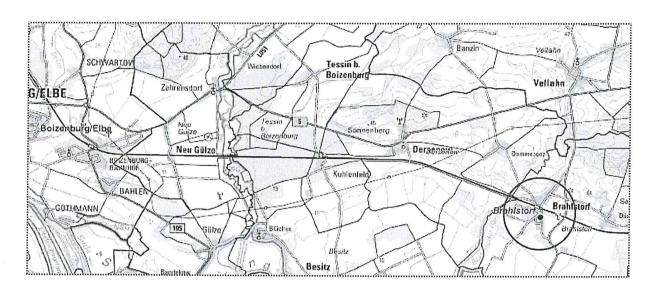
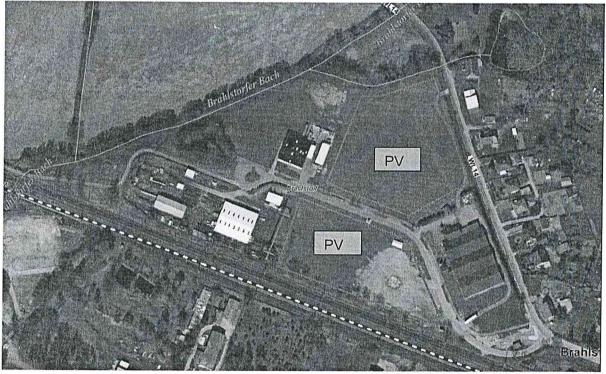
GEMEINDE BRAHLSTORF

AMT BOIZENBURG-LAND





"Gewerbegebiet Dammereezer Straße"

- 1. vereinfachte Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 "Gewerbegebiet Dammereezer Straße" der Gemeinde Brahlstorf
- Zwischennutzung Photovoltaik-Freiflächenanlagen -

Auftraggeber:

Gemeinde Brahlstorf

über das Amt Boizenburg-Land

Fritz-Reuter-Straße 3 19258 Boizenburg / Elbe

Auftragnehmer:

Architektin für Stadtplanung in der

Bürogemeinschaft Stadt & Landschaftsplanung

Helga Rother Ziegeleiweg 3 19057 Schwerin

Telefon

0385 - 48 975 9800

Telefax

0385 - 48 975 9809

e-mail:h.rother@buero-sul.de

Bearbeiter:

Helga Rother Kersten Jensen Frank Ortelt

Begründung

1	. /	Allgemeines	4
	1.1	Anlass und Erforderlichkeit	4
	1.2	Rechtsgrundlagen	4
	1.3	Lage, Geltungsbereich, Eigentumsverhältnisse	5
	1.4	Übergeordnete Planungsvorhaben	5
	1.5	Planverfahren	3
2		Planänderung	7
	2.1	Befristete Zulässigkeit / Festsetzungen	7
	2.2	Maß der baulichen Nutzung	3
	Die	Aufhebung der Festsetzung für die Zwischennutzung ist der besonderen baulichen Anlage einer PV-Anlage an sich geschuldet und ermöglicht die optimale Aufstellung der Modultische unter Beachtung der ergänzenden Festsetzung 0.2.1.	3
	2.3	Bodendenkmalg)
	2.4	Erschließungg)
3		Umweltbelange)
	3.1	Einleitung)
	3.2	Prüfung der Auswirkungen auf NATURA-2000-Gebiete10)
	3.3	Bestandsbeschreibung11	
	3.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	!
	3.5	Eingriffsbewertung	(
	3.6	Maßnahmen zum Ausgleich verbleibender erheblicher Auswirkungen	ĺ
	3.7	Maßnahmen – Städtebaulicher Vertrag15	
	3.8	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag17	
	3.9	Sonstige Belange 22	
4		Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken23	
5		Aussagen zum Klimaschutz24	
6		Hinweise25	

Anlage:

"Allgemeine Stellungnahme zu möglichen Auswirkungen einer PV-Freilandanlage auf den Schienenverkehr und auf den Menschen in anliegenden Gebäuden oder Grundstücken durch optische Einflüsse (Blendung)" – Gutachten 11 – 302 vom 07.10.2011

1. Allgemeines

1.1 Anlass und Erforderlichkeit

Auf Grundlage des §1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) und der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern haben die Gemeindevertreter der Gemeinde Brahlstorf auf ihrer Sitzung am 27.09.2011 den Aufstellungsbeschluss für die 1. vereinfachte Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 für das "Gewerbegebiet Dammereezer Straße" - Zwischennutzung Photovoltaik-Freiflächenanlagen - gefasst. Die 1. vereinfachte Änderung des B-Planes Nr. 1 hat zum Ziel für Teilbereiche eine zeitlich begrenzte Zwischennutzung festzusetzen und wird gem. §13 Abs. 1 BauGB im vereinfachten Verfahren durchgeführt, da dessen Kriterien erfüllt sind.

Der Bebauungsplan Nr. 1 "Gewerbegebiet Dammereezer Straße" der Gemeinde Brahlstorf wurde am 17.08.1992 genehmigt und ist seit 1. Februar 1994 rechtskräftig. Mit dem Bebauungsplan wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen, in unmittelbarer Nähe der Bahnstrecke, zur Ausweisung von Gewerbebetrieben geschaffen.

Aufgrund der allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen hat sich das Investitionsumfeld deutlich verändert. Die mit dem Bebauungsplan verfolgten Ziele konnten bislang nicht realisiert werden. In den letzten 17 Jahren konnte nur knapp die Hälfte der Nettobaugebietsfläche gewerblich veräußert werden. Bei den noch unbebauten/bisher nicht veräußerten Flächen des B-Planes Nr. 1 handelt es sich um Gewerbe - Grünlandflächen. Die Gemeinde plant nun eine Zwischennutzung mit Photovoltaik Freiflächenanlagen auf den im B-Plan Nr. 1 abgegrenzten Bauflächen der Bereiche A (1,36 ha) und B (1,31 ha) zu realisieren (siehe Planzeichnung). Die Zwischennutzung ist für den Zeitraum der gesetzlichen Einspeisevergütung (20 Kalenderjahre) sowie der Option die Anlagen im üblichen Rahmen (zweimal 5 Jahre) länger zu betreiben, geplant. Mit der Solarnutzung kann eine klimagerechte Zwischennutzung mit einem Flächenumfang von ca. 2,67 ha realisiert werden und damit ein deutlicher Beitrag zu einer Ressourcen schonenden Energieversorgung geleistet werden. Mit dem Instrument des befristeten Baurechts, nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, soll eine solche Zwischennutzung ermöglicht und planungsrechtlich gesichert werden. Die 1. vereinfachte Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 beinhaltet Ergänzungen zu den textlichen Festsetzungen, mit zugehöriger Begründung. Die anteilig zu leistenden Ausgleichsmaßnahmen werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

1.2 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für die 1. vereinfachte Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 für das "Gewerbegebiet Dammereezer Straße" - Zwischennutzung Photovoltaik-Freiflächenanlagen gelten:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBI. I S. 466),
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 PlanzV 90) vom 18. Dezember 1991 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1510)

1.3 Lage, Geltungsbereich, Eigentumsverhältnisse

Die Gemeinde Brahlstorf befindet sich im Südwesten des Landkreises Ludwigslust und gehört zum Amt Boizenburg-Land. Brahlstorf liegt an der Landstraße L05 Neuhaus-Vellahn-Wittenburg, südlich der Bundesstraße B 05, ca. 20 km östlich von der Stadt Boizenburg/Elbe entfernt und unmittelbar an der Bahnstrecke Schwerin-Boizenburg-Hamburg.

Das Plangebiet des rechtskräftigen B-Planes befindet sich nordwestlich der Ortslage Brahlstorf. Die ca. 6,66 ha große Gesamtfläche ist im Norden und Nordwesten durch den Mühlenbach, im Osten durch die Kreisstraße K14 (Brahlstorf-Dammereetz-Banzin) und im Süden durch die Bahnstrecke Schwerin-Boizenburg-Hamburg umgeben.

Der Geltungsbereich des bestehenden B-Plangebietes stellt eine klare räumliche Einheit durch die gegebenen Grenzen dar.

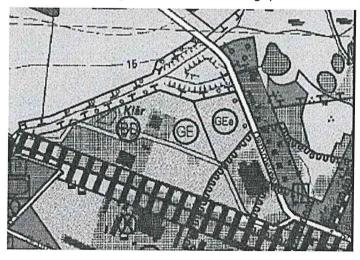
Die im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 1 gelegenen Flurstücke 17/27 (als Bereich A gekennzeichnet) und 17/23 (als Bereich B gekennzeichnet) der Flur 4, Gemarkung Brahlstorf befinden sich ebenso wie die Ausgleichsflächen im Eigentum der Gemeinde Brahlstorf.

