

Stadt Altentreptow

Vorlage	Vorlage-Nr:	01/BV/762/2017
federführend:	Datum:	23.11.2017
Bau, Ordnung und Soziales	Verfasser:	Heß, Eckhard
	Fachbereichsleiter/-in:	Ellgoth, Claudia
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Altentreptow "Solarpark Thalberg" hier: Entwurf- und Auslegungsbeschluss		
Beratungsfolge:		
Status	Datum	Gremium
Ö	13.12.2017	Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt der Stadtvertretung Altentreptow
Ö	30.01.2018	Hauptausschuss der Stadtvertretung
Ö	20.02.2018	01 Stadtvertretung Altentreptow

1. Sach- und Rechtslage:

Mit Beschluss vom 11.07.2017 hat die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ beschlossen. Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 1 BauGB wurde im Rahmen einer öffentlichen Auslegung vom 25.09.2017 bis zum 09.10.2017 durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Absatz 1 BauGB schriftlich unterrichtet und aufgefordert, sich auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die bisher vorliegenden Stellungnahmen wurden bei der Erstellung des Bebauungsplanentwurfs mit Stand November 2017 (*Anlage 1*) berücksichtigt.

Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sind der Entwurf des Bebauungsplans einschließlich der Begründung mit Umweltbericht einschließlich der wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen öffentlich auszulegen und die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der Auslegung zu benachrichtigen.

Ort und Dauer der Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sind mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt zu machen. Es ist darauf hinzuweisen, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können, dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bebauungsplan unberücksichtigt bleiben können.

Gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu Planentwurf und Begründung einzuholen, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann.

Rechtliche Grundlage:

§ 2 Absatz 2 BauGB - Abstimmung mit Nachbargemeinden

§ 3 Absatz 2 BauGB - öffentliche Auslegung

§ 4 Absatz 2 BauGB - Beteiligung der Behörden und sonst. Träger öffentlicher Belange

2. Beschlussvorschlag:

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow beschließt:

1. Der Planentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ wird in der vorliegenden Fassung vom November 2017 beschlossen. Der Entwurf der Begründung einschließlich Umweltbericht wird in der vorliegenden Fassung gebilligt.
2. Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ mit der Begründung und Umweltbericht einschließlich der wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und die beteiligten Träger öffentlicher Belange von der Auslegung zu benachrichtigen. Ort und Dauer der Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sind mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt zu machen. Es ist darauf hinzuweisen, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können, dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bebauungsplan unberücksichtigt bleiben können.
3. Gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zu dem Planentwurf und zu dem Begründungsentwurf einzuholen.

Anlagen:

Anlage 1: Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ einschließlich Planzeichnung, Begründung und Umweltbericht (Stand November 2017) mit Anhängen

SATZUNG DER STADT ALTENTREPTOW ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 19 "SOLARPARK THALBERG"

TEXT - TEIL B

Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 BauGB

1.1.1 Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind insbesondere Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen, Verkabelungen, Wartungsflächen, Fahrwege und Zäune.

1.1.2 Die festgesetzten Nutzungen sind nur insoweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 und § 12 Abs. 3 a BauGB).

1.1.3 Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO auf 0,60 begrenzt. Abweichend von § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO darf die zulässige Grundflächenzahl nicht überschritten werden.

1.1.4 Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über über NHN des amtlichen Höhen Bezugssystems DHHN 92.

Hinweise

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DschG M - V (GVBl. M - V Nr. 1 vom 14.01.98, S. 12 ff) die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Plangrundlage

Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Kataster- und Vermessungsamtes für den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Planzeichenerklärung

I. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057))

1. Art der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

SO EBS Sonstiges Sondergebiet § 11 Abs. 2 BauNVO
hier: Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie

2. Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

40.00 vorh. Höhe in Meter über NHN im amtlichen Höhen Bezugssystem DHHN 92

3. Baugrenzen

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Baugrenze

4. Verkehrsflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

private Straßenverkehrsfläche

Ein- und Ausfahrtsbereich

5. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

§ 9 Abs. 7 BauGB

II. Darstellung ohne Normcharakter

Abbruch baulicher Anlagen

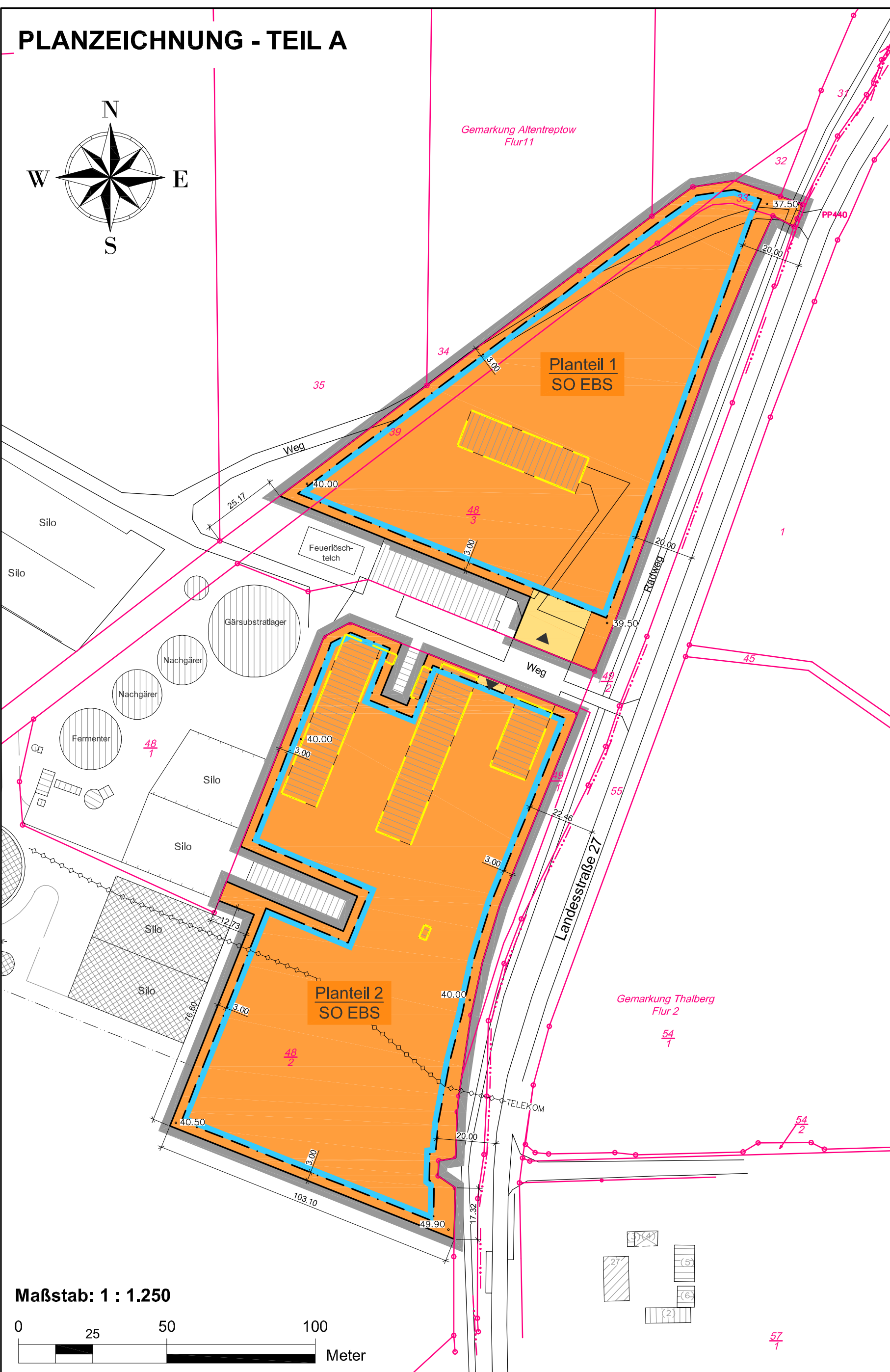
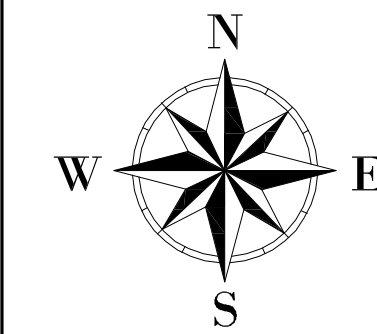
Bemaßung in Meter

Kataster

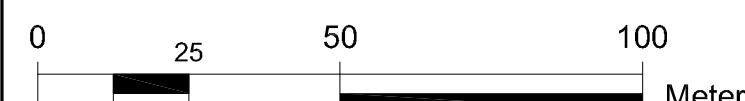
III. Nachrichtliche Übernahme

Leitung der Telekom AG

PLANZEICHNUNG - TEIL A



Maßstab: 1 : 1.250



Präambel

Aufgrund des § 10 Abs. 1 und § 12 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung vom folgende Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 19 "Solarpark Thalberg" der Stadt Altentreptow, bestehend aus der Planzeichnung (TEIL A) und dem Text (TEIL B) erlassen:

Verfahrensvermerke

1. Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass die Prüfung auf Grundlage der Flurkarte nur grob erfolgte. Regressansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden

....., den Siegel Öffentlich bestellter Vermesser

2. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte entsprechend der Hauptsatzung der Stadt Altentreptow im amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Treptower Tollensewinkel dem "Amtskurier" Nr. am

Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 17 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes M/V (LPIG) beteiligt worden.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung vom bis zum

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Die Stadtvertretung hat am den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie die Begründung, haben in der Zeit vom bis während der Dienststunden im Amt Treptower Tollensewinkel, nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am im Amtlichen Bekanntmachungsblatt dem "Amtskurier" des Amtes Treptower Tollensewinkel bekannt gemacht worden.

Stadt Altentreptow, den Siegel Der Bürgermeister

3. Die Stadtvertretung hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange am geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom gebilligt.

Stadt Altentreptow, den Siegel Der Bürgermeister

4. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.

Stadt Altentreptow, den Siegel Der Bürgermeister

5. Die Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung und Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 214 f. BauGB) und weiter Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) und auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 5 KV M-V hingewiesen worden. Die Satzung ist am in Kraft getreten.

Stadt Altentreptow, den Siegel Der Bürgermeister

Rechtsgrundlagen

• **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

• **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

• **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

• **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung - KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777)

• **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

• **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436)

• **Hauptsatzung der Stadt Altentreptow** in der aktuellen Fassung

Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:1.250 dargestellt und gliedert sich in zwei Plantteile mit einer Gesamtfläche von 2,77 ha.

• Plantteil 1 mit einer Teilfläche von 1,16 ha erstreckt sich auf den Flurstücken 33, 39, 48/3 der Flur 11 in der Gemarkung Altentreptow

• Plantteil 2 mit einer Teilfläche von 1,53 ha erstreckt sich auf dem Flurstück 48/2 (tlw.) der Flur 11 in der Gemarkung Altentreptow

Übersichtskarte

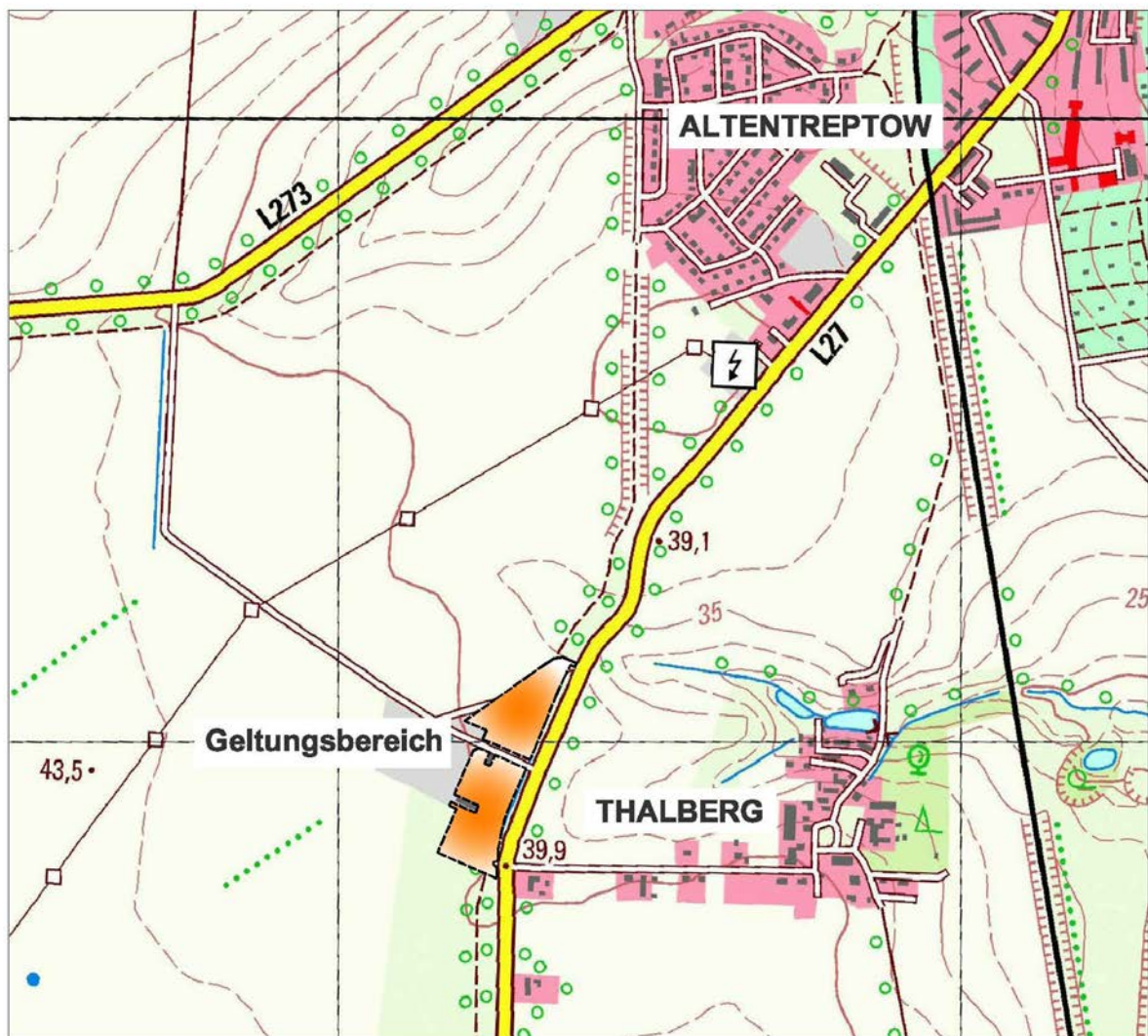
DTK 25 aus dem Digitalen Basis-Landschaftsmodell des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS-Basis-DLM), Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern 2017



vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 der Stadt Altentreptow "Solarpark Thalberg"

Stadt Altentreptow

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 „Solarpark Thalberg“



Begründung
November 2017

Inhaltsverzeichnis

1.	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS	3
2.	GRUNDLAGEN DER PLANUNG	4
2.1	Rechtsgrundlagen	4
2.2	Planungsgrundlagen	4
3.	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	5
4.	BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES	5
4.1	Ausgangssituation	5
4.2	Planungsbindungen	6
6.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	8
6.1	Städtebauliches Konzept	8
6.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	10
6.3	Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	12
6.4	Örtliche Bauvorschriften	12
6.5	Umweltprüfung	13
6.4	Verkehrskonzept	14
7.	IMMISSIONSSCHUTZ	14
8.	WIRTSCHAFTLICHE INFRASTRUKTUR	15
8.1	Energie-, Wasserver- und Entsorgung	15
8.2	Gewässer	15
8.3	Telekommunikation	15
8.4	Abfallrecht	16
8.5	Brandschutz	17
9.	DENKMALSCHUTZ	18
9.1	Baudenkmale	18
9.2	Bodendenkmale	18
10.	UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANS	19
11.	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	19
12.	UMWELTBERICHT als gesonderter Teil der Begründung	

1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS

Mit Antrag vom 30.05.2017 hat der *Landwirtschaftsbetrieb „Am Stadtwald“ GmbH* (nachfolgend Vorhabenträger) bei der Stadt Altentreptow gemäß § 12 Absatz 2 BauGB beantragt, ein Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einzuleiten.

