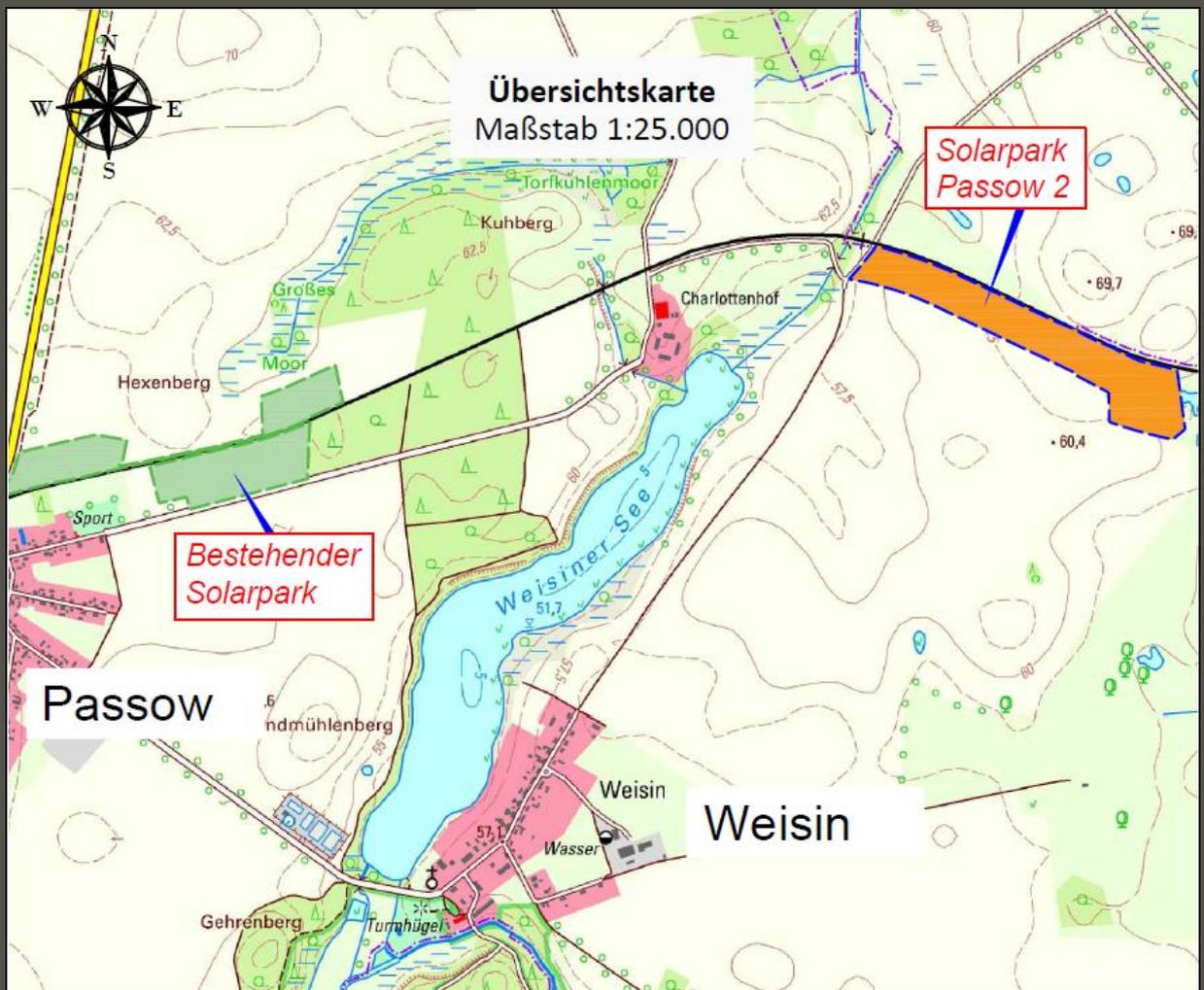


Gemeinde Passow

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Solarpark Passow 2“



Begründung
Januar 2023

INHALTSVERZEICHNIS

1.	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS	3
2.	GRUNDLAGEN DER PLANUNG	4
2.1	Rechtsgrundlagen	4
2.2	Planungsgrundlagen	4
3.	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	5
4.	BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES	5
4.1	Ausgangssituation	5
4.2	Planungsbindungen	6
5.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	12
5.1	Städtebauliches Konzept	12
5.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	12
5.3	Örtliche Bauvorschriften	15
5.4	Umweltprüfung	16
5.5	Verkehr	17
6.	IMMISSIONSSCHUTZ	18
7.	WIRTSCHAFTLICHE INFRASTRUKTUR	19
7.1	Energie-, Wasserver- und Entsorgung	19
7.2	Gewässer	19
7.3	Telekommunikation	19
7.4	Abfallrecht	19
7.5	Brandschutz	20
8.	DENKMALSCHUTZ	22
8.1	Baudenkmale	22
8.2	Bodendenkmale	22
9.	UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANS	22
10.	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	23
11.	UMWELTBERICHT als gesonderter Teil der Begründung	

