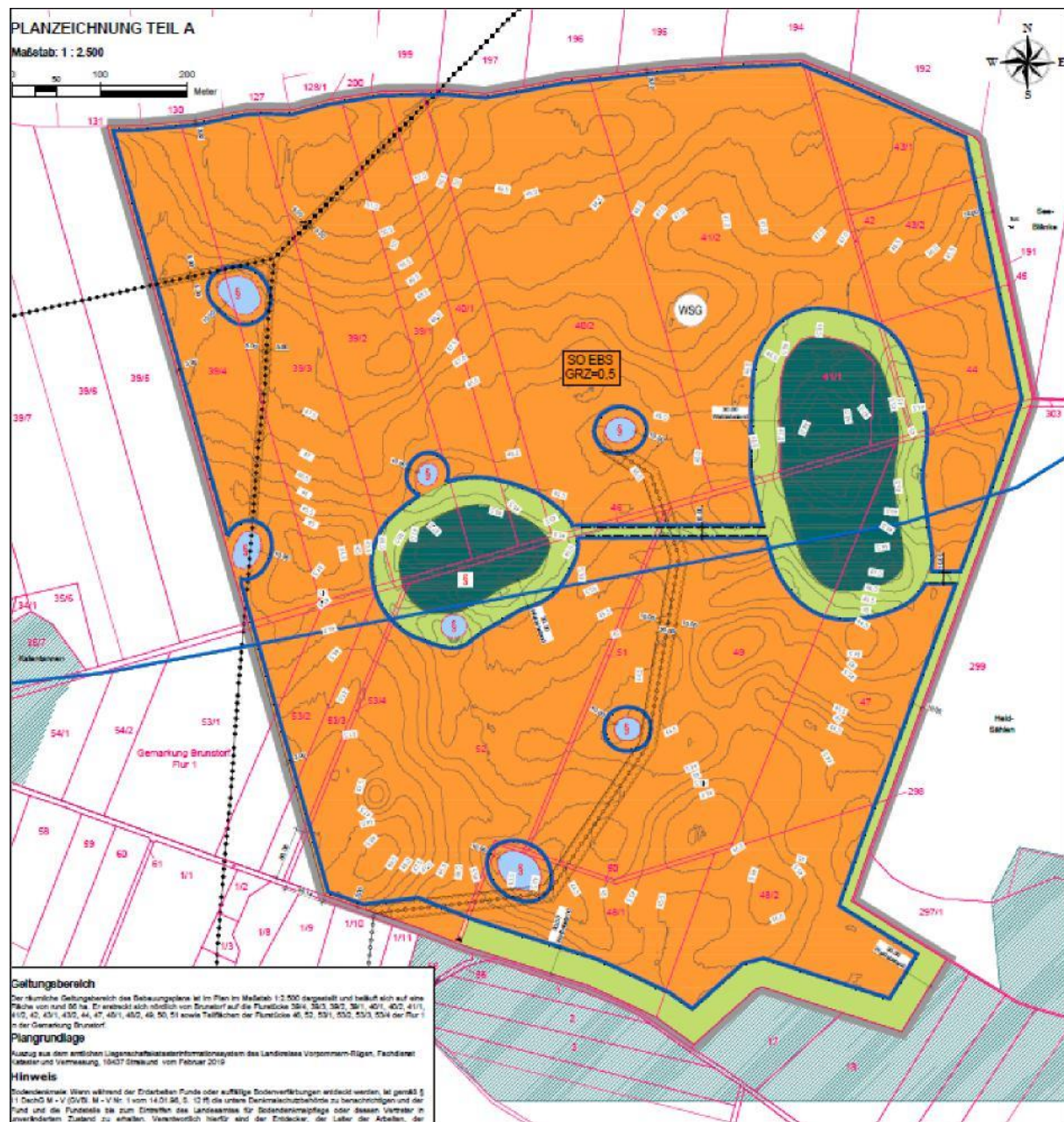
Maßnahme 2.33: Umwandlung von Acker in Brachfläche

Abbildung 3: Auszug des Bebauungsplanentwurfs, November 2020

Beschreibung: 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

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotope 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

Jegliche weiteren 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: 72.838 m²

Kompensationswert: 2,0

Katasterangaben: Gemarkung Brunstorf, Flur 1, Teilflächen der Flurstücke 40/2, 41/2, 42, 43/1, 43/2, 44, 46,

47, 48/1, 48/2, 49, 50, 51, 52, 53/3, 53/4, 54/1

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
72.838		2,0	145.676
Kompensationsflächenäquivalent			145.676

Zu 5. Gesamtbilanzierung

Der korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf (Punkt 2.7) beträgt

479.285 m² EFÄ.

Die naturschutzfachliche Aufwertung (Kompensationswert) der geplanten Maßnahmen 2.31 + 2.33 beträgt 779.285 m² KFÄ.

Die mit dem Bebauungsplan in Verbindung stehenden Eingriffe können vollständig ausgeglichen werden.