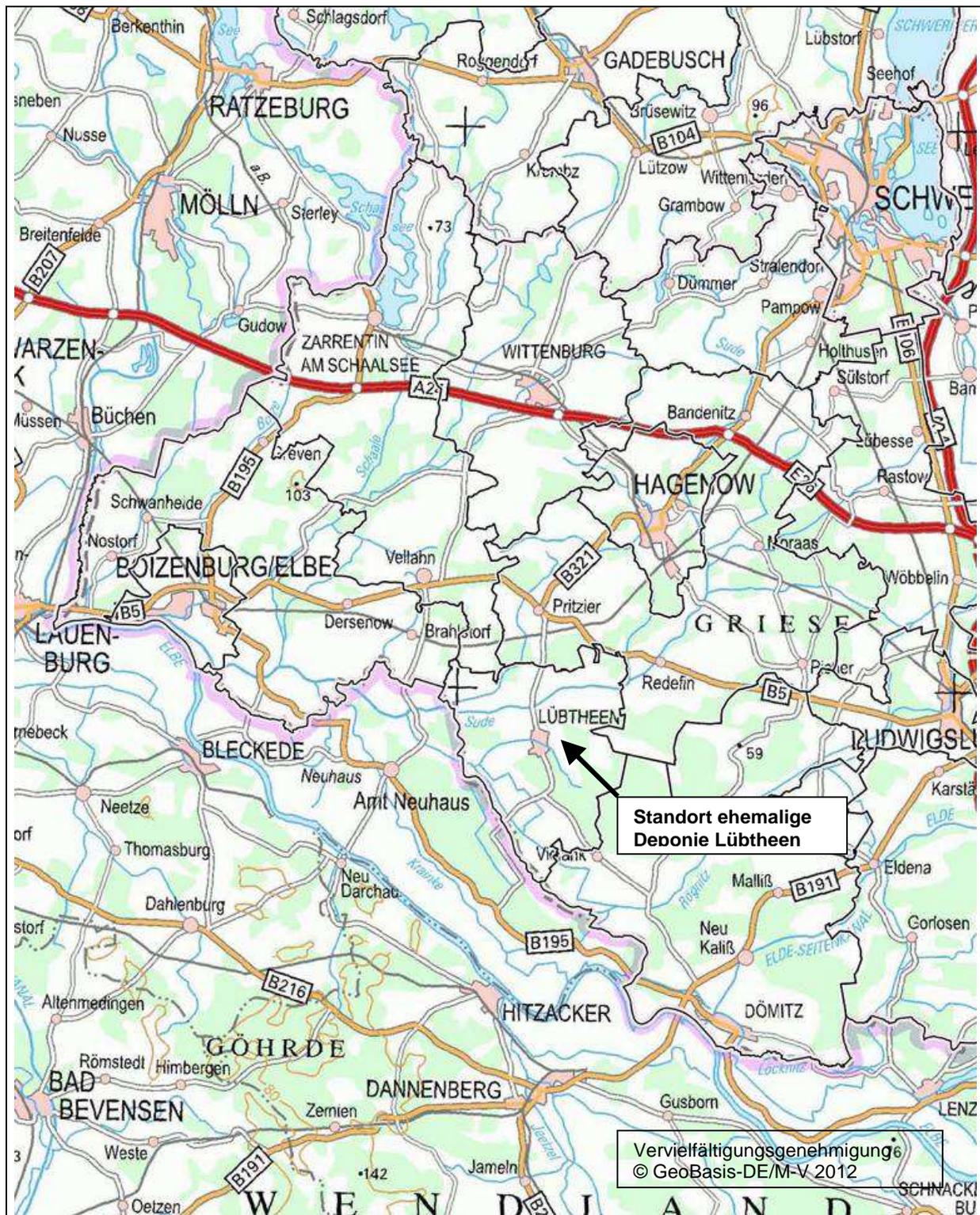


STADT LÜBTHEEN



VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 12 „Photovoltaikanlage ehemalige Deponie Lübtheen“

BEGRÜNDUNG

MÄRZ 2013

Stadt Lübtheen
Landkreis Ludwigslust - Parchim

Begründung zur Satzung

der Stadt Lübtheen über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 12
„Photovoltaikanlage ehemalige Deponie Lübtheen“

für das Gebiet der Gemarkung Lübtheen,
Flur 5, Flurstücke 2, 7 und 8/2 jeweils anteilig

**Auftraggeber/
Vorhabenträger:**

IBC SOLAR Invest GmbH
Am Hochgericht 10
96231 Bad Staffelstein

Telefon 09573 – 92 24 650
Telefax 09573 – 92 24 509

Auftragnehmer:

Architektin für Stadtplanung in der
Bürogemeinschaft Stadt & Landschaftsplanung
Sybille Wilke
Ziegeleiweg 3
19057 Schwerin

Telefon 0385 – 48 975 9801
Telefax 0385 – 48 975 9809
e-mail:s.wilke@buero-sul.de

Bearbeiter:

Sybille Wilke
Kersten Jensen
Frank Ortelt

Begründung

1	Allgemeines	4
1.1	Verfahrensstand.....	4
1.2	Rechtsgrundlagen	4
1.3	Planungsgrundlagen	4
1.4	Lage im Raum / Strukturdaten	5
2	Geltungsbereich	5
3	Planungserfordernis / Ziele und Rahmenbedingungen.....	6
3.1	Planungserfordernis	6
3.2	Vorgaben übergeordneter Planungen	7
3.3	Bestand.....	8
4	Inhalt des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	8
4.1	Art der baulichen Nutzung	8
4.2	Maß der baulichen Nutzung	8
4.3	Höhe der baulichen Anlagen	9
4.4	Verkehrerschließung	9
4.5	Ver- und Entsorgung	10
4.6	Brandschutz	10
5	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	10
5.1	Eingriffsbewertung	11
5.2	Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation.....	13
5.3	Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahmen	14
5.3	Wertung des Vorhabens	16
6	Aussagen zum Klimaschutz	16
7	Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen	17
8	Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken	17
9	Hinweise / Bodenordnung	18
10	Städtebauliche Daten.....	18

UMWELTBERICHT: gesonderter Teil der Begründung, Stand: Juni 2012 bleibt unverändert

1 Allgemeines

1.1 Verfahrensstand

Die Stadtvertreter von Lübtheen haben auf ihrer Sitzung am 28.03.2012 den Aufstellungsbeschluss für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 12 der Stadt Lübtheen „Photovoltaikanlage ehemalige Deponie Lübtheen“ gefasst.