1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

Die *MSE Munich Solar 1 GmbH & Co. KG* hat mit Antrag vom 10.06.2022 bei der Gemeinde Passow die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Solarpark Passow 2“ der Gemeinde Passow beantragt.

Der Planungsraum umfasst einen 110 Meter breiten Streifen südlich der Bahnstrecke 6935 Parchim – Karow (Meckl.) und östlich der Ortslage Charlottenhof im Bereich intensiv genutzter landwirtschaftlicher Produktionsflächen.

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

Der Bebauungsplan umfasst Vorhaben, die dem Klimawandel entgegenwirken, indem der Ausstoß an CO₂ verringert wird, der mit der Erzeugung von Energie aus fossilen Energieträgern verbunden ist. Damit ist der Bebauungsplan für das Gemeinwohl nicht nur förderlich, nützlich oder dienlich. Es besteht vielmehr ein direktes öffentliches Interesse an der Errichtung der im Geltungsbereich geplanten Solaranlagen.

Gemäß § 1 Abs. 2 EEG 2023 soll der Anteil erneuerbarer Energien bis zum Jahre 2030 mindestens 80 Prozent betragen. Um dieses Ziel im Jahre 2030 zu erreichen, ist die Gemeinde Passow bestrebt den Anteil an Energie aus erneuerbaren Energiequellen im Gemeindegebiet zu erhöhen.

Der Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Solarpark Passow 2“ wurde am 29.06.2022 durch die Gemeindevertretung der Gemeindevertretung der Gemeinde Passow gefasst.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. 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 90) 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)
- **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)
- **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)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg- Vorpommern** (Kommunalverfassung-KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz – LWaldG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794)
- **Hauptsatzung** der Gemeinde Passow in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- Amtliches Liegenschaftskataster, sowie Geodaten des Landeamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, Lübecker Straße 289, 19059 Schwerin von 2022
- Lagebezugssystem: ETRS89. UTM 33N, EPSG-Code 25833; Höhenbezug DHHN2016

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:1.200 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von ca. 12,5 ha. Er umfasst die Flurstücke 113 (tlw.), 117 (tlw.), 119, 120, 121 (tlw.), 132 (tlw.) und 402 (tlw.) der Flur 1 in der Gemarkung Weisin.

4. Beschaffenheit des Plangebietes

4.1 Ausgangssituation

Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb des 110 m breiten Streifens südlich der Bahnlinie 6935 Parchim – Karow (Meckl.); Streckenabschnitt (zwischen den Bahnhöfen) Lübz – Karow. Er umfasst intensiv genutztes Ackerland. Eine Gemeindestraße verläuft westlich des Planungsraumes und erschließt diesen.

Der Planungsraum wird intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet und unterliegt somit einer regelmäßigen Bodenbearbeitung und Düngung. Durch die periodische Bodenbearbeitung setzt sich die Ackerbegleit- oder Segetalvegetation aus Arten zusammen, die ihren Vegetationszyklus, d. h. die gesamte Entwicklung in sehr kurzer Zeit durchlaufen. Hier sind „Allerweltsarten“ zu finden, die keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen. Es befinden sich Biotopstrukturen innerhalb des Planungsraumes.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich westlich des Planungsraumes in etwa 550 m Entfernung.

Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder europäische Schutzgebiete sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden.

Als nächstgelegene Schutzgebiete sind das Naturschutzgebiet MV_NSG_228 „Alte Elde bei Kuppentin“ und das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2538-302 „Alte Elde bei Kuppentin, Fahrenhorst und Bobziner Zuschlag“ zu benennen. Diese erstrecken sich südlich des Planungsraumes in etwa 2.000 m Entfernung.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Wälder und Feldmark bei Techentin-Mestlin“ erstreckt sich nördlich in ca. 6.200 m Entfernung.

