

Gemeinde Peenehagen

Beschlussvorlage	Vorlage-Nr: 30/2022/06	
Federführend: Bau- und Ordnungsamt	Datum: 09.02.2022	
	Verfasser: Frau Kunstmann	
Billigung des Vorentwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf"		
Beratungsfolge:		
Status	Datum	Gremium
N		Bauausschuss Peenehagen
Ö	01.03.2022	Gemeindevertretung Peenehagen

Beschlussvorschlag:

1. Die Gemeindevertretung beschließt die Billigung des Vorentwurfs zur Durchführung der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit per Auslegung, gemäß § 3 Abs. 1 BauGB.
2. Die Gemeindevertretung beschließt die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und diese um Stellungnahme zu bitten. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird mit der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durch Auslage, verbunden.
3. Dieser Beschluss und die Mitteilung über die Bereithaltung des Vorentwurfs gemäß § 3 Abs. 1 BauGB, ist ortsüblich bekannt zu machen.
4. Die Gemeindevertretung beschließt zur Durchführung des Planverfahrens die Verfahrensschritte nach den §§ 2a bis 4a BauGB an einen Dritten, hier:

Landschaftsarchitekt
STEFAN PULKENAT
Fritz-Reuter Str. 32
17139 Gielow

zu übertragen.

Sachverhalt:

Die Frankfurt Energy Holding GmbH stellte mit Schreiben vom 26.02.2021 den Antrag auf Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Am 12.10.2021 fasste die Gemeinde einen diesbezüglichen Aufstellungsbeschluss. Ein erster Vorentwurf für den B-Plan Nr. 3 „PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf“ wurde erarbeitet. Es sollen die baurechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage geschaffen werden. Die planungsrechtliche Zulässigkeit wird über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB hergestellt. Im Rahmen der festgesetzten Nutzung sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Heute vorgelegt wird der Vorentwurf des VB-Plan Nr. 3. Mit diesem Vorentwurf werden die Öffentlichkeit und die Behörden frühzeitig über die allgemeinen Zwecke und Ziele der Planung unterrichtet.

Anlagen:

Vorentwurf der Satzung (Planzeichnung), Begründung

Abweichender Beschluss:				
GemV.-Soll:	anwesend:	Ja-Stimmen:	Nein-Stimmen:	Enthaltungen:
10				

Aufgrund von § 24 Abs. 1 KV M-V waren _____ Mitglieder von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen.

Bürgermeisterin

Satzung der Gemeinde Peenehagen über den vorhabenbezogenen

Bebauungsplan Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf"

Teil A - Planzeichnung

PRÄAMBEL

Gemäß § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) sowie nach § 86 der Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) vom 15.10.2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V S. 1033) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung Peenehagen vom folgende Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf", bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen:



PLANZEICHENERKLÄRUNG

1. Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO)

SO PV-FA Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16, 18 - 20 BauNVO)

GRZ 0,5 Grundflächenzahl

OK 3,5 maximale Höhe baulicher Anlagen in Metern (Oberkante Solarmodul bzw. der baulichen Anlage)

Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 23 BauNVO)

Baugrenze

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

private Straßenverkehrsfläche

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

private Grünfläche, Zweckbestimmung Abschirmungsgrün

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

Umgrenzung von Flächen für die Anpflanzung von Gehölzen

Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Gehölzen

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des B-Planes (§ 9 Abs. 7 BauGB)

2. Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

(D) Bodendenkmal (Kategorie Blau, geschützt gem. § 5 Abs. 2 DSchG M-V)

3. Darstellungen ohne Normcharakter

15/3 Flurstücksgrenze und Flurstücksnummer

5.0 Bemaßung in Metern

TEIL B - TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 u. 2a BauGB, §§ 1, 4, 16, 18 und 19 BauNVO)

1.1 Das Sonstige Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO PV-FA) wird gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung der Energiegewinnung auf Grundlage solarer Strahlungsenergie festgesetzt. Es dient der Errichtung und dem Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Zulässig sind Modulstische mit Solarmodulen und alle für den Betrieb notwendige Nebenanlagen, wie Trafostationen, Umspannstationen und Wechselrichterstationen sowie Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 3,5 m.

1.2 Die maximale Höhe der baulichen Anlagen wird auf 3,5 m beschränkt. Den unteren Bezugspunkt stellen die in der Planzeichnung (Teil A) dargestellten Geländehöhen in Meter über NN im Bezugssystem DHHN2016 dar. Der obere Bezugspunkt ist die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

2. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

2.1 Die von den Modulen überschirmten Flächen und die Modulzwischenräume dürfen zweimal jährlich nicht vor dem 1. Juli gemäht werden. Das Mähgut ist zu entfernen. Unter den Modulen ist das Mähen ohne Mähgutentfernung zulässig. Alternativ zur Mähgut-Entfernung ist eine Beweidung mit Schafen mit einem Besatz von maximal einer Großvieheinheit je Hektar möglich. Die Verwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist nicht zulässig.

2.2 In der im Plan bezeichneten Fläche sind heimische Laubsträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. In annähernd gleichen Anteilen sind folgende Arten zu verwenden: Weißdorn, Schlehe, Wild-Rosen, Schwarzer Holunder, Sal-Weide und Wild-Obst-Baumarten (z. B. Birne, Apfel, Kirsche). Die Hecke muss aus zwei Gehölzreihen mit einem Abstand untereinander von 1,0 m bestehen. Innerhalb der Reihe beträgt der Abstand zwischen den Sträuchern 1,5 m. Der Abstand von Baum zu Baum muss mindestens 3,0 m betragen. Es sind folgende Holzqualitäten zu verwenden: mindestens 80/100 cm.

2.3 Für die zu pflanzenden Gehölze hat eine Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Außerdem ist eine mindestens dreijährige Entwicklungspflege einschließlich Bewässerung gemäß DIN 18919 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation) durchzuführen.

Hinweise

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Bauauftrags 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 in der Satzung genannten Rechtsgrundlagen und Normen können im Bauamt des Amtes Seenlandschaft Waren, Warendorfer Straße 4, 17192 Waren (Müritz) während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)

Baunutzungsverordnung i. d. Fassung d. Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V 1998 S. 12), zuletzt geändert: § 25 neu gefasst durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392)

Hauptsatzung der Gemeinde Peenehagen vom 07.09.2021

Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2019 (GVOBl. MV S. 467)

Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

Planzeichenerverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

VERFAHRENSVERMERKE

1. Die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf" wurde durch die Gemeindevertretung Peenehagen am 09.11.2021 beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte im Internet und im amtlichen Mitteilungsblatt "Landkurier" des Amtes Seenlandschaft Waren am 18.12.2021.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

2. Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 17 LPiG M-V und Anzeigerlass mit Schreiben vom 20.12.2021 über die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf" informiert worden.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

3. Die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB ist durch öffentliche Auslegung des Vorentwurfs des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 und der Begründung vom bis während der Dienstzeiten im Bauamt des Amtes Seenlandschaft Waren durchgeführt worden. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, im Internet und am im amtlichen Mitteilungsblatt "Landkurier" ortsüblich bekanntgemacht worden.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

4. Die Gemeindevertretung Peenehagen hat die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am geprüft und abgewogen.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

5. Die Gemeindevertretung Peenehagen hat am den Entwurf des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 mit der Begründung und dem Umweltbericht gebilligt.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB ist durch öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 und der Begründung vom während der Dienstzeiten im Bauamt des Amtes Seenlandschaft Waren durchgeführt worden. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, im Internet und am im amtlichen Mitteilungsblatt "Landkurier" ortsüblich bekanntgemacht worden.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

6. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

7. Die Gemeindevertretung Peenehagen hat die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am geprüft und abgewogen. Das Ergebnis der Abwägung ist mit Schreiben vom mitgeteilt worden.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

8. Der katastermäßige Bestand am wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgte, da die rechtsverbindliche Flurkarte im Maßstab 1: vorliegt. Regressansprüche können nicht abgeleitet werden.

..... den (ObVI Dipl.-Ing.)

9. Der vorhabenbezogene B-Plan Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf" wurde am von der Gemeindevertretung Peenehagen als Satzung beschlossen. Die Begründung mit dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung Peenehagen vom gebilligt.

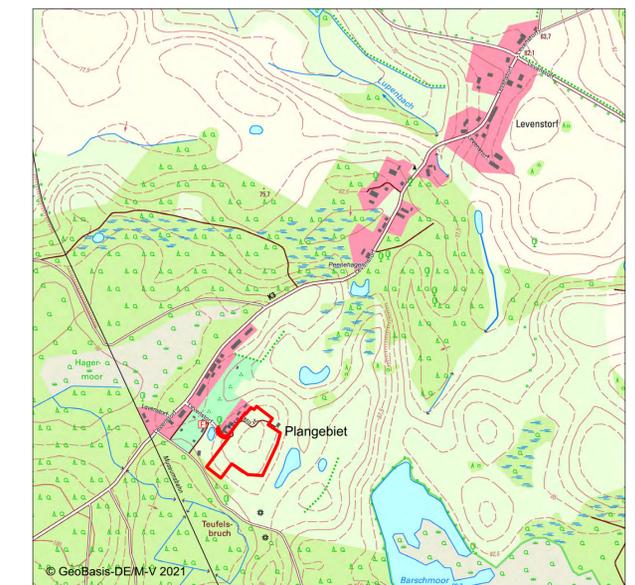
Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

10. Die Genehmigung des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 wurde mit Verfügung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vom erteilt. Der vorhabenbezogene B-Plan Nr. 3, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)

11. Die Erteilung der Genehmigung und die Stelle, bei der der vorhabenbezogene B-Plan Nr. 3 auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind im Internet und am im amtlichen Mitteilungsblatt "Landkurier" ortsüblich bekanntgemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften (§ 214 BauGB) und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB, § 5 Abs. 5 KV M-V) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Der vorhabenbezogene B-Plan Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf" ist mit Ablauf des in Kraft getreten.

Peenehagen, den (Bürgermeisterin)



GEMEINDE PEENEHAGEN		Plan-Nr.: 30198/001
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 3 "PV-FREIFLÄCHENANLAGE AM GUTSHAUS LEVENSTORF"		27.01.2022
VORENTWURF		M. 1:1000
		Gez.: TS

STEFAN PULKENAT LANDSCHAFTSARCHITEKT DIPL.-ING./BDLA
Fritz-Reuter-Straße 32 17139 Gielow Tel. 039957/ 2510 Fax 039957/ 25125

Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 "PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf"

Teil A - Planzeichnung



Plangrundlage: Flurkarte vom Amt Seenlandschaft Waren vom 23.09.2021

PLANZEICHENERKLÄRUNG

1. Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO)

SO PV-FA Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16, 18 - 20 BauNVO)

GRZ 0,5 Grundflächenzahl

OK 3,5 maximale Höhe baulicher Anlagen in Metern (Oberkante Solarmodul bzw. der baulichen Anlage)

Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 23 BauNVO)

Baugrenze

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

private Straßenverkehrsfläche

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

private Grünfläche, Zweckbestimmung Abschirmungsgrün

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

Umgrenzung von Flächen für die Anpflanzung von Gehölzen

Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Gehölzen

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des B-Planes (§ 9 Abs. 7 BauGB)

2. Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

D Bodendenkmal (Kategorie Blau, geschützt gem. § 5 Abs. 2 DSchG M-V)

3. Darstellungen ohne Normcharakter

15/3 Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer

5,0 Bemaßung in Metern

geplante bauliche Anlage (Solarmodul)

TEIL B - TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 u. 2a BauGB, §§ 1, 4, 16, 18 und 19 BauNVO)

1.1 Das Sonstige Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO PV-FA) wird gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung der Energiegewinnung auf Grundlage solarer Strahlungsenergie festgesetzt. Es dient der Errichtung und dem Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen und alle für den Betrieb notwendige Nebenanlagen, wie Trafostationen, Umspannstationen und Wechselrichterstationen sowie Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 3,0 m.