1.4 Übergeordnete Planungsvorhaben

Gemäß dem <u>Landesraumentwicklungsprogramm</u> ist, soweit es wirtschaftlich vertretbar ist, zur weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch eine komplexe Berücksichtigung von Maßnahmen u. a. auch der Nutzung regenerativer Energieträger Rechnung zu tragen. Gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP - 3. Beteiligungsverfahren) soll der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere auch der Sonnenenergie, erhöht werden.

Die 1. vereinfachte Änderung des Bebauungsplanes befindet sich in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des Landesraumentwicklungsprogramm M-V sowie der <u>Neuaufstellung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms</u> (RREP) WM.

Im <u>Flächennutzungsplan</u> (F-Plan) der Gemeinde Brahlstorf ist der Plangeltungsbereich des B-Planes als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Da es sich bei Photovoltaikanlagen um gewerbliche Anlagen handelt, entspricht auch die geplante Zwischennutzung der städtebaulichen Zielstellung des Flächennutzungsplanes.



Auszug aus dem F-Plan der Gemeinde Brahlstorf

Der Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Brahlstorf hat seit 1994 Rechtskraft.

1.5 Planverfahren

Der B-Plan Nr. 1 der Gemeinde Brahlstorf ist rechtskräftig. Die geplante Zwischennutzung gemäß § 9 Abs 2 Nr.1 BauGB berührt nicht die Grundzüge der Planung, sie entspricht der städtebaulichen Zielstellung des Flächennutzungsplanes. Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht begründet.

Das Planverfahren erfolgt als 1. vereinfachte Änderung nach § 13 BauGB.

Gemäß § 13 Abs. 2 wird von einer frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen.

Der betroffenen Öffentlichkeit wird nach § 3 Abs. 2 BauGB in Form der öffentlichen Auslegung und den berührten Trägern öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

2 Planänderung

Die Textlichen Festsetzungen des rechtskräftigen B Planes Nr. 1 "Gewerbegebiet Dammereezer Straße" der Gemeinde Brahlstorf bleiben von der 1. vereinfachten Änderung mit der Ausnahme, dass die im rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 22 BauNVO festgesetzte Bauweise für die Zwischennutzung auf den gewerblichen Bauflächen der Teilflächen(TF) TF 1, 2 und 3, in den gekennzeichneten Bereichen A und B (siehe Planzeichnung) nicht gilt, unberührt. Die übrigen Festsetzungen gelten weiter. Es erfolgt zudem eine textliche Ergänzung um eine zeitlich befristete Nutzung und eine diese betreffende textliche Regelung zur Maß der baulichen Zwischennutzung.

Die anteilig zu leistenden Ausgleichsmaßnahmen werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

2.1 Befristete Zulässigkeit / Festsetzungen

Die mit dem seit 17 Jahren rechtskräftigen Bebauungsplan verfolgten städtebaulichen Ziele konnten bisher nur bedingt umgesetzt werden. Durch das Instrument des befristeten Baurechts nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB soll deshalb die Möglichkeit einer Zwischennutzung aus nachfolgenden Gründe eröffnet werden.

Mit der Erstellung der geplanten Photovoltaikanlagen wird dem gegenwärtigen sehr hohen öffentlichen Interesse an einem nachhaltigen Klimaschutz unter Einsatz regenerativer Energien entsprochen. Das Vorhaben entspricht somit den Vorgaben und Zielen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) sowie den Zielen der Landesplanung.

Als Zwischennutzung in Betracht kommt nur eine Nutzung, deren bauliche Ausprägung nicht zu einer Verfestigung führt, welche für die Lebensdauer normaler Gebäude die Aufnahme der bislang zulässigen Nutzung ausschließt. Auf Photovoltaikanlagen trifft dieses Kriterium zu. Es handelt sich also von vornherein um ein Vorhaben mit beschränkter Nutzungsdauer.

Eine zeitliche Befristung dieser Nutzung ist auch deshalb sinnvoll, weil angesichts des schnellen technischen Fortschritts eine unbegrenzte Nutzung nicht sinnvoll ist und Photovoltaikanlagen eine rasche Umsetzung erwarten lassen. In Betracht kommt auch, dass eine konkrete Nachfrage hierfür besteht und so ein städtebaulich unerwünschter Leerstand beseitigt werden kann, wenn auch befristet. Auch Synergieeffekte sind nach Fristablauf denkbar.

Nach all diesen Kriterien liegt die beabsichtigte Zwischennutzung durch Photovoltaikanlagen nahe. Um die Zwischennutzung kurzfristig zu ermöglichen, wird der Bebauungsplan Nr. 1 mit der 1. vereinfachten Änderung um die folgenden textlichen Festsetzungen ergänzt:

Art der baulichen Nutzung

zur Ergänzung 0.1

"Gemäß § 9 Abs.1 i.V.m. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB sind bis zum 31. Dezember 2042 auf Teilabschnitten der gewerblichen Bauflächen Teilflächen(TF) 1, 2 und 3, in den auf der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen A und B, Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie - ausschließlich mit aufgeständerten, nicht beweglichen, freistehenden Solarmodulen, einschließlich der notwendigen technischen Nebenanlagen zulässig."

Die Art der Zwischennutzung ist freistehenden Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, einschließlich der zugehörigen technischen Nebenanlagen vorbehalten. Der geplante Zeitraum für die Befristung berücksichtigt den Zeitraum der gesetzlichen Einspeisevergütung von 20 Kalenderjahren. Zuzüglich zu der Dauer der gesetzlichen Einspeisevergütung ist eine Option von zweimal 5 Jahren einbezogen, um die Anlagen im üblichen Rahmen weiter zu betreiben. Die Dauer der Frist ist angemessen, um die Anlage wirtschaftlich betreiben zu können. Die Festsetzung einer Folgenutzung ist nicht erforderlich, da die Regelungen des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 1 fort gelten, sofern keine weiteren Planänderungen erfolgen.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

zur Ergänzung 0.2.1

"Das Maß der baulichen Zwischennutzung wird für die gekennzeichneten Bereiche A und B mit der Grundflächenzahl von 0,24 bestimmt."

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Entsprechend dem Planungsziel einer effektiven Baulandausnutzung und des Bedarfs an befestigten und überbaubaren Grundstücksflächen wird die Grundflächenzahl mit 0,24 festgesetzt. Damit liegt sie deutlich unter dem im rechtskräftigen B-Plan festgesetzten Nutzungsmaß GRZ von 0,5. Da die Modultische in aufgeständerter Bauweise zu errichten sind, ist die Flächenversiegelung sehr begrenzt. Die ebenfalls zulässigen Nebenanlagen werden zwar ebenerdig errichtet, sind hinsichtlich ihres Umfangs jedoch stark untergeordnet. Zusätzlich befestigte Verkehrsflächen sind nicht erforderlich.

Die Modultische haben folgende Parameter: Modultisch mit 24 Solarmodulen Tischlänge 12,30 m; Tischbreite 3,33 m; Projektion in die Horizontale 2,77 m; Projektionsfläche je Tisch (überdeckte Fläche 36,9 m ²)

zur Ergänzung 0.2.2

"Gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. §§ 16-18 BauNVO wird in den gekennzeichneten Bereichen A und B für die Modultische und die Zaunanlage eine maximale Höhe von 17,50 m über DHHN 92 festgesetzt, die im Plangebiet 3,00 m über der vorhandenen Geländeoberkante nicht überschreiten darf. Die Mindesthöhe der Modultische (Tischunterkante) wird mit 14,65 m über DHHN 92 bestimmt, sie darf im Plangebiet 0,80 m über der vorhandenen Geländeoberkante nicht unterschreiten."

Die Höhenfestsetzung orientiert sich an der bestehenden Geländehöhe, welche im Plangebiet vorherrschend bei etwa 13,85 m bis 14,50 m über DHHN (Deutsches Höhenhauptnetz 1992) liegen. Die aufgeständerten Solarmodule werden voraussichtlich eine Höhe von ca. 2,80 m aufweisen. Der sich aus der Festsetzung ergebende Realisierungsspielraum ist angemessen, um innerhalb des nur sehr leicht bewegten Geländes Photovoltaikanlagen realisieren zu können. Mit der Festsetzung der Mindesthöhe, dem Abstand der Module vom Boden von 0,80 m, ist eine Untertischbelichtung gewährleistet. Die Festsetzungen dienen der Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen.

zur Ergänzung 0.3 Bauweise

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 22 BauNVO festgesetzte Bauweise gilt für die Zwischennutzung auf den gewerblichen Bauflächen der Teilflächen(TF) TF 1, 2 und 3, in den gekennzeichneten Bereichen A und B (siehe Planzeichnung) nicht.