4.2 Planungsbindungen

Raumordnung und Landesplanung

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 Gemeinde Passow ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **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** Westmecklenburg (RREP WM) vom 31. August 2011

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).

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.

Gemäß **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.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden. **(Z) (LEP M-V 2016 Z 5.3 (9)).**

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern kommt damit insgesamt auch unter regionalplanerischen Gesichtspunkten eine besondere Bedeutung zu. Dem kann die Gemeinde Passow mit der vorliegenden Planung Rechnung tragen.

In der Festlegungskarte des Landesraumentwicklungsprogramm wird der Planungsraum als Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft dargestellt.

Des Weiteren befindet sich gemäß des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg der Planungsraum innerhalb des Fremdenverkehrsentwicklungsraumes.

In den Fremdenverkehrsentwicklungsräumen sollen die Grundlagen für Freizeit und Erholung langfristig gesichert und die entsprechenden Angebote in vielfältigen, vorrangig ruhigen Formen ausgewogen entwickelt werden. Damit sollen gleichzeitig ein Beitrag zur wirtschaftlichen Stärkung geleistet und Entwicklungsimpulse für den betreffenden Ländlichen Raum gegeben werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Fremdenverkehrs und der Erholung zu beachten. Dabei ist auf eine landschaftsschonende Gestaltung in besonderem Maße hinzuwirken.

Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen und denen des Tourismus selbst besonders zu berücksichtigen (*LEP M-V 4.6 (4) Vorbehaltsgebiet Tourismus*).



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem RROP Westmecklenburg (Lage Planungsraum rot markiert)

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb eines Raumes mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft und innerhalb eines Fremdenverkehrsentwicklungsraumes ist eine Prüfung des Einzelfalls für die **Belange der Landwirtschaft und der Fremdenverkehrsentwicklung** erforderlich.

Mit Verweis auf die geplante Zwischennutzung durch das Vorhaben werden die Belange der **Landwirtschaft** in der Abwägung der Gemeinde Passow beachtet.

Für den Fremdenverkehr spielt der Vorhabenstandort aufgrund der aktuellen Nutzung sowie der Lage in Nähe zur Bahnstrecke eine untergeordnete Rolle. Innerhalb des Planungsraums hat in den letzten Jahren keine touristische Nutzung stattgefunden. Auch zukünftig ist aufgrund der genannten Gründe der Fläche keine touristische Nutzung vorhersehbar.

In Bezug auf die Belange der Landwirtschaftlichen Nutzung 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 mittlere Bodengüte von durchschnittlich 40 Bodenpunkten auf.

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 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 nach dem Rückbau des Solarparks eine landwirtschaftliche Nutzung als Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB festgesetzt werden.

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlagen sind keine nachteiligen Wirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser zu erwarten. Das Niederschlagswasser kann überwiegend vollständig und ungehindert im Boden versickern. Es ist somit keine Reduzierung der Grundwasserneubildung zu erwarten.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Gleichzeitig sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem notwendigen Umfang umgenutzt werden. (§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB) Diese Grundsätze sollen in die abwägende Entscheidung einbezogen werden.

Der vorliegende Planungsraum wurde ausgewählt, da dieser eine günstige Topografie (ebene Fläche) aufweist und nicht verschattet wird und somit gut für die umwelt- und ressourcenschonende Art der dezentralen Stromerzeugung geeignet ist. Die Böden charakterisiert ein vermindertes landwirtschaftliches Produktionsvermögen. Es sind überwiegend Sande mit durchschnittlich 39 Bodenpunkten. Schutzgebiete werden vorliegend nicht überplant. Gesetzlich geschützte Biotope befinden sich im Plangebiet und werden im Zuge der Planung entsprechend ihrem Schutzstatus mit beachtet. Entsprechende Abstände werden in der Planung berücksichtigt.

Durch die geplante Aufständigung der Module mittels Rammfundamenten ist nur eine sehr geringe Versiegelung des Bodens erforderlich.

Mithin ist das Vorhaben mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Passow ist noch nicht in der Lage, ein Flächennutzungsplankonzept für das gesamte Gemeindegebiet zu erarbeiten. Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für das o. g. Vorhaben die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen vorzeitigen Bebauungsplan geschaffen werden.

Die zeitnahe Errichtung und der Betrieb der geplanten Anlagen liegen im besonderen Interesse der Kommune.