1.2 Die maximale Höhe der baulichen Anlagen wird auf 3,0 m beschränkt. Den unteren Bezugspunkt stellen die in der Planzeichnung (Teil A) dargestellten Geländehöhen in Meter über NNH im Bezugssystem DHHN2016 dar. Der obere Bezugspunkt ist die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

2. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

2.1 Die von den Modulen übershirmten Flächen und die Modulzwischenräume dürfen zweimal jährlich nicht vor dem 1. Juli gemäht werden. Das Mähgut ist zu entfernen. Unter den Modulen ist das Mähen ohne Mähgutentfernung zulässig. Alternativ zur Mahd ist eine Beweidung mit Schafen mit einem Besatz von maximal einer Großvieheinheit je Hektar möglich. Die Verwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist nicht zulässig.

2.2 In der im Plan bezeichneten Fläche sind heimische Laubsträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. In annähernd gleichen Anteilen sind folgende Arten zu verwenden: Weißdorn, Schlehe, Wild-Rosen, Schwarzer Holunder, Sal-Weide und Wild-Obst-Baumarten (z. B. Birne, Apfel, Kirsche). Die Hecke muss aus zwei Gehölzreihen mit einem Abstand untereinander von 1,0 m bestehen. Innerhalb der Reihe beträgt der Abstand zwischen den Sträuchern 1,5 m. Der Abstand von Baum zu Baum muss mindestens 3,0 m betragen. Es sind folgende Gehölzqualitäten zu verwenden: mindestens 80/100 cm.

2.3 Für die zu pflanzenden Gehölze hat eine Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Außerdem ist eine mindestens dreijährige Entwicklungspflege einschließlich Bewässerung gemäß DIN 18919 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation) durchzuführen.

Hinweise

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 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 in der Satzung genannten Rechtsgrundlagen und Normen können im Baumt des Amtes Seenlandschaft Waren, Warendorfer Straße 4, 17192 Waren (Mürit) während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)

Baunutzungsverordnung i. d. Fassung d. Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

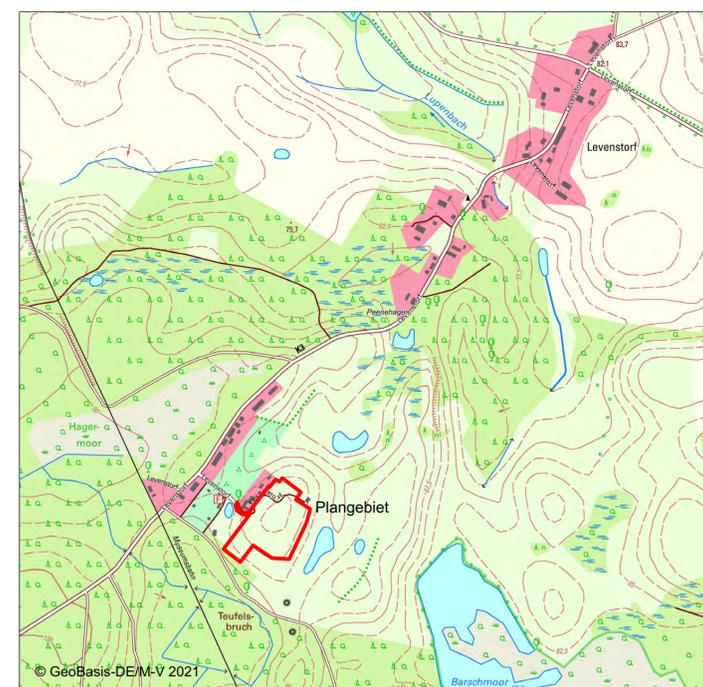
Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V 1998 S. 12), zuletzt geändert: § 25 neu gefasst durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392)

Hauptsatzung der Gemeinde Peenehagen vom 07.09.2021

Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2019 (GVOBl. MV S. 467)

Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)



GEMEINDE PEENEHAGEN

VORHABEN- UND ERSCHLISSUNGSPLAN ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 3 "PV-FREIFLÄCHENANLAGE AM GUTSHAUS LEVENSTORF"

VORENTWURF

STEFAN PULKENAT
Fritz-Reuter-Straße 32

LANDSCHAFTSARCHITEKT
17139 Gielow
Tel. 039957/ 2510

DIPL.-ING./ BDLA
Fax 039957/ 25125

Plan-Nr.: 30198/001
27.01.2022
M. 1:1000
Gez.: TS

Gemeinde Peenehagen
Amt Seenlandschaft Waren
Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 „PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf“

Begründung (Vorentwurf)

Auftragnehmer:

Stefan Pulkenat

Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing./ BDLA
Fritz-Reuter-Straße 32, 17139 Gielow
Tel.: 039957/ 251-0, Fax: 039957/ 251-25
info@la-pulkenat.de

Bearbeitung: Tammo Strobl

Stand: 27.01.2022

Inhaltsverzeichnis

Teil A - Begründung

1	Anlass	6
2	Plangeltungsbereich und Plangrundlagen	6
3	Art des Bauleitplanverfahrens	9
4	Übergeordnete Planungen	9
4.1	Überörtliche Planungen	9
4.2	Örtliche Planungen	10
5	Vorhabenbeschreibung	10
6	Bestand und Bewertung der Ausgangssituation	12
6.1	Biotop- und Nutzungstypen	12
6.2	Eigentumsverhältnisse	17
6.3	Verkehrstechnische Erschließung	17
6.4	Ver- und Entsorgung	17
6.5	Geologie, Baugrund- und Altlastensituation	17
6.6	Schutzgebiete und -objekte	18
6.6.1	Geschützte Bereiche nach Naturschutzrecht.....	18
6.6.2	Geschützte Bereiche nach Denkmalschutzrecht.....	20
6.6.3	Geschützte Bereiche nach Wasserhaushaltsrecht.....	21
7	Städtebauliche Planung	21
7.1	Bauliche Nutzung	21
7.1.1	Art der baulichen Nutzung.....	21
7.1.2	Maß der baulichen Nutzung	22
7.1.3	Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise, Höhe der baulichen Anlage.....	22
7.2	Erschließung	23
7.2.1	Straßenverkehrsfläche	23
7.2.2	Ver- und Entsorgung	23

8	Grünordnung	24
9	Hinweise zur Umsetzung der Planung.....	24
10	Auswirkungen der Planung	27
11	Flächenbilanz.....	28
12	Vorprüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf die benachbarten internationalen Schutzgebiete	28
13	Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten.....	28
14	Eingriffsregelung gemäß Naturschutzrecht.....	29
14.1	Vorbemerkung.....	29
14.2	Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	29
14.3	Verbleibende Beeinträchtigungen	30
14.4	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	30
14.4.1	Ermittlung des Biotopwertes	30
14.4.2	Ermittlung des Lagefaktors	31
14.4.3	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)	32
14.4.4	Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopen (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen).....	32
14.4.5	Ermittlung der Versiegelung und Überbauung	34
14.4.6	Addition der berechneten Eingriffsflächenäquivalente	34
14.4.7	Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf	34
14.5	Geplante Maßnahmen für die Kompensation und Ermittlung des Kompensationswertes	36
14.6	Gesamtbilanzierung.....	37
Teil B - Umweltbericht (<i>befindet sich in der Erarbeitung</i>)		
15	Einleitung	38
15.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des B-Planes.....	38

15.2	Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan	38
15.2.1	Fachgesetze.....	38
15.2.2	Fachplanungen	38
16	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	38
16.1	Bestandsaufnahme.....	38
16.1.1	Schutzgut Mensch.....	38
16.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	38
16.1.3	Schutzgut Boden	38
16.1.4	Schutzgut Wasser	38
16.1.5	Schutzgüter Klima und Luft	38
16.1.6	Schutzgut Landschaft.....	38
16.1.7	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	38
16.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	38
16.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	38
16.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	38
16.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	38
16.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung u. Verringerung nachteiliger Auswirkungen	38
16.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen.....	38
16.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	38
17	Zusätzliche Angaben.....	39
17.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	39
17.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt.....	39
18	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben.....	39
19	Quellenverzeichnis	39

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Geschützte Biotop im Umfeld des Plangebietes	19
Tab. 2:	Flächenbilanz	28
Tab. 3:	Zuordnung Biotopwert zu Wertstufe gemäß HzE M-V 2018	31
Tab. 4:	Ermittlung der Biotopwerte der betroffenen Biotoptypen.....	31

Tab. 5: Zuordnung Lagefaktoren zur Lage des Eingriffsvorhabens gemäß HzE M-V 2018	32
Tab. 6: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	32
Tab. 7: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Versiegelung und Überbauung	34
Tab. 8: Kompensationswert der kompensationsmindernden Maßnahmen	35

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes in der Ortslage Levenstorf	7
Abb. 2: Luftbild vom Plangebiet mit umliegenden Flächen	8
Abb. 3: Plangebiet mit Gebäudebestand bis zum Jahr 2015	12
Abb. 4: Luftbild des Plangebietes von 2008	13
Abb. 5: Biotoptypen des Plangebietes	13
Abb. 6 u. 7: links: Blick Richtung Osten; rechts: Blick Richtung Westen (im Hintergrund: ehemaliges Gutshaus Levenstorf).....	14
Abb. 8 u. 9: Links: Blick Richtung Südosten; rechts: Blick Richtung Nordosten (im Hintergrund: ehemal. Wasserwerksgebäude auf den Flurstücken 13/2 u. 18/2).....	14
Abb. 10 u. 11: Links: nördl. Teil des Plangebietes, Blick Richtung Westen; rechts: südl. Teil, Blick Richtung Westen (im Hintergrund jeweils ehem. Gutshaus, benachbartes Gebäude und Geschosswohnungsbau an der Dorfstraße)	15
Abb. 12 u. 13: Links: östl. Rand des Plangebietes (mit Berg-Ahorn), Blick Richtung Norden; rechts: Landschaft östlich des Plangebietes.....	15
Abb. 14 u. 15: Links: südl. Teil des Plangebietes, Blick Richtung Westen (im Hintergrund: angrenzender Wald); rechts: Berg-Ahorn-Aufwuchs am nördlichen Rand des Plangebietes.....	15
Abb. 16 u. 17: Westlicher Teil des Plangebietes, Zuwegung in das Plangebiet und zum ehemaligen Wasserwerksgebäude (Blick Richtung Nordwesten bzw. Norden).....	16
Abb. 18 u. 19: Links: dem ehemal. Gutshaus nördl. benachbartes, denkmalgeschütztes Gebäude; rechts: Gebäude neben dem Plangebiet (nordwestlicher Teil).....	16
Abb. 20 u. 21: Versiegelte Flächen des ehemaligen Landwirtschaftsbetriebes im nördlichen Teil des Plangebietes	16
Abb. 22 u. 23: Links: Landschaft nördlich des Plangebietes; rechts: Baumweiden am nordwestlichen Rand des Plangebietes	17
Abb. 24: Bodendenkmale im Plangebiet (LAKD M-V 2021).....	20
Abb. 25 u. 26: Bestehende Umzäunung des Plangebietes (östlich)	33
Abb. 27: Bestehende Umzäunung des Plangebietes (nördlich).....	33

Anlagen

Die Anlagen 1 und 2 befinden sich noch in der Erarbeitung. Nach Fertigstellung werden sie der Begründung zum B-Plan beigelegt.

1. Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Peenehagen
2. Vorprüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf die internationalen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
3. Vorhaben- und Erschließungsplan

TEIL A BEGRÜNDUNG

1 Anlass

Der Vorhabenträger, die FEH Bauwerk GmbH aus 65760 Eschborn, beabsichtigt in Zusammenarbeit mit dem Grundstückseigentümer auf dem Flurstück 15/3 der Flur 3 in der Gemarkung Levenstorf (Gemeinde Peenehagen) die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ("PV-Anlage"). Es handelt sich um eine Konversionsfläche, auf der bis vor einigen Jahren ein Landwirtschaftsbetrieb (Tierproduktionsanlage) angesiedelt war.

Die Gemeinde Peenehagen beabsichtigt, die planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung der PV-Anlage zu schaffen. Erforderlich ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Der B-Plan Nr. 3 soll als vorhabenbezogener Bebauungsplan (B-Plan) gemäß § 12 BauGB aufgestellt werden.

Planungsziel ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind im Außenbereich im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB keine privilegierten Vorhaben. Deshalb ist eine vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit sowie die Einspeisezusage des zuständigen Energieversorgers sind die Voraussetzungen, um eine Einspeisevergütung für den Strom aus großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlage beanspruchen zu können.

Ein Vergütungsanspruch auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) besteht für Freiflächen-Solaranlagen nur dann, wenn die Anlage auf bestimmten, durch das EEG festgelegten Flächen und im Bereich eines Bebauungsplanes im Sinne des BauGB in Betrieb genommen worden ist. Durch diese Regelung soll sichergestellt werden, dass ökologisch sensible Flächen nicht überbaut werden und durch die Beteiligung der Gemeinden sowie der Öffentlichkeit eine möglichst hohe Akzeptanz der Anlagen vor Ort erreicht wird.

2 Plangeltungsbereich und Plangrundlagen

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 „PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf“ ergibt sich aus der Planzeichnung.

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 15/3 der Flur 3 in der Gemarkung Levenstorf; es hat eine Größe von 32.610 m² und befindet sich am östlichen Rand des südlichen Teils der Ortslage Levenstorf (siehe Abb. 1). Das Plangebiet ist an die Dorfstraße angebunden (Flurstück 14/3).

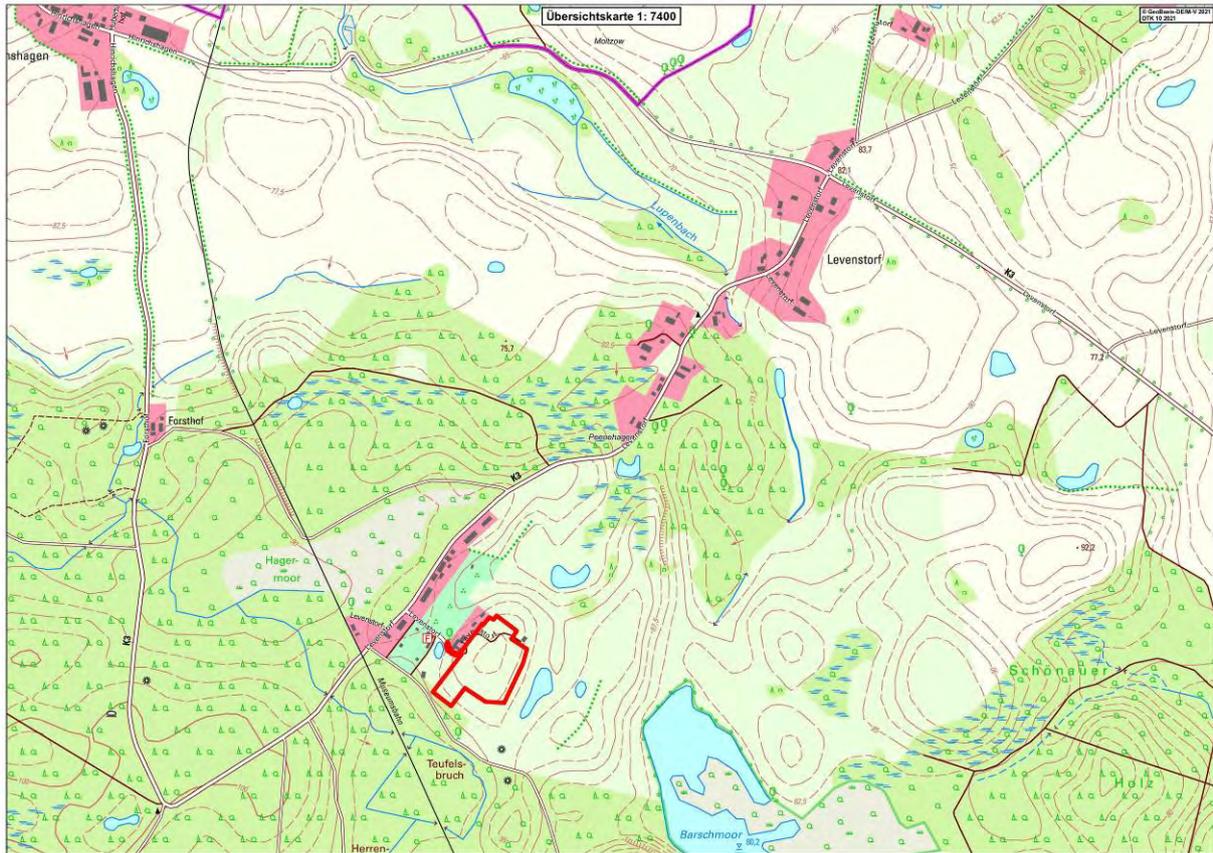


Abb. 1: Lage des Plangebietes in der Ortslage Levenstorf (© GeoBasis-DE/ M-V 2021)

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt (vgl. Abb. 2):

- im Westen: durch mehrere Gebäude der Ortslage Levenstorf (u. a. ehemaliges Gutshaus, Flurstücke 9/3, Flur 3, 18/7 und 18/8, jeweils Flur 2) und ungenutzte, teilweise mit Gehölzen bestandene Flächen (Flurstück 17/2, Flur 3),
- im Norden: durch Grünlandflächen (Flurstück 18/12, Flur 3) und ein für Freizeit und Erholung genutztes Grundstück mit einem ehemaligen Wasserwerksgebäude (Flurstücke 13/2, Flur 3, 18/2, Flur 2),
- im Osten: durch Grünlandflächen (Flurstücke 18/12 und 47/4, beide Flur 2),
- im Süden: durch Grünlandflächen (Flurstück 47/4, Flur 2) und eine Waldfläche (Flurstück 22, Flur 3).

Das folgende Luftbild zeigt das Plangebiet im Sommer 2020.



Abb. 2: Luftbild vom Plangebiet mit umliegenden Flächen (© GeoBasis-DE/ M-V 2021)

Die Beurteilung der Zulässigkeit von Bauvorhaben im Plangebiet erfolgte bisher gemäß § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich).

Der vorhabenbezogene B-Plan soll die Grundlage für eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine ortsbild-/ landschaftsbildverträgliche Einbindung der geplanten baulichen Anlage schaffen.

Der Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 wurde von der Gemeinde Peenehagen am 09.11.2021 gefasst.

Rechtsgrundlage für die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.

Die Gemeinde Peenehagen verfügt über keinen Flächennutzungsplan.

Bestandteile der Unterlagen zum B-Plan Nr. 3 werden folgende Unterlagen sein:

- Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Artenschutzfachbeitrag, BERG 2022) (vgl. Gliederungspunkt 14).
- Anlage 2: Vorprüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf die internationalen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (EU-Vogelschutzgebiet DE 2242-401 „Mecklenburgische

Schweiz und Kummerower See“ und Gebiet mit gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2442-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft nördlich von Waren“) (vgl. Gliederungspunkt 13).

Die Anlagen 1 und 2 befinden sich in der Erarbeitung. Sie werden zu einem späteren Zeitpunkt dem Entwurf des vorhabenbezogenen B-Planes beigefügt und der Öffentlichkeit, den Behörden und den sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB zugänglich gemacht. Wichtige Aussagen dieser Unterlagen werden in die Begründung zum B-Plan übernommen.

3 Art des Bauleitplanverfahrens

Der B-Plan soll als vorhabenbezogener B-Plan gemäß § 12 BauGB aufgestellt werden. Elemente des vorhabenbezogenen B-Planes sind

- der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers,
- der Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger und
- als Satzung der vorhabenbezogene Bebauungsplan.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan (V+E-Plan) ist Bestandteil des vorhabenbezogenen B-Planes. Der Begründung zum vorhabenbezogenen B-Plan ist der V+E-Plan als Anlage 3 beigefügt.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich beim vorhabenbezogenen B-Plan im Durchführungsvertrag zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten.

Der Durchführungsvertrag wird vor dem Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde auf Grundlage eines Gemeinderatsbeschlusses beschlossen.

Der Vorhabenträger ist zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließung bereit und in der Lage. Die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit des Vorhabenträgers zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses kann auf Wunsch durch entsprechende Unterlagen gegenüber der Gemeinde nachgewiesen werden.

4 Übergeordnete Planungen

4.1 Überörtliche Planungen

Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Für den vorliegenden B-Plan sind die Erfordernisse der Raumordnung gemäß Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP von 2016) und Regionalem Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS von 2011) zu berücksichtigen.

Landesraumentwicklungsprogramm

Im LEP M-V ist das Ziel aufgeführt, dass die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger und die Vorbehandlung bzw. energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen an geeigneten Standorten geschaffen werden sollen.

Als bevorzugte Standorte für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden insbesondere Konversionsflächen genannt, sofern sich diese - nach Prüfung ihrer Raumverträglichkeit, insbesondere hinsichtlich der naturschutzfachlichen und touristischen Auswirkungen - als geeignet erweisen.

Das Plangebiet stellt ein Konversionsgebiet dar. Bis vor wenigen Jahren wurde es als Betriebsstätte eines großen Landwirtschaftsbetriebes genutzt und war großflächig bebaut und versiegelt.

Gemäß den Darstellungen der Karte des LEP M-V befinden sich die Ortslage Levenstorf und auch das Plangebiet in einem Tourismusedwicklungsraum. Angrenzend an die Ortslage und das Plangebiet ist ein Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege vorhanden.

Regionales Raumentwicklungsprogramm

Das RREP MS weist in seiner Karte dieselben Festlegungen auf wie das LEP M-V (Tourismusedwicklungsraum, angrenzend Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege). Außerdem verläuft in einem Abstand von ca. 20 m südlich zum Plangebiet ein Abschnitt eines regional bedeutsamen Radroutennetzes.

Landesplanerische Stellungnahme

In der vorliegenden landesplanerischen Stellungnahme vom 11.01.2022 kommt das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte zu dem Ergebnis, dass die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 3 „PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf“ mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist.

4.2 Örtliche Planungen

Die Gemeinde Peenehagen verfügt weder über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan noch über einen Landschaftsplan.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot). Von dem Grundsatz des Entwicklungsgebotes kann bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen gegebenenfalls abgewichen werden (§ 8 Abs. 2 - 4 BauGB). So kann ein Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB auch ohne Flächennutzungsplan aufgestellt werden, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde zu ordnen.

