

Impressum

Plangeber

Stadt Lauchhammer

vertreten durch die

Stabsstelle Stadtplanung / Wirtschaftsförderung

Frau Fischer

Liebenwerdaer Straße 69

01979 Lauchhammer

Planvorhaben

Nr. 7 Änderung Flächennutzungsplan

Planverfahren

Vereinfachtes Verfahren § 13 BauGB

Planstand

Juni 2022, Feststellungsbeschluss

Planverfasser

Planungsbüro Wolff GbR

Carsten Wolff, Robert Wolff

Friedrich-Ebert-Straße 88

01467 Potsdam

Inhalt

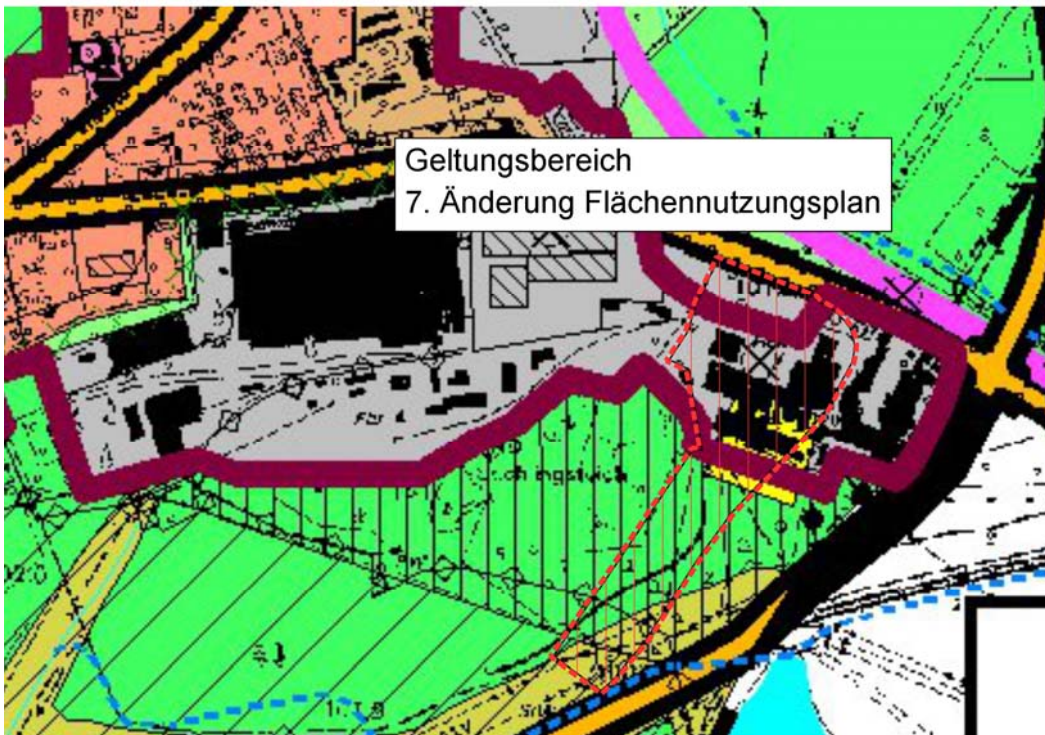
1	Einführung	4
1.1	Plangebiet	4
1.2	Verfahren	5
2	Planungsgegenstand	6
2.1	Anlass / Erforderlichkeit / Planungsziele	6
3	Planerische Grundlagen	6
3.1	Landesplanung / Regionalplanung	6
3.2	Nachbargemeinden	7
3.3	Fachgesetze und sonstige Bindungen	7
3.4	Formelle und informelle Planungen und Konzepte	9
3.5	städtebauliche Rahmenbedingungen	11
4	Darstellung im FNP	11
4.1	Leitbild	12
4.2	Darstellung	14
5	Planrechtfertigung / Abwägung	17
5.1	Verfahren nach § 13 BauGB	17
5.2	Landesplanung / Regionalplanung	18
5.3	Landschaftsplan / Naturschutz	18
5.4	Auswertung Flächenbilanz	20
6	Umweltbericht	21
6.1	Vorbemerkung	21
6.2	Einleitung	21
6.3	Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme des Umweltzustands	23
6.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	26
6.5	Prognose bei nicht Durchführung	30
6.6	Maßnahmen	30
6.7	Habitatschutz	31
6.8	Artenschutz	31
6.9	Zusätzliche Angaben	32
7	Flächenbilanz	33
8	Rechtsgrundlagen	33