Unter dem Aspekt der kurzfristigen Realisierung des Vorhabens ist das Bebauungsplanverfahren zügig durchzuführen. Die Stadt unterstützt das Vorhaben des Investors IBC SOLAR Invest GmbH aus Bad Staffelstein mit einer abgestimmten Terminkette.

Die von der Planung berührten Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange sind frühzeitig in das Planungsverfahren eingebunden. Ebenso die Öffentlichkeit, für die die Planunterlagen des Vorentwurfs im Bauamt der Stadt zur Einsicht im Zeitraum April/Mai 2012 ausgelegt worden.

Nach Abwägung der eingegangenen Hinweise und Anregungen von Behörden, TÖB und Bürgern sind die Planunterlagen des Entwurfs mit der Begründung, dem Umweltbericht und den wesentlichen umweltbezogenen Stellungnahmen im Juli/August 2012 öffentlich ausgelegt worden.

Infolge eines Formfehlers (Bekanntmachung gemäß Hauptsatzung) musste nach der Änderung der Hauptsatzung die öffentliche Auslegung im Zeitraum Februar/März 2013 wiederholt werden.

Die Stadtvertreter beabsichtigen den Abwägungs- und Satzungsbeschluss sowie den Durchführungsvertrag im März 2013 zu fassen.

1.2 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VE-Plan) 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 (BGBl. 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 (BGBl. I S. 466),
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 2 des BauGB vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1510),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GVOBl. M-V S. 729),
- das Gesetz des Landes M-V zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GS M-V Gl. Nr. 791-9).

1.3 Planungsgrundlagen

Als Kartengrundlage für den VE-Plan dient die Vermessung als Lage- und Höhenplan mit Katastergrenzen im Maßstab 1:1.000 vom 08.03.2012 des Vermessungsbüros Urban aus Ludwigslust.

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die vorhandenen städtebaulich bedeutsamen Anlagen, Straßen und Wege sowie den Baumbestand und die Topografie nach.

Der VE-Plan „Photovoltaikanlage ehemalige Deponie Lübtheen“ besteht aus:

- Teil A - Planzeichnung im Maßstab 1:1.000 mit der Planzeichenerklärung und
- Teil B - Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung einschließlich Umweltbericht beigelegt, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung dargelegt werden.

1.4 Lage im Raum / Strukturdaten

Die Stadt Lübtheen liegt im Westen der Region Westmecklenburg im Landkreis Ludwigslust - Parchim, unmittelbar angrenzend an die Flächen des Amtes Neuhaus im Land Niedersachsen.

Sie befindet sich ca. 70 km westlich der Kreisstadt Parchim.

Die Entfernungen zu den benachbarten Städten Hagenow, Dömitz und Boizenburg betragen ca. 15 bis 30 km. Verkehrsmäßig günstig angebunden ist die Stadt über die Landesstraße L 06, die von Dömitz nach Pritzier führt und die auf die B 5 von Ludwigslust nach Boizenburg mündet.

Über die Landesstraße L 061 und die Kreisstraße K 19 werden die Verbindungen zum Amt Neuhaus hergestellt.

Über die Anbindungen nach Pritzier und Hagenow werden das überregionale Straßennetz (BAB 24) und die Bahnstrecke Berlin – Hamburg erreicht.

2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist gemäß § 9 Abs. 7 BauGB und der Planzeichenverordnung (PlanzV 90) in der Planzeichnung dargestellt.

Das Plangebiet des VE-Planes liegt östlich des Stadtgebietes an der Verbindungsstraße nach Probst Jesar und wird über diese Straße verkehrstechnisch erschlossen.

Das Gelände der ehemaligen Deponie grenzt östlich und südlich an die Betriebsflächen der Firma BRÜGGEN.

Die Grundstücksflächen der Alten- und Pflegeeinrichtung Lobetal schließen sich nordwestlich an das Plangebiet an; weiter westlich grenzen Grünflächen an. Im Norden befindet sich entlang der Straße eine geschützte Baumreihe.



Lage in der Ortslage Lübtheen (eingenordet, unmaßstäblich)

Der Geltungsbereich des VE-Planes umfasst in der Gemarkung Lübtheen, Flur 5, die anteilige Flurstücke 2, 7 und 8/2. Die Fläche ist ca. 4,00 ha groß.

Die in Nachbarschaft befindlichen Schutzgebiete / Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts sind zu beachten (siehe Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung und Umweltbericht).

3 Planungserfordernis / Ziele und Rahmenbedingungen

3.1 Planungserfordernis

Die Bundesregierung Deutschland verfolgt das Ziel, den Anteil des Energieaufkommens aus regenerativen Energien bis zum Jahr 2020 auf mindestens 20 Prozent zu erhöhen. Dazu hat der Gesetzgeber mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) vom 01. Januar 2012 entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen. Eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ist die Stromerzeugung aus Solarenergie mit Photovoltaikanlagen. Das Wort Photovoltaik ist eine Zusammensetzung aus dem griechischen Wort für Licht und dem Namen des Physikers Alessandro Volta. Es bezeichnet die direkte Umwandlung von Sonnenlicht in elektrische Energie mittels Solarzellen.

Die Solarenergie erlebte nach der Einführung des EEG einen wahren Boom, der bis heute anhält. Es entstand im Laufe der Jahre eine Industrie, die für viele Menschen Arbeitsplätze geschaffen hat und lange als Weltmarktführer im Bereich der Photovoltaik galt. Schwer machen es der heimischen Industrie allerdings der immer härter werdende, internationale Konkurrenzkampf, vor allem mit chinesischen Herstellern. Die deutsche Solarindustrie ist gut aufgestellt, allerdings noch lange nicht so gut, dass sie auch ohne staatliche Subventionen bestehen und wachsen könnte.