5 Vorhabenbeschreibung

Nach dem aktuellen Stand der Technik reicht die Fläche für eine PV-Anlage von ca. 2 - 3 MW. Die dortige Sonnenstrahlung ermöglicht einen spezifischen Jahresertrag von ca. 1.040 kWh/kWp/ Jahr. Das bedeutet, dass die PV-Anlage über 2,08 MWh Strom jährlich erzeugen kann.

Mit dieser Anlagenleistung können bis zu ca. 460 Vier-Personen-Haushalte mit Grünstrom versorgt werden. Durch die gewonnene Solarenergie können pro Jahr etwa 1.660 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Von den Solarmodulen werden max. 40 % der Fläche des Sonstigen Sondergebietes überdeckt. Unterhalb der Solarmodule und zwischen den Modulflächen werden unversiegelte, begrünte Flächen vorhanden sein.

Die PV-Anlage besteht aus aufgeständerten Modultischreihen (Gestelle) mit Photovoltaik-Modulen in Südausrichtung, Batteriespeicher, Wechselrichter und Trafostation sowie aus der Verkabelung der elektrischen Komponenten untereinander und einer Umzäunung. Die Aufständigung wird ohne Fundamente in den Boden gerammt. Die lichte Höhe der Anlage beträgt rund 3,0 m je nach Detailplanung und Modulauswahl. Die Abstände zwischen den Modulreihen sind so gewählt, dass ein Mähen der extensiven Begrünung uneingeschränkt möglich ist. Die Umzäunung, die aus Sicherheitsgründen notwendig ist, hat einen Abstand zum Boden von ca. 20 cm, damit kleinere wildlebende Tiere ungehindert Zugang haben.

Der mögliche Netzanschlusspunkt zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das Leitungsnetz befindet sich im 20-kV-Freileitungsnetz der E.DIS Netz GmbH in einer Entfernung von ca. 100 m.

Für die Gemeinde Peenehagen ergeben sich durch das Vorhaben finanzielle Einnahmen durch die Gewerbesteuer. Mindestens 70 % der Gewerbesteuer verbleiben in der Kommune, in der die PV-Anlage steht.

Die Bereitstellung der Vorhabenfläche durch den Landwirtschaftsbetrieb erfolgt über einen Pachtvertrag. Die langfristig sicheren Pachtzahlungen tragen zur Existenzsicherung des landwirtschaftlichen Betriebes und somit auch von Arbeitsplätzen bei.

Teile der Planung, die Erstellung von Gutachten, einzelne Baumaßnahmen und die spätere Wartung und Pflege der PV-Anlage soll durch lokale und regionale Unternehmen vorgenommen werden.

Die Gestelleinheiten mit den Solarmodulen werden jeweils in Reihen mit einer möglichst optimalen Neigung und Sonnenausrichtung (Süden) sowie ohne gegenseitige Verschattung aufgestellt. Der Abstand zwischen den Modultischen beträgt rund 3,0 m. Der Aufstellwinkel bewirkt die Selbstreinigung der Moduloberflächen durch abfließenden Niederschlag. Gleichzeitig verfügen die Module über eine glatte Oberfläche, die den Schmutz abweist.

Die Modultische werden mit Hilfe von gerammten Pfosten aus verzinktem Stahl ca. 1,5 m tief im Boden verankert. Die Pfosten haben die Form eines doppelten T-Trägers und eine Stärke von ca. 0,3 cm (Außenmaße ca. 15 cm x 15 cm).

Der Abstand zwischen der Unterkante der Module und der Geländeoberkante (GOK) beträgt ca. 0,5 m, um eine Verschattung durch niedrig wachsende Vegetation auszuschließen. Die Moduloberkante erreicht eine Höhe von rund 3,0 m über dem vorhandenen Gelände.

Der in Abhängigkeit von der Verschattungsfreiheit gewählte Abstand von rund 3,0 m zwischen den Gestellreihen gewährleistet die Baufreiheit für Montage- und Reparaturarbeiten sowie die Pflege der Fläche.

Das Planungskonzept sieht den Einsatz von dezentralen Wechselrichtern vor. Dabei kommen mehrere kleine Wechselrichter zum Einsatz, die an dem Gestellsystem unter den Modulen montiert werden.

Für den Betrieb der Anlage sind auch zwei Trafostationen (Grundfläche zusammen max. ca. 15 m²) erforderlich. Die Trafostationen werden voraussichtlich eine maximale Höhe von ca. 1,80 m über Gelände haben.

Die Modulgruppen werden zu sogenannten Strings zusammengefasst und entsprechend der technischen Auslegung mit den Wechselrichtern verschaltet. Innerhalb der Modulgestellreihen erfolgt die Kabelverlegung unter- bzw. oberirdisch auf Gitterrosten. Von den Gestelleinheiten verlaufen die Gleichstromkabel zu den Wechselrichtern.

Die Einspeisung des elektrischen Stroms erfolgt mittels einer Übergabestation in das 20-kV-Netz.

Als Schutz gegen Diebstahl wird die PV-Anlage eingezäunt. Die Zaununterkante besitzt ausreichend Abstand zum Gelände (ca. 20 cm), so dass Kleinsäuger passieren können.

Die PV-Anlage wird nach Ende der Betriebsdauer vollständig zurückgebaut und steht dann ohne Einschränkungen für andere Nutzungen zur Verfügung.

6 Bestand und Bewertung der Ausgangssituation

6.1 Biotop- und Nutzungstypen

Die Gebäude der ehemaligen Tierproduktionsanlage und die meisten versiegelten Flächen wurden zwischen 2012 und 2014 beseitigt. Seit einiger Zeit wird der überwiegende Teil des Plangebietes als Pferdeweide genutzt, davon, die eine Gebietshälfte offensichtlich nur in größeren zeitlichen Abständen. Randlich sind einige wenige Sträucher und Bäume jüngeren bis mittleren Alters vorhanden.

Die folgende Abbildung zeigt das Plangebiet mit den Gebäuden vor deren Rückbau.



Abb. 3: Plangebiet mit Gebäudebestand bis zum Jahr 2015 (© GeoBasis-DE/ M-V 2021)

Die folgende Abbildung zeigt das Plangebiet in einem Luftbild von 2008.



Abb. 4: Luftbild des Plangebietes von 2008 (© GeoBasis-DE/ M-V 2021)



Abb. 5: Biotoptypen des Plangebietes (© GeoBasis-DE/ M-V 2021)

Biotoptypen der Abb. 5: 1 = Artenarmes Frischgrünland, 2 = Aufgelassenes Frischgrünland, 3 = Versiegelte Freifläche, 4 = Strauchhecke, 5 = Straße bzw. Wirtschaftsweg, versiegelt, 6 = Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt, 7 = Artenarmer Zierrasen, 8 = Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte

Auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind folgende Biotop- und Nutzungstypen anzutreffen:

- nördlich: artenarmes Frischgrünland (Pferdeweide),
- östlich: artenarmes Frischgrünland (überwiegend Pferdeweide),
- südlich: artenarmes Frischgrünland (Pferdeweide) und Mischwald,
- westlich: Brachflächen der Dorfgebiete (z. T. mit Resten eines Landwirtschaftsgebäudes), das ehemalige, bewohnte Gutshaus, zwei Nebengebäude sowie Gartenflächen.

Die folgenden Fotos zeigen das Plangebiet und seine Umgebung am 01.09.2021.



Abb. 6 u. 7: links: Blick Richtung Osten; rechts: Blick Richtung Westen (im Hintergrund: ehemaliges Gutshaus Levenstorf)



Abb. 8 u. 9: Links: Blick Richtung Südosten; rechts: Blick Richtung Nordosten (im Hintergrund: ehemaliges Wasserwerksgebäude auf den Flurstücken 13/2 und 18/2)



Abb. 10 u. 11: Links: nördl. Teil des Plangebietes, Blick Richtung Westen; rechts: südl. Teil, Blick Richtung Westen (im Hintergrund jeweils ehem. Gutshaus, benachbartes Gebäude und Geschosswohnungsbau an der Dorfstraße)



Abb. 12 u. 13: Links: östl. Rand des Plangebietes (mit Berg-Ahorn), Blick Richtung Norden; rechts: Landschaft östlich des Plangebietes



Abb. 14 u. 15: Links: südl. Teil des Plangebietes, Blick Richtung Westen (im Hintergrund: angrenzender Wald); rechts: Berg-Ahorn-Aufwuchs am nördlichen Rand des Plangebietes



Abb. 16 u. 17: Westlicher Teil des Plangebietes, Zuwegung in das Plangebiet und zum ehemaligen Wasserwerksgebäude (Blick Richtung Nordwesten bzw. Norden)



Abb. 18 u. 19: Links: dem ehemaligen Gutshaus nördl. benachbartes, denkmalgeschütztes Gebäude; rechts: Gebäude neben dem Plangebiet (nordwestlicher Teil)



Abb. 20 u. 21: Versiegelte Flächen des ehemaligen Landwirtschaftsbetriebes im nördlichen Teil des Plangebietes



Abb. 22 u. 23: Links: Landschaft nördlich des Plangebietes; rechts: Baumweiden am nordwestlichen Rand des Plangebietes

6.2 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Eigentum eines Landwirtschaftsunternehmens. Die zukünftige Nutzung der Fläche als Solarpark ist mit dem Eigentümer abgestimmt.

6.3 Verkehrstechnische Erschließung

Die Zufahrt in das Plangebiet erfolgt über die von der Dorfstraße abzweigende Straße zum ehemaligen Gutshaus (Flurstück 14/3). Dieses Flurstück endet kurz vor dem Gutshaus. Die weiterführende Straße auf dem Plangebiets-Flurstück 15/3 führt um das Gutshaus herum und endet am westlichen Rand des Plangebietes.

6.4 Ver- und Entsorgung

Ein Anschluss des Plangebietes an das öffentliche Ver- und Entsorgungsnetz (Trinkwasserversorgung, Schmutzwasserentsorgung, Gasversorgung etc.) ist nicht vorhanden und aufgrund der geplanten Nutzung auch nicht erforderlich.

6.5 Geologie, Baugrund- und Altlastensituation

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen den Landschaftszonen „Höhentrüben und Mecklenburgische Seenplatte“ und „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“. Auf die Großlandschaften bezogen sind das die „Mecklenburger Großseenlandschaft“ und das „Obere Peenegebiet“ und auf die Landschaftseinheiten das „Großseenland mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee“ sowie das „Kuppige Peenegebiet mit Mecklenburger Schweiz“. (Kartenportal Umwelt M-V 2021)

Geologisch betrachtet ist im Plangebiet aus dem Weichselglazial des Pleistozäns stammender Geschiebelehm und -mergel der Grundmoräne vorhanden.

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch grundwasserbestimmte und/oder staunasse Lehme/Tieflehme. In südlicher Richtung schließen sich sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme an. (Kartenportal Umwelt M-V 2021)

Das Plangebiet ist weitgehend eben; es ist in südliche und östliche Richtung leicht geneigt. Die Höhenlage beträgt etwas über 90 m ü. NHN.

Altlasten oder Altlastverdachtsflächen sind im Plangebiet oder auf unmittelbar angrenzenden Flächen nicht bekannt.