Der Planungsraum befindet sich westlich der Ortslage Thalberg auf dem Betriebsgelände einer ehemaligen Tierhaltungsanlage. Durch die wirtschaftliche Vornutzung (Mutterkuhhaltung) ist die Fläche als Konversionsfläche anzusehen.

Entsprechend den gesetzlichen Anforderungen des allgemeinen Klimaschutzes dient der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Erzeugung erneuerbarer Energien darüber hinaus auch der Minderung des CO₂-Ausstoßes und trägt so zur Mitigation des globalen Klimawandels bei.

Zusätzlich trägt der vorhabenbezogene Bebauungsplan dazu bei, die nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2017) verfolgten Ziele, eines Anteils an erneuerbaren Energien von 40 - 45 % am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2025 zu erreichen. Bis spätestens 2050 wird ein Anteil von mindestens 80 % der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Stromverbrauch angestrebt.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen gelten nicht als privilegiertes Vorhaben im Sinne von § 35 BauGB. Die gesetzlichen Regelungen fordern demzufolge die Aufstellung eines Bebauungsplans, weil regelmäßig anzunehmen ist, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch als sonstige Vorhaben im Außenbereich unzulässig wären und die Beeinträchtigung öffentlicher Belange nicht gänzlich auszuschließen ist.

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow hat am 11.07.2017 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ beschlossen.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- o **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- o **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- o **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- o **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Kommunalverfassung - KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777)
- o **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- o **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436)
- o **Hauptsatzung der Stadt Altentreptow** in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- o Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Kataster- und Vermessungsamtes für den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:1.250 dargestellt und gliedert sich in zwei Planteile mit einer Gesamtfläche von 2,77 ha.

- o Planteil 1 mit einer Teilfläche von 1,24 ha erstreckt sich auf den Flurstücken 33, 39, 48/3 der Flur 11 in der Gemarkung Altentreptow
- o Planteil 2 mit einer Teilfläche von 1,53 ha erstreckt sich auf dem Flurstück 48/2 (tlw.) der Flur 11 in der Gemarkung Altentreptow

4. Beschaffenheit des Plangebietes

4.1 Ausgangssituation

Der Vorhabenstandort befindet sich westlich der Ortslage Thalberg auf dem ehemaligen Betriebsgelände einer Tierhaltungsanlage. Die Erschließung des Anlagenstandortes ist über die L27 und eine vorhandene Zufahrt gesichert.

Östlich wird der Planungsraum von einer Baumreihe gesäumt. Nördlich des Geltungsbereichs befinden sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen und südlich eine Weihnachtsbaumplantage. Westlich des Planteils 2 steht eine Biogasanlage.

Der Planungsraum selbst ist durch die noch vorhandenen Stallgebäude, Hallen und Nebenanlagen geprägt. Auf den Grünflächen findet eine regelmäßige Mahd statt. Teilflächen werden als Lagerplatz genutzt und sind mit Betonplatten versiegelt.

Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotope sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

4.2 Planungsbindungen

Raumordnung und Landesplanung

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

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

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) vom 22. Dezember 2008, das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Mai 2016 (GVBl. M-V S. 258)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm** Mecklenburgische Seenplatte (RREP MSE-LVO M-V) vom 31. August 2011

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

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

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

Im LEP-MV (6.4 [6]) wird der Ausbau einer umweltverträglichen Energieversorgung für alle Teilräume als Entwicklungsvoraussetzung empfohlen. Es enthält ein eindeutiges Bekenntnis für die Stärkung der erneuerbaren Energien: „Der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen ist, soweit es wirtschaftlich vertretbar ist, durch eine komplexe Berücksichtigung von Maßnahmen

- o zur Energieeinsparung,
- o der Erhöhung der Energieeffizienz,
- o der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale
- o der Nutzung regenerativer Energieträger und
- o der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen

Rechnung zu tragen.“

Gemäß 6.5 (6) Energie einschließlich Windenergie sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden.

Von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freizuhalten sind:

- Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege,
- Tourismusschwerpunkträume außerhalb bebauter Ortslagen,
- Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie Neubrandenburg-Trollenhagen,
- regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie,
- Eignungsgebiete für Windenergieanlagen. (Z)

Innerhalb der Festlegungskarten des LEP M-V und des REP MSE wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Vorbehaltsgebiet Tourismus sowie Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen.

In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft (Landwirtschaftsräume) soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen (*REP MSE 3.1.4 Landwirtschaftsräume und LEP M-V 4.5 (3)*).

In den Vorbehaltsgebieten Tourismus soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen und denen des Tourismus selbst besonders zu berücksichtigen (*LEP M-V 4.6 (4) Tourismusentwicklung und Tourismusräume und REP MSE 3.1.3 (1)*).

Vorliegend wird das ehemalige Betriebsgelände eines Landwirtschaftsbetriebs beansprucht. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist hier nicht mehr vorgesehen.

Innerhalb des Planungsraums hat innerhalb der letzten Jahre keine touristische Nutzung stattgefunden. Auch zukünftig ist aufgrund des angrenzenden, ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsgeländes und der Vorbelastung des Planungsraumes keine touristische Nutzung vorhersehbar.

Der vorliegende Bebauungsplan erscheint somit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

Der **Flächennutzungsplan** (FNP) dient als behördenverbindliches Handlungsprogramm einer Stadt. Er entfaltet keine unmittelbaren Rechtswirkungen im Verhältnis zum Bürger nach außen. Er verursacht dennoch rechtliche Wirkungen von erheblicher Reichweite.

Beispielsweise bildet der Flächennutzungsplan den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Absatz 2 Nr. 1 BauGB bestimmt ist. Die Stadt Altentreptow verfügt über einen mit Ablauf des 23. Juni 2014 wirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung der 7. Änderung. Dieser weist den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Außenbereich als Flächen für die Landwirtschaft aus. Die Reduzierung dieser Flächen zu Gunsten eines sonstigen Sondergebietes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Auf das entsprechende Bauleitplanverfahren zur 8. Änderung des Flächennutzungsplans wird verwiesen. Für den Geltungsbereich des o. g. Bebauungsplans bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine sonstigen städtebaulichen Fachplanungen.

Westlich grenzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 15 „Biogasanlage Thalberg“ an den Geltungsbereich, eine Überschneidung dieses Bebauungsplans und des vorliegenden ist nicht gegeben.

6. Inhalt des Bebauungsplans

6.1 Städtebauliches Konzept

Aufgabe des Bebauungsplans ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Im Sinne einer baulichen Verdichtung, zur Gewährleistung einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sowie zur gestalterischen Einflussnahme ist es erforderlich, diese Ansprüche über eine vorhabenbezogenen Bebauungsplanung festzuschreiben.

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll sein, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ gemäß § 11 Absatz 2 BauN-VO die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (PVA) zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom planungsrechtlich zu ermöglichen.

Im Hinblick auf die rasante Entwicklung im Bereich der Erzeugung erneuerbarer Energien sind zukünftige technische Neuerungen der Solarnutzung zumindest langfristig nicht abschätzbar.

Die städtebaulichen Vorgaben des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans beziehen sich deshalb nicht auf maximale Leistungskennwerte oder die geplante technische Ausgestaltung einzelner Module bzw. Anlagenteile, denn gewisse Entwicklungsspielräume sollen erhalten bleiben. Vielmehr berührt der Regelungsbedarf der Stadt die Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der Empfindlichkeiten der Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen, Mensch und Gesundheit sowie Landschaftsbild.

Die Anlagen sollen so konzipiert werden, dass sich die Baukörper in das Landschaftsbild einfügen und darüber hinaus keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen erzeugen. Der Planungsraum wurde so gewählt, dass er sich ausschließlich auf die bereits baulich vorgeprägten Teilflächen beschränkt.

Negative Beeinflussungen des Ortsbildes werden so gering wie möglich gehalten. Die geplanten Investitionen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den umweltpolitischen Vorgaben der Bundesregierung zur Optimierung der Erzeugung von erneuerbaren Energien.

Größtenteils werden die auffälligen Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs abgebrochen. Eine Nutzung ist nicht mehr möglich.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Stadt Altentreptow nutzt vorliegend die Möglichkeit, sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen, denn die beabsichtigte Art der Nutzung mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ wird durch die Definition der Baugebiete nach den §§ 2 - 10 BauNVO nicht gedeckt.

Unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Standortbedingungen einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind vielfältige Faktoren entscheidend für die Festlegung der Baufelder.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihte Module, die auf Gestellen mit einer Neigungsausrichtung von ca. 25° gegen Süden platziert werden. Der Abstand zwischen den Modulreihen ist in Abhängigkeit der Geländemodellierung, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung variabel zwischen 2 und 3 m.

Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert ebenfalls aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform. Der Abstand wird ca. 2 m an der Rückseite betragen.

Die Module werden zu Funktionseinheiten zusammengefasst. Zur Aufständigung und optimierten Exposition der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte, variabel fixierbare Gestelle eingesetzt.

Die einzelnen Tische werden auf Leichtmetallpfosten montiert. Diese werden in den Untergrund gerammt. Durch die sogenannten Ramppfosten ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplans.

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

Man kann in der Praxis also davon ausgehen, dass ca. 60 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 40 % der Fläche erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können.

Entsprechend wurde die Grundflächenzahl (GRZ) abweichend von der für sonstige Sondergebiete zur Verfügung stehenden Obergrenze auf 0,60 begrenzt.

Im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch den Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Boden- und Lebensraumfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht beeinträchtigt.

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

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

Für die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen des Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 3,50 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Die Modultische haben eine maximale Höhe von 2 m.

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

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind insbesondere Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen, Verkabelungen, Wartungsflächen, Fahrwege und Zäune.
2. Die festgesetzten Nutzungen sind nur insoweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 und § 12 Abs. 3 a BauGB).
3. Die maximale Grundflächenzahl ist für die sonstigen Sondergebiete „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO auf 0,60 begrenzt. Abweichend von § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO darf die zulässige Grundflächenzahl nicht überschritten werden.

4. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über über NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 92.

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

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

6.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Absatz 3 der Landesbauordnung M-V gegeben. Für den Planungsraum des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind keine örtlichen Bauvorschriften vorgesehen.

6.5 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen. Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden. Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Der Planungsraum ist stark anthropogen überprägt. Durch die angrenzende Biogasanlage herrscht eine ständige Beunruhigung innerhalb des Geltungsbereichs.

Vorhandene Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs müssen im Zuge der Planungen abgebrochen werden.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt.

Es werden alle im Planungsraum potenziell vorkommenden streng geschützten Tier- und Pflanzenarten betrachtet. In diesem Falle wird von einem worst-case-Szenario ausgegangen, wobei von dem Vorkommen einer Art ausgegangen wird, wenn die Art im Untersuchungsraum verbreitet ist und wenn sich dort geeignete Habitate in ausreichender Qualität und Größe befinden.

Von einer Kartierung des potenziell im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes wird unter Berücksichtigung einer am Maßstab der praktischen Vernunft ausgerichteten Untersuchungstiefe abgesehen. Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatsprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen.

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme und den Abbruch der Gebäude betreffen die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm und Staub während der Abbruch- und Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Module ist bezüglich des Schutzgutes Landschaftsbild zu beurteilen.

6.4 Verkehr

Erschlossen wird der Geltungsbereich von Kreisstraße L27 über eine vorhandene Zufahrt. Da dieser im Eigentum des Vorhabenträgers ist, ist die Erschließung für den Bebauungsplan gesichert.

Für die Bauphase wird sich hier ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Lieferfahrzeuge und Montagepersonal nicht vermeiden lassen.

Innerhalb der Betriebsphase sind jedoch keine Einflüsse auf das bestehende Verkehrsaufkommen zu erwarten.

7. Immissionsschutz

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

Blendwirkungen

Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.¹

Wohnnutzungen liegen in über 50 m Entfernung zur Freiflächen-Photovoltaikanlage und sind durch Gehölzstrukturen vom Planungsraum getrennt. Es werden keine relevanten Blendwirkungen auftreten.

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

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

Betriebliche und sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

8. Wirtschaftliche Infrastruktur

8.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

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

8.2 Gewässer

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

8.3 Telekommunikation

Im Planbereich befindet sich eine Telekommunikationslinie (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG.