Mit der Aufstellung des VE-Plans wird die Durchführung des Planvorhabens zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich gesichert. Das Erfordernis für die Aufstellung des VE-Plans ergibt sich aus den Bedingungen für die Einspeisevergütung des erzeugten Solarstroms nach dem EEG, wonach auch auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung diese Anlagen zulässig sind.

Seit Dezember 2010 sind zudem im „Leitfaden für die Prüfung von Anträgen auf Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Deponien in M-V“ vom Land, Arbeitskreis Deponien und Siedlungsabfälle, rechtliche Grundlagen für die Errichtung solcher Anlagen festgeschrieben.

Zur geplanten Nutzung auf der seit dem 15.05.1996 stillgelegten Deponie gab es mit dem Schreiben des Landkreises Ludwigslust-Parchim an den Investor eine Sachstandsinformation vom 20.02.2012, die die Möglichkeit der Erarbeitung eines Bebauungsplanes beinhaltete. Damit sind diese grundsätzlichen Eignungsvoraussetzungen erfüllt.

Nach Rückfragen bei den zuständigen Behörden existieren in den Archiven des Landkreises und des Landes für die ehemalige Hausmüllablagerung keine Nachweise über die eingelagerten Stoffe. Die Abdeckung erfolgte mittels humosen Bodenabdeckungen in unterschiedlicher Schichtenhöhe. Es gibt keine Folienabdichtung. Der auf der Fläche befindliche Pegel ist versandet, Messungsergebnisse liegen nicht vor.

Da keine Unterlagen der Abdeckung vorhanden sind, werden die im Leitfaden zur Deponienutzung genannten Nachweise nicht zu erbringen sein. Gleichzeitig ist von einer geringen Gefahrensituation der Deponie auszugehen. Die Fundamentierung und damit Eindringtiefe der Erddübel (Statik) kann erst nach Proberammungen zum Baubeginn vorliegen, welche die erforderlichen Gründungstiefen benennen.

Zur Prüfung der Antragsunterlagen für die Errichtung und den Betrieb der PV-Anlage wären gemäß dem Leitfaden mit dem Bauantrag folgende Unterlagen beizufügen, die für diese Art der Deponie jedoch nicht erforderlich sind:

- Nachweis der Standsicherheit des Deponiekörpers nach der Errichtung und im Betrieb der PV-Anlage
- Nachweis der Funktionsfähigkeit des Oberflächenabdeckungssystems
- Nachweis der Einhaltung der Kennwerte und Kenngrößen der Schichten der Oberflächenabdeckung
- Nachweis der Realisierung der Mess- und Kontrollprogramme und der oberflächigen Messungen in der Stilllegungs- und Nachsorgephase
- Auswirkungen auf Verkehrswege und Anwohner durch Lichtreflexionen

Die Flächenauswahl für die PV-Freiflächenanlage ist umweltfachlich zu unterstützen. Der Planung zur Errichtung von Photovoltaikanlagen auf dieser ehemaligen Hausmülldeponie stehen Ziele der Raumordnung entsprechend LEP-MV und RROP WM nicht unmittelbar entgegen. Der Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden wird mit der Planung berücksichtigt.

Die max. Höhe der Anlagen betragen ca. 2,25 m, die angrenzenden Grünflächen werden nicht beeinträchtigt. Das geplante Gebiet für PV-Freiflächenanlagen hat neben dem Vorteil einer günstigen Erschließung (unmittelbare Zufahrt von der Probst Jesaer Straße) den Vorteil der eigentumsrechtlichen Verfügbarkeit, da die Stadt als Flächeneigentümer einen langfristigen Pachtvertrag mit dem Investor abgeschlossen hat. Aus diesem Grund ist das Planungsziel hier kurzfristig realisierbar.

3.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Landesraumentwicklungsprogramm M-V

Mit dem aktuellen Landesraumentwicklungsprogramm (LEP-MV) legt die Landesregierung M-V eine querschnittsorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die nachhaltige und zukunftssträchtige Entwicklung des Landes vor.

Gemäß dem Landesraumentwicklungsprogramm 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.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Nach dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP), das im August 2011 von der Landesregierung beschlossen wurde, ist die Stadt Lübtheen mit ihren 19 Ortsteilen als ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis und als „Grundzentrum“ eingestuft. Die Stadt gehört mit ihrem Nahbereich zum Mittelbereich Hagenow. Grundzentren sollen als Standorte für die Versorgung der Bevölkerung ihres Nahbereiches mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs gesichert und weiterentwickelt werden. Durch die Lage im Grenzraum zur Metropolregion Hamburg sollen in Lübtheen in besonderem Maße Entwicklungsimpulse für Wohnfunktionen und für Gewerbe stattfinden.

Die Stadt Lübtheen befindet sich im Tourismusentwicklungsraum mit einem regional bedeutsamen Radroutennetz. Gleichzeitig liegt die Stadt im Landschaftsschutzgebiet und Großschutzgebiet „Naturpark Mecklenburgisches Elbetal“, in Natura 2000-Gebieten sowie teilweise im Vorbehaltsgelände Naturschutz und Landschaftspflege. Hierunter fallen Flächen mit einer Mindestgröße von 5 ha, die u.a. als europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete gemeldet sind.

Energie:

Der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere auch der Sonnenenergie, soll erhöht werden. Für Solar- bzw. Photovoltaik sollen bauliche Anlagen, bereits versiegelte Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden.

Flächennutzungsplan

Die Stadt verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan (F-Plan). Der neue Aufstellungsbeschluss für das gesamte Gemeindegebiet wurde 2009 gefasst. Derzeit befindet sich die Vorentwurfsfassung in der Abstimmungsphase zur frühzeitigen TÖB- und Bürgerbeteiligung. In diesem Dokument ist die Fläche der ehemaligen Deponie als Sonstiges Sondergebiet „PV-Anlage“ dargestellt.

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes der Flächennutzungsplan aufgestellt (Parallelverfahren). Gemäß § 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB kann der B-Plan vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, dass der B-Plan aus den künftigen Darstellungen des F-Planes entwickelt sein wird. Die Stadt wird hiervon Gebrauch machen.

3.3 Bestand

Siehe auch unter 2.