6.6 Schutzgebiete und -objekte

6.6.1 Geschützte Bereiche nach Naturschutzrecht

Internationale Schutzgebiete

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil von internationalen Schutzgebieten. Allerdings wird der südliche Teil der Ortslage Levenstorf von folgenden internationalen Schutzgebieten umschlossen:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2442-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft nördlich von Waren“,
- Europäisches Vogelschutzgebiet DE 2242-401 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“.

Innerhalb des B-Plan-Aufstellungsverfahrens wird geprüft, ob durch den B-Plan erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgebiete verursacht werden können. Diese Vorprüfung befindet sich noch in der Erarbeitung; nach Fertigstellung wird sie der Begründung beigelegt.

Nationale Schutzgebiete

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil nationaler Schutzgebiete. Nächstgelegenes Naturschutzgebiet ist in südlicher Richtung in einer Entfernung von rund 330 m das 30 ha große „Barschmoor“.

Der südliche Teil der Ortslage Levenstorf einschließlich des Plangebietes wird umschlossen vom 7.550 m² großen Landschaftsschutzgebiet „Mecklenburger Schweiz und Kummerower See“.

Geschützte Biotop und Geotope

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine gemäß § 20 Naturschutzausführungsgesetz M-V geschützten Biotop. Angrenzend bzw. im Umfeld sind gemäß den Angaben des Kartenportals Umwelt M-V (2021) folgende geschützte Biotop vorhanden:

Nr.	Biotopname und Merkmale	Gesetzesbegriff	Flächen-größe	Bemerkungen
im 50-m-Umkreis:				
MUE04224	permanentes Kleingewässer, Typha-Röhricht, Wasserlinsen, Weide	Stehende Kleingewässer, einschließl. Ufervegetation	2.220 m ²	grenzt westlich an das Plangebiet an
MUE04215	permanentes Kleingewässer, Typha-Röhricht, verbuscht	Stehende Kleingewässer, einschließl. Ufervegetation	2.276 m ²	südlich vom Plangebiet, rd. 64 % liegen im 50-m-

				Umkreis
im Umkreis von 50 bis 200:				
MUE04235	Bach, Quellflur, Bachröhricht, Erle, Birke, verbuscht	Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder	2.616 m ²	nördlich vom Plangebiet
MUE04244	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze	5.189 m ²	nördlich vom Plangebiet
MUE04385	Feldgehölz, Erle, Birke, feucht-frisch	Naturnahe Feldgehölze	3.138 m ²	nördlich vom Plangebiet
MUE04384	Hecke, Eiche, Überhälter	Naturnahe Feldhecken	1.115 m ²	nördlich vom Plangebiet
MUE04389	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze	4.129 m ²	nördlich vom Plangebiet
MUE04383	verlandetes Kleingewässer	Röhrichtbestände und Riede; Seggen- und binsenreiche Nasswiesen; Verlandungsbereiche stehender Gewässer	6.288 m ²	nördlich vom Plangebiet
MUE04380	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze	478 m ²	nördlich vom Plangebiet
MUE04378	Baumgruppe, Eiche, Hainbuche, Birke, Pappel, Untergrund beweidet, Lesesteinhaufen/ -mauer	Naturnahe Feldgehölze	3.977 m ²	nordöstlich vom Plangebiet
MUE04362	permanentes Kleingewässer, verbuscht, Wasserlinsen	Stehende Kleingewässer, einschließl. Ufervegetation	753 m ²	östlich vom Plangebiet
MUE04361	Feldgehölz, Eiche, Hainbuche	Naturnahe Feldgehölze	2.838 m ²	östlich vom Plangebiet
MUE04356	Gebüsch/ Strauchgruppe	Naturnahe Feldgehölze	248 m ²	südöstlich vom Plangebiet
MUE04350	Baumgruppe, Eiche, Hügelgrab/ historische Wallanlage	Naturnahe Feldgehölze	1.486 m ²	südlich vom Plangebiet
MUE04207	Nordteil des Teufelsbruchs	Naturnahe Bruch-, Sumpf- u. Auwälder	17.424 m ²	südwestlich vom Plangebiet

Tab. 1: Geschützte Biotope im Umfeld des Plangebietes

Geschützte Geotope sind weder im Plangebiet noch auf angrenzenden Flächen vorhanden.

Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile

Auch Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile kommen weder im Plangebiet noch auf angrenzenden Flächen vor.

Geschützte Bäume

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich keine geschützten Bäume. Gemäß § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, gesetzlich geschützt.

6.6.2 Geschützte Bereiche nach Denkmalschutzrecht

Baudenkmale

Westlich in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich das Baudenkmal Nr. 349 - Gutshaus mit nordöstlichem Wirtschaftsgebäude (Levenstorf 14 und 15, Einzeldenkmale). Bei dem Gutshaus handelt es sich um einen eingeschossigen, 7-achsigen, sanierten Backsteinbau mit Krüppelwalmdach von ca. 1850.

Bodendenkmale

Gemäß den Angaben des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V (LAKD) vom 01.11.2021 ist im westlichen Teil des Plangebietes ein Bodendenkmal vorhanden (siehe folgende Abb.). Die in der folgenden Abbildung im Plangebiet (beige Fläche) dargestellten Gebäude existieren bis auf das sehr kleine Gebäude am südöstlichen Rand der Bodendenkmalfläche nicht mehr.

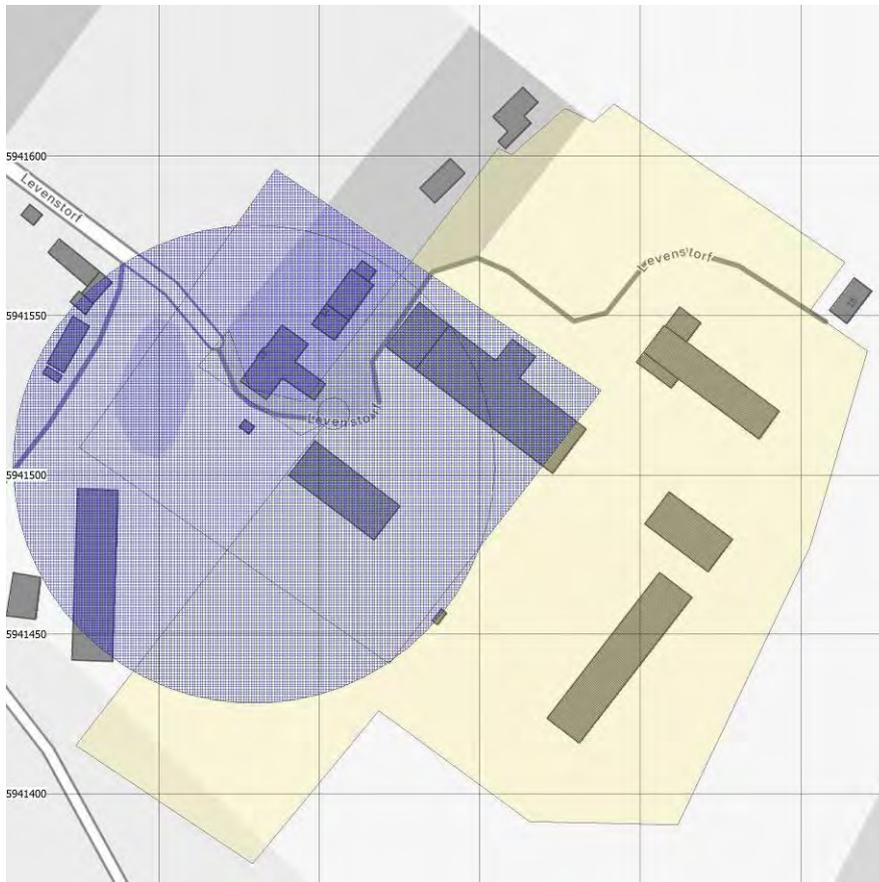


Abb. 24: Bodendenkmale im Plangebiet (LAKD M-V 2021)

Das LAKD teilt in seiner Stellungnahme mit, dass für das Vorhaben eine Genehmigung nach § 7 Denkmalschutzgesetz M-V erforderlich ist. Zuständig dafür ist der Landrat des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte als untere Denkmalschutzbehörde.

Auflagen zur Sicherstellung und Bergung von Bodendenkmalen resultieren dem LAKD zufolge aus dem Denkmalschutzgesetz M-V ebenso wenig wie die Verpflichtung eines Bauherren zur Heranziehung von archäologischen Aufsehern oder Baubegleitern. Auch die Ermächtigung zur Verpflichtung eines Bauherren zur Bergung und Erfassung der gefundenen Denkmale oder zur Information über die in Aussicht genommenen Maßnahmen könne aus diesen Normen nicht

abgeleitet werden. Beides sei nach § 4 Abs. 2 i. V. m. § 11 Abs. 4 DSchG M-V originäre Aufgabe der Denkmalfachbehörde bzw. unteren Denkmalschutzbehörde. Die denkmalbezogenen Verpflichtungen des Bauherren beschränkten sich im Wesentlichen auf die Auskunft-, Anzeige- und Erhaltungspflicht.

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des LAKD in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Tage nach Zugang der Anzeige.

Da im Plangebiet keine Gebäude errichtet und die schmalen Pfosten der Modulgestelle nur in den Boden gerammt werden, sind Beeinträchtigungen eines möglicherweise vorhandenen Bodendenkmals nicht zu erwarten.

6.6.3 Geschützte Bereiche nach Wasserhaushaltsrecht

Das Plangebiet oder angrenzende Flächen sind nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes.

7 Städtebauliche Planung

7.1 Bauliche Nutzung

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

Mit den textlichen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung wird das Planvorhaben konkretisiert.

Das Plangebiet wird als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ nach § 11 BauNVO festgesetzt. Als Sonstige Sondergebiete sind solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wesentlich unterscheiden.

Das Sondergebiet dient der Errichtung und dem Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einschließlich der zu deren Wartung und Betrieb erforderlichen Anlagen. Zulässig sind fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art bestehend vor allem aus

- Photovoltaikmodulen,
- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion),
- Wechselrichterstationen,
- Transformatoren-/ Netzeinspeisestationen,
- Einfriedungen.

Zum Schutz der PV-Freiflächenanlage ist eine ca. 2,0 m hohe Einfriedung des Sonstigen Sondergebietes notwendig. Die Errichtung der Einfriedung ist als Nebenanlage innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Für Kleinsäuger soll die Einzäunung bis zu 20 cm über den Boden durchlässig gestaltet werden.

Nach Ablauf der zeitlich nicht festgelegten Betriebsdauer erfolgt ein Rückbau aller baulichen Anlagen der PV-Freiflächenanlage. Der städtebauliche Vertrag zwischen der Gemeinde Peenehagen und dem Vorhabenträger enthält eine Verpflichtung zum kompletten Rückbau der PV-Anlage.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige Grundflächenzahl bestimmt. Die PV-Module werden in geneigter Position auf den Gestellen befestigt. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der PV-Anlage sind die senkrechte Projektion der äußeren Abmessung der Modultische und die Grundflächen der weiteren, für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Dazu gehören nach jetzigem Planungsstand zwei Trafostationen und eine Übergabestation.

Im Sonstigen Sondergebiet wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,5 festgesetzt. Im Plangebiet dürfen somit innerhalb der Baugrenze maximal 13.467 m² durch Solarmodule (Senkrechtprojektion) und sonstige bauliche Anlagen überdeckt sein. Der Orientierungswert für Sonstige Sondergebiete gemäß BauNVO liegt bei 0,8.