Durch die Errichtung eines Solarparks in unmittelbarer Nähe zu unseren Telekommunikationslinien, ist gemäß der Definition aus DIN VDE 0800, Teil 174-3 der unmittelbare oder mittelbare Übertritt von Strom aus Starkstromanlagen auf Bauteile von Telekom-Anlagen auszuschließen ist:

unmittelbar:

- wenn sich Teile von Starkstrom- und Telekom-Anlagen berühren oder unzulässig nähern
- durch Kurz- und Körperschlüsse in Starkstromanlagen, bei denen Teile der Telekom-Anlagen in den Potentialausgleich einbezogen sind.

mittelbar:

- durch eine dritte Leitung, die im selben Spann-feld eine starkstrom-führende Leitung und eine oberirdische Telekom-Anlage kreuzt
- durch Erdströme aus Starkstromanlagen auf Telekom-Anlagen, die sich im Spannungstrichter von Kraft-oder Umspannwerken, Trafostationen bzw. geerdeten Starkstrommasten befinden.

Es wird ein ausreichender Abstand zur Telekommunikationslinie eingehalten.

8.4 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass von den Baustellen und fertiggestellten Objekten eine (sach- und umweltgerechte Abfallentsorgung nach den gesetzlichen Bestimmungen) gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte erfolgen kann.

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu informieren. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

8.5 Brandschutz

Für die gewaltlose Zugänglichkeit der umzäunten Photovoltaik-Freiflächenanlage ist ein Feuerwehr-Schlüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

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

Der örtlichen Feuerwehr wird ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten. Relativ gefährdete Komponenten von Photovoltaik-Freiflächenanlage sind Wechselrichter und Transformatoren. Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus.

Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der Photovoltaikanlagen in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen. Die Einweisung ist in regelmäßigen Zeitabständen zu wiederholen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation einschließlich Blitz- und Überspannungsschutzsystemen und Inbetriebnahme der Photovoltaikanlagen sowie regelmäßige Wartung minimiert.

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

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schalthandlungen. Demnach sind Photovoltaikanlagen bedenkenlos zu löschen, wenn die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden.

In der Praxis ist bei Bränden von Freiflächen- Photovoltaikanlagen das kontrollierte Abbrennen lassen der Anlage angezeigt.

Photovoltaikanlagen bestehen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Metallgestellen, den eigentlichen Photovoltaikmodulen, Kabeln sowie Wechselrichtern und Transformatoren. Als Brandlast kommen damit Kabelverbindungen, kleinere Komponenten der Module (z. B. Anschlussleitung und Verbindungsstecker) sowie in geringem Umfang brennbare Bestandteile der Wechselrichter und Transformatoren, z. B. ölhaltige Betriebsmittel in Frage.

Durch eine entsprechende Pflege und Bewirtschaftung ist sicher zu stellen, dass brennbarer Bewuchs nicht entsteht.

Die Erfordernis und der Nachweis einer Löschwasserbereithaltung in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 sind nicht gegeben.

9. Denkmalschutz

9.1 Baudenkmale

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

9.2 Bodendenkmale

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

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

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

10. Umsetzung des Bebauungsplans

Kosten

Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Rahmen eines Durchführungsvertrages zur Übernahme sämtlicher Planungskosten. Negative finanzielle Auswirkungen sind für die Stadt Altentreptow damit nicht vorhersehbar.

11. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

1 Kompensationserfordernis aufgrund betroffener Biotoptypen

1.1 Biotopbeseitigung (Totalverlust)

Mit der geplanten Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage am Standort westlich von Thalberg ist ein Totalverlust als Lebensraum nicht zu erwarten.

Die geplanten Modultische werden im Bereich des Baufeldes auf Rammpfählen gegründet. Zusätzliche Versiegelungen des Bodens sind damit nicht erforderlich.

1.2 Biotopbeseitigung (Funktionsverlust)

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

Jedoch ist für die weitere Kompensationsplanung ein Funktionsverlust für die Biotoptypen zu berücksichtigen, die sich unmittelbar auf von Modulen überstandene Eingriffsfläche befinden. Für die verbleibenden Modulzwischenräume liegt demgegenüber kein Eingriffstatbestand vor.

Aufgrund der signifikanten Veränderung des einfallenden Sonnenlichts unterhalb der Modultische sind Veränderungen in der Vegetationsstruktur im Bereich der Eingriffsfläche möglich. Zu berücksichtigen sind darüber hinaus erforderliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen. Dies kann zu Unterschieden der Wuchshöhe, der Blühhäufigkeit oder der erreichten Deckungsgrade einzelner Arten der Pflanzengemeinschaften führen.

Dauerhaft vegetationsfreie Bereiche durch Lichtmangel sind aufgrund des Einfalls von Streulicht bei den typischen Aufstellweisen der Freiflächenphotovoltaikanlagen jedoch auszuschließen.² Der Eingriff ist folglich ausschließlich hinsichtlich eines Funktionsverlusts der **tatsächlich überbauten** Flächen auszugleichen.

Sofern für die Modulzwischenräume ein naturschutzfachlich geeignetes Management im Rahmen der Bauleitplanung festgesetzt wird, können diese Flächen als eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahme angerechnet werden.

Bei dem nördlichen Bereich des Planteils 1 handelt es sich um eine nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation. Der südliche Bereich des Planteils 1 ist der Tierproduktionsanlage zuzuordnen. In diesem Bereich befinden sich Lagerplätze, Stallanlagen und Verkehrsflächen.

Der nördliche Bereich des Planteil 2 umfasst Bereiche der vorhandenen Tierproduktionsanlage, der südliche Bereich umfasst eine Weihnachtsbaumplantage.

Im Bereich der Tierproduktionsanlage ist bereits ein hoher Versiegelungsgrad vorhanden. Dort ist mit keinen weiteren Biotopbeeinträchtigungen zu rechnen. Es ist keine Bewertung eines Eingriffs für diesen Bereich notwendig.

Der Abstand des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen (hier vorhandene Biogas- und Tierhaltungsanlage) ist kleiner als 50 m. Damit ist der Freiraum-Beeinträchtigungsgrad = 1 und der entsprechende Korrekturfaktor $KF = 0.75$ zu berücksichtigen.

Für die Bewertung der zu erwartenden Eingriffe ist der Erlass zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVF) vom 27. Mai 2011 maßgeblich:

Biotoptyp	Flächenverbrauch	Wertstufe	$A = K \cdot F \cdot W$	Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ)
Planteil 1 PEU – nicht oder teilversiegelte Fläche des Siedlungsbereichs	5.620	1	$1 \cdot 0,75 \cdot 1 = 0,75$	4.215
Planteil 2 – AGB Weihnachtsbaumplantage	6.667	1	$1 \cdot 0,75 \cdot 1 = 0,75$	5.000
Summe aller erforderlichen Kompensationsflächenäquivalente:				9.215

² Bundesamt für Naturschutz, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen, 2009

Bewertung der Modulzwischenräume

Sofern für die Modulzwischenflächen ein naturschutzfachlich geeignetes Management im Rahmen der Bauleitplanung oder der Vorhabengenehmigung festgesetzt wird, können diese Flächen als eingriffs- bzw. kompensationsmindernde Maßnahme (Einführung eingriffs- bzw. kompensationsmindernder Maßnahmen im Rahmen der Fortschreibung der HzE) angerechnet werden, wodurch sich der o.a. Kompensationsbedarf verringert. Voraussetzung für die Anerkennung als eingriffsmindernde Maßnahme ist die Erhaltung und Pflege der Fläche:

- o Einsaat oder Selbstbegrünung,
- o keine Bodenbearbeitung,
- o keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmittel,
- o höchstens 3x jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes,
- o frühester Mahdtermin 1. Juli.

Umfang: **12.287 m² · 0,4 = 4.915**

Wertstufe: **1**

Leistungsfaktor: **1**

Damit ergibt sich folgende Äquivalenzfläche für die Maßnahme:

kompensationsmindernde Maßnahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Leistungsfaktor	Ä = F·W· L
Sukzessive Entwicklung naturnaher Freiflächen	4.915	1	1	- 4.915
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für Kompensation				- 4.915

Als Flächenäquivalent für die Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust sind unter Berücksichtigung der kompensationsmindernden Maßnahmen damit weitere **4.300 KFÄ** zu berücksichtigen.

2 Berücksichtigung von landschaftlichen Freiräumen

2.1 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit der Wertstufe 4

- nicht vorhanden -

2.2 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit der Wertstufe 3 bzw. mit überdurchschnittlichem Natürlichkeitsgrad

- nicht vorhanden -

3 Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

3.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen

- nicht vorhanden -

3.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen

- nicht vorhanden -

3.3 allgemeine Beeinträchtigungen von Schutzgebieten

- nicht vorhanden -

4 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

4.1 Boden

- nicht vorhanden -

4.2 Wasser

- nicht vorhanden -

4.3 Klima / Luft

- nicht vorhanden -

5 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Das Vorhaben nimmt einen bereits anthropogen überprägten Standort in Anspruch. Hochwertige Landschaftsbildräume sind nicht betroffen. Getroffene Festsetzung zur Höhenbegrenzung mindern die Wirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild auf ein verträgliches Maß.

6 Gesamtbedarf an Kompensationsflächen

von 1.2 nicht vorhanden

von 1.2  **4.300**

von 1.1, 1.3 bis 5 nicht vorhanden

Gesamtsumme: **4.300**

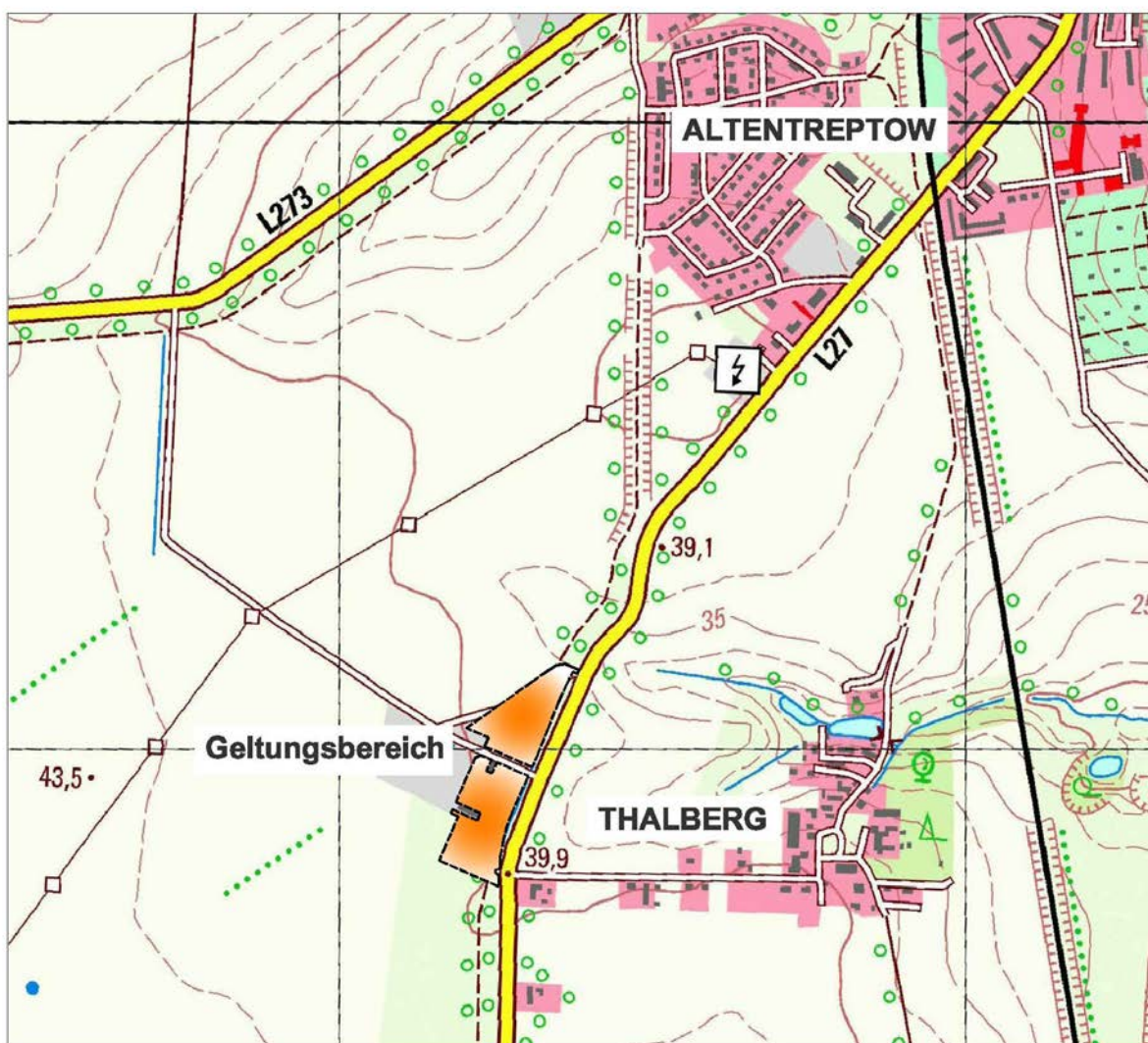
C Geplante Kompensationsmaßnahme

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind zur Kompensation von nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Funktion und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes geeignete Kompensationsflächen in der Landschaftszone 3 – *Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte* bereitzustellen.

Das ermittelte ökologische Wertedefizit im Umfang von 4.301 Kompensationsflächenäquivalenten wird durch zertifizierte Ökokontomaßnahmen ausgeglichen.

Stadt Altentreptow

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 „Solarpark Thalberg“



12. Umweltbericht

als gesonderter Teil der Begründung
November 2017

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	3
1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	4
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	7
2.1 Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes	7
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	8
2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	8
2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	8
2.2.3 Schutzgut Fläche	13
2.2.4 Schutzgut Boden und Geologie	13
2.2.5 Schutzgut Wasser	13
2.2.6 Schutzgut Landschaft	14
2.2.7 Schutzgut Klima und Luft	14
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	14
2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	14
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	15
2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	15
2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	15
2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	15
2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	18
2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	19
2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	19
2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	20
2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	20
2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	20
2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	21
2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	21
2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	21
2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	21
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	23
3. WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	23
3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	23
3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	24
3.3 Erforderliche Sondergutachten	24
4. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	25
5. ANHANG	26

1. Einleitung

Mit Antrag vom 30.05.2017 hat der *Landwirtschaftsbetrieb „Am Stadtwald“ GmbH* (nachfolgend Vorhabenträger) bei der Stadt Altentreptow gemäß § 12 Absatz 2 BauGB beantragt, ein Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einzuleiten.

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow hat am 11.07.2017 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ beschlossen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen gelten nicht als privilegiertes Vorhaben im Sinne von § 35 BauGB. Die gesetzlichen Regelungen fordern demzufolge die Aufstellung eines Bebauungsplans, weil regelmäßig anzunehmen ist, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch als sonstige Vorhaben im Außenbereich unzulässig wären und die Beeinträchtigung öffentlicher Belange nicht gänzlich auszuschließen ist.