Den Geltungsbereich prägt die Fläche der ehemaligen Deponie über die 20 KV-Freileitungen des Energieversorgers WEMAG verlaufen und ein Mast den Bereich im Süden tangiert.

Im Geltungsbereich des B-Planes sind keine nach § 20 NatSchAG MV geschützten Biotopie vorhanden. Geschützte Baumreihen befinden sich entlang der Probst Jesarer Straße sowie zu den angrenzenden Flächen Lobetal und zur Firma BRÜGGEN – außerhalb des Geltungsbereiches.

Das Plangebiet ist topografisch bewegt und weist Höhenunterschiede von bis zu 6,00 m auf.

4 Inhalt des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Im vorliegenden VE-Plan ist vorgesehen, durch die konkrete Objektbezeichnung und die ergänzenden textlichen Festsetzungen solche Zulässigkeitsregelungen zu treffen, die eine zügige Realisierung des Vorhabens ermöglichen.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird im Geltungsbereich des VE-Planes als Gebiet für die Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen festgesetzt. Zulässig sind nur freistehende Module ohne Fundamente. Die Aufständigung ist im Rahmenverfahren zu errichten. Zulässig sind die für die Solar-Module notwendigen Nebenanlagen (Wechselrichterstationen, Transformatoren, Verkabelungen), Zufahrten und Wartungsflächen sowie Umzäunungen ohne Streifenfundamente.

Aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes ist die Einfriedung des Betriebsgeländes der PV-Anlagen erforderlich.

Ziel der städtebaulichen Planung ist es, die guten Standortbedingungen für die Aufstellung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu nutzen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist ein die städtebauliche Planung prägendes Element. Wie hoch, wie dicht und in welcher Art gebaut werden darf, bestimmt nicht nur das äußere Erscheinungsbild eines Gebietes, sondern auch die Möglichkeiten und Grenzen, ein bestimmtes Investitionsvorhaben im Plangebiet zu realisieren.

Das Maß der baulichen Nutzung ergibt sich aus der Festlegung der überbaubaren Flächen in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen als Höchstgrenze – siehe 4.3. Mit dem Maß der baulichen Nutzung wird Einfluss auf die Gestaltung der Gesamtanlage genommen. Zur Anwendung kommen polykristalline Module aus (ungiftigen) Silizium Material, die auf Stahlprofil-Stützen stehen. Die Aufständigung erfolgt im Rahmenverfahren, wobei die

Verankerung im Erdreich mit dem Standsicherheitsnachweis erbracht wird. Ziel ist eine möglichst geringe Bodentiefe.

Grundflächenzahl

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 0,35 festgesetzt. Die fiktiv überbaute Fläche der Modultische ist dabei die senkrechte Projektion auf die Geländeoberfläche. Die Bezugsfläche der Berechnung ist der Geltungsbereich.

Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Gebiet des VE-Planes durch Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen verlaufen unmittelbar entlang der festgesetzten Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern im nördlichen Bereich, an der westlichen, südlichen und östlichen Grundstücksgrenze bzw. am Erschließungsweg. Die Abstände betragen 3,00 m bzw. 6,50 m und sind in der Planzeichnung gekennzeichnet.

4.3 Höhe der baulichen Anlagen

Das bestehende Gelände weist durch die Abkippungen mit Humusboden innerhalb des Geltungsbereiches Höhenunterschiede von bis zu ca. 6,00 m, bezogen auf die gekennzeichneten Höhenfestpunkte, auf. Mit der Errichtung der PV-Anlage ist eine Ebnung des Geländes beabsichtigt.

Modultische und die zugehörigen Nebenanlagen werden bis zu einer Höhenkote von + 21,80 m bezogen auf den gekennzeichneten Höhenpunkt HP 907 (16,03 m über HN 76) festgesetzt. Die Tische selber weisen eine maximale Höhe von ca. 2,25 m auf. Die Mindesthöhe der Modultische beträgt 0,70 m über diesem Geländepunkt. Dadurch ist eine durchgängige Grünlandnutzung auch der überbauten Grundstücksfläche gesichert (maschinelle Mahd / Beweidung).

Für die Einfriedung des Geländes ist ein 2,25 m hoher Gitter-/ Stabstahlmatten- oder Maschendrahtzaun zulässig, der inclusive eines 10 cm hohen Übersteigschutzes errichtet wird. Im Abstand von 15 cm zum Erdreich wird eine Bodenfreiheit für Kleinsäugetiere gewährleistet. Eine Sockelausbildung für den Zaun erfolgt nicht.

Für die Abstandsflächen zu vorhandenen Gebäuden gelten die Regelungen der Landesbauordnung M-V.

4.4 Verkehrserschließung

Das Vorhaben ist durch die bestehende Zufahrt zur Deponie und zur städtischen Lagerfläche von der öffentlichen Verbindungsstraße Lübtheen – Probst Jesar erschlossen. Von dieser Straße erfolgt über eine ca. 40,0 m lange unbefestigte Zufahrt die individuelle Erschließung des Geltungsbereiches.

Mit der Kennzeichnung des Ein- und Ausfahrtsbereiches werden die Zu- und Abfahrten zur Deponie und zum Lagerplatz berücksichtigt. Die gemeinsame Nutzung zwischen der Stadt und dem Investor werden im Durchführungsvertrag festgeschrieben.

Die innere Erschließung des Plangebietes obliegt dem Vorhabenträger der Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für die innere Erschließung ist die Anlage von Wegen nicht zwingend erforderlich. Während des Betriebes der Anlagen beschränkt sich der Fahrzeugverkehr pro Jahr auf wenige Anfahrten durch Wartungspersonal für Kontrollgänge.

Gesondert geregelt werden die Befahrbarkeit für die Wemag AG und für die Kontrollgänge zur Deponie-Pegelmeßstelle.

4.5 Ver- und Entsorgung

Die Anlagen der stadttechnischen Ver- und Entsorgung des Plangebietes beinhalten die über das Plangebiet verlaufenden 20 KV-Freileitungen der Wemag AG einschließlich zweier Leitungsmaste und den im südlichen Bereich befindlichen Regenwasser-Sickerschacht des angrenzenden Gewerbebetriebes. Die Anlagen sind als nachrichtliche Übernahme in der Planzeichnung enthalten.