Die Aufhebung der Festsetzung für die Zwischennutzung ist der besonderen baulichen Anlage einer PV-Anlage an sich geschuldet und ermöglicht die optimale Aufstellung der Modultische unter Beachtung der ergänzenden Festsetzung 0.2.1.

2.3 Bodendenkmal

In unmittelbarer Umgebung des Vorhabens, neu im Kartenmaterial dargestellt, befindet sich ein Bodendenkmal. Der jetzt aufgezeigte Bereich des Bodendenkmals (BD) war bisher im rechtskräftigen B-Plan nicht dargestellt. Der betreffende Bereich (Flst. 15) ist zwischenzeitlich erschlossen und ganz sicher sind in diesem Zusammenhang die Erdmassen mehrfach bewegt worden, ohne auf Auffälligkeiten zu stoßen. Der Geltungsbereich der 1. vereinfachten Änderung (Teilfläche 3) wird von der Darstellung des BD in der Anlage nur minimal tangiert. Eine Beeinträchtig in dem minimal verbliebenen Teil, der im Rahmen der Erschließungsarbeiten auch mit bewegt wurde, scheint sehr unwahrscheinlich. Da zur Errichtung der Photovoltaikanlage kein Bodenabtrag nötig ist, ist das Bodendenkmal in seiner Substanz nicht gefährdet. Gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege vom 28.11.2011 sind keine weiteren Maßnahmen im Vorfeld der Baumaßnahme zu ergreifen.

2.4 Erschließung

Technische Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Das Plangebiet ist komplett technisch erschlossen. Anlagen der technischen Ver- und Entsorgung des Plangebietes sind mit Ausnahme eines Stromanschlusses für den erzeugten Strom nicht erforderlich. Der Stromanschlusses für die Einspeisung in das Stromnetz wird am Standort gewährleistet. Im Mittelspannungsnetz sind nach Aussage der WEMAG Netz GmbH noch 1,155 kWp netzverträglicher Anschluss möglich. Weitere Anschlussdetails, auch für eine über 1,155 kWp liegende Leistungsabnahme, werden mit dem Bauantrag bestimmt. Im Geltungsbereich der 1. Änderung befinden sich parallel, nördlich und südlich zur vorhanden Straße 0,4kV und 20kV Kabel der WEMAG AG, der WEMAG AG wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingeräumt.

Für den Betrieb der Photovoltaikanlagen ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt, die eine Wasser- oder Abwasserversorgung bedingen würden.

Löschwasserversorgung

Die Gewährleistung und Sicherung der Löschwasserversorgung gemäß LBauO M-V, BrSchG M-V und Arbeitsblatt W 405 der DVGW von mindestens 800 l/min über 2 Stunden ist sicherzustellen und nachzuweisen. Eine Prüfung hat ergeben, dass für die Löschwasserversorgung im Löschbereich von 300 m keine offenen Wasserläufe, Teiche, Brunnen oder das öffentliche Trinkwassernetz zur Entnahme zur Verfügung stehen. Zur Gewährleistung und Sicherung der Löschwasserversorgung werden daher die zwei im B-Plan Nr. 1 vorhandenen Löschwasserbrunnen aktiviert und die geforderte Löschwassermenge gesichert. Zugänge und Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen für die Feuerwehr sind gesichert. Zur Vorbeugung gegen Flächenbrände, die sich durch brennbaren Bewuchs ausdehnen können, sind die Freiflächen zweimal im Jahr zu mähen.

Verkehrserschließung

Die Verkehrserschließung ist über die im rechtskräftigen B-Plan Nr. 1 ausgewiesene und bereits realisierte Straße Am Mühlenbach gesichert. Im Plangebiet sind keine weiteren Erschließungsmaßnahmen zu realisieren.

Mit der geplanten befristeten Nutzung der festgesetzten Bauflächen für eine Anlage zur Erzeugung von Strom (Photovoltaikanlagen) ist keine nennenswerte Verkehrsbelastung verbunden. Während des Betriebes der Anlagen beschränkt sich der Fahrzeugverkehr pro Jahr auf wenige Anfahrten durch Wartungspersonal für Kontrollgänge. Für die innere Erschließung ist die Anlage von Wegen nicht erforderlich, da eine Befahrbarkeit der Grünlandflächen mit PKW und LKW grundsätzlich gegeben ist.

Die erste Änderung erfordert keine Neu-Regelungen zur Erschließung.

3 Umweltbelange

3.1 Einleitung

Es handelt sich um eine vereinfachte Änderung eines rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Ein Umweltbericht ist nicht erforderlich, daher enthält die Begründung den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. (AFB) Die folgenden Ausführungen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beschränken sich auf die zur Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung erforderlichen Aussagen. (Vermeidung / Minimierung) Die Eingriffsbewertung erfolgt als Kontrolle ob, Ausgleichsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes notwendig werden, bzw. Maßnahmen aus dem B-Plan für den Ausgleich im Zuge der Nutzung für die Photovoltaik bereits realisiert werden müssen.

3.2 Prüfung der Auswirkungen auf NATURA-2000-Gebiete

Die Prüfung von Plänen dient der Feststellung, ob bei dem zu prüfenden Plan die Möglichkeit besteht, dass er im Sinne des § 10 (1) Nr. 11 BNatSchG einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dabei ist
auf kumulative Effekte zu achten, denn andere Vorhaben könnten Beeinträchtigungen des
Vorhabens verstärken und so erst erheblich machen.

Das NATURA-2000-Gebiet -Europäischen Vogelschutzgebiet- DE 2732-473 (Mecklenburgisches Elbetal) umfasst eine Fläche von 28.806 ha und ist mindestens 900m vom rechtskräftigen B-Plangebiet entfernt.

Kurzbeschreibung des NATURA-2000-Gebietes

Ausgedehnte, weitgehend ausgedeichte und als Acker- und Grünland genutzte, aber auch mit z. T. ausgedehnten Laubmisch- sowie Nadelwäldern bedeckte Niederungslandschaft im Urstromtal der Elbe und an den angrenzenden Zuflüssen Löcknitz, Elde, Rögnitz, Sude und Schaale.

Erhaltungsziel

Ausgehend von den Lebensraumansprüchen der im SPA brütenden, und durchziehenden und rastenden Zielarten werden im Rahmen der internationalen Verpflichtungen alle Anstrengungen zum Erhalt und zur Sicherung der Brut-, Rast und Nahrungsgebiete unternommen.

Schutz- und managementrelevante Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSR) (nach StDB SPA 40)

Brutvögel: Eisvogel, Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzspecht, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Sperbergrasmücke, Sumpfohreule¹, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Weißstorch, Wespenbussard, Wiesenweihe, Ziegenmelker

Rastvögel: Silberreiher, Singschwan, Zwergschwan, Kiebitz

Schutz- und Management- relevante, regelmäßig vorkommende <u>Zugvogelarten</u>, die nicht in Anhang 1 der VSR aufgeführt sind (nach StDB SPA 40)

- Brutvögel: Bekassine, Brandgans, Flussuferläufer, Gänsesäger, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Großer Brachvogel, Reiherente, Rotschenkel, Steinschmätzer, Turteltaube, Wendehals
- Zugvögel: Blässgans, Löffelente, Spießente

¹ Arten, die in den letzten 12 Jahren ausgestorben sind (Bezug RL M-V 1992)

 Rastplätze / Brutplätze oder Nahrungsräume der störungsempfindlichen Arten sind nicht betroffen.

Die Lage an der Bahntrasse bzw. zwischen weiteren Gewerbe mit deren Störwirkungen, die nicht vorhandene Eignung als Rastplatz, die vorliegende Rechtskraft des B- Planes und die Reduzierung des Eingriffs für die Zwischennutzung Photovoltaik mit seinen positiven Auswirkungen auf die Avifauna² begründen den Verzicht auf eine Vorprüfung für das Änderungsverfahren.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen

3.3 Bestandsbeschreibung

Der Änderungsbereich ist eine Gewerbe / Grünlandfläche in der Ortslage Brahlstorf mit einem Ufergehölzbestandenem Fliesgewässer im Norden, einer mit Alteichen gesäumten Bahntrasse im Süden und Gewerbe im Westen, sowie Gewerbe und der Kreisstraße mit Wohnbebauung im Osten als Grenzen des Änderungsbereiches. Aufgrund der Eindeutigkeit der Fläche wurde kein Bestandsplan erstellt.