Aus diesem Grund ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt werden. Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung des Bebauungsplans. Er stellt insbesondere die ermittelten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Im Rahmen der Umweltprüfung werden somit die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit unterschiedlichen Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Ziel des Bebauungsplans ist es, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes (§ 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich zu ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu sichern.

Planteil 1 umfasst eine Gesamtfläche von 1,16 ha und Planteil 2 umfasst eine Gesamtfläche von 1,53 ha. Die Grundflächenzahl wurde für beide Planteile auf 0,60 festgesetzt. Das bedeutet, dass maximal 60 % der Sondergebietsfläche versiegelt sind oder von Modulen überstanden werden und ca. 40 % der Fläche aufgrund der Verschattungswirkungen freizuhalten sind, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihete Module, die auf festen Gestellen mit einer Neigungsausrichtung von ca. 25° gegen Süden platziert werden. Der Abstand zwischen den Modulreihen ist in Abhängigkeit der Geländemodellierung, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung variabel zwischen 2 und 3 m.

Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform. Der Abstand wird ca. 2 m an der Rückseite betragen.

Zur optimierten Exposition und Aufständigung der Module/ Funktionseinheiten werden im Anschluss daran standardisierte Gestelle eingesetzt, welche in den unbefestigten Untergrund gerammt werden. Für das Einrammen der Pfosten wird ca. ein Tag benötigt. Aufgrund der sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Die Module werden anschließend zu Funktionseinheiten zusammen und zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden. Für die Montage und anschließende Verkabelung werden etwa zwei Wochen benötigt.

Für die Verkabelung der Photovoltaikanlage ist das Ausheben von Kabelgräben notwendig. Der Bodenaushub wird nach Abschluss der Verkabelungsarbeiten wieder eingesetzt.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Vorhabenbezogener Bebauungsplans.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigenschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes im Rahmen dieses Vorhabens sind folgende gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I. S. 3634)

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (vergl. dazu § 18 BNatSchG).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend.

Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zudem ist die Gemeinde verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Gemeinde zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht). In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren. Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB hat die Gemeinde die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Integritätsinteresse).

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Absatz 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt.

Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden.

Weitere überörtliche Planungen:

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

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm** Mecklenburgische Seenplatte (RREP MSE-LVO M-V) vom 31. August 2011

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ der Stadt Altentreptow liegt die landesplanerische Stellungnahme vom 18.10.2017 vor.

Demnach ist das Vorhaben mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar und aus raumordnerischer Sicht zu befürworten.

Weitere fachplanerische Vorgaben:

Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 3/1999

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Bundesamt für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, November 2007

Der Leitfaden entstand im Rahmen eines Monitoring-Vorhaben um die Wirkungen der Vergütungsregelungen des § 11 EEG auf den Komplex der Stromerzeugung aus Solarenergie – insbesondere der Photovoltaik-Freiflächen – wissenschaftlich und praxisbezogen zu untersuchen.

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2009

Die Unterlage schafft einen ersten Überblick über mögliche und tatsächliche Auswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen (PV-FFA) auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Erarbeitung der Unterlage standen erfolgte Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von PV-FFA im Vordergrund, wobei eine Beschränkung auf Arten und Biotope sowie das Landschaftsbild erfolgte.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes

Der Vorhabenstandort befindet sich westlich der Ortslage Thalberg auf dem ehemaligen Betriebsgelände einer Tierhaltungsanlage. Die Erschließung des Anlagenstandortes ist über die L27 und eine vorhandene Zufahrt gesichert.

Östlich wird der Planungsraum von einer Baumreihe gesäumt. Nördlich des Geltungsbereichs befinden sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen und südlich eine Weihnachtsbaumplantage. Westlich des Planteils 2 steht eine Biogasanlage.

Der Planungsraum selbst ist durch die noch vorhandenen Stallgebäude, Hallen und Nebenanlagen geprägt. Auf den Grünflächen findet eine regelmäßige Mahd statt. Teilflächen werden als Lagerplatz genutzt und sind mit Betonplatten versiegelt.

Trinkwasserfassungen oder Wasserschutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Im Geltungsbereich befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop. Der vorhabenbezogene Bebauungsplans unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark), 28 (Naturdenkmale) und 32 (Natura 2000) des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage sind derzeit keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet zu erwarten, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

Das Vorhaben ist sowohl maßnahme- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind somit folgende Auswirkungen aufgrund der Errichtung und des Betriebes einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu berücksichtigen:

Baubedingte Auswirkungen

- o Lärm- und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr

Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

- o Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- o Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Pflanzen und Tiere

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme und den Abbruch der Gebäude betreffen die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm und Staub während der Abbruch- und Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Module ist bezüglich des Schutzgutes Landschaftsbild zu beurteilen.

Im Rahmen der weiteren Betrachtung der Umweltauswirkungen werden diese Konflikte eine besondere Berücksichtigung finden. Im Folgenden erfolgt eine Bestandsbeschreibung der einzelnen Schutzgüter.

2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich keine Empfindlichkeiten des Schutzgutes Mensch und Siedlung. Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich in über 50 m Entfernung und ist durch Gehölzstrukturen und die Landesstraße L27 vom Planungsraum abgegrenzt.

2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologischen Vielfalt

Der Geltungsbereich unterliegt keinen Schutzausweisungen nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark), 25 (Biosphärenreservate), 26 (Landschaftsschutzgebiet) und 27 (Naturpark) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Biotope

Methodik

Durch das Büro BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH erfolgte auf der Grundlage der charakteristischen Pflanzen- bzw. Gehölzarten sowie der Standortbedingungen eine Zuordnung der Vegetationseinheiten zu den Biotoptypen nach der *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern*.

Ergebnisse

Der nördliche Bereich des Planteils 1 wird insgesamt durch den Biotoptypen *nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)* beherrscht. Dieser Bereich wird zeitweise als Lagerfläche genutzt und unterliegt einer regelmäßigen Mahd.

Der südliche Bereich der Planteils 1 ist als Tierproduktionsanlage (**ODT**) einzustufen. In diesem Bereich befinden sich Stallgebäude sowie mehrere versiegelte Lagerflächen.

Die Flächen nördlich und westlich des Planteils 1 werden intensiv landwirtschaftlich genutzt (**ACL**).

Planteil 2 ist im Norden baulich stark vorgeprägt, er ist ebenfalls als Tierproduktionsanlage (**ODT**) einzustufen. In diesem Bereich stehen weitere Stall- und Lagerhallen mit den dazugehörigen Verkehrsflächen.

Der südliche Bereich dieses Planteils ist als Weihnachtsbaumplantage (**AGB**) einzuordnen. Hierbei handelt es sich um eine wirtschaftlich genutzte Fläche. Ein dauerhafter Bestand dieser Bäume ist nicht vorgesehen.

Westlich des Planteils 2 befindet sich das Betriebsgelände der Biogasanlage (**ODS**).

Östlich beider Planteile verläuft zunächst ein Radweg (**OVF**) auf diesen Radweg folgt ein Grünstreifen und darauf die Landesstraße (**OVL**).

Fauna

Methodik

Die Ausstattung des Planungsraumes wurde hinsichtlich der Habitatausstattung und Eignung als Lebensraum eingeschätzt (Potenzialabschätzung). Das Vorkommen einer Art wird angenommen, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden (worst-case-Betrachtung). Das daraus abgeleitete Vorkommen kann jedoch größer sein als der reelle Bestand, da nicht alle geeigneten Habitatstrukturen tatsächlich besiedelt sind.

Von einer *Kartierung* des potenziell im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes konnte demnach unter Beachtung der stark anthropogenen Vorprägung sowie Berücksichtigung einer am Maßstab der praktischen Vernunft ausgerichteten Untersuchungstiefe abgesehen werden.

Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen. Das zu untersuchende Artenspektrum erfolgte unter Beachtung der Ausstattung des Planungsraumes in Verbindung mit den Ansprüchen einzelner Arten.

Ergebnisse

Säugetiere

Für Säugetiere allgemein, sowie besonders geschützte Arten, wie Haselmaus, Biber und Fischotter ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Innerhalb der Geltungsbereiche gibt es keine Habitate dieser Arten. Des Weiteren erzeugt das Vorhaben keinerlei Wirkungen, die eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Arten nach sich ziehen würde. Der Anlagenzaun wird so ausgebildet, dass ein Durchschlupf und damit die Nutzung des Untersuchungsraums weiterhin möglich sind.

Für Fledermäuse (*Microchiroptera*) ergibt sich wirkbedingt ein erhöhter Untersuchungsbedarf. Es ist der Abbruch von Gebäuden mit potenziellen Quartierseigenschaften vorgesehen. Innerhalb der Abbruchgebäude befinden sich mögliche Tagesquartiere oder Wochenstuben (Sommerquartiere) der Fledermäuse.

Die nahrungsarmen Wintermonate verbringen sie im energiesparenden Winterschlaf in Kellern, Stollen und Gewölbe (Winterquartiere). Diese müssen eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen und konstant niedrige Temperaturen zwischen 2 und 5 Grad haben. Entsprechende Habitatbedingungen für Winterquartiere bestehen im Plangebiet nicht.

Amphibien

Eine Beeinträchtigung von Amphibien durch die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage am Standort des Landwirtschaftsbetriebs ist für die Arten Kammolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Knoblauchkröte (*Pelobatos fuscus*) nicht zu erwarten. Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine Lebensräume dieser Arten. Deren potenzielle Laichgewässer (sonnenexponiertes Gewässer, offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden [Äste/Steine, fehlender Fischbesatz]) fehlen im Untersuchungsraum gänzlich.

Käfer

Mögliche Lebensräume von Käfern wie Breitrand (*Dytiscus latissimus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) oder Mentré's Laufkäfer (*Carabus menetriesi* ssp. *Pacholei*) befinden sich nicht innerhalb des Planungsraum. Wirkbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen vorhersehbar.

Schmetterlinge

Schmetterlinge (*Lepidoptera*) wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) leben in Mooren, Feuchtwiesen und an Bachläufen. Diese geeigneten Lebensräume sind im Bereich des Vorhabenstandortes nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Sonstige streng geschützte Arten

Berücksichtigt man, dass die Eingriffsfläche keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume beansprucht, so sind Wirkungen auf Fische (Percidae), Meeressäuger, Libellen (Odonata) und Weichtiere (Mollusca) auszuschließen.

Reptilien

Vorzugslebensräume und Biotopstrukturen von Kriechtieren (*Reptilia*) wie der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen am Vorhabenstandort vollständig. Auch ein Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die trockene Habitate, wie Felsen, Geröllhalden, Steinbrüche, unverfugte Trockenmauern, Magerrasen und sandige Heidegebiete sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen besiedelt, konnte nicht nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das geplante Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Avifauna

Innerhalb des Untersuchungsraumes ist das Vorkommen von Offenlandbrütern wie z.B. Grauammer (*Emberiza Calandra*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) und Braunkelchen (*Saxicola rubetra*) nicht gänzlich auszuschließen. Aus diesem Grund ist diese Artengruppe näher zu untersuchen. Jedoch handelt es sich keinesfalls um ein optimales Habitat für Offenlandbrüter. Die Vorbelastung durch die regelmäßige Befahrung und die daraus resultierende Lärm- und Störwirkung mindern die Habitatqualität und die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von Offenlandbrütern.

Auf Grund der vorhandenen Weihnachtsbaumplantage ist das Vorkommen von Gehölzbrütern, wie der Amsel (*Turdus merula*), dem Fitis (*Phylloscopus trochilus*), dem Buchfink (*Fringilla coelebs*), der Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und dem Neuntöter (*Lanius collurio*) nicht gänzlich auszuschließen.

Durch den geplanten Abbruch von Gebäuden ist ebenfalls die Betroffenheit von Gebäudebrütenden Vogelarten, wie Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Mehlschwalben (*Delichon urbicum*), Haussperlingen (*Passer domesticus*), Rotschwänzen (*Phoenicurus ochruros*) sowie Mauerseglern (*Apus apus*) näher zu untersuchen. Brutplätze von Falken und Eulen sind innerhalb der Geltungsbereiche der beiden Planteile nicht bekannt.

Eine Betroffenheit von aquatischen oder semiaquatischen Vogelarten wie z. B. Eisvogel, Haubentaucher, Lachmöwe, Rohrdommel oder Tüpfel-Sumpfhuhn kann gänzlich ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ergibt sich ein erhöhter Untersuchungsbedarf für Fledermäuse, Brutvogelarten des Offenlandes, der Gehölze sowie der Gebäude.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Vorliegend handelt es sich um die Fläche eines Landwirtschaftsbetriebs. Eine ertragreiche intensive landwirtschaftliche Nutzung des als sonstigen Sondergebiets ausgewiesenen Bereichs ist aufgrund der Vorbelastung nicht möglich. Die Module werden auf Rammfundamenten aufgeständert, sodass eine zusätzliche nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig wird.

2.2.4 Schutzgut Boden

Die **Bewertung des Bodens** erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche.

Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum

Als Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna sind solche zu nennen, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna vorhanden.

Böden mit hoher Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt

Aufgrund der vorangegangenen Nutzung und damit einhergehenden stofflichen Belastungen und Versiegelungen ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches Beeinträchtigungen unterliegen. Insofern hat der Boden in diesem Bereich für den Stoff- und Wasserhaushalt eine untergeordnete Bedeutung.

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind nicht bekannt. Das Vorhaben berührt keine Boden- und Baudenkmale.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Der Untersuchungsraum ist durch, die baulichen Anlagen des Landwirtschaftsbetriebs geprägt. Bewertet man den Zustand der untersuchten Landschaft mittels der Erlebnisfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit, so hat der Vorhabenstandort durch seine Vorprägung eine geringe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsraum.