Neu aufgenommen sind 5 m breite Leitungsrechte zu den das Plangebiet überquerenden Freileitungen. Die benannte Schutzzone von 5 m Breite unter der Freileitung soll mit Modultischen (H = max. 2,25 m) überbaut werden. Für den Fall, dass das Versorgungsunternehmen zum Zwecke von großen Umbaumaßnahmen an der Leitung freie Zugänglichkeit fordert, wird vom Investor auf dessen Kosten die Anlage in diesem Bereich vorübergehend abgebaut. Der Investor wird in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen dazu eine privatrechtliche Vereinbarung treffen.

Als Radius um die beiden Maste sind 5 m von jeglicher Bebauung freizuhalten.

Der Investor wird in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen keine Ansprüche aus Schäden bei Eisabfall bzw. durch das Herabfallen von Exkrementen geltend machen.

Die unterirdische Verlegung von Stromkabeln für die Einspeisung in das Stromnetz sowie zur Eigenversorgung der Anlagen ist zu sichern. Die entsprechenden Anlagen sind innerhalb des Plangebietes zulässig.

Für den Betrieb der Photovoltaikanlagen ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt, die eine Wasser- oder Abwasserversorgung bedingen würden. Das anfallende Oberflächenwasser der Modultische und Nebenanlagen wird auf der Fläche versickert.

Im nördlichen Geltungsbereich befinden sich Leitungen der Deutschen Telekom, die bei der Erschließung des Gebietes zu berücksichtigen sind.

4.6 Brandschutz

Für die örtlich zuständige Feuerwehr wird durch den Investor die Möglichkeit geschaffen, im Falle eines Brandes ohne Schwierigkeiten und gewaltfrei auf das Betriebsgelände zu gelangen. Die konkreten Regelungen dazu werden im Durchführungsvertrag festgeschrieben.

Die Gewährleistung und Sicherung der Löschwasserversorgung gemäß LBauO M-V von mindestens 800 L/min über 2 Stunden wird nach Abstimmung mit der Feuerwehr über die bestehenden Anlagen im Bereich Lobetal / Fa. Brüggen gewährleistet. Der erforderliche Löschbereich von 300 m wird eingehalten.

5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der zum vorliegenden B-Plan durchgeführten Umweltprüfung incl. artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) zusammen und ist als besonderer Teil der Begründung beigelegt. Die folgenden Ausführungen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beschränken sich auf die zur Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung erforderlichen Aussagen.

Die Hinweise zur Eingriffsregelung wurde zu Zeiten erarbeitet als an Freiflächenphotovoltaik noch nicht gedacht wurde, da einerseits die Anlagen noch nicht die heutige Effizienz besaßen und andererseits die politischen Förderbedingungen und Gesetze nicht vorlagen. Daher erfolgt die Abarbeitung der Eingriffsregelung zwar nach dem vorgegebenen (hier sehr unzureichenden) Hinweisen, gleichzeitig aber auch eine verbal- argumentative Kontrolle.(Wertung des Vorhabens)

Bestandsbeschreibung

Siehe Begründung und Umweltbericht.

Die teilweise Hochstaudenflur und der Jungwuchs aus Pappeln u.a. war auf der als Lager genutzten Flächen der Deponie (Erdabdeckung) durch bisher unterlassene Sicherungspflege entstanden. Diese Vegetationsmuster sind mit den Pflegemaßnahmen auf der Deponie bis Februar 2012 vor allem im Westen und der Mitte wieder nivelliert worden.

5.1 Eingriffsbewertung

Die Überbauung, Befestigung, Versiegelung oder Abgrabung einer Fläche stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend § 14 BNatschG dar, da die Veränderungen der Gestalt und Nutzung der betroffenen Grundfläche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen können (Eingriff in Natur und Landschaft). Entsprechend §1a BauGB ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden und die Ergebnisse als Grundlage für die Abwägung nach § 1 (6) BauGB darzustellen. Bei der Ermittlung des Kompensationsumfangs werden die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999/2002) angewendet. Das Planvorhaben umfasst auf einer stillgelegten Deponie die Festsetzung einer Anlage für Photovoltaik. Insofern ist von einer teilweise flächigen Überbauung aber geringfügigen Teilversiegelung auszugehen. Entsprechend wird durch den B-Plan im Bereich der Baugrenzen die Umwandlung der vorhandenen Biotope und der Bodenfunktionen (Lebensraum-, Regulations- und Regenerationsfunktionen) zugelassen.

Von diesem Eingriff sind die folgenden Biotope durch Veränderung betroffen:

- junge ruderale Gras- und Staudenflur (Wegeflurstück)
- Deponiefläche (incl. nicht geschützter Gehölze)
- Eichen im Geltungsbereich am Rand (Rodung)

Wirkeinflüsse sind für folgende Wertbiotope zu diskutieren:

- Feldhecke und Feldgehölze / Baumreihe

Für die Feldhecken und Feldgehölze ist eine weitere Verschlechterung im kausalen Zusammenhang mit dem Projekt und seiner Auswirkungen nicht zu besorgen. Daher erfolgt nur für das unmittelbar angrenzenden tatsächliche Wertbiotop LWL11529 (siehe Ausnahmeantrag) und die nördliche Baumreihe eine anteilige zusätzliche Berücksichtigung in der ersten Wirkzone.

Die vorgenannten Eingriffe in Biotope, Boden und Landschaftsbild sind zwar aufgrund der Größe, aber der auf 20-30 Jahre begrenzten Dauer der Planung und des überwiegenden Erhalts der Bodenfunktion nur begrenzt nachhaltig. Es besteht die Verpflichtung, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft soweit möglich zu mindern und die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszugleichen. Der Rückbau ist zu sichern.

Das Gebot zur Vermeidung und Minderung von Vorhabensauswirkungen ist unabhängig von der Eingriffsschwere im Rahmen der Verhältnismäßigkeit der Mittel anzuwenden.