Landschaftsbild

Im Norden und Westen ist mit dem Uferbewuchs des Brahlstorfer Baches (Mühlenbach) und der Maßnahmenfläche des B-Plangebietes eine gute Abschirmung gegeben. Im Süden, hinter der Bahntrasse, ist die Fläche im F-Plan als Gewerbe eingezeichnet, zusätzlich ist mit den Alteichen zur Bahntrasse auch hier eine lockere Abschirmung gegeben, die aus Gründen des gewollten Energieertrages der Solaranlagen aber nicht verstärkt werden sollte.

Abpflanzungen zum Schutz des Landschaftsbildes sind, trotz einer möglichen partiellen Verschattung im Osten zur K14 / Wohnbebauung auf der Westseite der K14 aber erforderlich.

Nationale Schutzgebiete / Schutzobjekte

LSG Mecklenburgisches Elbetal Nr. L 63 - Randlage

NP Naturpark Mecklenburgisches Elbetal Nr. NP 4 - Ortseinschließend

Der Geltungsbereich des B-Planes wird im Norden / Nordosten zum angrenzenden LSG durch die Gehölze am Brahlstorfer Bach (Mühlenbach) abgeschirmt. Im Süden ist mit der Bahn / dem Gewerbe und im Osten mit der Ortsbebauung ebenfalls eine Abschirmung zum weiter entfernten LSG vorhanden.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen

Als geschütztes Biotop ist im Norden des Änderungsbereiches mit der Nr. LWL05239 der Graben mit Ufergehölz (Erle; Weide) als naturnaher Bruch-, Sumpf- und Auwald eingetragen.

Der B-Plan berücksichtigte mit einer Maßnahmefläche bereits einen Schutzbereich zum Biotop. Mit dem Aufbau der Photovoltaik wird die mögliche Beeinträchtigung weiter reduziert.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen

Siehe Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit - aus 2007)

[•]und Bericht "Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen" (Bundesamt für Naturschutz, BfN - Skripten 247 - aus 2009)

3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Der geplante Eingriff erfolgt in Umsetzung des Erneuerbare Energiengesetz (EEG) zur Minderung der Auswirkungen des Klimawandels und stellt damit eine Minimierungsmaßnahme an sich da.

Die Standortwahl für das Vorhaben ist durch den rechtskräftigen B-Plan mit der Darstellung eines Gewerbegebietes vorbestimmt. Trotzdem sind Anforderungen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen zu prüfen:

- Die Artenschutzrechtlichen Belange sind im Zuge der Bauleitplanung abzuprüfen.
- Verzicht auf den Einbau von Fremdsubstraten (z. B. für Baustraßen, Bodenabdeckungen); sofern erforderlich: unbelastete, nährstoffarme, standortgerechte Substrate verwenden.
- Abstand der Module vom Boden > 0,70 m zur Gewährleistung einer Untertischbelichtung
- Verzicht auf eine großflächige Beleuchtung der Anlage zum Schutz von Tieren vor Lockwirkung der Lichtquellen, sofern erforderlich Einsatz von Kaltstrahlern.
- Hilfsweise bei Einzäunung der Anlage: Schaffung von Durchlässen für Kleinsäuger durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich, Verwendung von möglichst ungefährlichen Materialien (z. B. Vermeidung von Stacheldraht)
- Weitest möglicher Verzicht auf Bodenversiegelung; Minimierung der Fundamentflächen z. B. durch Verwendung von Erddübeln
- Beschränkung der Auswirkungen des Baubetriebes (z. B. durch Begrenzung des Baufeldes, Flächen schonende Anlage von Baustraßen, Verwendung von Baufahrzeugen mit geringem Bodendruck, Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe), Rückbau der Baustraßen und Auflockerung des Bodens
- Herstellung des energetischen Verbundes mit dem Leitungsnetz der Energieversorgungsunternehmen mittels Erdverkabelung; neue Freileitungen sollten vermieden werden
- Vermeidung von ungebrochenen und leuchtenden Farben (Farbgebung der Anlage sollte sich in das Landschaftsbild einfügen), Reduzierung von Reflexionsmöglichkeiten

3.5 Eingriffsbewertung

Von dem Vorhaben sind Biotope von geringer und allgemeiner Bedeutung betroffen. Entsprechend den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" (LUNG 1999, Stand der Überarbeitung 01.2002) wird der Kompensationsumfang durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt. Auswirkungsbereich ist der Änderungsbereich.

Anhand der "Hinweise zur Eingriffsregelung" wurden für die betroffenen Biotope Biotopwerteinstufungen (BWE) vorgenommen. Bei der Änderungsbereich (aktuell Grünlandbrache) wird der ursprüngliche Ausgangsstatus Acker mit intensiven Nutzung aufgenommen und der Biotopwerteinstufung mit 1 angesetzt.

Für die Ermittlung des Kompensationserfordernisses (KE) wird in den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" eine Bemessungsspanne vorgegeben. Aufgrund der geringen bis durchschnittlichen Ausprägung wurden KE-Werte im unteren Bereich der Spanne eingestellt.

Das angegebene Kompensationserfordernis (KE) <u>enthält</u> bereits zusätzlich jeweils in Abhängigkeit von der geplanten Art der baulichen Nutzung die angegebenen Zuschläge für Versiegelung / Teilversiegelung (ZSV).

Durch den Korrekturfaktor (KF) soll der Freiraumbeeinträchtigungsgrad bzw. das Maß der Vorbelastung eines Biotops ausgedrückt werden. Aufgrund seiner Lage als siedlungs- und bahnnaher Bereich mit Gewerbe, ist er durch Störungen stärker beeinflusst, so dass wertmindernde Vorbelastungen bestehen (KF = 0,75).

Kompensationserfordernis (KE) und Korrekturfaktor (KF) bilden durch Multiplikation das "konkretisierte biotoptypbezogene Kompensationserfordernis".

Der Wirkungsfaktor (WF) beträgt bei Biotopbeseitigung 1, bei Bestandserhalt beträgt er 0.

Das Kompensationserfordernis, ausgedrückt als Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ), wird durch Multiplikation ermittelt:

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses erfolgt durch Berechnung Gerechnet wird mit einer GRZ von 0.24.

ВЮТОР	BIOTOPBESTAND	ВАИFLÄCHE	GRUNDFLÄCHE [m²]	Biotwert	Kompensationserfordernis	Korrekturfaktor (0,75 bis 50m zu vorhand. Siedlungsflächen, Ställen)	Wirkfaktor	Kompensationsflächenäquivalent
ACS	Sandacker	Baufeld, Teilversiegelung GRZ 0,24	6.366	1	1,2	0,75	1,0	5.729
ACS	Sandacker	Baufeld, ohne Versiegelung	20.317	1	1,0	0,75	1,0	15.238
ACS	Sandacker	Baufeld, Versiegelung	50	1	1,5	0,75	1,0	56
		Summe:*	26.733					21.023

3.6 Maßnahmen zum Ausgleich verbleibender erheblicher Auswirkungen

Berücksichtigung der textlichen Festsetzungen des rechtskräftigen B-Planes

Es gelten bis auf die Präzisierungen der Menge oder Flächen (Abstellung auf die Zwischennutzung) die Festsetzungen des rechtskräftigen B- Planes.

Aufgrund der Spezifik der Nutzung der Sonnenenergie und der zu vermeidenden Verschattung werden die Festsetzungen nur anteilig oder modifiziert realisiert. Auf eine Pflanzung von Bäumen (außer an der K14 – Maßnahme Landschaftsbild) wird verzichtet.

rechtskräftiger B-Plan - Textliche Festsetzung Nr.12

" Im Gewerbegebiet sind …… mind. 10% der Grundstücksfläche …… als offene Vegetationsfläche anzulegen und mit großkronigen Bäumen und hochwachsenden Sträuchern zu bepflanzen. Ein Ersatz durch Dachbegrünung in mindestens gleicher Größenordnung ist möglich. …"³

Eine Bepflanzung ist aus objektiven Gründen des Anlagezwecks innerhalb der Fläche nicht möglich. Die Reduzierung der GRZ von 0,5 auf 0,24 wird im Analogievergleich als Dachbe-

³Auszug Festsetzungen rechtskräftiger B-Plan

grünung angesetzt. Weiterhin sind an der Ostgrenze zur K14 auf 115m 11 Obstbäume (unter Integration der 3 Bestandsbäume mind. 9 Obstbäume) zu pflanzen und die Strecke einreihig mit Sträuchern zu unterpflanzen (siehe Maßnahme Landschaftsbild) Somit wird der Festsetzung entsprochen.

rechtskräftiger B-Plan - Textliche Festsetzung Nr. 15

" Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft sind gem. §9(1)25 BauGB Bäume und Sträucher als in sich geschlossene Busch- und Baumgruppen zu pflanzen und zu erhalten."³

Auf eine Pflanzung von Bäumen in der Zwischennutzungszeit wird verzichtet.