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

Der Gemeinde entstünde durch die Nichtaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Nachteil, dass der Vorhabenträger dann die Investition an einem anderen Standort außerhalb des Gemeindegebietes realisieren wird. Dieser hat deutlich gemacht, dass er auf eine zeitnahe Umsetzung der Planung angewiesen ist. Aus gewerbesteuerlicher Sicht ist davon auszugehen, die am Ort anfallenden Gewinne in der Gemeinde Passow der Gewerbesteuer unterworfen werden.

Zudem trägt das Vorhaben zum weiteren Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien bei und leistet einen Beitrag, um die gesetzlich festgelegten Klimaschutzziele sowie eine unabhängige Energieversorgung zu erreichen. Gemäß der kürzlich verabschiedeten Novellierung des EEG 2021 sind gemäß § 2 EEG 2021 die Errichtung und der Betrieb von erneuerbaren Energien Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Für die Bereitstellung einer Fläche für das sonstige Sondergebiet spricht zudem, dass hierfür auch unter übergeordneten Gesichtspunkten ein Bedarf besteht. Eine zeitnahe Realisierung des mit dem Bebauungsplan vorgesehenen Vorhabens ist nämlich angesichts der Zielstellung des Integrierten Energie- und Klimaprogramms (IEKP) der Bundesregierung geboten.

Für die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplans spricht daher neben dem Bedarf an Standortflächen für Erneuerbare Energien im Gemeindegebiet, dass für das Vorhaben ein dringendes öffentliches Interesse streitet.

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

Der Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplanes stehen ferner auch keine anderweitigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Passow entgegen.

Die Rechtsprechung verlangt insoweit

„eine gewisse Einbettung des vorzeitigen Bebauungsplans in die zum Zeitpunkt seiner Aufstellung vorhandenen Vorstellungen der Gemeinde 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 Gemeinde Passow

vor, die einer Verwirklichung des auf dem Plangebiet beabsichtigten Vorhabens entgegenstünden.

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

Auch 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 B-Plans hinaus in der Gemeinde nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Plangebietsgröße im Verhältnis zur Gesamtgemeindefläche ist der vorliegende Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der Gemeinde Passow abzudecken.

5. Inhalt des Bebauungsplans

5.1 Städtebauliches Konzept

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

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

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

Dieser Zwischennutzungsansatz wird verfolgt, weil man davon ausgehen muss, dass in nächster Zukunft 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 ein 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 dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von 1 bis 5 m 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 dezentrale Wechselrichter angeschlossen werden. Ausgehend davon werden die AC-Kabel in die Erde bis zur Trafostation verlegt.

Die Gemeinde 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. 65 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 35 % erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können. Entsprechend wurde eine Grundflächenzahl von 0,65 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 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 Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 4,00 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Für technische Nebenanlagen wie Kameramasten und Blitzschutzanlagen wird eine max. Höhe von 10,0m über Gelände festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Passow.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gem. § 11 Abs. 2 BauNVO 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, Kameramasten, Blitzschutz- und Zaunanlagen. Nach Ende der Betreibung der großflächigen Photovoltaikanlagen sind die Flächen wieder als landwirtschaftliche Flächen zu nutzen (Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB).
2. Unzulässig ist während der Betriebsdauer der großflächigen Photovoltaikanlagen die Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln sowie die Bodenbearbeitung innerhalb des festgesetzten Sondergebietes SO EBS. Die von den Modulen überschirmten Flächen sowie die Modulzwischenräume gelten als Betriebsflächen der großflächigen Photovoltaikanlagen. Eine Mahd dieser Betriebsflächen ist maximal zwei Mal jährlich nicht vor dem

15. Juli eines Jahres zulässig. Das Mähgut ist zu entfernen. Alternativ zur Mahd ist eine Beweidung mit Schafen mit einem Besatz von maximal einer Großvieheinheit je Hektar möglich.
3. Nach Beendigung des Betriebes der großflächigen Photovoltaikanlagen 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, Kameramasten, Blitzschutz- und Zaunanlagen vollständig zu entfernen.
 4. Als Folgenutzung wird für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt. (Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB).
 5. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) auf 0,65 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
 6. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 4,00 m begrenzt. Für technische Nebenanlagen wie Kameramasten und Blitzschutzanlagen wird eine max. Höhe von 10,0m über Gelände festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 2016.
 7. Die festgesetzten Nutzungen sind nur insoweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 und § 12 Abs. 3 a BauGB).