7.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise, Höhe der baulichen Anlage

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch die Festsetzung einer Baugrenze bestimmt. Die Baugrenze weist überwiegend den gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstand von 3,0 m zur äußeren Grundstücksgrenze auf. Im Norden und Nordwesten des Plangebietes ist ein etwas größerer Abstand vorhanden, da parallel zur Plangebietsgrenze ein rund 5 m breiter Fahrweg zu den Flurstücken 13/2 und 18/2 verläuft. Außerdem ist im Südwesten des Plangebietes ein Abstand von 30 m zum angrenzenden Flurstück 22 einzuhalten, da es sich bei dem dortigen Gehölzbestand um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes M-V handelt. Hier gilt § 20 LWaldG M-V (Abstand baulicher Anlagen zum Wald).

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen, d. h. deren jeweilige Oberkante, wird zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes auf maximal 3,5 m über der im Plangebiet vorliegenden Geländehöhe festgesetzt. Dies gilt für die Solarmodule, für Nebenanlagen/ Gebäude und sonstige elektrische Betriebseinrichtungen.

Innerhalb der Baugrenzen wurde darauf verzichtet, Abstandsflächen zwischen den Photovoltaik-Modulreihen festzusetzen, da zur Verhinderung einer gegenseitigen Verschattung und zur Gewährleistung der Wartung ohnehin ausreichende Abstände zwischen den Modulreihen eingehalten werden müssen.

Die nicht überbauten Flächen und die Flächen unterhalb der PV-Module behalten nach einer Mahd ihre vorhandene Vegetation. Sie sollen zukünftig extensiv genutzt werden und dienen als kompensationsmindernde Maßnahme.

7.2 Erschließung

7.2.1 Straßenverkehrsfläche

Die vorhandene Straße am westlichen Rand des Plangebietes wird im B-Plan als private Straßenverkehrsfläche ausgewiesen. Über diese Straße ist das Plangebiet an die Dorfstraße auf dem Wegeflurstück 14/3 der Flur 3 angebunden.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine ausgewiesenen Straßen. Ein teilweise vorhandener und teilweise noch anzulegender Kies-/ Schotterweg am nordwestlichen und nördlichen Rand des Plangebietes sichert die Zuwegung zu den Flurstücken 13/2 und 18/2, die sich nordöstlich vom Plangebiet befinden.

Für die Errichtung, die Wartung und den späteren Abbau der PV-Anlage einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen ist die Herstellung von Wegen innerhalb des Plangebietes nicht erforderlich.

7.2.2 Ver- und Entsorgung

Strom

Nach dem "Gesetz über die Einspeisung von Elektroenergie aus erneuerbaren Energien in das öffentliche Netz" ist der regional zuständige Stromversorger zur Abnahme und Vergütung des erzeugten Stromes verpflichtet.

Es ist vorgesehen den durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage erzeugten Strom in das öffentliche Netz einzuspeisen.

Der von der E.DIS Netz GmbH vorgesehene Netzanschlusspunkt befindet sich im 20-kV-Freileitungsnetz, ca. 100 m entfernt von der geplanten PV-Anlage.

Fernmeldeversorgung

Eine fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes ist auf Grund seiner Eigenart nicht erforderlich.

Trinkwasser, Schmutzwasser, Niederschlagswasser

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung und an die Schmutzwasserentsorgung ist nicht erforderlich.

Das auf den Modulen und sonstigen baulichen Anlagen anfallende und nicht verunreinigte Niederschlagswasser soll im Plangebiet versickert werden. Aufgrund der vernachlässigbaren Flächenversiegelung ist dies im Plangebiet problemlos möglich.

Löschwasser/ Brandschutz

Die einzelnen Komponenten der PV-Freiflächenanlage bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien. Brennbar sind die Kabelisolierungen der Elemente-Verkabelungen und die Wechselrichterstationen. Die Hauptkabel der Anlage werden unterirdisch verlegt, über diese Kabeltrassen ist eine Brandausbreitung also nicht möglich. Ein Brand der Wechselrichterstation darf nur mit chemischem Schaum gelöscht werden.

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

scher Spannung. Die PV-Anlage muss vor einer Brandbekämpfung mit Wasser erst vom Stromnetz genommen werden.

In einer Entfernung von rund 180 m zum westlichen Rand der geplanten PV-Anlage befindet sich ein im Herbst 2021 errichteter Löschwasserbrunnen der Gemeinde Peenehagen. Aus diesem Brunnen steht Löschwasser für die geplante PV-Anlage zur Verfügung.

Abfall

Für den Betrieb der PV-Freiflächenanlage ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich.

8 Grünordnung

Die mit Vegetation bedeckten Flächen der PV-Anlage sollen nach Errichtung der PV-Anlage entweder zweimal pro Jahr gemäht oder extensiv durch Schafe beweidet werden. Durch die Offenhaltung der Flächen wird vor allem die Beschattung der Moduloberflächen durch aufwachsende Vegetation vermieden.

Bei der extensiven Nutzung sind bestimmte Grundsätze einzuhalten, die sich aus der Unterlage „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ ergeben. Die folgenden Nutzungsgrundsätze sind als Festsetzungen auf der Planzeichnung (Teil B) enthalten.

- Dünge- und Pflanzenschutzmittel dürfen nicht zum Einsatz kommen.
- Es finden maximal zwei Mahddurchgänge pro Jahr statt.
- Die erste Mahd darf zum Schutz von bodenbrütenden Vögeln nicht vor dem 1. Juli eines jeden Jahres erfolgen.
- Zur Aushagerung der Fläche ist das Mahdgut abzutransportieren. Unter den Modultischen ist das Mulchen (ohne Mahdgutentfernung) zulässig.
- Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung mit einem Besatz von maximal 1,0 Großvieheinheiten (GEV) vorgesehen werden. Der Beginn der Beweidung ist nicht vor dem 1. Juli zulässig.

Die Höhe der Module über dem Gelände bedingt, dass durch Streulicht in alle Bereiche unter den Modulen ausreichend Licht für die pflanzliche Primärproduktion einfällt. Außerhalb der versiegelten Flächen sind keine vegetationslosen Bereiche innerhalb der PV-Anlage zu erwarten.

Durch die Verankerung der Modultische im Boden mit Hilfe gerammter Pfosten aus verzinktem Stahl ergibt sich durch die Modultische nur eine sehr geringe Versiegelung.

9 Hinweise zur Umsetzung der Planung

Bodendenkmale

Wenn während der Erdarbeiten zufällig Bodendenkmale entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu beachtlichen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbei-

tern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Kontaminierte Bereiche

Sollten bei Tiefbauarbeiten kontaminierte Bereiche im Sinne des Gefahrstoffrechts festgestellt werden, sind diese dem Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Rostock (LAGuS M-V) umgehend anzuzeigen (GefStoffV § 18 (2), (3) i. V. m. TRGS 524 - Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen).

Bodenschutz

Nach § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen und somit die Vorschriften dieses Gesetzes eingehalten werden.

Die Zielsetzungen und Grundsätze des BBodSchG und des Landesbodenschutzgesetzes sind zu berücksichtigen. Insbesondere bei bodenschädigenden Prozessen wie z. B. Bodenverdichtungen, Stoffeinträgen ist Vorsorge gegen das Entstehen von schädlichen Bodenveränderungen zu treffen. Bodenverdichtungen, Bodenvernässungen und Bodenverunreinigungen sind zu vermeiden. Das Bodengefüge bzw. wichtige Bodenfunktionen sind bei einem möglichst geringen Flächenverbrauch zu erhalten.

Sollte bei den Baumaßnahmen verunreinigter Boden oder Altablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle, Bauschutt etc.) angetroffen werden, so sind diese Abfälle vom Abfallbesitzer bzw. vom Grundstückseigentümer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Diese Abfälle dürfen nicht zur erneuten Bodenverfüllung genutzt werden.

Falls bei Erdaufschlüssen Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (z. B. abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Reste alter Ablagerungen) auftreten, ist das Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte umgehend zu informieren. Erforderlichenfalls sind Verdachtsflächen durch eine Gefährdungsabschätzung zu untersuchen, um Gefahren für Umwelt und Allgemeinheit im Hinblick auf die geplante Nutzung auszuschließen.

Soweit weiterhin im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Eintreten schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554) sind zu beachten.

Sofern im Zuge der Baugrunderschließung, Bohrungen niedergebracht werden, sind die auszuführenden Firmen gegenüber dem LUNG M-V - Geologischer Dienst - meldepflichtig.

Allgemeine Hinweise zum Sachgebiet Wasser

Im Rahmen der Planungsphase bzw. Baumaßnahme evtl. aufgefundene Leitungssysteme (Meliorationsanlagen in Form von Drainagerohren oder sonstige Rohrleitungen) sind ordnungsgemäß aufzunehmen, umzuverlegen bzw. anzubinden.

Notwendige Grundwasserabsenkungen im Rahmen der durchzuführenden Baumaßnahmen stellen eine Gewässerbenutzung im Sinne des Wasserrechtes dar und bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die zuständige untere Wasserbehörde.

Während aller Vorhaben ist im Plangebiet gemäß § 5 WHG das Sorgfaltsgebot einzuhalten.

Zum Schutz des Wassers und der Gewässer ist die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (u. a. Heizöl) gemäß § 20 Abs. 1 Landeswassergesetz sowie die Errichtung von Erdwärmesondenanlagen gemäß § 49 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz der unteren Wasserbehörde gesondert anzuzeigen.

Kampfmittelbelastungen

Tiefbauarbeiten sind grundsätzlich mit entsprechender Vorsicht durchzuführen.

Sollten bei Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und in der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen. Gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung M-V ist die Fundstelle der örtlich zuständigen Ordnungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Ebenso kann die Meldung über die nächste Polizeidienststelle erfolgen. Von hieraus erfolgt die Information des Munitionsbergungsdienstes.

Das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK M-V) weist darauf hin, dass gemäß § 52 LBauO der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich ist. Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen seien so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V zu erhalten. Ein entsprechendes Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.“

Arbeitsschutz und technische Sicherheit

Bauvorhaben/ Bautätigkeiten im Rahmen dieses B-Planes sind gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung (BaustellV) ab einem bestimmten Umfang dem LAGuS M-V, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Regionalbereich Nord spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle mittels einer Vorankündigung zu übermitteln, die mindestens die Angaben nach Anhang I der BaustellV enthält. In der Regel werden die Grenzwerte für die Pflicht zur Übermittlung für ein normales Einfamilienhaus nicht erreicht.

Bei der Durchführung von Bauvorhaben ist gemäß Baustellenverordnung (BaustellV) zu beachten:

- Der Bauherr trägt die Verantwortung für das Bauvorhaben gemäß BaustellV.
- Den Bauherrn obliegt die Pflicht zur Berücksichtigung der allgemeinen Grundsätze nach § 4 Arbeitsschutzgesetz.
- Werden auf der Baustelle Arbeiten von Beschäftigten mehrerer Unternehmen ausgeführt, ist ein geeigneter Koordinator zu bestellen.

Für Baustellen, für die eine Vorankündigung zu übermitteln ist oder Beschäftigte mehrerer Firmen tätig werden oder gefährliche Arbeiten nach Anhang II BaustellV ausgeführt werden, ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen.“

10 Auswirkungen der Planung

Der Betrieb der PV-Anlage verläuft weitgehend emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich auf die Bauphase, die wenige Wochen dauert.