"Folgende Straucharten sind für die Anpflanzungen parallel zum Mühlenbach bindend:"³

hier nur: Ohrweide, Faulbaum, Salweide, Grauweide

"Folgende Straucharten sind für die Anpflanzungen parallel zum Bahngelände bindend:"³

Zusätzlich zu den Alteichen an der Bahntrasse ist aus Gründen des gewollten Energieertrages der Solaranlagen auf eine Bepflanzung in der Zwischennutzungszeit zu verzichten. (siehe auch Landschaftsbild)

rechtskräftiger B-Plan - Textliche Festsetzung Maßgabe zur Genehmigung:

" Die Gehölzpflanzungen sind mit 15% Bäumen und mind. 85% Sträuchern anzulegen. Der Abstand in und zwischen den Reihen muss mind. 1,0m betragen."³

Auf eine Pflanzung von Bäumen in der Zwischennutzungszeit wird verzichtet. Der vorgegebene Pflanzabstand von 1,0m ist bei der Endgröße der festgesetzten Gehölze fachlich nicht tragbar und wird wie folgt angepasst:

10 Gruppen mit Sträuchern der Pflanzliste (je 10 Stk.) in der Qualität: 80/100 cm, 2 x verpflanzt, Pflanzabstand Sträucher 2,00 m, Reihenabstand 2,00 m. Wildschutzmaßnahmen und Pflege für die ersten 5 Jahre sind vorzusehen. Erhalt auf Dauer. Die verbleibende Fläche ist als artenreiches Dauergrünland mit einschüriger Mahd (nicht vor dem 15 Juni) zu pflegen und zu erhalten.

Anforderungen an Ausgleichsmaßnahmen

Der Gesetzgeber fordert im § 1a (3) und im Bundesnaturschutzgesetz (§ 14), dass Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild soweit unvermeidbar, vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind.

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (Ersatzmaßnahmen). Nach § 200a BauGB umfassen Festsetzungen zum Ausgleich auch Ersatzmaßnahmen. Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

Die Herausnahme des Bodens aus der intensiven Nutzung und damit mögliche Regeneration ist eine Ausgleichsmaßnahme an sich, dies gilt auch für die Erhöhung der biologischen Vielfalt der Wiesenfläche.

Grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich

Die Ausgleichsmaßnahmen werden innerhalb des Bebauungsplangebietes realisiert, und sind angepasste Teile der festgesetzten Maßnahmen für das Gewerbegebiet.

- Geplant ist die Erhaltung der Brache als artenreiches Dauergrünland (Freiflächennutzung B- Plan-Änderungsbereich Nutzung der Bodenfläche als Wiese / Weide)
- Die Maßnahmefläche (Flst. 17/13 anteilig) im Norden des Änderungsbereiches ist anteilig ohne Bäume umzusetzen.
- Maßnahme für das Landschaftsbild

ZIELBIOTOP	GRUNDFLÄCHE [m²]	ANZAHL BÄUME	WERTSTUFE	KOMPENSATIONS- WERTZAHL	LEISTUNGSFAK- TOR	FLÄCHENÄQUIVA-LENT
Wiesenfläche zw. den Anlagen / Randflächen			2,0	2,0	0,50	20.317
Wiesenfläche unter den Modulen			1,0	1,0	0,20	1.273
Maßnahmefläche am Mühlenbach			2,0	2,5	0,50	1.075
Summe:	27.543	0			, i	22.665

Leistungsfaktoren:

0,2 Beeinflussung durch Module- Überdeckung

0,5 Beeinflussung durch Photovoltaik, sowie Gewerbe

Hinweise:

- Die Verwendung von Stocksorb als einzufräsende Beigabe mit 2kg/ m³ wird bei Bodenwertpunkten um 20 empfohlen.
- Um die Entwicklungsziele zu erreichen, sind folgende Anforderungen bei der Pflanzung und Pflege zu beachten: Die Fertigstellung der Pflanzung ist bei Austrieb der Gehölze in der auf die Pflanzung folgenden Vegetationsperiode abnahmefähig. Im Pflanzjahr und den beiden Folgejahren ist bei Bedarf zu wässern und der Krautaufwuchs der Pflanzscheiben zu entfernen die Zwischenräume freizustellen. Es ist insgesamt eine dreijährige Pflege (mit Freistellung 5 Jahre) vorzusehen. Maßnahmen gegen Wildverbiss sind vorzusehen.
- Die Maßnahmen sind über den städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Aus der Tabelle ergibt sich insgesamt ein Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) von 21.023 und ein Flächenäquivalent von 22.665. Damit ist der Eingriff ausgeglichen. Zu berücksichtigen ist dabei die nicht bilanzierbare Nutzung regenerativer Energien.

Maßnahmen für das Landschaftsbild werden festgesetzt.

3.7 Maßnahmen – Städtebaulicher Vertrag

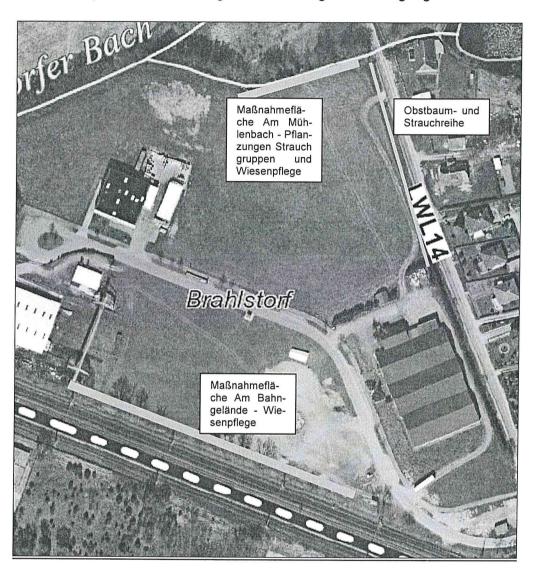
Freiflächen

Die Flächen zwischen und unter den Modulen, sowie die Randflächen sind als extensive Wiesenfläche auf Betriebsdauer zu erhalten. Eine Mahd der Wiesenflächen ist 2x jährlich im Juni (ab 15 Juni) und im September (ab 15.Sept.) durchzuführen. (Eine extensive Beweidung ist zusätzlich zulässig) Die Anlagenhöhe (Tischunterkante) hat ca. 80cm über Geländeoberkante zu betragen.

Barrierefreiheit

Die Zaunanlage ist so anzulegen, dass durchgehend bzw. umlaufend ein Freihalteabstand von 15 cm bis 20 cm über Geländeoberfläche als Durchlass für Kleinsäuger eingehalten wird.

Mittel und Großsäugern stehen für die Wanderung die Fläche der Anpflanzungen (nach dem Anwachsen) außerhalb der eingezäunten Anlage zur Verfügung.



Maßnahmen für das Landschaftsbild

Abpflanzungen zum Schutz des Landschaftsbildes sind im Osten zur K14 / Wohnbebauung auf der Westseite der K14 durchzuführen. Die vorhandenen Obstbäume entlang der Gewerbefläche sind mit 10m Abstand zu ergänzen. Mind. 9 Obstbäume (Hochstamm in der Qualität STU 10/12 cm, 3 x verpflanzt) und eine Strauchreihe (Sträucher in der Qualität: 80/100 cm, 2 x verpflanzt, Pflanzabstand 1,5 m) sind zu pflanzen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten.