Mit dem geplanten Standort auf der Deponie steht ein entsprechend EEG –Gesetz bevorteilter Standort zur Verfügung, der in anderen Bereichen des Gemeindegebietes z.Z. nicht angeboten werden kann. Für den Truppenübungsplatz steht noch kein Konversionsgutachten zur Verfügung. Insofern kann eine Diskussion von Standorten keine anderen Alternativen aufzeigen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung auf der Ebene des B-Plans haben sich an den möglichen Festsetzungen nach § 9 BauGB zu orientieren. Der geplante Eingriff erfolgt in Umsetzung des Erneuerbare Energiengesetz (EEG) zur Minderung der Auswirkungen des Klimawandels und stellt damit eine Minimierungsmaßnahme an sich da.

Das Gebot zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und dem Schutz des Deponiekörpers ist jedoch bei der Ausgestaltung des Vorhabens und bei der Planung der konkreten baulichen Nutzung auch hier anzuwenden. (Deponiesicherheit und Landschaftsbild)

So sind Anforderungen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen zu prüfen:

- 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
- Weitest möglicher Verzicht auf Bodenversiegelung; Minimierung der Fundamentflächen da Erdübeln
- Beschränkung der Auswirkungen des Baubetriebes (z.B. durch Begrenzung des Baufeldes, flächenschonende Anlage von Baustraßen, Verwendung von Baufahrzeugen mit geringem Bodendruck, Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe)
- Herstellung des energetischen Verbundes mit dem Leitungsnetz der Energieversorgungsunternehmen mittels Erdverkabelung.
- Vermeidung von ungebrochenen und leuchtenden Farben (Fargebung der Anlage sollte sich in das Landschaftsbild einfügen), Reduzierung von Reflexionsmöglichkeiten
- Sicherheit (Dichtigkeit/Standicherheit) der Deponie beachten (siehe Ausführungen zum Leitfaden Pkt. 3.1)

Baumrodungen (nach §18 NatSchAG M-V)

Um die Verschattung der Module und damit einen Effizienzverlust zu vermeiden sind in den Randlagen der Module Baumrodungen notwendig.

Ohne die Rodung wird bei einem Verschattungsabstand von ca. 30m eine weitere Fläche von ca. 3.000 m² entfallen. Effizienzverluste werden bereits im Bereich des tatsächlichen Wertbiotops LWL11529 hingenommen und aufgrund des Abstandes zur geschützten Feldhecke im Osten können weitere ca. 2500 m² nicht belegt werden.

Die beiden Eichen am Rande des Geltungsbereiches unterliegen dem Schutz des §18 NatSchAG M-V. Aufgrund der Lage außerhalb des Deponiekörpers (westliches Wegeflurstück) greifen damit keine Sicherungspflichten zum Schutz des Deponiekörpers und die Rodung ist gesondert zu beantragen.

Art	Anzahl	STU [cm]	KDM [m] geschätzt	Bemerkungen	Ersatz ¹
Eiche	1	2,8	18	markanter Einzelbaum	3
Eiche	1	1,9	12	Einzelbaum	2
Summe	2				5

Die Ersatzpflanzung von 5 Birken bzw. Feldahorn in der Qualität Hst STU 16-18 cm erfolgt auf der städtischen Fläche Flur 5, Flurstück 59 als Maßnahme für das Landschaftsbild.

Antrag auf Ausnahme von den Verboten des §20 NatSchAG M-V

Das in den Karten festgestellte Biotop LWL11529 (Biotopname: Feldgehölz Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze Fläche 2631,00 m² ohne Bogen) befand sich überwiegend auf dem Deponiekörper. Die bis zur Erfassung unterlassene Pflege und Sicherheitswartung durch die Stadt ist nunmehr wieder aufgenommen worden, so dass sich das "Wertbiotop" in den

¹ Baumschutzkompensationserlass, Ministerium für Landwirtschaft MV, vom 15.10.2007

weiterhin im Bestand verbleibenden Altbaumbaumbestand auf dem ehemaligen Wegeflurstück und den überwiegend nicht mehr vorhandenen Jungaufwuchs zu teilen ist.

Für 1.181 m² des nach §20 (3) NatSchAG M-V geschützten Biotop wird von der unteren Naturschutzbehörde eine Berichtigung ohne Wertausgleich vorgenommen, da es sich hier um eine Lage- und Nutzungsbedingte Fehlkartierung mit falscher Größenbestimmung handelte.

5.2 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation

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 Geltungsbereich.

Anhand der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ wurden für die betroffenen Biotope Biotopwertestufungen (BWE) vorgenommen. Die Deponiefläche, die Zufahrt wurden nur der Biotopwertestufung >1 zugeordnet.

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) enthält bereits zusätzlich jeweils in Abhängigkeit von der geplanten Art der baulichen Nutzung die angegebenen Zuschläge für Versiegelung / Teilversiegelung (VZ).

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

Kompensationserfordernis (KE) und Korrekturfaktor (KF) bilden durch Multiplikation das „konkretisierte biototypbezogene Kompensationserfordernis“.

Der Wirkungsfaktor (WF) beträgt bei Biotopbeseitigung 1, bei Bestandserhalt beträgt er 0. Wirkzonen von Wertbiotopen sind bei Notwendigkeit berücksichtigt.

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

$$KFÄ = \text{Biotopfläche} * KE * KF * WF$$

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses erfolgt durch Berechnung

Gerechnet wird mit einer GRZ von 0,35.

Tab. 1 Ermittlung Kompensationsbedarf

BIOTOP	BIOTOPBESTAND	BAUFLÄCHE	GRUNDFLÄCHE [m ²]	Baum Kronenfläche	Biotwert	Kompensationserfordernis	Versiegelungszuschlag	Kompensationserfordernis (KE+VZ)	Korrekturfaktor (0,75 bis 50m zu vorhand. Siedlungsflächen, Ställen)	Wirkfaktor	Kompensationsflächenäquivalent
BRR	Baumreihe	Bestandsdurchlauf	480		3	1,0		3,0	0,75	0,0	0
OVU	Wirtschaftsweg	Bestandsdurchlauf	140		<1	0,7		0,7	0,75	0,0	0
	h	Rodung nicht §18		840	2	2,0		2,0	0,75	1,0	1.260
OSD	Deponie	Baufeld, Teilversiegelung	13.548		<1	0,5	0,2	0,7	0,75	1,0	7.113
OSD	Deponie	Baufeld, ohne Versiegelung	25.161		<1	0,5		0,5	0,75	1,0	9.435
OSD	Deponie	Baufeld, Vollversiegelung Trafostelle	75		<1	0,5	0,5	1,0	0,75	1,0	56
		Summe:	39.404								17.864
	Wirkzone 50 m										
BRR	Baumreihe	Wirkeinfluss	1.125		3	3,0		3,0	0,75	0,3	759
BFX	Feldgehölz	"LWL11529" (tatsächliches Biotop)	1.450		3	3,0		3,0	0,75	0,2	653
		Summe:									1.412
		Summe:									19.276

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.