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 Absatz 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bebaute Flächen durch die Einsaat von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als Grünland zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. Juli eines Jahres zulässig. Alternativ kann auch eine Schafbeweidung mit einem Besatz von max. 1,0 GVE nicht vor dem 1. Juli erfolgen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.
2. Die mit A gekennzeichnete Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als naturnahes Feldgehölz zu erhalten.
3. Die mit B gekennzeichnete Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als extensive Mähwiese zu entwickeln.
4. Die mit C gekennzeichnete Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Hecke zu entwickeln.

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 Absatz 3 der Landesbauordnung M-V gegeben.

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind keine örtlichen Bauvorschriften erforderlich.

5.5 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 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden.

Das Vorhaben wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht. Aufgrund der Standortsituation und möglicher Umweltwirkungen des Vorhabens wird insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Boden, Tiere/Pflanzen und Landschaft ein erhöhter Untersuchungsbedarf festgestellt.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

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.

Die Betroffenheit streng oder besonders geschützter Arten im Bereich des geplanten Baufeldes ist sehr unwahrscheinlich.

Trotzdem wurden im Jahr 2022 schon Kartierungen des im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes durchgeführt, die noch bis in das Frühjahr 2023 fortgeführt werden. Die Ergebnisse der Kartierungen werden nach Auswertung im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im weiteren Verlauf des Planverfahrens er-

stellt und werden Bestandteil der Planung. Die Diskussion der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt dementsprechend in diesem gesonderten Fachbeitrag.

5.6 Verkehr

Der Planungsraum wird ausgehend der angrenzenden Gemeindestraße erschlossen. Er befindet sich südlich der Bahnlinie 6935 Parchim – Karow (Meckl.). Es liegt konkret im Streckenabschnitt (zwischen den Bahnhöfen) Lübz – Karow.

Lediglich für die Bauphase ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Liefer- und Baufahrzeuge zu rechnen. Während der Betriebsphase besteht demgegenüber kein relevanter Fahrzeugverkehr. Es ist zu erwarten, dass der Geltungsbereich ausschließlich zu Wartungszwecken befahren wird.

6. 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 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 südwestlich des Planungsraumes in etwa 550 m Entfernung.

Das Plangebiet grenzt an die Bahnstrecke Ludwigslust-Parchim-Waren.

Die mit dem Vorhaben möglichen Blendwirkungen auf die Verkehrswege der Bahn können aufgrund der Nord-Süd-Ausrichtung der Modultische und dem Verlauf der Bahnstrecke von Ost nach West ausgeschlossen werden.

Blendwirkungen auf die weiter entfernten Wohnbebauungen können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

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.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

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

7. Wirtschaftliche Infrastruktur

7.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Kabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

7.2 Gewässer

Natürliche Oberflächengewässer oder Gewässer II. Ordnung befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

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

7.3 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Ein Anschluss 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.

Für die objektbezogene Löschwasserversorgung müssen mindestens 48 m³/h für zwei Stunden vorgehalten werden. Diese Löschwassermenge muss zu jeder Jahreszeit zur Verfügung stehen.

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung kommen in Frage:

- Trinkwassernetz (Unterflurhydranten DIN 3221 Teil 1 oder Überflurhydranten DIN 3222 Teil 1),
- Löschwasserteiche (DIN 14210),
- Löschwasserbrunnen (DIN 14220) oder
- unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230).

Zur Sicherung der Löschwasserversorgung ist im Plangebiet eine Wasserentnahmestelle geplant. Für die Feuerwehr wird die Befahrbarkeit sichergestellt.

Die notwendigen Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen) im und zum Plangebiet müssen den Anforderungen an Feuerwehrezufahrten nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ – in der aktuellen Fassung – entsprechen.

Die Brandlasten innerhalb der Anlage sind zu minimieren, z.B. durch regelmäßige Mahd, Beräumen des Grasschnittes usw.; Leitungsführungen sind durch entsprechende Maßnahmen vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Für das Vorhaben ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 (Textteil u. a. mit Ansprechpartner im Gefahrenfall, Übersichtsplan mit Kennzeichnung der Feuerwehr-Zufahrt, der Wechselrichter, Schaltstellen [Freischaltelemente, Feuerweherschalter] und Trafostationen usw.) zu erstellen.

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 einschließlich Blitz- und Überspannungsschutzsystemen 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.

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.

8.2 Bodendenkmale

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

Wenn bei Erdarbeiten 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. Umsetzung des Bebauungsplans

Kosten

Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Rahmen des Durchführungsvertrages zur Übernahme sämtlicher Planungskosten mit der Gemeinde Passow gemäß § 12 BauGB. Negative finanzielle Auswirkungen sind für die Gemeinde damit nicht vorhersehbar.

10. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

(A) Flächenbilanz:

Geltungsbereich	158.819 m ²
Sondergebiet	124.127 m ²
Private Verkehrsflächen	5.586 m ²
A	3.627 m ²
B	25.479 m ²

zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird 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

Sobald der Abstand zu vorhandenen Störquellen weniger als 100 m beträgt, ist ein Lagefaktor von **0,75** anzunehmen. Als Störquelle ist die unmittelbar anliegende Verkehrsfläche (Bahnstrecke 6925 Parchim-Karow) anzusehen. Bei Abständen von 100 m bis 625 m beträgt der Lagefaktor **1,00**.

Planteil 1

Lagefaktor 0,75 – 138.610 m²

Lagefaktor 1,00 – 20.209 m²

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	Fläche * Biotopwert * Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent [m ² EFÄ]
Planteil 1-Sandacker	138.610	1	0,75	138.610 * 1 * 0.75	103.958
Planteil 1-Sandacker	20.209	1	1,00	20.209 * 1 * 1,00	20.209
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					124.167

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotopbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für die geplante Photovoltaikanlage 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

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine herzustellende Zuwegung. Für die Erschließung des Plangebietes ist die Anlage eines teilversiegelter Schotterweg in einem Umfang von 5.586 m² erforderlich.

Zur Berechnung des Eingriffes ist biotopunabhängig die teilversiegelte Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von **0,2** zu multiplizieren.

Teil- /Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche	Zuschlag für Teil- /Vollversiegelung	Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Flä- che * Zuschlag = EFÄ	Eingriffsflä- chenäqui- valente EFÄ
5.586 m ²	0,2	5.586 * 0,2	1.117
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			1.117

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

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

m ² EFÄ für Bio- topbeseitigung	+	m ² EFÄ für Funktionsbeein- trächtigung	+	EFÄ für Teil- /Vollversiegelung bzw. Überbauung	Multifunkti- onaler Kompensa- tionsbedarf [m ² EFÄ]
124.167		0		1.117	125.284
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:					125.284

Zu 2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Maßnahme 8.30: Anlage von 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 1. Juli
- Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Wert der Zwischenmodulflächen:

SO EBS	Zwischenmodulflächen GRZ 0,65 (35%)	→	0,5
	Überschirmten Flächen GRZ 0,65 (65%)	→	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. kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄ]
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Überschirmte Fläche SO EBS)	74.476	0,2	74.476 * 0,2	14.895
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Zwischenmodulfläche SO EBS)	49.651	0,5	49.651 * 0,5	24.826
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				39.721

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

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m ² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompens.mindernden Maßnahme (m ² EFÄ)	Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
125.284		39.721	85.563
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			85.563

Der korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf (Punkt 2.7) beträgt **85.563 m² EFÄ**.

Zu 4. Kompensation des Eingriffes**Maßnahme 1**

Flächenbilanz: Ackerland 25.479 m²

Maßnahme 2.31: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen

Beschreibung: Umwandlung der in der Planzeichnung mit „B“ gekennzeichneten Fläche durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese

Anforderungen:

- Fläche vorher mindestens 5 Jahre als Acker genutzt
- Bodenwertzahl von maximal 27 Bodenpunkten
- Dauerhaft kein Umbruch oder Nachsaat
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1. März bis 15. September
- Kein Einsatz von Düngemitteln und PSSM
- Mindestbreite 10 Meter
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Fläche mit regional- und standorttypischem Saatgut
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplans
- Mahd nicht vor dem 1. September
- Mindestgröße der Fläche 2.000 m²

Kompensationswert: 3,0 + 1,0 (Mahd nicht vor dem 1. September)

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
25.479		4,0	101.916
Kompensationsflächenäquivalent			101.916

Zu 5. Gesamtbilanzierung

<i>Maßnahme 1</i>			Kompensationsflächenäquivalent insgesamt [m ² KFÄ]
101.916			85.563
Kompensationsflächenäquivalent			85.563

Der korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf (Punkt 2.7) beträgt **85.563 m² EFÄ**. Die gesamte naturschutzfachliche Aufwertung (Kompensationswert) der Maßnahme 1 beträgt **101.916 m² KFÄ**.

Es verbleibt ein **Überschuss von 16.353 m² KFÄ**. Dieser Überschuss wird in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe aus der Planung für den „**Solarpark Passow 3**“ angerechnet.