Geräuschemissionen durch Transformatoren, die sich negativ auf schutzbedürftige Nutzungen auswirken könnten, sind nicht zu erwarten.

Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen während des Betriebs der Anlage ist ausgeschlossen.

Die PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil adsorbiert wird. Außerdem befindet sich die nächste Wohnbebauung westlich der geplanten PV-Anlage, so dass sich aufgrund der Südausrichtung der PV-Module keine Spiegel- bzw. Blendeffekte ergeben.

Durch das Vorhaben ergeben sich keine größeren negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, da die PV-Anlage auf einer Konversionsfläche realisiert wird.

Größere Versiegelungen der Bodenoberfläche oder Bodenabtragungen sind nicht erforderlich. Durch die Profilform der Ramppfosten, mit denen die PV-Module im Boden verankert werden, werden nur rund 1 – 2 % der Bodenfläche in Anspruch genommen.

Geringe Versiegelungen ergeben sich durch die zwei Trafostationen (max. zusammen ca. 15 m²). Demgegenüber werden vorhandene versiegelte Flächen in einer Größe von rund 1.550 m² entsiegelt. Dadurch ergibt sich für diesen Bereich eine deutliche Verbesserung für die Bodenfunktionen.

Nachteilige Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder im Bereich von Wechselrichtern und Transformatoren auf benachbarte Schutzgüter sind aufgrund der geringen Intensität dieser Felder nicht zu erwarten.

Negative Auswirkungen auf besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten lassen sich vermeiden, wenn Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität durchgeführt werden. Diese Maßnahmen werden sich aus dem Artenschutzfachbeitrag ergeben, der sich zurzeit in der Erarbeitung befindet.

Eine größere Beeinträchtigung anderer Schutzgüter ist nicht gegeben.

11 Flächenbilanz

Flächenkategorie	Flächengröße
• Sonstiges Sondergebiet	26.934 m ²
davon überbaubare Grundstücksfläche (50 %)	13.467 m ²
• private Straßenfläche	1.318 m ²
• Fläche zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	1.516 m ²
• Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	400 m ²
• Fläche für die Landwirtschaft	2.436 m ²

Tab. 2: Flächenbilanz

12 Vorprüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf die benachbarten internationalen Schutzgebiete

Für die in der Nachbarschaft des Plangebietes vorhandenen internationalen Schutzgebiete

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2442-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft nördlich von Waren“ und
- EU-Vogelschutzgebiet DE 2242-401 „Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See“

wird eine Vorprüfung der Auswirkungen der Planung auf diese Schutzgebiete durchgeführt. Diese Vorprüfung befindet sich noch in der Erarbeitung. Sie wird zu einem späteren Zeitpunkt den Unterlagen beigelegt.

13 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Gemäß den naturschutzrechtlichen Vorgaben zum Erhalt der biologischen Vielfalt (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) und zum Vogelschutz (Vogelschutz-Richtlinie – VS-RL) werden für den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 3 zurzeit naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP/ Artenschutzfachbeitrag) erarbeitet. Die Ergebnisse der gutachterlichen Untersuchung werden den Planunterlagen zu einem späteren Zeitpunkt beigelegt.

14 Eingriffsregelung gemäß Naturschutzrecht

14.1 Vorbemerkung

Das geplante Bauvorhaben ist dauerhaft angelegt. Mit ihm sind Beeinträchtigungen verbunden, die länger als fünf Jahre andauern werden. Der Eingriff ist damit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes als erheblich einzustufen. Das BNatSchG enthält dazu u. a. folgende Aussagen:

"Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist."

Zur Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs sind den landesrechtlichen Vorgaben in Mecklenburg-Vorpommern entsprechend die „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (HzE, Neufassung 2018, redaktionelle Überarbeitung 01.10.2019) zu verwenden.

14.2 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Wahl des Standortes auf einer Konversionsfläche außerhalb von Schutzgebieten; keine Gefährdung von EU-, bundes- oder landesrechtlich geschützten Gebieten,
- Einhaltung einer Bodenfreiheit von ca. 0,20 m über der Geländeoberfläche bei der Umzäunung des Geländes; dies ermöglicht die Durchlässigkeit für Kleintiere,
- vollständige Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes,
- Befestigung des Erschließungsweges zum ehemaligen Wasserwerksgebäude in wasserdurchlässiger Bauweise; damit wird die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens aufrechterhalten,
- Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen am Rand des Plangebietes,

- Anlage eines rund 80 m langen und rund 5 m breiten Gehölzstreifens (Hecke) am westlichen Rand des Plangebietes,
- Festlegung eines naturschutzfachlichen Pflegemanagements für die Modulzwischenflächen: Es erfolgt eine extensive Pflege der Vegetation durch Beweidung mit Schafen oder mittels Mahd (maximal zweimal pro Jahr). Zum Schutz bodenbrütender Vogelarten erfolgt die Beweidung der Fläche bzw. die erste Mahd nicht vor dem 01. Juli. Das Mähgut wird vollständig abtransportiert. Bodenarbeiten, Mulchung und die Ausbringung von mineralischen Düngemitteln, Reststoffen aus Agrargasanlagen sowie chemischen Pflanzenschutzmitteln sind auf der Fläche nicht zugelassen.

Nach Vorliegen des Artenschutzfachbeitrages werden an dieser Stelle artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergänzt.

14.3 Verbleibende Beeinträchtigungen

Nach Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Eingriffe in Natur und Landschaft betreffen den Verlust von Biotoptypen mit Wert für den Naturschutz und die Landschaftspflege, die durch die Errichtung der für den Betrieb der PV-Anlage baulichen Anlagen eine Beeinträchtigung erfahren. Es handelt sich um folgende Biotoptypen:

- Artenarmes Frischgrünland (9.2.3),
- Aufgelassenes Frischgrünland (9.2.4),
- Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (14.7.3).

Auch der Biotoptyp „Versiegelte Freifläche“ (14.7.8) wird zum großen Teil in extensiv genutztes Grünland mit einer Überdeckung durch PV-Module umgewandelt. Für diesen Biotoptyp ergibt sich aufgrund der vollständigen Versiegelung kein Biotopwert, der in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zu berücksichtigen wäre.

14.4 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

14.4.1 Ermittlung des Biotopwertes

Als Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs sind der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft im Einwirkungsbereich des Eingriffs sowie die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erfassen und zu bewerten. Die im Einwirkungsbereich des Eingriffs liegenden Biotoptypen sind zu erfassen und zu bewerten. Die Biotoptypenkartierung erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG M-V 2013).

Als Grundlage für die Ermittlung des Biotopwertes wurde die naturschutzfachliche Werteinstufe gemäß der Anlage 3 der HzE angesetzt. Die naturschutzfachliche Wertstufe der Biotoptypen in M-V wird über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ (Reg.) und „Gefährdung“ (Gef.) in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN 2006) bestimmt. Maßgeblich für die Einstufung ist der jeweils höhere angegebene Wert der genannten Krite-

rien. Jeder Wertstufe ist nach der folgenden Tabelle ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet.

Wertstufe	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad *
1	1,5
2	3
3	6
4	10

* Bei Biotoptypen mit Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o.a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad)

Tab. 3: Zuordnung Biotopwert zu Wertstufe gemäß HzE M-V 2018

Unter Berücksichtigung der Wertstufen ergeben sich für diese Biotoptypen folgende Biotopwerte:

Nr.	Bezeichnung Biototyp	Naturschutzfachliche Wertstufe			Biotopwert
		Reg.	Gef.	§	
9.2.3	Artenarmes Frischgrünland	2	1	---	3
9.2.4	Aufgelassenes Frischgrünland	2	2	---	3
14.7.3	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	0	0	---	1

Tab. 4: Ermittlung der Biotopwerte der betroffenen Biotoptypen

Reg. = Regenerationsfähigkeit, Gef. = Gefährdung, § = Schutzstatus

14.4.2 Ermittlung des Lagefaktors

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes berücksichtigt (Lagefaktor). Das Plangebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Freiraum der Wertstufe 4 oder in einem Schutzgebiet nach Naturschutzrecht.

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
100 m bis 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,00
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen u. landschaftlichen Freiräumen d. Wertstufe 3 (1200 - 2399 ha)	1,25
innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftl. Freiräumen d. Wertstufe 4 (> 2400 ha)	1,50

* Als Störquellen sind zu betrachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelten ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks

Tab. 5: Zuordnung Lagefaktoren zur Lage des Eingriffsvorhabens gemäß HzE M-V 2018

14.4.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

Für den betroffenen Biotoptyp, der durch den Eingriff beseitigt bzw. verändert wird (Funktionsverlust), ergibt sich durch folgende Multiplikation das Eingriffsflächenäquivalent:

$$\text{Fläche (m}^2\text{) des betroffenen Biotoptyps} \times \text{Biotopwert des betroffenen Biotoptyps} \times \text{Lagefaktor} = \text{Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (m}^2\text{ EFÄ)}$$

Es ergibt sich folgendes Eingriffsflächenäquivalent:

Betroffener Biotoptyp	Fläche (m ²)	Biotopwert	Lagefaktor	EFÄ (m ²)
Artenarmes Frischgrünland	10.464	3	0,75	23.544,00
Artenarmes Frischgrünland	5.039	3	1,00	15.117,00
Aufgelassenes Frischgrünland	7.889	3	0,75	17.750,25
Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	784	1	0,75	588,00
gesamt				56.999,25

Tab. 6: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

14.4.4 Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopen (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

Durch das Vorhaben ergeben sich keine wesentlichen mittelbaren Beeinträchtigungen angrenzender oder nahegelegener Biotope.

In der Anlage 5 der HzE M-V, die die Eingriffstypen und die zu berücksichtigenden Wirkungsbereiche benennt, die bei der Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen zu berücksichtigen sind, sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht enthalten.

Teile des Plangebietes sind aktuell bereits mit einer Umzäunung versehen, die überwiegend aus der Nutzung der Fläche als landwirtschaftliche Betriebsstätte stammen (siehe folgende Abbildungen).

Gemäß dem vom Bundesamt für Naturschutz herausgegebenen Bericht „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ (GFN 2009) haben Untersuchungen an bestehenden PV-Freiflächenanlagen gezeigt, dass bei Vögeln

- keine Verhaltensbeobachtungen gemacht wurden, die als eine "negative" Reaktion auf die PV-Module interpretiert werden könnte,
- keine "versehentlichen" Landeversuche auf vermeintl. Wasserflächen beobachtet wurden,

- keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögel festgestellt werden konnten, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen,
- kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln, Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen war, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber),
- weder Kollisionsereignisse noch Totfunde beobachtet wurden,
- auf allen untersuchten Solarmodultypen ansitzende Vögel beobachtet werden konnten (überwiegend kleine und mittelgroße Singvögel, aber auch größere Vögel wie Mäusebussard, Turmfalke und Rabenkrähe),
- PV-Freiflächenanlagen keine Jagdhindernisse für Greifvögel darstellen (beispielsweise wurden Mäusebussard und Turmfalke regelmäßig jagend innerhalb der Anlagen beobachtet); es wird vermutet, dass in den extensiv gepflegten Anlagenflächen ein gegenüber der Umgebung besseres Angebot an Kleinsäugetern besteht.

Die folgenden Abbildungen zeigen die bestehende Umzäunung des Plangebietes.