5.3 Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen können zu einem Teil innerhalb des Bebauungsplangebietes realisiert werden. Ersatzmaßnahmen werden in der Nähe des Bebauungsplangebietes und auf Flächen innerhalb des Gebietes der Gemeinde umgesetzt.

Freiflächen

In den Geltungsbereichen sind die Flächen zwischen und unter den Modulen, sowie die Randflächen als extensive Wiesenflächen auf Betriebsdauer zu erhalten. Eine Mahd der Wiesenflächen kann zu Pflegezwecken 2x jährlich möglichst nicht vor dem 15 Juni bis Sept. / Oktober, aber mind. 1x jährlich erfolgen. Anzahl und Zeitpunkt der Mahdgänge bestimmen sich aus dem Anlagenzweck (eine Verschattung durch Vegetation ist zu vermeiden) und sind entsprechend der Boden und Klimaverhältnissen jährlich und lokal wechselnd. Die Anlagenhöhe (Tischunterkante) hat ca. 70cm 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.

Die Betrachtung von Mittel - und Großsäugern ist für die Fläche nicht relevant. (bereits eingezäunt)

Maßnahmefläche am Geltungsbereich

Die Randfläche zur Feldhecke oberhalb der Böschungskante ist als extensive Wiesenflächen auf Betriebsdauer zu erhalten. Eine Mahd der Wiesenflächen hat zur Erhaltung der Gehölzfreiheit alle 2 –3 Jahre jeweils zur Hälfte, aber erst ab 15 Juni bis Sept. / Oktober zu erfolgen. Diese Fläche sichert als Pufferfläche mit teilweiser Hochstaudenflur den Erhalt bisheriger, durch unterlassene Sicherungspflege entstandene Vegetationsmuster und ist in Kombination mit der bestehenden Feldhecke im Osten als Maßnahme für den Artenschutz durchzuführen. Als Vermeidungsmaßnahme (hier zugunsten der Zauneidechse) ist ein Lesesteinhaufen an der Grenze zur Photovoltaikanlage einzuordnen und auf Dauer zu erhalten.

Baumpflanzung/ Baumerhalt

Für die Rodung von 2 Eichen wird die Ersatzpflanzung von 5 Birken bzw. Feldahorn in der Qualität Hst STU 16-18 cm auf der städtischen Fläche Flur 5, Flurstück 59 als Maßnahme für das Landschaftsbild festgesetzt.

In der Fläche zum Schutz und zum Erhalt von Bäumen ist eine unbefestigte Fahrspur für die Umfahrt zulässig.

Tab.2 Bewertung Kompensation

ZIELBIOTOP	GRUND- FLÄCHE [m²]	ANZAHL BÄUME	WERTSTUFE	KOMPEN- SATIONS- WERTZAHL	LEISTUNG- FAKTOR	FLÄCHEN- ÄQUIVALENT
Wiesenfläche zw. den Anlagen *	25.161		2,0	2,0	0,40	20.129
Wiesenfläche unter den Modulen*	13.548		1,0	1,0	0,10	1.355
Summe:	38.709	0				21.484

Leistungsfaktoren: 0,2 Beeinflussung durch Module Überdeckung
0,5 Beeinflussung durch Photovoltaik, Wege, Deponie
* Abschlag um 0,1 da bodenabgedeckte Deponiefläche ohne technischen Aufbau

ZIELBIOTOP	GRUND- FLÄCHE [m²]	ANZAHL BÄUME	WERTSTUFE	KOMPEN- SATIONS- WERTZAHL	LEISTUNG- FAKTOR	FLÄCHEN- ÄQUIVALENT
Wiesenfläche an der Feldhecke 107mx18 (Böschungsoberkante)	1.926		2,0	2,0	0,30	1.156
Summe:						1.156
Gesamt						22.639

Ausführungshinweis:

Der Beginn der Pflanzmaßnahmen (Bauanlaufberatung) ist der unteren Naturschutzbehörde mind. 1 Woche vorab mitzuteilen. Nach der Pflanzung, nach einem Jahr Standzeit und 3 Monate vor Ablauf der Gewährleistung sind im Beisein der unteren Naturschutzbehörde Abnahmen und Kontrollen durchzuführen.

Aus der Tabelle ergibt sich insgesamt ein Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) von 19.276 und ein Flächenäquivalent von 22.639. Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

5.3 Wertung des Vorhabens

Entsprechend des hohen Stellenwertes des Landschaftsbildes beim Bau von Photovoltaikanlagen² steht die Forderung der Abschirmung mit Hecken. Zu beachten sind für das konkrete Vorhaben:

- die Flächenebenheit (Topographie),
- die geringe Höhe der Module, (max. 2,25m über Gelände)
- die notwendige Vermeidung von Verschattung der Module und
- der politische Wille des Gesetzgebers, der mit dem überarbeiteten EEG dokumentiert wurde.

Zuerst ist der Landschaftsraum nach seinen Vorbelastungen und den vorhandenen Abschirmungen zu untersuchen.

Zu beachten sind gestörte Landschaftsräume die keiner Abpflanzung bedürfen:

- der Süden / Osten des Geltungsbereiches und
- die Deponie an sich.

Der gewerblich genutzte Raum bedarf keines Schutzes des Landschaftsbildes.

Die Deponie an sich ist eine Störung in der Landschaft. Durch die Betonung dieser Störung ist aber eine Abschirmung zu betrachten.