Vorschlag für die Pflanzenliste:

Sträucher: Verbissschutz ist vorzusehen

Amelanchier lamarkii

Felsenbirne

Corylus avellana

Haselnuss

Cornus mas

Kornelkirsche

Crataegus monogyna Weißdorn Rosa rubiginosa Weinrose Rosa canina Heckenrose

Sambucus nigra Schwarzer Holunder

Viburnum lantana Wolliger Schneeball

Obstgehölze: Verbissschutz ist vorzusehen

Äpfel: Rheinische Schaftsnase, Purpurroter Cousinot, Gelber Edelapfel, Prinz Albrecht

von Preußen, Gravensteiner Birnen: Schweizer Wasserbirne

Ergänzungen um alte Obstsorten aus MV oder bewährte lokale Sorten mit Straßenbaumeignung sind möglich.

Maßnahmen für den Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist die Errichtung der Anlagen nur außerhalb der Brutzeit (nicht von März bis September) zulässig.

Maßnahmeflächen

Am Mühlenbach

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft am Mühlenbach sind anteilig auf 860 m² gem. §9 (1) 25 BauGB Sträucher als in sich geschlossene Buschgruppen (10 Gruppen mit Sträuchern der Pflanzliste (je 10 Stk.) in der Qualität: 80/100 cm, 2 x verpflanzt, Pflanzabstand Sträucher 2,00 m, Reihenabstand 2,00 m) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten. Wildschutzmaßnahmen und Pflege für die ersten 5 Jahre sind vorzusehen. Die verbleibende Fläche ist als artenreiches Dauergrünland mit einschüriger Mahd (nicht vor dem 15 Juni) zu pflegen und zu erhalten.

Auszug Pflanzenliste:

Sträucher: Verbissschutz ist vorzusehen

Ohrweide, Faulbaum, Salweide, Grauweide

Am Bahngelände

Die Fläche ist anteilig mit 875m² als artenreiches Dauergrünland mit einschüriger Mahd (nicht vor dem 15 Juni) zu pflegen und zu erhalten.

3.8 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Europäische Vogelarten sind wegen der Vorgaben des § 62 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich artenschutzrechtlich zu behandeln, wie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Daher sind die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG in die bauleitplanerischen Überlegungen einzubeziehen und vorausschauend zu ermitteln und zu bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Darstellungen und Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt.

Die in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie wurden auf Ihre Relevanz geprüft. Die überwiegende Mehrzahl der Arten ist für den vorliegenden rechtskräftigen B- Plan nicht relevant.

In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang II/IV der FFH-Richtlinie "streng geschützte" Pflanzen und Tierarten"

Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	ΑII	FFH	Bemerkungen zum Lebensraum
		A	FFH-	RL	
efäßpflanzen	Angelica pa-	Sumpf-Engelwurz			nasse, nährstofreiche Wiesen
efäßpflanzen	Apium repens	Kriechender Schei-			Stillgewässer
efäßpflanzen	Cypripedium calceolus	Frauenschuh			Laubwald
efäßpflanzen	Jurinea cya-	Sand-Silberscharte			Sandmagerrasen
efäßpflanzen	Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut,			Niedermoor
efäßpflanzen	Luronium na-	Schwimmendes	11	IV	Gewässer
Moo-	Dicranum viri-	Grünes Besen-			Findlinge, Wald
Moo-	Hamatocaulis	Firnisglänzendes			Flach- und Zwischenmoorei
Molu	Anisus	Zierliche Te-			Sümpfe/ Pflanzenrei. Gewässer
Mo-	Vertigo an-	Schmale Windel-			Feuchte Lebensräume, gut aus
luske	gustior	schnecke		1	geprägte Streuschicht
Mo-	Vertigo geyeri	Vierzähnige Win-			Reliktpopulationen
Mo-	Vertigo mou-	Bauchige Windel-			Feuchtgebiete vorwiegend Röl
luske Molu	linsiana Unio crassus	schnecke Gemeine Fluss-			richte und Großseggenriede Fliesgewässer
Libel	Aeshna viri-	Grüne Mosaik-			Gewässer
Libel-	Gomphus fla-	Asiatische			Bäche
Libell	Leucorrhinia	Östliche Moosjung-			Teiche
Libell	Leucorrhinia	Zierliche Moosjung-			Teiche
Libel-	Leucorrhinia	Große Moosjungfer			Hoch/Zwischenmoor
Libell	Sympecma	Sibirische Winterli-			2
Käfer	Cerambyx	Heldbock			Alteichen über 80 Jahre
Käfer	Dytiscus latis-	Breitrand			stehende Gewässer
Kä-	Graphoderus	Schmalbindiger Breitflü-	-		Gewässer
fer	bilineatus	gel-Tauchkäfer			Cowasser
Käfer	Osmoderma	Eremit, Juchtenkä-			Wälder/Mulmbäume
Käfer	Lucanus	Hirschkäfer			Eichen (Alt-Totbäume)
Käfer	Carabus me-	Me-			
Falter	Lycaena	Großer Feuerfalter			Moore, Feuchtwiesen
Falter	Lycaena hele	Blauschilernder			Feuchtwiesen /Quelflüsse
Falter	Proserpinus	Nachtkerzen-			Trockene Gebiete/Wald
Fische	Alosa alosa	Maifisch			Gewässer
Fische	Alosa Fallax	Finte			Gewässer
Fische	Salmo salar	Lachs			Gewässer
Fische	Coregonus	Nordseeschnäppel			Gewässer
Fische	Romanogobio	Stromgründling			Gewässer
Fische Fi-	Aspius aspius	Rapfen			Gewässer
Fische	Rhodeus ama-	Bitterling			Gewässer
Fische	Misgurnus	Schlammpeitzger			Gewässer
Fische	Cobitis taenia	Steinbeißer			Gewässer
Fische	Cottus gobio	Westgroppe			Gewässer
Fische	Pelecus cultra-	Ziege			Gewässer
Rundmäuler	Petromyzon mari-	Meerneunauge			Gewässer
Rundmäuler	Lampetra fluviatilis	Flussneunauge			Gewässer
Rundmäuler	Lampetra planeri	Bachneunauge			Gewässer
Lurche	Bombina bombina	Rotbauchunke			Gewässer/Wald
Lurche	Bufo calamita	Kreuzkröte			Sand/Steinbrüche
Lurche	Bufo viridis	Wechselkröte			Sand/Lehmgebiete
Lurche	Hyla arborea	Laubfrosch			Heck./Gebüsch/Waldrän./Feuchtg
Lurche	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte			Sand/Lehmgebiete
Lurche	Rana arvalis	Moorfrosch			Moore/Feuchtgebiete
Lurche	Rana dalmatina	Springfrosch			Wald/Feuchtgebiete
Lurche	Rana lessonae	Kleiner Wasser-			Wald/Moore
Lurche	Triturus cristatus	Kammolch			Gewässer
Kriechtiere	Coronela austria-	Schlingnatter			Trockenstandorte /Felsen
Kriechtiere	Emys orbicularis	Europäische			Gewässer/Gewässernähe
Kriechtiere	Lacerta agilis	Sumpfschildkröte Zauneidechse			Hecken/Gebüsche/Wald
eeressäuger	Phocoena Phocoena	Schweinswal			Ostsee
eeressäuger	Halichoerus gry-	Kegelrobbe			Ostsee
	gry-	11090110000		1	31300

Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	ΑII	FFH	Bemerkungen zum Lebensraum
	=		FFH-	RL	
Fledermäuse	Barbastela bar- bastellus	Mopsfledermaus			Kulturland- schaft/Wald/Siedlungsgeb.
Fledermäuse	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus			Kulturland-
Fledermäuse	Eptesicus seroti-	Breitflügelfleder-			Kulturland-
Fledermäuse	Myotis brandtii	Große Bartfleder-			Kulturlandschaft/Gewässer
Fledermäuse	Myotis dasycneme	Teichfledermaus			Gewässer/Wald
Fledermäuse	Myotis daubento-	Wasserfledermaus			Gewässer/Wald
Fledermäuse	Myotis myotis	Großes Mausohr			Wald
Fledermäuse	Myotis mystaci-	Kleine Bartfleder-			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Myotis nattereri	Fransenfledermaus			Kulturlandschaft/Wald
Fledermäuse	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendseg-			Wald
Fledermäuse	Nyctalus noctula	Abendsegler			Gewässer/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Pipistrelus nathu-	Rauhhautfleder-			Gewässer/Wald
Fledermäuse	Pipistrellus pi-	Zwergfledermaus			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Pipistrellus pyg-	Mückenfledermaus			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Plecotus	Braunes Langohr			Kulturland-
Fledermäuse	Plecotus	Graues Langohr			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Vespertilio	Zweifarbfleder-			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Landsäuger	Canis lupus	Wolf			
Landsäuger	Castor fiber	Biber			Gewässer
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter			Gewässer / Land
Landsäuger	Muscardinus avelanarius	Haselmaus			Mischwälder mit Buche /Hasel

*prioritäre Art

fett gedruckte Arten können aufgrund des Lebensraumes, oder des Aktionsradius als betroffen nicht ausgeschlossen werden kursiv geschriebene Arten sind bereits aufgrund des Lebensraumes als betroffen auszuschließen

Für die nachfolgend aufgeführten verbleibenden Arten, die im Gebiet vorkommen könnten, wird primär geprüft, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszulösen.