Abb. 25 u. 26: Bestehende Umzäunung des Plangebietes (östlich)



Abb. 27: Bestehende Umzäunung des Plangebietes (nördlich)

14.4.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Bei der Ermittlung der Versiegelung bzw. Überbauung werden die baulichen Anlagen berücksichtigt, die zusätzlich zu den PV-Modulen errichtet werden und für den Betrieb der PV-Anlage erforderlich sind.

Das Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung wird über folgende multiplikative Verknüpfung ermittelt:

$$\text{teil-/vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m}^2 \times \text{Zuschlag für die Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5} = \text{Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (m}^2 \text{ EFÄ)}$$

Daraus ergibt sich folgendes Eingriffsflächenäquivalent:

Versiegelung/ Überbauung durch:	Fläche (m ²)	Zuschlag ¹	EFÄ (m ²)
2 Trafostationen (je ca. 3,24 x 2,40 m)	15,55	0,5	7,78
Weg zum ehemaligen Wasserwerksgebäude (Schotterfläche)	640,00	0,2	128,00
gesamt			135,78

Tab. 7: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Versiegelung und Überbauung

¹ Zuschlag +0,2 für Teilversiegelung, Zuschlag +0,5 für Vollversiegelung bzw. Überbauung

14.4.6 Addition der berechneten Eingriffsflächenäquivalente

Aus den unter den Gliederungspunkten 14.4.3 bis 14.4.5 berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf für das Vorhaben:

$$\begin{array}{l} \text{Eingriffsflächen-} \\ \text{äquivalent für Biotop-} \\ \text{beseitigung bzw. Bio-} \\ \text{topveränderung} \\ \text{(m}^2 \text{ EFÄ)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Eingriffsflächen-} \\ \text{äquivalent für} \\ \text{Funktions-} \\ \text{beeinträchtigung} \\ \text{(m}^2 \text{ EFÄ)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Eingriffsflächen-} \\ \text{äquivalent für Teil-/} \\ \text{Vollversiegelung} \\ \text{bzw. Überbauung} \\ \text{(m}^2 \text{ EFÄ)} \end{array} = \text{Multifunktionaler} \\ \text{Kompensationsbedarf} \\ \text{(m}^2 \text{ EFÄ)}$$

56.999,25 m²	+	0 m²	+	135,78 m²	=	57.135,03 m²
--------------------------------	----------	------------------------	----------	-----------------------------	----------	--------------------------------

Das Eingriffsflächenäquivalent des multifunktionalen Kompensationsbedarfs für das Vorhaben beträgt **57.135,03 m² EFÄ**.

14.4.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf

Mit dem Vorhaben werden auch kompensationsmindernde Maßnahmen durchgeführt. Darunter sind Maßnahmen zu verstehen, die nicht die Qualität von Kompensationsmaßnahmen be-

sitzen, aber eine positive Wirkung auf den Naturhaushalt haben, was zur Minderung des ermittelten Kompensationsbedarfs führt.

Als kompensationsmindernde Maßnahmen gelten bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen gemäß der HzE die begrünten Flächen unterhalb der Module und zwischen den Modulen. Diese Flächen werden entweder durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen. Für die Anerkennung als kompensationsmindernde Maßnahme müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- Grundflächenzahl (GRZ) $\leq 0,75$,
- keine Bodenbearbeitung,
- keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln,
- maximal zweimal jährlich Mahd mit Abtransport des Mähgutes, frühester Mahdtermin 1. 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 Anerkennungsanforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung.

Der Wert der kompensationsmindernden Maßnahmen ergibt sich aufgrund folgender Vorgaben (KW = Kompensationswert):

Ziffer	Maßnahme	KW
8.30	Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen	
8.31	für die Zwischenmodulflächen bei einer GRZ bis zu 0,5	0,8
8.32	für die überschirmten Flächen bei einer GRZ bis zu 0,5	0,4
8.33	für die Zwischenmodulflächen bei einer GRZ von 0,51 – 0,75	0,5
8.34	für die überschirmten Flächen bei einer GRZ von 0,51 – 0,75	0,2

Tab. 8: Kompensationswert der kompensationsmindernden Maßnahmen

Der vorhabenbezogene B-Plan sieht eine Grundflächenzahl von 0,5 vor. Die von den Solarmodulen überdeckte Fläche wird bei diesem B-Plan rund 40 % des Sonstigen Sondergebietes betragen.

Das Flächenäquivalent für kompensationsmindernde Maßnahmen wird über folgende multiplikative Verknüpfung ermittelt:

$$\begin{array}{l}
 \text{Fläche der kompensationsmindernden} \\
 \text{Maßnahme (m}^2\text{)}
 \end{array}
 \times
 \begin{array}{l}
 \text{Wert der kompensationsmindernden} \\
 \text{Maßnahme}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{l}
 \text{Flächenäquivalent} \\
 \text{der kompensationsmindernden} \\
 \text{Maßnahme (m}^2\text{ EFÄ)}
 \end{array}$$

kompensationsmindernde Maßnahme	Fläche (m²)	KW	EFÄ (m²)
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen für die Zwischenmodulflächen (GRZ 0,5) (60 % des SO PV)	16.154,4	0,8	12.923,52
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen für die übershirmten Flächen (GRZ 0,5) (40 % des SO PV)	10.769,6	0,4	4.307,84
gesamt			17.231,36

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

$$\begin{array}{l}
 \text{Multifunktionaler} \\
 \text{Kompensationsbe-} \\
 \text{darf (m}^2 \text{ EFÄ)}
 \end{array}
 -
 \begin{array}{l}
 \text{Flächenäquivalent} \\
 \text{der kompensati-} \\
 \text{onsmindernden} \\
 \text{Maßnahme (m}^2 \\
 \text{EFÄ)}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{l}
 \text{Korrigierter multi-} \\
 \text{funktionaler Kom-} \\
 \text{pensationsbedarf} \\
 \text{(m}^2 \text{ EFÄ)}
 \end{array}$$

Die Bilanzierung des Eingriffs ergibt folgenden Kompensationsbedarf:

$57.135,03 \text{ m}^2 \text{ EFÄ} - 17.231,36 \text{ m}^2 \text{ EFÄ} = 39.903,67 \text{ m}^2 \text{ EFÄ}$

14.5 Geplante Maßnahmen für die Kompensation und Ermittlung des Kompensationswertes

Die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht zu vermeiden oder weiter zu vermindern; es wird deshalb folgende Kompensationsmaßnahme durchgeführt:

Erwerb und Abbuchung von 39.904 m²-Flächenäquivalent von der Ökokontomaßnahme LRO-089 „Extensivwiese Mühl Rosin – Bölkower Chaussee“

(Gemeinde Mühl Rosin, Landkreis Rostock, Gemarkung Mühl Rosin, Flur 1, Flurstück 239) aus dem Kompensationsverzeichnis des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG M-V). Inhaber der Ökokontomaßnahme ist Thomas Bandt.

Im Rahmen dieser Ökokontomaßnahme wurde eine Ackerflächennutzung (Feldblock DEMVLI073CB40119) in eine extensive Wiesennutzung im Sinne von Anlage 6, Nr. 2.31 der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V (HzE M-V 2018) umgewandelt. Die Pflege der Fläche ist durch den Eigentümer (Landwirt) gewährleistet.

Der Ort der Ökokontomaßnahme liegt rund 500 m südlich vom Insensee (Stadt Güstrow). Die nördlich gelegene Kreisstraße GÜ21 ist rund 50 m entfernt.

Wie in der für die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung maßgeblichen Grundlage „Hinweise zur Eingriffsregelung“ vorgegeben, liegt die Ökokontomaßnahme in der gleichen Landschaftszone wie Teile des Plangebietes (Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte). Wie bereits dargestellt, liegt das Plangebiet auf der Grenze zwischen den Landschaftszonen „Rückland der

Mecklenburgischen Seenplatte“ und „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“. In beiden Landschaftszonen liegen etwa gleich große Flächenanteile des Plangebietes.

Den Angaben der Kompensationswertermittlung und Eingriffszuordnung der Ökokontomaßnahme (Stadt Land Fluss Hellweg & Höpfner 2021) zufolge kann die Ökokontomaßnahmenfläche wie folgt charakterisiert werden:

Die Fläche befindet sich an einem sanft in Richtung Insee auslaufenden Unterhang, die Flurstücksmitte weist eine über einen Kreuzgraben entwässerte, anmoorige Senke auf. Sie ist Teil einer Entwässerungsrinne, die vom Unterhang im Süden in den Insee vermittelt. Eine zweite, schmalere, überwiegend von Feuchtgebüsch und Seggenried geprägte Rinne durchzieht den Westteil des Flurstücks. Der Großteil dieser Rinne wird als gesetzlich geschütztes Biotop GUE10975 (Name: Seggenried nördlich von "Kiwittbarg") im Biotopkataster MV aufgeführt. Westlich hiervon bildet eine ebenfalls gesetzlich geschützte Feldhecke GUE10972 die Westgrenze des Flurstücks. Der Boden ist mineralisch, dabei eher lehmig, in den vorgenannten Rinnen maximal anmoorig. Die ackerbauliche Nutzung fand auf einer rund 6,7 ha großen Fläche statt.

14.6 Gesamtbilanzierung

Die Gegenüberstellung des ermittelten Eingriffsflächenäquivalentes des multifunktionalen Kompensationsbedarfs und des Kompensationsflächenäquivalentes der Kompensationsmaßnahme führt zu folgendem Ergebnis:

Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	39.903,67
Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ)	39.904,00
Gesamtbilanz	+ 0,33 m²

Die vom Vorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft können vollständig kompensiert werden.

TEIL B UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht wird gemäß den Vorgaben des Baugesetzbuches dem zu einem späteren Zeitpunkt zu erstellenden Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beigelegt. Der Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes enthält lediglich die geplante Gliederung des Umweltberichtes.

15 Einleitung

15.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

15.2 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan

15.2.1 Fachgesetze

15.2.2 Fachplanungen

16 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

16.1 Bestandsaufnahme

16.1.1 Schutzgut Mensch

16.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

16.1.3 Schutzgut Boden

16.1.4 Schutzgut Wasser

16.1.5 Schutzgüter Klima und Luft

16.1.6 Schutzgut Landschaft

16.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

16.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

16.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

16.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

16.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

16.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

16.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen

16.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

17 Zusätzliche Angaben

17.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

17.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt

18 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben

19 Quellenverzeichnis

Literatur

BERG, J. (2022): Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Bebauungsplan Nr. 3 „PV-Freiflächenanlage am Gutshaus Levenstorf“ – Görmin (*befindet sich in der Erarbeitung*).

LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern Neufassung 2018 – Güstrow.

LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (2011): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte, Erste Fortschreibung Juni 2011 – Güstrow.

MINISTERIUM FÜR ARBEIT, BAU UND LANDESENTWICKLUNG M-V (2016): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 27.05.2016– Schwerin.

RPV - Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte vom 15.06.2011 – Neubrandenburg.

STADT LAND FLUSS HELLWEG & HÖPFNER (2021): Kompensationsmaßnahme „Extensivwiese Mühl Rosin – Bölkower Chaussee“ – Kompensationswertermittlung, Eingriffszuordnung. – Rabenhorst.

Internetquellen (Auswahl)

Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, verschiedene Daten von 2021 und 2022 – Güstrow.

GAIA-MV, Geodatenportal des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, verschiedene Daten von 2021 und 2022 – Schwerin.