Folgende Abschirmungen können berücksichtigt werden:

- im Süden die große Produktionshalle
- im Osten der Deponie die Baumhecke mit Alteichen vor dem Gewerbe und
- im Norden der Deponie an der Straße nach Probst Jesar die (doppelte) Baumreihe.
- im Westen schirmt vorhandener Gehölzbestand auf den westlich an die Deponie angrenzenden Grundstücken die angrenzende Wohnbebauung auf der Fläche des Alten- und Pflegeheimes Lobetal ab.
- im Südwesten schirmen die Pflanzungen vor dem Wohnblock diesen ebenfalls ab.
- Ein Fußweg verläuft in einer Entfernung von ca. 210 m. Er wird ebenfalls überwiegend durch Gehölzbestände von der Deponie abgeschirmt.

Es besteht lediglich eine Sichtbeziehung auf ca. 50 m Länge, die aufgrund der Entfernung von ca. 210m nicht relevant ist, um störend zu sein.

Fazit:

Alle landschaftsbildnerisch relevanten Kanten des Solarparks sind abgeschirmt. Zur großen Halle kann aufgrund der technischen Vorprägung auf Abpflanzungen verzichtet werden. Rastflächen und das Landschaftsbild sind nicht betroffen. Vermeidungsmaßnahmen zugunsten des Artenschutzes (Baufeldfreimachung, Lesesteinhaufen) sind im Durchführungsvertrag zu sichern.

6 Aussagen zum Klimaschutz

Die im VE-Plan festgesetzten Maßnahmen entsprechen 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 dazu beitragen die menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Gemeindeentwicklung, zu fördern, sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Diesem Ziel wird die Gemeinde mit dem B-Plan gerecht.

² Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen BfN Bonn-Bad Godesberg 2009

7 Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen

Emmissionen

Der Betrieb von Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus regenerativen Energien sowie aus fossilen Brennstoffen Vorteile, die im Wesentlichen charakterisiert sind durch:

- keine Emissionen (kein Lärm, keine Luftbelastung, keine Geruchsbelastung),
- keinen Rohstoffeinsatz (nur Sonnenlicht),
- keine Abfälle,
- weitestgehende Wartungsfreiheit bei langer Nutzungsdauer (ca. 21 Jahre),
- hohe Zuverlässigkeit,
- kein Schattenwurf, da die Module nach Süden ausgerichtet sind und eine geringe Höhe von maximal 2,25 m haben und
- eine nahezu ausgeschlossene Blendwirkung, da die Module der neuen Generation aus dunklem Mattglas (Antireflexionsglas) gefertigt werden.

Darüber hinaus können die Anlagen nach Einstellung des Betriebes und dem Rückbau nahezu vollständig der Kreislaufwirtschaft zur Gewinnung von Rohstoffen bzw. zur Wiederverwendung zugeführt werden. Die Belastung der Umwelt ist dadurch sehr gering und nicht nachhaltig.

Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen sind nicht erforderlich.

8 Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken

Auswirkungen

Das Vorhaben - Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen - bietet die Möglichkeit, die Fläche der ehemaligen Hausmülldeponie von Lübtheen, die seit ca. 20 Jahren nicht mehr genutzt wurde und mit Mutterboden abgedeckt ist, einer energetisch sinnvollen Nutzung zuzuführen.

Negative Auswirkungen auf die benachbarten Anlieger (nordwestliche Gebäude der Pflegeeinrichtung) sind nicht zu erwarten. Da die Module von Photovoltaik-Freiflächenanlagen der neuen Generation aus dunklem Mattglas (Antireflexionsglas) gefertigt werden und hierfür eine Blendwirkung nahezu ausgeschlossen wird, sind auch für die weiteren Anlieger (Produktionsbetrieb) und Benutzer der angrenzenden Straße keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Zusätzlich wird das Plangebiet durch die angrenzenden Baum- und Strauchpflanzungen abgeschirmt.

Einwirkungen

Das Plangebiet des VE-Planes liegt östlich des Stadtgebietes an der Verbindungsstraße nach Probst Jesar. Die Umgebung des Vorhabens ist überwiegend durch Grünland, Ackerflächen sowie Waldflächen geprägt. Einwirkungen, die zu Nutzungskonflikten führen könnten, sind ausgeschlossen.

Im „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“, Stand 28.11.2007, erarbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz u. Reaktorsicherheit, sind auch die Wirkungen der Anlagen auf den Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit analysiert worden.

Insbesondere die möglichen Auswirkungen auf den Menschen durch elektrische und magnetische Strahlung wurden betrachtet. Das Ergebnis ist die deutliche Unterschreitung der maßgeblichen Grenzwerte der BimSchV in jedem Fall bezugnehmend auf die Solarmodule.

9 Hinweise / Bodenordnung

Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind aufgrund des langfristigen Pachtvertrages zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger nicht erforderlich.

Hinweise:

Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und unverbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei der Erdarbeiten zugegen sein können und eventuell auftretende Funde gemäß § 11 DSchG M-V unverzüglich bergen und dokumentieren. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden (vgl. § 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gem. § 11 DSchG M-V die untere Denkmalbehörde des Landkreises 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 Werktagen nach Zugang der Anzeige.

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 §27 Abfall- und Altlastengesetz M-V in der Fassung vom 15. Januar 1997 (GOVBl. S. 43) verpflichtet.

Abfallwirtschaft

Zur Entsorgung der Abfälle sind die Abfallentsorgungseinrichtungen des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu nutzen, die Abfälle sind dem Landkreis zu überlassen, ausgenommen die Abfälle, die von der Entsorgung ausgeschlossen sind.

Die Sicherung des Geländes gegen unbefugtes Betreten und Befahren ist durch Schutzmaßnahmen zu gewährleisten.

Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAIG M-V nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

Abfälle(verunreinigter Erdaushub bzw. Bauschutt), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend § 10 und § 11 KrW-/AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen.

10 Städtebauliche Daten

Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	ca. 3,940 ha
- Baufläche (innerhalb der Baugrenzen)	ca. 3,580 ha
- Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	ca. 0,048 ha
- Verkehrsflächen	ca. 0,014 ha

Lübtheen,

.....

Die Bürgermeisterin