Lurche / Kriechtiere

Aufgrund der Vegetationsstrukturen **im** Gebiet ist ein Vorkommen nicht gegeben, aufgrund der Umgebungsstrukturen ist ein Vorkommen in Randflächen möglich. Der Aufbau des Planbereiches mit deutlicher Verbesserung der Vegetationsstruktur gegenüber den jetzigen (Brache) Gewerbefläche kann die Vorkommen fördern.

Eine Verschlechterung der derzeitigen Situation ist nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Arten der Fliessgewässer

Durch die vorhandenen Abstandsflächen (Maßnahmefläche des Gewerbegebietes) ist ein geeigneter Abstand zum Schutz der Gräben und Randflächen vorhanden. Die verringerten Versiegelung mit offener Bodenfläche durch die Photovoltaik ist nicht geeignet die möglichen Arten substantiell zu beeinflussen.

Direkte und indirekte technische Beeinflussungen des Wasserkörpers sind nicht gegeben.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Fledermäuse

Der Planbereich ist maximal Nahrungshabitat der Fledermäuse, Strukturen für Sommer, - Winterquartiere oder Wochenstuben sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Innerhalb de Gebietes fehlen Leitlinien, die Randstrukturen bleiben erhalten. Eine Verschlechterung der

derzeitigen Situation ist nicht zu erwarten. Zu beachten ist der Aufbau des Planbereiches mit deutlicher Verbesserung der Vegetationsstruktur gegenüber den jetzigen genehmigten Planungen als potentieller Nahrungsraum.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Avifauna

Es wird aufgrund der vorhandenen Datenlage eine Prüfung der Beeinträchtigung der Avifauna durchgeführt.

Es erfolgte die Abprüfung der relevanten Arten europäischen Vogelarten entsprechend:

Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie,

Arten des Artikel IV, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie,

Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der BRD (Kategorie 0-3).

Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung),

Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,

in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten,

Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40% des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1000 Brutpaaren in M-V).

Für alle anderen europäischern Vogelarten erfolgte eine pauschale gruppenweise Prüfung für:

Überflieger ohne Bindung an den Vorhabensraum,

Nährungsgäste, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird, ungefährdete, nicht bedeutsame Brutvogelarten ohne spezielle Habitatsansprüche ("Allerweltsarten").

Rastflächen sind entsprechend www.umweltkarten.mv-regierung,de nicht benannt. Im Hinblick auf das Tötungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da das Plangebiet nicht im direkten Umfeld der Quartiere und Brutstätten geschützter Arten liegt, so dass sich der Eintritt eines erhöhten Tötungsrisikos für Tiere nicht aufdrängt.

Im Hinblick auf das Störungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da zu möglichen Fledermaus- und Vogellebensräumen insgesamt ausreichende Abstände bestehen bzw. mögliche Störungen der Fledermäuse, Brut- und Rastvögel im Randbereich des Plangebietes voraussichtlich nicht bestehen und nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen.

Im Hinblick auf das Zerstörungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da die geschützten Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten der potentiell betroffenen Vogelarten auf der beplanten unbebauten Gewerbefläche nur während der Brutsaison (März bis September) bestehen und sich die Tiere in der folgenden Saison neue Brutstätten und Nester schaffen. Es können somit durch Bauzeiten außerhalb der Brutsaison oder Baubeginn vor der Saison Konflikte vermieden werden. Bei den betroffenen Arten, die Brutstätten im Plangebiet haben könnten, handelt es sich um Arten, die lokal über hinreichende Ausweichräume verfügen.

Zerstörungen von Biotopen streng geschützter Arten im Sinne des § 19 (3) BNatSchG sind mit der Überplanung einer unbebauten Gewerbefläche nicht zu erwarten.

Brutvorkommen / Raumrelevante Arten / Rastplätze

In der näheren Umgebung (2 km) befindet sich Brutvorkommen raumrelevanter Arten, hier Weisstorch. Für die raumrelevanten Arten, auch Überflieger ist der Verlust des Nahrungsraumes nicht erheblich (bzw. nicht relevant - hohes vorhandenes Störpotential), da ausreichend Ausweichräume zur Verfügung stehen.

Weißstorch- in Brahlstorf (Entfernung mind. 200m) und Düssin

Das Nest ist seit Jahren belegt, mit erfolgreichem Nachwuchs. Das Nahrungsrevier liegt in Richtung der Niederungsbereiche des Brahlstorfer Bach - also nach Westen usw. . Weitere Flugrichtungen sind aber auch nach Süden- Kleine Sude mit diversen Gräben, grossflächigen Wiesen (Polder-Gebiet- südlich Brahlstorfer Bach) oder Südosten Richtung Düssin. '4

Der Planbereich liegt somit partiell im Anflugbereich des Weisstorch zu den Niederungsflächen Brahlstorfer Bach, durch die Bahn und die Gewerbebetriebe ist ein hohes Störpotential in diesem Bereich vorhanden, daher kein direkter Nahrungsraum.

 Hinweis zu Schwierigkeiten: Erfahrungen zum Überflug in dieser Entfernung zum Nest liegen nicht vor. Da es aber aufgrund der Fliesrichtung nur ein sehr kleiner, mit kaum / keinen Niederungsflächen ausgestatteter Bereich betroffen ist (kaum Überflug), kann davon ausgegangen werden, das die Beeinflussung sehr gering ist.

Unterlagen für das Vorkommen weiterer geschützter Arten liegen nicht vor. Aufgrund der Bahntrassen,- Gewerbe und Siedlungsrandlage, ist das Vorkommen störungsempfindlicher Arten auszuschließen.

Eine Rastplatzeignung ist nicht vorhanden.

Höhlenbäume im Gebiet sind nicht vorhanden.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Die Prüfung der bauleitplanerischen Überlegungen in Bezug zu den artenschutzrechtlichen Verboten aus § 44 Abs. 1 BNatSchG ergibt, dass die vorgesehenen planerischen Darstellungen und Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt nicht entstehen lassen, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt.

Artenschutzrechtliche Ausnahmeanträge entsprechend der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG (unter Berücksichtigung Europäischer Vogelarten sowie der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sind nicht zu stellen.

Zusätzlich werden die zutreffenden Aussagen des Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei PV-Freiflächenanlagen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zur Beurteilung herangezogen.

Die wichtigsten zu untersuchenden Themen sind laut Leitfaden⁵:

Brutvögel	Nur in Regionen mit entsprechenden Verdachtsflächen für die Arten.	nein
Rastvögel	Nur in Regionen mit regelmäßigen Vorkommen bedeutender Rastvogelansammlungen auf Offenland.	nein
Säugetiere	Werden traditionelle Wildwechsel oder Wanderkorridore von Arten mit großem Raumbedarf (z. B. Luchs) zerschnitten?	nein
Wirbellose	Sind in der Nachbarschaft besonders schützenswerte Vorkommen von Wasserinsekten vorhanden?	nein
Pflanzen	Werden Lebensräume schutzwürdiger Vorkommen wärmeliebender Tierarten (z. B. Trockenrasenarten, seltene Artengemeinschaften von Extensiväckern) betroffen?	nein
	Sind Pflanzengesellschaften trocken-warmer Standorte (z. B. Trocken- rasen) oder gefährdete Ackerwildkrautfluren durch das Vorhaben be- troffen?	nein
	Sind aus fachlicher Sicht wertvolle Sonderbiotope (z. B. Hohlwege, Sölle) oder andere Kleinstrukturen (z. B. Böschungen) vorhanden?	nein

⁴ Schriftliche Mitteilung Sven Herzog, Brahlstorf, August 2011

⁵ Auszug Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei PV-Freiflächenanlagen, BMU - 2007

3.9 Sonstige Belange

Alternative Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können. Die Alternativenprüfung bei der Planerarbeitung sowie im Prozess der Öffentlichkeitsbeteiligung und der Abwägung ergab, dass alternative Planungsmöglichkeiten nicht bestehen. Die zeitweise Nutzung eines rechtkräftigen B-Planes entspricht dem Bodenschutzgebot, ebenso wie die Nutzungsweise.