2.2.7 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima der Region Mecklenburgische Seenplatte wird durch stärker kontinentale Einflüsse geprägt, die in südöstlicher Richtung zunehmen, wohingegen im Nordwesten noch ozeanische Einflüsse spürbar sind. Mit Niederschlägen von durchschnittlich 550 - 575 mm im langjährigen Mittel gehört die Region im Vergleich zum Westen und Norden des Landes zu den niederschlagsbenachteiligten Gebieten Mecklenburg-Vorpommerns.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

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

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Vorhabenstandort unterliegt keinen nationalen und internationalen Schutzgebietsausweisungen nach dem BNatSchG sowie Natura 2000-Gebieten. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Tollensetal mit Zuflüssen“ befindet sich in über 950 m Entfernung.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands

2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung

2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Es sind keine Wohnnutzungen innerhalb des Untersuchungsraums betroffen. Entsprechend sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch baubedingte Störungen sowie durch die erst in der Betriebsphase mögliche Reflexbildungen der Modultische auszuschließen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in ca. 50 m Entfernung und ist durch Gehölze vom Planungsraum abgegrenzt. Dadurch können mögliche Blendwirkungen zusätzlich vermieden werden.

Auch Blendungen der Verkehrsteilnehmer der Landesstraße L27 sowie des Radwegs können durch die vorhandenen Geländebeschaffenheit und die Gehölze ausgeschlossen werden.

Solarmodule können einen Teil des Lichtes reflektieren, wodurch es unter bestimmten Konstellationen zu Reflexblendungen kommen kann. Bei festinstallierten Anlagen werden die Sonnenstrahlen in der Mittagszeit in Richtung Himmel nach Süden reflektiert. Bei tief stehender Sonne können Reflexblendungen östlich und westlich der Anlage auftreten. Durch die dann ebenfalls (in Blickrichtung) tief stehende Sonne werden diese Störungen jedoch relativiert, da die Reflexblendung der Module unter Umständen von der Direktblendung der Sonne überlagert wird. Schon in kurzer Entfernung (wenige Dezimeter) von den Modulreihen ist bedingt durch die stark Licht streuende Eigenschaft der Module nicht mehr mit Blendungen zu rechnen. Auf den Oberflächen sind dann nur noch helle Flächen zu erkennen, die keine Beeinträchtigung für das menschliche Wohlbefinden darstellen.

Es sind demnach keine negativen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung zu erwarten.

2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Im § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „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.“

Innerhalb dieser Unterlage ist zu prüfen, welche Auswirkungen das Vorhaben auf Tiere und Pflanzen des Untersuchungsraumes haben kann.

Das Einrammen der Modulstützen sowie die Befahrung der Fläche mit Baufahrzeugen und die Montage bzw. die Verkabelung der Module sowie der Abbruch der Gebäude sind also als wesentlicher Eingriff zu bewerten.

Der Betrieb der Photovoltaik-Module selbst ist dem gegenüber nicht als erheblicher Eingriff anzusehen. Die Gründung der aufgeständerten Module erfolgt in Form von zu rammenden Erdpfählen. Entsprechend finden keine zusätzlichen Bodenversiegelungen statt, und die Funktion als Lebensraum bleibt weitgehend erhalten.

Auswirkungen während der Bauphase:

Unter Punkt 2.2.2 dieser Unterlage wurde dargestellt, dass die zu überbauenden Grundstücksteile von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind.

Im Rahmen unterschiedlicher Diskussionen zur Vermeidung und Minimierung von Wirkungen auf Lebensräume und Arten mit einer besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz wurden folgende Maßnahmen in das gemeindliche Planungskonzept integriert:

- *Abbruch, Baufeldfreimachung und Bauzeit außerhalb der Brutperiode vom 01. September bis 01. März oder eine Kartierung der Fläche unmittelbar vor Baubeginn*
- *Abbrucharbeiten im Zeitraum vom 01. September bis 01. März aufgrund potenziell vorkommender Sommerquartier oder Untersuchung der abzubrechenden Gebäude durch einen anerkannten Fachgutachter auf eine Besiedlung von Fledermäusen*
- *Erhalt von Gebäuden mit Quartierseigenschaften*

Avifauna

Sofern die bauvorbereitenden Maßnahmen sowie das eigentliche Baugeschehen außerhalb der Brutperiode stattfinden, ist eine physische Beeinträchtigung von europäischen Vogelarten und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Sollte sich die Bauzeit in den Brutzeitraum verschieben, ist vor Baubeginn eine Kartierung durchzuführen.

Im Umfeld der abzubrechenden Gebäude befinden sich weitere Gebäude, die als Ersatzquartier gebäudebrütender Vögel dienen können.

Auf der Weihnachtsbaumplantage können Niststätte von störungsunempfindliche gehölzbrütende Vogelarten nicht ausgeschlossen werden kann.

In diesem Zusammenhang ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei der Weihnachtsbaumplantage um eine wirtschaftlich genutzte Gehölzfläche handelt. Die Nutzung dieser Fläche hat einen temporären Charakter. Die Plantage ist somit nicht als dauerhafte Gehölzfläche vorgesehen.

Außerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich Bereiche, in denen Lebensraumbedingungen für gehölzbrütende Vögel ausreichend und in geeigneter Qualität vorhanden sind.

Für bodenbrütende Vogelarten steht der Geltungsbereich nach Beendigung der Bauarbeiten wieder als Bruthabitat zur Verfügung.

Erhebliche Störungen europäischer Vogelarten während der Bauphase, die zur Aufgabe von Lebensräumen, Brutplätzen und/oder zur Tötung von Entwicklungsformen geschützter Vogelarten führen könnten, sind mit der Bauzeitenregulierung vollständig auszuschließen.

Fledermäuse

Die abzubrechenden Gebäude sind potenzielle Sommerquartiere von Fledermäusen. Die Abbrucharbeiten haben außerhalb der Nutzung dieser Sommerquartiere vom 01. September bis zum 01. März zu erfolgen. Sollten die Abbrucharbeiten außerhalb dieser Zeiten erfolgen, sind die Gebäude auf eine Besiedlung durch einen anerkannten Fachgutachter zu untersuchen. Auf dem Betriebsgelände bleiben weitere Gebäude erhalten, die als Ersatzquartier dienen können.

Auswirkungen in der Betriebsphase

Mit der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes sind keine wesentlichen Neuversiegelungen erforderlich. Beeinträchtigungen von höheren Arten und Lebensgemeinschaften durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme sind somit auszuschließen.

Folgende Maßnahmen wurden zur Vermeidung und Minimierung in das Planungskonzept integriert:

- **Die Einfriedung der Anlage wird so gestaltet, dass für Klein- und Mittelsäuger keine Barrierewirkung besteht.**

Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet.

Avifauna

Bisher erfolgte Untersuchungen und Studien an Freiflächen-Photovoltaikanlagen zeigen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können. Vor allem Singvögel nutzen die Anlagenflächen zur Nahrungsaufnahme.

Im Winter gehören dazu auch die schneefreien Bereiche unter den Modulen. Für Greifvögel weisen die extensiv genutzten Anlagenflächen ein attraktives Angebot gegenüber der Umgebung auf.

Die Gefahr der Wahrnehmung von Solarmodulen als Wasserfläche besteht nicht.

Als vorwiegend optisch orientierte Tiere mit gutem Sichtvermögen wird die für einen Menschen aus der Entfernung wie eine einheitlich erscheinende Wasserfläche wirkende Ansicht schon aus größerer Entfernung in einzelne Modulbestandteile aufgelöst. Im Ergebnis konnte nachgewiesen werden, dass insbesondere rastende und Nahrung suchende Vögel Freiflächen-Photovoltaikanlagen meiden und auf benachbarte Flächen ausweichen.

Flugrichtungsänderungen, die als Irritations- und Attraktionswirkung interpretiert werden könnten, wurden ebenfalls nicht nachgewiesen.¹

Kollisionseignisse durch einzeln stehend hochragende Solarmodule sind ebenso auszuschließen wie die Kollision wegen des Versuchs des „Durchfliegens“ aufgrund des Neigungswinkels der Module und der fehlenden Transparenz.²

Blendwirkungen reduzieren sich aufgrund der modernsten technischen Ausstattung der Module. Die Umgebungshelligkeit wird lediglich um 3 % überschritten. Lichtblitze wie bei schnell bewegten Strukturen sind durch die nahezu unbewegten Module nicht zu erwarten. Aufgrund der Sonnenbewegung sind zudem für stationäre Beobachter (brütender Vogel) nur sehr kurze „Blendsituationen“ denkbar.

Es liegen derzeit keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren durch kurze Lichtreflexe vor. Diese treten zumal auch in der Natur (Gewässeroberflächen) regelmäßig auf. Damit sind Auswirkungen auf die Avifauna durch Lichtreflexe und Blendwirkungen nicht zu erwarten.³

Widerspiegelungen von Habitatelementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren, sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne kaum möglich. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit auszuschließen.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind bei dem derzeitigen Stand der Technik von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zu erwarten.

Fledermäuse

Der Geltungsbereich steht den vorkommenden Fledermausarten grundsätzlich auch mit der Umsetzung der Planung als Jagd- und Nahrungshabitat zur Verfügung. Negative Auswirkungen während der Betriebsphase sind nicht vorhersehbar.

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Für die Errichtung des Solarparks sind keine nachhaltigen Versiegelungen notwendig. Hochwertige land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen werden nicht beansprucht. Die Errichtung des Solarparks findet auf einem vorhandenen Betriebsgelände statt. Es wird demnach eine vorbelastete Konversionsfläche der Energiegewinnung von umweltfreundlichem Solarstrom zugeführt. Hochwertige unbeeinträchtigte Flächen werden mit dem Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche erkennbar.

¹ Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007

² Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN-Skripten 247, Bundesamt für Naturschutz, 2009

³ Urteil des Landgerichts Frankfurt/ Main vom 18.07.2007 (AZ: „/12 O 322/06)

2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Maßnahmen haben keine Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie.

Der Boden hat aufgrund der vorangegangenen Nutzung bereits wesentliche Funktionen verloren.

Ein Bodenaushub im Rahmen der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist aufgrund der Verkabelung in geringem Umfang erforderlich.

Vorhabenbedingte Versiegelungen sind für die Photovoltaikanlage nicht erforderlich. Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen. Unter Einhaltung dieser Maßnahmen lassen sich vorhabenbedingt keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ableiten.

2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich keine Oberflächengewässer oder Trinkwasserschutzzonen.

Das Niederschlagswasser wird trotz punktueller Versiegelungen und der Überdachung mit Solarmodulen überwiegend vollständig und ungehindert im Boden versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung erfolgt nicht.

Allerdings besteht durch den zu erwartenden Fahrzeugverkehr während der Bauphase die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle) insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann.

Vor Beginn von erforderlichen Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt.

Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen. Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch das bau-, anlage- und betriebsbedingte Gefährdungspotenzial des Schadstoffeintrags in Boden-, Grund und Oberflächenwasser ist bei ordnungsgemäßer Bauausführung nicht zu erwarten.

2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Luft sind mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Gegenteilig wird mit Umsetzung der Planung den Vorgaben des allgemeinen Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen. Somit trägt dieses Vorhaben zu einer Reduzierung der Treibhausgase bei.

Nach Abschluss der Beräumung der Fläche finden keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt. Somit entfallen Abgasbelastungen von Transportfahrzeugen nach Abschluss der Bauarbeiten künftig gänzlich.

2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind landschaftsfremde Objekte. Auf Grund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und der Materialverwendung führen sie zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nur bedingt quantifizierbar. Es ist eine Sichtbarkeit von Anlagenbestandteilen überwiegend zur offenen Landschaft hauptsächlich mit zunehmender Entfernung bzw. in der unmittelbaren Nähe zur Anlage zu erwarten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module ist vorliegend nicht zu erwarten. Es handelt sich bereits um einen vorgeprägten Standort, die geplanten Anlage ordnen sich in ihrer Größe dem Bestand unter.

2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Es befinden sich keine Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung innerhalb des Untersuchungsraumes. Auswirkungen auf das in über 950 m entfernt liegende FFH-Gebiet sind auf Grund der geringen Wirkintensität des Vorhabens nicht vorhersehbar.

2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- und Kunstdenkmale werden durch das Vorhaben nicht berührt.

2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Gefährliche Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), die die in Anhang I genannten Mengenschwellen überschreiten, sind beim Bau und Betrieb des Solarparks nicht vorhanden. Der Solarpark unterliegt somit nicht den Anforderungen der Störfallverordnung. Eine erhebliche Gefahr des Austretens wassergefährdender Stoffe besteht mit dem geplanten Vorhaben nicht. Die Transformatorenstationen weisen alle, nach Wasserhaushaltsgesetz erforderliche Zertifikate auf. Erheblichen Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen können demnach weitgehend ausgeschlossen werden. Strom kann nicht unkontrolliert entweichen. Das Vorhaben ist nicht geeignet schwere Unfälle zu verursachen.

2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Es ist davon auszugehen, dass die Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens auf die Stabilität und Leistungsfähigkeit des Umwelt- und Naturhaushalts am geplanten Vorhabenstandort keine wesentlichen positiven Auswirkungen hätte.

Langfristig werden die vorhandenen Offenlandstrukturen sukzessiv verbuschen, was eine Veränderung der Artzusammensetzung zur Folge hat.

2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgutbezogen erfolgt hier eine zusammenfassende Darstellung der Wirkungen des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Schutzgut Mensch

Unter Punkt 2.3.1 dieser Unterlage konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ermittelt werden. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Das geplante sonstige Sondergebiet ist anthropogen überprägt und unterliegt einem geringen Natürlichkeitsgrad. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden / Fläche

Allgemein besteht die Möglichkeit des Auftretens von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern **Boden, Pflanzen und Tiere** und **Wasser**, denn eine wesentliche Veränderung des Bodens führt zu Verschiebungen im Pflanzenbestand, was nachfolgend zu einer Änderung des Lebensraums von Tieren führt. Allerdings ist aufgrund der beschriebenen Vorbelastung des Standortes die Beeinträchtigung von Lebensräumen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auszuschließen.

Schutzgut Wasser

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Konversionsfläche erscheint durch bestehende Vorbelastungen und fehlende Nutzungskonkurrenz als idealer Standort für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Der Standort ist verkehrstechnisch bereits erschlossen, sodass weitere Verkehrsflächen für das Vorhaben nicht erforderlich sind.

Negative Beeinflussungen anderer, naturschutzfachlich bedeutender Standorte konnten so vermieden werden.

Die Anlage verzichtet auf die Umsetzung fossiler Energieträger zu Gunsten der Erzeugung von Solarenergie. Der erzeugte Strom soll in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist werden.

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

Ausgleichsmaßnahmen

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushalts werden kompensiert.

Brutvögel

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der untersuchten Brutvogelarten ist eine Bauzeit außerhalb der Brutperiode zwischen dem 01. September und 01. März vorgesehen. Sollte sich der Baubeginn verschieben, ist unmittelbar vor Baubeginn eine Kartierung durchzuführen.

Fledermäuse

Die abzubrechenden Gebäude sind potenzielle Sommerquartiere von Fledermäusen. Die Abbrucharbeiten haben außerhalb der Nutzung dieser Sommerquartiere vom 01. September bis zum 01. März zu erfolgen. Sollten die Abbrucharbeiten außerhalb dieser Zeiten erfolgen, sind die Gebäude auf eine Besiedlung durch einen anerkannten Fachgutachter zu untersuchen. Auf dem Betriebsgelände bleiben weitere Gebäude erhalten, die als Ersatzquartier dienen können.

Kleinsäuger

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage muss aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt werden. Die Einfriedung der Anlage soll so gestaltet werden, dass für Klein- und Mittelsäuger keine Barrierewirkung besteht.

Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet. Beeinträchtigungen für Kleinsäuger (wie Fuchs, Hase, Igel und Dachs) werden dadurch vermieden.

3. Weitere Angaben zur Umweltprüfung

3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ. Hinweise zum Detaillierungsgrad und zu den Anforderungen an die Umweltprüfung wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der zuständigen Fachbehörden ermittelt.

3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Über ein Monitoring überwacht die Stadt die erheblichen Umweltauswirkungen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Das **Monitoring-Konzept** sieht vor, diese Auswirkungen durch geeignete Überwachungsmaßnahmen und Informationen unter Berücksichtigung der Bringschuld der Fachbehörden nach § 4 Absatz 3 BauGB in regelmäßigen Intervallen nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Stadt Altentreptow plant, in einem Zeitraum von einem Jahr nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen, ob die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen Untersuchungen im Nachhinein zutreffen bzw. erhebliche unvorhersehbare Umweltauswirkungen aufgetreten sind. Die Prüfung erfolgt durch Abfrage der entsprechenden Fachbehörden. Alle mit dem Monitoring-Konzept in Verbindung stehenden Aufwendungen sind durch den Vorhabenträger zu tragen.

3.3 Erforderliche Sondergutachten

Innerhalb der Umweltprüfung wurde eine Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den Untersuchungsraum durchgeführt.

Gegenstand dieser naturschutzfachlichen Bewertung war es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit entsprechenden Empfindlichkeiten überlagern.

Auf Grund der unterentwickelten Ausstattung des in Rede stehenden Planungsraumes ist es auszuschließen, dass die ökologische Funktion des vom geplanten Vorhaben betroffenen Gebietes als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrem räumlichen Zusammenhang zerstört wird.

Für das oben beschriebene Plangebiet sind zudem keine Wirkungen auf bekannte Empfindlichkeiten streng geschützter Arten erkennbar, die die gesetzlich geregelten Verbotstatbestände des erheblichen Störens wild lebender Tiere oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen, sofern die Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien aus Solarenergie am geplanten Standort stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine naturschutzrechtlichen Belange entgegen.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen **nicht erheblich** oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Neuversiegelungen sind für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich.

Der beschriebene Bauablauf lässt keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme ist von keiner Beeinträchtigung der relevanten und untersuchten Brutvogelarten und Fledermausarten auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar.

Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

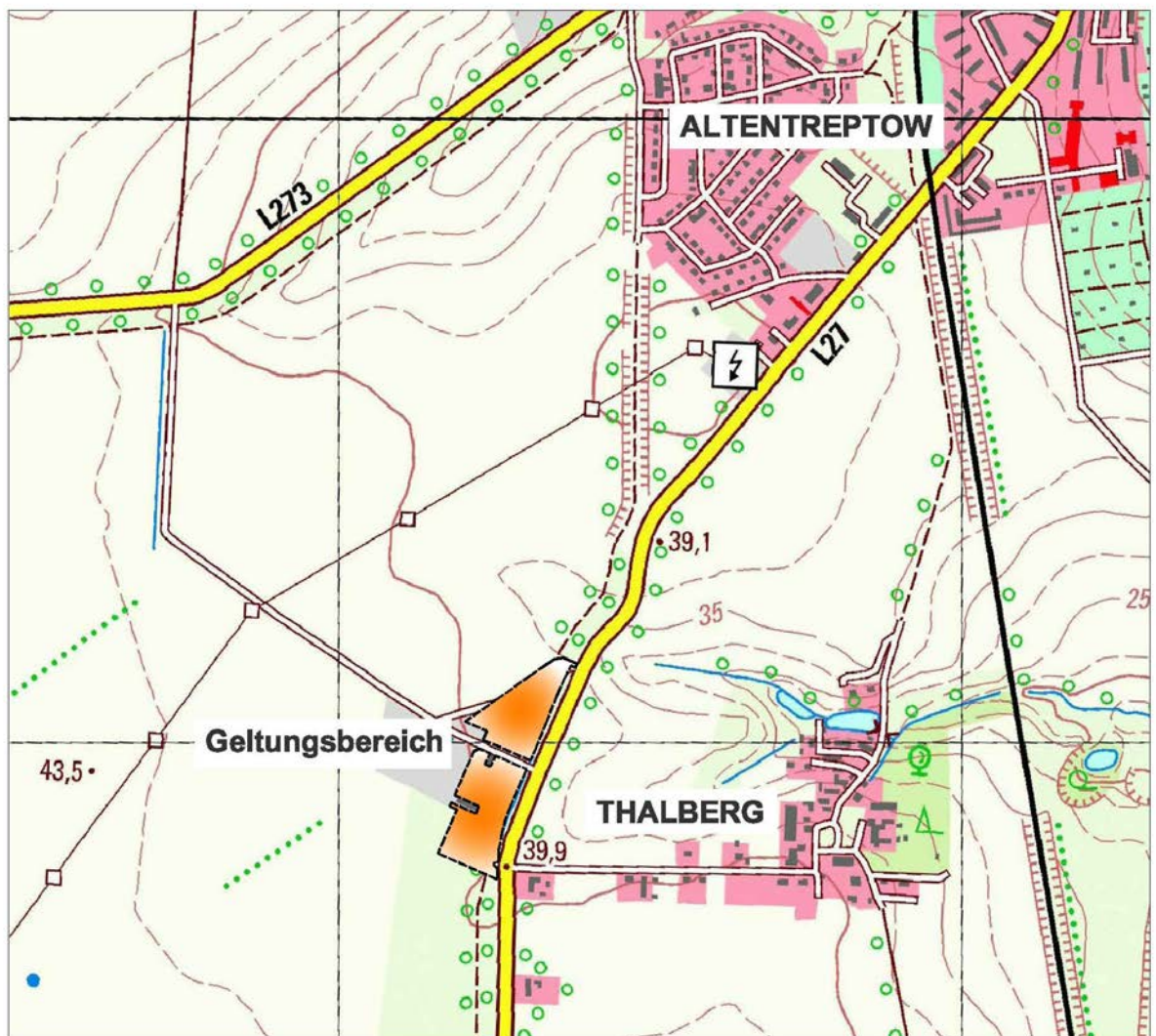
Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.

5. Anhang

Anhang 01	Biotopkartierung (BAUKONZEPT Neubrandenburg, November 2017)
Anhang 02	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (BAUKONZEPT Neubrandenburg, November 2017)

Stadt Altentreptow

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 „Solarpark Thalberg“



Anhang 02: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
November 2017

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen	2
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
1.4 Relevanzprüfung	4
2. WIRKUNGEN DES VORHABENS	7
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
3. BESTAND SOWIE DARSTELLUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	8
3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	8
3.1.1 Pflanzenarten	8
3.1.1 Tierarten	8
3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel	12
4. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	19
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	19
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen	19
5. GUTACHTERLICHES FAZIT	20
LITERATURVERZEICHNIS	21

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit Antrag vom 30.05.2017 hat der Landwirtschaftsbetrieb „Am Stadtwald“ GmbH (nachfolgend Vorhabenträger) bei der Stadt Altentreptow gemäß § 12 Absatz 2 BauGB beantragt, ein Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einzuleiten.

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow hat am 11.07.2017 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ beschlossen.

Da die in der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie vorgegebenen artenschutzrechtlichen Verbote auf der nationalen Ebene in die Vorschrift des § 44 BNatSchG aufgenommen wurden, ist dieses Vorhaben entsprechend auf seine Zulässigkeit zu prüfen. Zu untersuchen sind insbesondere die direkten Wirkungen des Vorhabens auf besonders und streng geschützte Arten sowie die mittelbaren Auswirkungen durch stoffliche Immissionen, Lärm und andere Störreize.

In der vorliegenden Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen

Der Vorhabenstandort befindet sich westlich der Ortslage Thalberg auf dem ehemaligen Betriebsgelände einer Tierhaltungsanlage. Die Erschließung des Anlagenstandortes ist über die L27 und eine vorhandene Zufahrt gesichert.

Östlich wird der Planungsraum von einer Baumreihe gesäumt. Nördlich des Geltungsbereichs befinden sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen und südlich eine Weihnachtsbaumplantage. Westlich des Planteils 2 steht eine Biogasanlage.

Der Planungsraum selbst ist durch die noch vorhandenen Stallgebäude, Hallen und Nebenanlagen geprägt. Auf den Grünflächen findet eine regelmäßige Mahd statt. Teilflächen werden als Lagerplatz genutzt und sind mit Betonplatten versiegelt.

Trinkwasserfassungen oder Wasserschutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Im Geltungsbereich befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark), 28 (Naturdenkmale) und 32 (Natura 2000) des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Unter Zuhilfenahme der Anlage 10 der *Hinweise zur Eingriffsregelung* erfolgte die projektbezogene Eingrenzung des Untersuchungsraumes. Demnach wird der Untersuchungsraum so gewählt, dass sämtliche projektbezogene negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen, optische Reize o.ä. erfasst werden können und innerhalb welchem diese Wirkungen auftreten können.

Im Rahmen dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkungen nach gutachterlicher Einschätzung der Geltungsbereich als Untersuchungsraum gewählt.

Auswirkungen über diesen Bereich sind vorhabenbedingt aufgrund des zu erwartenden Wirkgefüges nicht ableitbar.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf den Leitfaden „*Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf Ebene der Bauleitplanung*“. Folgende Themenkomplexe sind bei der Prüfung der Verbotstatbestände zu berücksichtigen bzw. zu untersuchen:

- Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (EG-VSchRL), insbesondere Brutvögel
- die darüber hinaus nach nationalem Recht "streng geschützten Arten" gemäß BNatSchG.

Die Entscheidung über die tatsächliche Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände basiert auf drei wesentliche Kriterien:

- die relevanten Wirkfaktoren des o. g. Vorhabens
- deren maximale Wirkreichweiten
- die Empfindlichkeiten von Arten innerhalb des festgelegten Untersuchungsraumes.

Sofern sich alle drei Parameter überlagern, droht ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Dabei wird die Ausstattung des Planungsraumes hinsichtlich der Habitatqualität und Eignung als Lebensraum eingeschätzt (Potenzialabschätzung). Ausgegangen wird in diesem Fall von der sogenannten worst- case- Betrachtung, in welcher das Vorkommen einer Art angenommen wird, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden. Sie ist in diesem Falle geeignet, um den Sachverhalt angemessen zu erfassen.

Das daraus abgeleitete Vorkommen kann jedoch größer sein als der reelle Bestand, da nicht alle geeigneten Habitatstrukturen tatsächlich besiedelt sind.

Von einer *Kartierung* des potenziell im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes wird deshalb unter Berücksichtigung einer am Maßstab der praktischen Vernunft ausgerichteten Untersuchungstiefe abgesehen.

Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen.

1.4 Relevanzprüfung

Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten „herausgefiltert“, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Dies sind Arten,

- o die im Land Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in Mecklenburg-Vorpommern in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- o die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- o die auf Grund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z. B. Fehlen von für die Arten notwendigen Habitaten wie Regenmoore, Wälder, Gewässer etc.),
- o bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Folgend werden alle Arten bzw. Artengruppen aufgelistet, die nach fachlicher Einschätzung keine geeigneten Lebensraumbedingungen im Untersuchungsraum vorfinden bzw. die in Mecklenburg-Vorpommern generell nur sehr lokale Vorkommen aufweisen und deren Vorkommen in keinem räumlichen Zusammenhang mit dem Vorhabenstandort stehen.

Durch die vorangegangene Nutzung des Vorhabenstandorts kann das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden.

Berücksichtigt man, dass die Eingriffsfläche keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume beansprucht, so sind Wirkungen auf *Fische* (*Percidae*), *Meeressäuger* und *Weichtiere* (*Mollusca*) auszuschließen.

Für Säugetiere allgemein, sowie besonders geschützte Arten, wie Haselmaus, Biber und Fischotter ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Innerhalb der Geltungsbereiche gibt es keine Habitate dieser Arten. Des Weiteren erzeugt das Vorhaben keinerlei Wirkungen, die eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Arten nach sich ziehen würde. Der Anlagenzaun wird so ausgebildet, dass ein Durchschlupf und damit die Nutzung des Untersuchungsraums weiterhin möglich sind.

Für Fledermäuse (*Microchiroptera*) ergibt sich wirkbedingt ein erhöhter Untersuchungsbedarf. Es ist der Abbruch von Gebäuden mit potenziellen Quartierseigenschaften vorgesehen. Innerhalb der Abbruchgebäude befinden sich mögliche Tagesquartiere oder Wochenstuben (Sommerquartiere) der Fledermäuse.

Die nahrungsarmen Wintermonate verbringen sie im energiesparenden Winterschlaf in Kellern, Stollen und Gewölbe (Winterquartiere). Diese müssen eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen und konstant niedrige Temperaturen zwischen 2 und 5 Grad haben. Entsprechende Habitatbedingungen für Winterquartiere bestehen im Plangebiet nicht.

Eine Beeinträchtigung von Amphibien durch die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage am Standort des Landwirtschaftsbetriebs ist für die Arten Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Knoblauchkröte (*Pelobatos fuscus*) nicht zu erwarten. Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine Lebensräume dieser Arten. Deren potenzielle Laichgewässer (sonnenexponiertes Gewässer, offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden [Äste/Steine, fehlender Fischbesatz]) fehlen im Untersuchungsraum gänzlich.

Mögliche Lebensräume von Käfern wie Breitrand (*Dytiscus latissimus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) oder Mentré's Laufkäfer (*Carabus menetriesi* ssp. *Pacholei*) befinden sich nicht innerhalb des Planungsraum. Wirkbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen vorhersehbar.