Rücksichtnahmepflicht agrarstruktureller Belange

Maßnahmen nach Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sind ausdrücklicher Wille des Gesetzgebers, so das beide Forderungen als gleichberechtigte Belange miteinander abzuwägen sind.

Maßnahmen nach EEG besitzen für die Gemeinde einen hohen Stellenrang. Für die Maßnahmen werden keine landwirtschaftlichen Flächen (rechtskräftiger B-Plan) entzogen.

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

- Biotopkartierung unter Verwendung der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen" (Materialien zur Umwelt 2010 / Heft 2),
- Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der "Hinweise zur Eingriffsregelung" (Schriftenreihe des LUNG 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002),
- Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit - aus 2007)
- Bericht "Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen" (Bundesamt für Naturschutz, BfN - Skripten 247 - aus 2009)

4 Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken

Auswirkungen

Das Vorhaben - Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen - bietet die Möglichkeit für das betreffende Gewerbegebiet mit einem seit 17 Jahren rechtskräftigen Bebauungsplan, dessen Nettobaugebietsfläche bisher nur knapp zur Hälfte veräußert werden konnte, weiter zu aktivieren.

Negative Auswirkungen auf die benachbarten Anlieger sind nicht zu erwarten.

Eine Blendwirkung des Bahnpersonals/Lockführer, der Mitarbeiter in Büros und der Wohnungen durch die PV-Module wird ausgeschlossen.

Allgemeines Blendverhalten der Photovoltaik Module:

Die Photovoltaik Module besitzen alle ein strukturiertes Solarglas auf der Vorderseite und sind mit einer Antireflexionsschicht versehen.

Um möglichst hohe Wirkungsgrade zu erzielen, ist es wichtig die Reflexionsverluste so gering wie möglich zu halten. Die verwendeten Frontgläser zielen darauf ab den Großteil des Lichtes zu transmittieren um geringe Reflexionswerte zu erhalten. Durch die strukturierte Oberfläche des Frontglases kommt es nur zu einer diffusen Reflexion, die selbst bei direkter Sonneneinstrahlung, ab einem Abstand von 20 m nicht als Blendung, sondern als Aufhellung der Moduloberfläche wahrgenommen wird. Bei dem verwendeten Solarglas werden etwa 90% - 96% des einfallenden Lichtes transmittiert. Daher betragen die Verluste durch diffuse oder direkte Reflexion maximal 4% - 10%.

Auswirkungen am geplanten Standort in Brahlstorf:

Für die Errichtung von PV-Anlagen als Zwischennutzung am Standort Brahlstorf wurde ein Gutachten erstellt - eine "Allgemeine Stellungnahme zu möglichen Auswirkungen einer PV-Freilandanlage auf den Schienenverkehr und auf den Menschen in anliegenden Gebäuden oder Grundstücken durch optische Einflüsse (Blendung)" - siehe auch Anlage. Danach ist eine Blendwirkung durch die PV-Module am Standort Brahlstorf nicht zu erwarten.

Eine negative Auswirkung auf den angrenzenden Schienenverkehr und auf den Menschen in anliegenden Gebäuden oder Grundstücken kann ausgeschlossen werden.

Um eventuelle Beeinträchtigungen durch punktuelle Reflexbildungen für vorbeifahrende Züge von Ost nach West und umgekehrt auszuschließen, werden parallel zur Bahnlinie Sichtschutzverblendungen vorgesehen. Die Maßnahme wird über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die angesprochenen Restreflexionen in den Bereichen westlich und östlich einer Anlage können vernachlässigt werden. Nach Aussagen des Gutachters können Restreflexionen östlich der Anlage nur bei sehr tief stehender Sonne (3° bis 20°) und dann auch nur in den Sommermonaten entstehen. Es gilt das Prinzip: Einfallswinkel = Ausfallswinkel. Zusätzlich muss man auch in Betracht ziehen, dass eine so tief stehende Sonne in den Sommermonaten nur sehr spät abends und mit sehr geringer Intensität auftritt. Konkret ausgedrückt würde es sich dabei um ein Restlicht um ca. 22:00 Uhr handeln. Sonnenstunden um ca. 22:00 Uhr treten in mittleren europäischen Breiten praktisch zu keiner Zeit auf.

Die Konkretisierung des Distanzbegriffes kann wie folgt beschreiben werden: Vor dem Hindergrund des zuvor beschriebenen Restlichts in den Sommermonaten, kann man von möglichen Reflexionen mit einer Reichweite von wenigen Meter (< 25m) sprechen.

Einwirkungen

Einwirkungen, die zu Nutzungskonflikten führen könnten, scheinen ausgeschlossen.

5 Aussagen zum Klimaschutz

Die im B-Plan festgesetzte Zwischennutzung Photovoltaik-Freiflächenanlagen entspricht den Zielen des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden, das im Juli 2011 als Änderung in das BauGB aufgenommen wurde. Danach sollen Bebauungspläne u. a. dazu beitragen den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Gemeindeentwicklung zu fördern. Diesem Ziel wird die Gemeinde mit der 1. Änderung des B-Planes Nr. 1 gerecht.

Mit der Zwischennutzung werden keine neuen Flächen (unbeplanten bzw. wertvolles Ackerland) in Anspruch genommen. In den letzten 17 Jahren konnte im B-Plangebiet nur knapp die Hälfte der Nettobaugebietsfläche gewerblich veräußert werden. Die verbleibenden Flächen werden nun mit der Zwischennutzung belegt.

Die Gesamtleistung der geplanten PV-Anlage wird 2 Mwp betragen (Megawatt Peak – Spitzenleistung-, Einheit der maximalen Leistung eines Photovoltaik-Kraftwerks). Mit dieser Leistung kann die CO2 Bilanz weiter verbessert werden. Die Leistung entspricht einer Einsparung von 1.260 t CO2 / Jahr. Mit den 2 Mwp können 1.400 Personen pro Jahr mit Strom versorgt werden.

Die Grundflächenzahl, die die überbaute Grundfläche regelt, reduziert sich von 0,8 auf 0,24.

Die Planung leistet mit der Ausweisung von PV-Anlagen einen Anteil zum Erreichen der Klimaschutzziele.

6 Hinweise

Untere Denkmalschutzbehörde - Bodendenkmal

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege (Tel.: 0385 – 588 79 647 Herr Lars Saalow) und/oder die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige (vgl. § 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Landkreis - Fachdienst 32/Brandschutz

Zur Sicherung einer ungehinderten und gewaltfreien Zufahrt auf das Gelände bei erforderlichen Einsatzhandlungen der Feuerwehr, ist eine Feuerwehrschließung an der Toranlage vorzusehen. Hierzu hat die Abstimmung mit dem Fachdienst 32 –Brandschutz- zu erfolgen und es ist eine entsprechende Freigabe zu beantragen.

WEMAG Netz AG

Zu den Leitungen / Kabel der WEMAG Netz GmbH sind gemäß DIN 1998, EN 50341, DIN VDE 0100 Teil 520 die Sicherheitsabstände einzuhalten. Alle Annäherungen, Baumaßnahmen, Erdarbeiten oder Pflanzungen sind mindestens 4 Monate vor Beginn der Baumaßnahe mit der WEMAG Netz GmbH abzustimmen. Der Baubeginn ist mindestens 7 vorher anzuzeigen.

Verhalten bei unnatürlichen Bodenverfärbungen und Gerüchen

Sollten während der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat als zuständige Behörde zu informieren. Grundstücksbesitzer sind als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs oder Bauabfalls nach §10 und §11 Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Deutsche Bahn

Eine Beeinflussung des digitalen Betriebsfunknetzes der DB durch PV – Anlagen ist auszuschließen. Grenzmarkierungen und Kabelmerksteinen der DB AG dürfen nicht entfernt werden. Beleuchtungs- und Werbeanlagen sind so zu gestalten, dass sie die Blendung des Eisenbahnpersonals ausschließen. Kreuzung und Näherung von Versorgungs- und Informations- sowie Verkehrsanlagen mit Bahnanlagen bedürfen einen gesonderten Antrag. Die Sicherung der Stand- und Funktionssicherheit von Bahnanlagen ist zu gewährleisten. Die Lagerung von Materialien aller Art auf Eisenbahnflächen ist auszuschließen und der Bahnbetrieb zu gewährleisten.

Brahlstorf. 19.12.2011

Bürgermeister