Schmetterlinge (*Lepidoptera*) wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) leben in Mooren, Feuchtwiesen und an Bachläufen. Diese geeigneten Lebensräume sind im Bereich des Vorhabenstandortes nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Berücksichtigt man, dass die Eingriffsfläche keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume beansprucht, so sind Wirkungen auf Fische (Percidae), Meeressäuger, Libellen (*Odonata*) und Weichtiere (*Mollusca*) auszuschließen.

Vorzugslebensräume und Biotopstrukturen von Kriechtieren (*Reptilia*) wie der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen am Vorhabenstandort vollständig. Auch ein Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die trockene Habitate, wie Felsen, Geröllhalden, Steinbrüche, unverfugte Trockenmauern, Magerrasen und sandige Heidegebiete sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen besiedelt, konnte nicht nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das geplante Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Avifauna

Innerhalb des Untersuchungsraumes ist das Vorkommen von Offenlandbrütern wie z.B. Grauammer (*Emberiza Calandra*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesen-schafstelze (*Motacilla flava*) und Braunkelchen (*Saxicola rubetra*) nicht gänzlich auszuschließen. Aus diesem Grund ist diese Artengruppe näher zu untersuchen. Jedoch handelt es sich keinesfalls um ein optimales Habitat für Offenlandbrüter. Die Vorbelastung durch die regelmäßige Befahrung und die daraus resultierende Lärm- und Störwirkung mindern die Habitatqualität und die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von Offenlandbrütern.

Auf Grund der vorhandenen Weihnachtsbaumplantage ist das Vorkommen von Gehölzbrütern, wie der Amsel (*Turdus merula*), dem Fitis (*Phylloscopus trochilus*), dem Buchfink (*Fringilla coelebs*), der Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und dem Neuntöter (*Lanius collurio*) nicht gänzlich auszuschließen.

Durch den geplanten Abbruch von Gebäuden ist ebenfalls die Betroffenheit von Gebäudebrütenden Vogelarten, wie Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Mehlschwalben (*Delichon urbicum*), Haussperlingen (*Passer domesticus*), Rotschwänzen (*Phoenicurus ochruros*) sowie Mauerseglern (*Apus apus*) näher zu untersuchen. Brutplätze von Falken und Eulen sind innerhalb der Geltungsbereiche der beiden Planteile nicht bekannt.

Eine Betroffenheit von aquatischen oder semiaquatischen Vogelarten wie z. B. Eisvogel, Haubentaucher, Lachmöwe, Rohrdommel oder Tüpfel-Sumpfhuhn kann gänzlich ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ergibt sich ein erhöhter Untersuchungsbedarf für Fledermäuse, Brutvogelarten des Offenlandes, der Gehölze sowie der Gebäude.

2. Wirkungen des Vorhabens

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Baubedingte Wirkungen sind grundsätzlich möglich, beschränken sich jedoch auf die Abbruch- und Errichtungsphase und sind damit temporär. Die erforderlichen Arbeiten im Planungsraum sind insgesamt in ihrer Wirkintensität als gering einzuschätzen. Im Rahmen der örtlichen Besichtigung des Vorhabenstandortes wurde festgestellt, dass der naturschutzfachliche Wert der Vorhabenfläche gering ist.

Es ist während der Bauphase insbesondere mit vermehrtem Maschinenlärm aufgrund der Bautätigkeit sowie mit einer erhöhten Anwesenheit von Montagepersonal zu rechnen.

Zur optimierten Exposition und Aufständigung der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte feste Gestelle eingesetzt, welche in den unbefestigten Untergrund gerammt werden. Für das Einrammen der Pfosten wird ca. ein Tag benötigt. Aufgrund der sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Die Module werden anschließend zu Funktionseinheiten zusammen und zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden. Für die Montage und anschließende Verkabelung werden etwa zwei Wochen benötigt.

Für die Verkabelung der Photovoltaikanlage ist das Ausheben von Kabelgräben notwendig. Der Bodenaushub wird nach Abschluss der Verkabelungsarbeiten getrennt nach Bodenarten wieder eingesetzt.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Artrelevante Arealverkleinerungen, Barriere- oder Zerschneidungswirkungen treten mit dem Vorhaben nicht ein. Die Eingriffsfläche nimmt ausschließlich eine bereits teilweise eingezäunte wirtschaftliche Konversionsfläche in Anspruch.

Im Sinne des Biotopverbundes wird aufgrund Öffnungen in Bodennähe von mindestens 10 x 20 cm Größe im Höchstabstand von 15 m der Durchschlupf von Kleinsäugetieren durch die vorgesehene Einfriedung gewährleistet. Beeinträchtigungen aufgrund von Barrierewirkungen werden dadurch vermieden.

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

Negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen, oder Eutrophierungen gehen somit vom Vorhaben nicht aus.

3 Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Pflanzenarten

Gemäß der unter 1.4 durchgeführten Relevanzprüfung kann der Einfluss des Vorhabens auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vernachlässigt werden, da diese Arten in hochwertigen strukturreichen Lebensräumen außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens vorkommen.

3.1.2 Tierarten

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen bzw. zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**).

Für das Vorhaben ist von einer baubedingten Verbotsverletzung auszugehen, wenn die mit dem Bau der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage in Verbindung stehenden Handlungen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führen.

Weiterhin können Verbotsverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabenbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden.

Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Art-erhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**).

Veränderungen von Aktivitätsmustern, ein höherer Energieverbrauch oder der Abzug von Tierarten in ungünstige Gebiete können zu relevanten Störungen führen und damit den Erfolg der Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Überwinterung oder Wanderung gefährden. Dabei ist auch die zeitliche Komponente zu berücksichtigen. So sind Störungen nur während der Bauphase relevant.

Maßgebend ist dabei, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Erheblichkeitsschwelle).

Unter einer lokalen Population werden alle Individuen einer Art verstanden, die eine Fortpflanzungs- und Überlebensgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden, abgrenzbaren Raum gemeinsam bewohnen.

Der Erhaltungszustand wird dann verschlechtert, wenn sich der Bestand einer lokalen Population vorhabenbedingt dauerhaft verringern würde.

Sollte ein kurzzeitiges Ausweichen aus dem Störungsfeld möglich sein, sind in der Regel keine dauerhaften Auswirkungen auf die Lokalpopulation zu erwarten. Der Verbotstatbestand wird entsprechend nicht erfüllt.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**).

Zu prüfen sind somit alle Lebens- und Teillebensräume, die von geschützten Arten aktuell zur Fortpflanzung oder zum Ausruhen genutzt werden. Unter die Begriffsdefinition Fortpflanzungs- und Ruhestätte fallen beispielsweise auch alle Bereiche, die potenziell diese Funktionen erfüllen können. Damit beinhaltet das Zerstörungsverbot auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit wieder besetzt werden. Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

Die Relevanzprüfung ergab einen erhöhten Untersuchungsbedarf für Fledermäuse.

Prüfung der Betroffenheit von Fledermäusen

Winterquartiere, wie Keller, Höhlen, Gewölbe mit einer hohen Luftfeuchtigkeit sowie einer konstant niedrigen Temperatur von 2 bis 5 Grad befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Nutzung der im Planungsraum vorhandenen Gebäude als Fledermaussommerquartier kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Die Abbrucharbeiten haben im Zeitraum vom 01. September bis 01. März aufgrund vorhandener Tagesquartiereigenschaften zu erfolgen. Auf dem Betriebsgelände bleiben Gebäude mit Quartiereigenschaften erhalten, die als Fledermausersatzquartier genutzt werden können.

Der Geltungsbereich steht den erfassten Fledermausarten grundsätzlich auch mit der Umsetzung der Planung uneingeschränkt als Jagd- und Nahrungshabitat zur Verfügung.

Artname: Fledermäuse (Microchiroptera)

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Mausohr (*Myotis myotis*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Biologie:**

- o dichtes, oft seidiges Fell, meist grau bis braun oder schwärzlich gefärbt, Bauchseite heller als der Rücken
- o Fellhaare sind arttypisch aufgebaut und besitzen kleine Schüppchen
- o Flugmembran, bestehend aus zwei Hautschichten erstreckt sich von den Handgelenken bis zu den Fußgelenken (Plagiopatagium).
- o weitere Membranen erstrecken sich von den Handgelenken zu den Schultern (Propatagium), zwischen den Fingern (Dactylopatagium) sowie den Beinen
- o letztere wird Uropatagium (Schwanzflughaut) genannt, sie bindet den Schwanz – sofern vorhanden – mit ein und dient oft zum Einkeschern der Beute.
- o Daumen ist kurz und trägt eine Krallen; die vier übrigen Finger sind stark verlängert und spannen die Flughaut.
- o verlängert sind auch der Ober- und der Unterarm, der nur noch aus einem Knochen, der Speiche (Radius), besteht, während die Elle (Ulna) im mittleren Teil reduziert ist.
- o Dorn am Fußgelenk (Calcar) dient zum Aufspannen der Schwanzflughaut und ist bei einigen Arten noch durch einen steifen Hautlappen ergänzt.
- o Hinterbeine der Fledermäuse sind im Gegensatz zu den meisten anderen Säugetieren durch eine Drehung des Beines im Hüftgelenk nach hinten gerichtet, sie enden in fünf bekrallten Zehen
- o diese dienen in der Ruhephase zum Aufhängen im Quartier, wobei eine besondere Konstruktion der Krallensehnen ein passives Festhalten ohne Muskelanspannung ermöglicht
- o Fledermäuse sind nachtaktive Tiere, zum Schlafen ziehen sie sich diese Arten vor allem menschen- gemachte Unterschlupfe zurück
- o Fledermäuse haben eine niedrige Fortpflanzungsrate, die meisten Arten bringen nur einmal im Jahr ein einzelnes Jungtier zur Welt
- o nach Beendigung des Winterschlafes wandern die Fledermäuse in ihre Sommerquartiere, dabei suchen sich die Männchen meist Tagesquartiere, die als Ausgangspunkt für die Jagd dienen
- o die Weibchen finden sich zu Wochenstuben zusammen, in denen die Jungtiere geboren und gemeinsam aufgezogen werden.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:

- o flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in M-V, wenngleich vielfach sichere Quartiernachweise fehlen
- o Verbreitungsschwerpunkte befinden sich an Gebäuden (Quartiergebiet), mit einem strukturreichen Umfeld (Jagdgebiete)

Gefährdungsursachen:

- o Beseitigung oder Versiegelung von Habitaten mit Quartierseigenschaften
- o Verringerung der Nahrungsgrundlage durch Pestizideinsatz in der Land- und Forstwirtschaft
- o Verminderung der Jagdmöglichkeiten durch den Verlust von insektenreichen Landschaftsstrukturen (Hecken, Säume, Waldränder)

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potentiell vorkommend

Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes

Population: Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann auf Grund fehlender Bezugsgrößen nicht vorgenommen werden.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen

Die Abbruchmaßnahmen haben im Zeitraum vom 01. September bis 01. März aufgrund potenziell vorhandener Tagesquartierseigenschaften zu erfolgen. Sollte der Umbau außerhalb dieses Zeitraums erfolgen, sind die Gebäude unmittelbar vor den Arbeiten durch einen Fachgutachter hinsichtlich einer Besiedlung zu kontrollieren.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Mit einer Bauzeit außerhalb der Nutzung der Sommerquartiere ist ein erhöhtes Tötungsrisiko nicht zu erwarten. Tötungen von Einzelindividuen sind mit der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme nicht zu befürchten.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Die Gebäude weisen keine geeigneten Eigenschaften als Überwinterungsplatz auf. Liegt der Abbruch innerhalb des Zeitraums vom 01. September bis zum 01. März ist eine Kartierung unmittelbar vor Beginn der Arbeiten durchzuführen. Außerhalb dieses Zeitraums kann das Eintreffen des Verbotstatbestandes ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bedarfsweise erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Mit einer Bauzeitenregulierung bzw. unmittelbar vor den Arbeiten durchzuführenden Erfassung der potenziell vorhandenen Fledermausarten, können Schädigungstatbestände vollständig ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion der Quartiere kann über den Erhalt der auf dem Betriebsgelände vorhandenen Gebäude gewahrt bleiben. Es ist keine Verschlechterung der lokalen Population vorhersehbar.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
☐	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
- nicht erforderlich -	

3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel

Die „europäischen Vogelarten“ sind definiert als „in Europa natürlich vorkommende Vogelarten“ im Sinne der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie). Nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie handelt es sich hierbei um alle wild lebenden Vogelarten, die in Europa heimisch sind.

Alle europäischen Vogelarten erlangen pauschal den Schutzstatus einer „besonders geschützten Art“ (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 b, bb BNatSchG). Darüber hinaus werden einige dieser Arten zugleich als „streng geschützte Arten“ ausgewiesen (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 c i. V. m. § 54 Abs. 2 BNatSchG).

Für alle europäischen Vogelarten sind nach den Vorgaben des Artikels 5 der Vogelschutz-Richtlinie das absichtliche Töten und Fangen, die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern sowie jegliche Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit grundsätzlich verboten.

Ebenso sind die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG wirksam. Entsprechend gilt auch das Verbot, die europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.

Berücksichtigt man die Ausstattung des Planungsraumes so bleibt generell festzuhalten, dass dieser anthropogenen Belastungen ausgesetzt ist. Es ist grundsätzlich mit einem störungsunempfindlichen Artenspektrum der Brutvögel der Gehölzbrüter sowie Offenlandbrüter zu rechnen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Für das Vorhaben ist von einer Verbotsverletzung auszugehen, wenn der Bau der geplanten Photovoltaikanlage bzw. etwaiger Nebenanlagen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt.

Weiterhin können Verbotsverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabenbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden.

Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Art-erhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

Entscheidend ist der konkrete Standortbezug, das heißt die unmittelbare Flächeninanspruchnahme von möglichen Brutrevieren mit variablen oder festen Niststätten von europäischen Vogelarten.

Beurteilung drohender Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG

Brutvogelarten der Offenlandbereiche

Artengruppe: Offenlandbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte / variable Niststätten) Untersucht wurden: Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>), Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>) und Braunkelchen (<i>Saxicola rubetra</i>).	
Schutzstatus	
☒ Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - typische Vogelarten der überwiegend offenen, gut durchsonnten Habitaten mit spärlicher Vegetation - jährlich neuer Nestbau - umliegende Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum, und Nahrungshabitat genutzt Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern: - in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet Vorkommen als Brutvogel in M-V (Quelle: LUNG M-V, 2013): Grauammer: 10.000 – 18.000 BP Feldlerche: 600.000 – 1.000.000 BP Wiesenschafstelze: 15.000 – 20.000 BP Braunkelchen: 20.000 – 30.000 BP Gefährdungsursachen: Beseitigung potenzieller Bruthabitate/ Lebensräume aufgrund von Bebauungen/ Versiegelungen, intensive Bewirtschaftungsformen	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Ein Vorkommen im Planungsraum ist potenziell möglich. Die Nutzung der Freiflächen als Lagerplatz sowie die damit einhergehende regelmäßige Befahrung sorgen für einen Vergrämungseffekt. Im Umfeld des Vorhabenstandortes befinden sich genügend Ausweichhabitate von besserer Qualität.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius. Habitatqualität: suboptimal	

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen

- Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit von 01. September bis 01. März
- eng aneinander liegende, ineinander übergehende Bauereignisse für eine schnelle Umsetzung der Planung

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

- nicht erforderlich-

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Durch Bauzeitenregelung nach Abschluss der Brutperiode können baubedingte Tötungen von Individuen vollständig vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch bau- oder betriebsbedingte Tötungen ist daher nicht zu erwarten.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Aufgrund einer Bauzeit außerhalb der Brutperiode sind Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten. Die Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten der untersuchten Offenlandbrüter werden zu diesem Zeitpunkt bereits abgeschlossen sein.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die im Bereich der Vorhabenfläche potenziellen Brutstätten der untersuchten Arten erfahren keine Beeinträchtigung, da die geplanten Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode durchgeführt werden.

Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt in ihrem räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
☐	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
- nicht erforderlich -	

Brutvogelarten der Gehölze

Artengruppe: Brutvögel der Gehölze	
(vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte / variable Niststätten)	
Untersucht wurden: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Schutzstatus	
☒	Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - typische Vogelarten der Hecken und Feldgehölze - jährlich neuer Nestbau - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum Brutplatz und Nahrungshabitat genutzt Vorkommen in Mecklenburg- Vorpommern: - in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet, stabile Bestände, geringe Störepfindlichkeit und Fluchtdistanz Gefährdungsursachen: Beseitigung potentieller Bruthabitate/ Lebensräume	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☐ nachgewiesen ☒ potentiell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Potenziell auf der im Plangebiet vorhandenen Weihnachtsbaumplantage vorkommend. Der Standort kann als Ruhe- und Niststätte genutzt werden.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung des Erhaltungszustandes Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius. Habitatqualität: Die Weihnachtsbaumplantage ist für eine wirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Die Nutzung ist temporär.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen - Bauphase nach Abschluss der Brutperiode - eng aneinander liegende, ineinander übergehende Bauereignisse vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): - nicht erforderlich	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Durch Bauzeitenregelungen können baubedingte Tötungen von Individuen vollständig vermieden werden. Auf Grund der bereits vorhandenen Biogasanlage auf diesem Standort ist eine signifikante Zunahme der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch bau- oder betriebsbedingte Tötungen ist daher auszuschließen.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Aufgrund einer Bauzeit außerhalb der Brutperiode ist ein Konflikt mit dem § 44 Abs. 1 Nr. 2 des BNatSchG nicht zu erwarten. Außerhalb des Untersuchungsraumes sind in ausreichendem Umfang Ausweichhabitate vorhanden. Darüber hinaus bestehen Heckenstrukturen in 250 m bzw. 550 m Entfernung. Die o.g. Arten weisen eine geringe Störungsempfindlichkeit auf.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die für Gehölzbrüter potenziell genutzte Fläche der Weihnachtsbaumplantage weist Strukturen auf, die ein Vorkommen o.g. Arten ermöglichen. Die Fläche erfüllt für den Artenschutz keine wesentlichen Funktionen, da eine langfristige Erhaltung der Gehölze nicht vorgesehen ist. Außerhalb des Untersuchungsraumes sind in den naheliegenden Ortslagen ausreichend Ersatzhabitate in Form von Hecken oder Gehölzen vorhanden, sodass ein Ausweichen auf diese Flächen möglich ist.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

- nicht erforderlich -

Artname: Siedlungs- und Gebäudebrüter

Untersucht wurden:

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*); Mauersegler (*Apus apus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

Schutzstatus
☒ Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Ökologie:**

- durch den Verlust ursprünglicher Brutplätze, z.B. durch die Zerstörung alter höhlenreicher Wälder kommen einige dieser Arten bei uns nur noch an Gebäuden vor, weil sie im Umland keine natürlichen Brutplätze mehr finden
- es erfolgten Umsiedlungen von Baum- oder Felshöhlen in Mauernischen, Mauerlöcher, Dachspalten oder Sparrengebälk die von den Vögeln als Brutgebiet angenommen werden
- bei allen aufgeführten Arten handelt es sich um gebäudebewohnende Arten mit einer mehrjährigen Nutzung der Fortpflanzungsstätte

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:

- in Mecklenburg Vorpommern flächendeckend verbreitet,
- Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in dörflichen Bereichen

Vorkommen als Brutvogel in M-V (Quelle: LUNG M-V):

Hausrotschwanz: 27.000-35.000 BP

Haussperling: 500.00-600.00 BP

Mauersegler: 5.000-8.000 BP

Mehlschwalbe: 150.000-180.000 BP

Rauchschwalbe: 100.000 BP

Gefährdungsursachen:

- Beseitigung potentieller Bruthabitate/ Lebensräume
- Verstädterung ländlicher Siedlungsbereiche
- Fehlen geeigneter Nistplätze in der Nähe von nahrungsreichen Habitaten

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen☒ potentiell vorkommend**Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes**

Die Gebäude stellen ein potentielles Bruthabitat dar.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen**

- Bauzeitenregelung oder Kartierung unmittelbar vor Baubeginn

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

nicht erforderlich

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Begründung:

Die Umsetzung der Planung ist außerhalb der Brutsaison vorzusehen.

Eine betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Tieren während der Brut ist auszuschließen.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Durch die Bauzeitenregulierung ist eine Verletzung des Störungsverbot vollständig auszuschließen.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Eine Tötung von Tieren kann durch die Einführung einer Bauzeitenregelung, die einen Abbruch der Gebäude außerhalb der Brutperiode vorsieht, vollständig ausgeschlossen werden. Auf dem Betriebsgelände befinden sich weitere Gebäude, die erhalten bleiben und als Bruthabitat genutzt werden können.

So ist die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Für die Planung ist ein bereits anthropogen vorbelasteter Standort vorgesehen. Hochwertige Außenbereichsstandorte mit einer hohen Bedeutung für den Artenschutz werden nicht beansprucht.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach dem § 44 Abs. 1 BNatSchG findet die Bauzeit außerhalb vom 01. September bis 01. März statt oder es wird unmittelbar vor Baubeginn eine Kartierung durchgeführt.

Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung von Boden-, Gehölz- und Gebäudebrütern sowie von Fledermäusen beim Abbruch der Gebäude und während der Bauphase lässt sich bei ordnungsgemäßer Errichtung der geplanten baulichen Anlagen unter der Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen oder vorheriger Kartierung nicht ableiten.

Die Einfriedung der Anlage soll im Sinne des Biotopverbundes darüber hinaus so gestaltet werden, dass für Klein- und Mittelsäuger keine Barrierewirkung besteht. Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind unter Berücksichtigung der Standortgegebenheiten nicht erforderlich.

5. Gutachterliches Fazit

Artenschutzrechtliche Verbote sind zu berücksichtigen, sofern die Zulassung eines Vorhabens durch einen drohenden Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG gefährdet ist. Gegenstand dieser artenschutzrechtlichen Bewertung ist es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen mit entsprechenden Empfindlichkeiten der untersuchten Arten überlagern. Im vorliegenden Fall wurde entsprechend einer mehrstufigen Prüfmatrix untersucht, ob ein drohender Verstoß gegen Artenschutzverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zur Unzulässigkeit der am Standort einer wirtschaftlichen Konversionsfläche geplanten Photovoltaikanlage führt.

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen der *Weichtiere*, *Libellen*, *Käfer*, *Falter*, *Meeressäuger*, *Fische*, *Amphibien*, *Reptilen* und *Gefäßpflanzen* konnte eine Betroffenheit bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden.

Ein erhöhter Untersuchungsbedarf ergab sich indessen für *Bodenbrüter*, *Gebäude-* und *Gehölzbrüter* sowie *Fledermäuse*. Es konnte gutachterlich festgestellt werden, dass unter Einhaltung der Maßnahme kein Eintreffen von Verbotstatbeständen vorhersehbar ist.

Zusätzliche Versiegelungen sind mit dem Vorhaben nicht vorgesehen. Für die Artenzusammensetzung und die Artendichte werden sich mit der Umsetzung des Vorhabens keine relevanten Änderungen ergeben. Die ökologische Funktion des Planungsraumes bleibt aufgrund der geringen Wirkfaktoren des Vorhabens in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die geplante Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Thalberg sind mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes vereinbar. Alle möglichen Konflikte in Bezug auf die untersuchten Arten können unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen vollständig ausgeschlossen werden.
--

Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.

EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Brandenburg. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT Brandenburg e.V. (2006), Friedland.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5. April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Brandenburg. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Stand: 20.9.2010.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

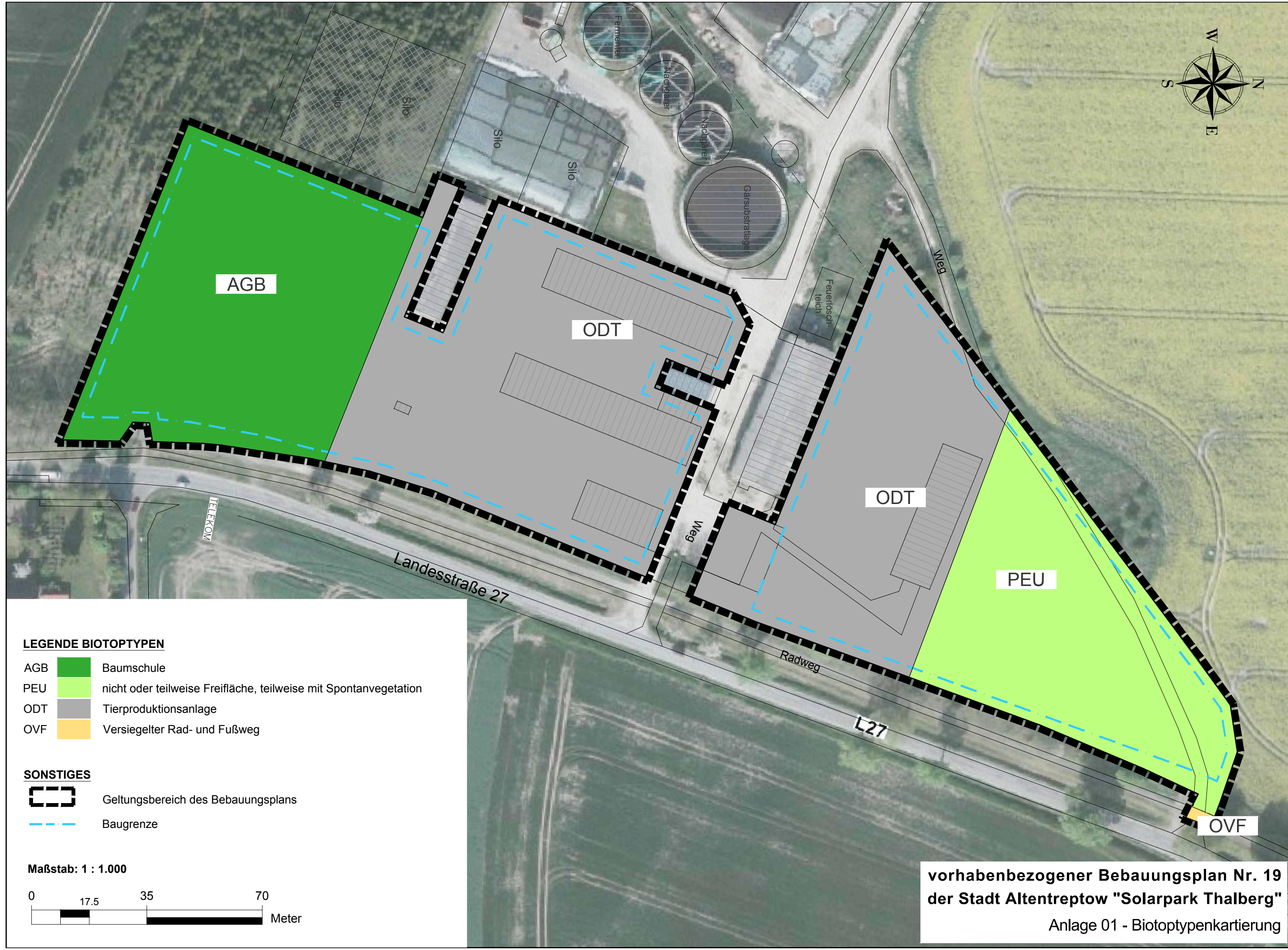
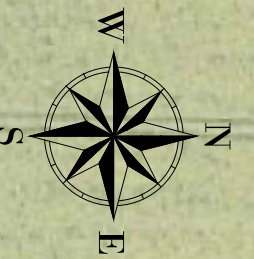
GARNIEL, A., & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, Kiel. Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

LANA (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006. mit Beschluss der Umweltministerkonferenz vom 6.06.2007 für das Umlaufverfahren Nr. 23/2007, laufende Fortschreibung im Jahr 2009.

LUNG (2012): Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG auf der Ebene der Bauleitplanung. Fassung mit Stand vom 2. Juli 2012.

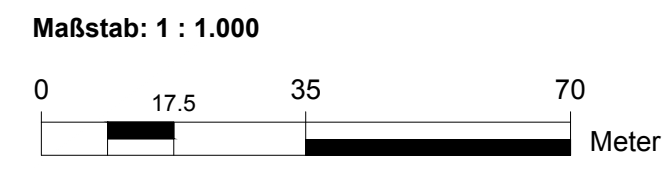
ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN-OAMV (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN – STMI (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 12/2007.



- LEGENDE BIOTOPTYPEN**
- AGB Baumschule
 - PEU nicht oder teilweise Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation
 - ODT Tierproduktionsanlage
 - OVF Versiegelter Rad- und Fußweg

- SONSTIGES**
- Geltungsbereich des Bebauungsplans
 - Baugrenze



**vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19
der Stadt Altentreptow "Solarpark Thalberg"**
Anlage 01 - Biotoptypenkartierung