1 Einführung

1. Der nachfolgende Erläuterungsbericht ist nur im Zusammenhang mit der Begründung zum Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Lauchhammer gültig.
2. Der FNP wird nur für eine Teilfläche geändert. Es wird ein sogenanntes „Deckblatt“ erstellt. Die Flächennutzungsangdarstellungen außerhalb des Geltungsbereichs der Änderungen werden nicht geändert und behalten ihre Gültigkeit. *Deckblatt*
3. Nachfolgend werden nur die konkreten Änderungen, die sich im Geltungsbereich der 7. Änderung des FNP ergeben werden, erläutert.
4. Die Änderung des FNP ist durch die Höhere Verwaltungsbehörde zu genehmigen. *Genehmigungsvorbehalt*

1.1 Plangebiet

1. Das Plangebiet liegt im Südosten von Lauchhammer Ost auf der Fläche der ehemaligen Brikettfabrik 67, Kesselhaus zwischen dem Maschinenbauunternehmen Fa. Takraf GmbH und der Fa. Scholz Recycling im Kurvenbereich der Bahnhofstraße und der Kreisstraße 6608 Industriestraße (ehemalige Torfstichallee). *Lage*
2. Der Änderungsbereich hat eine Flächengröße von ca. 5,3 ha. *Größe*
3. *Auszug FNP*



Geltungsbereich der Änderung rote Strich-Strich-Linie

4. Der Geltungsbereich wurde so gewählt, dass die erkennbaren Konflikte innerhalb des Plangebietes lösbar sind. *Abgrenzung des Geltungsbereichs*
5. Der Geltungsbereich der 7. Änderung des FNP weicht vom Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen B-Plans dahingehend ab, dass die nördlich angrenzende real existierende Waldfläche Bestandteil des Änderungsbereichs ist.

1.2 Verfahren

1.2.1 Verfahrenswahl

1. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im vereinfachten Verfahren ohne Umweltprüfung nach den Regelungen des Baugesetzbuchs (BauGB).
2. Gemäß § 13 BauGB kann eine Änderung des Bauleitplans, dazu gehört auch der FNP, in einem vereinfachten Verfahren geändert werden, wenn die Grundzüge der Planung nicht berührt werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, dürfen nicht vorbereitet und begründet werden.
 - Es dürfen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs 6 Nr. 7b BauGB benannten Schutzgüter bestehen
 - Es dürfen keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.
3. Eine Auseinandersetzung mit der Zulässigkeit des gewählten Verfahrens sowie dem Nachweis der Erfüllung der Voraussetzungen erfolgt unter Punkt 5.1.
4. Im vereinfachten Verfahren kann gemäß § 13 Abs. 2 BauGB von der frühzeitigen Unterrichtung und der Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen. Entsprechend § 13 Abs. 3 BauGB wird
 - von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB,
 - vom Umweltbericht nach § 2a BauGB,
 - von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind,
 - sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Abs. 1 BauGB abgesehen. § 4c BauGB zur Überwachung (Monitoring) ist nicht anzuwenden.
5. Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes wird ein Bebauungsplan (B-Plan) aufgestellt.

*Rechtsgrundlage
Voraussetzungen*

*Besonderheiten
§ 13 BauGB*

paralleler B-Plan

1.2.2 Verfahrensstand

1. Ein Bauleitplan durchläuft ein vorgegebenes u. U. umfangreiches Aufstellungsverfahren, in dem die betroffenen Behörden, Träger der öffentlichen Belange (TöB), Nachbargemeinden sowie die Öffentlichkeit eingebunden werden.
2. Die Stadtverordnetenversammlung hat auf ihrer 15. Sitzung am 23.03.2022 in öffentlicher Sitzung den Einleitungsbeschluss zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes "Photovoltaikanlage auf der Fläche Brikettfabrik 67 - Kesselhaus" beschlossen.
3. Die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden erfolgte im Zeitraum vom 25.04.2022 bis einschließlich 30.05.2022. Die Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt Nr. 1/2022 am 13.04.2022.

Einleitungsbeschluss

*§ 3 Abs 2. BauGB
§ 4 Abs 2. BauGB*

1.2.3 Kartengrundlage

1. Zur Bearbeitung der Änderung dient die Planzeichnung des ursprünglichen Flächennutzungsplanes. Dieser wurde auf einer TK 10, Stadt Dez 1996 (© GeoBasis-DE/LGB) erstellt.
Zusätzlich werden u. U. aktuelle Geobasisdaten (Topografische Karten, Luftbilder u. dgl. aus dem Web-Dienst www.geobasis-bb.de) der ©Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg © GeoBasis-DE/LGB als Grundlage herangezogen.

Planunterlage

2 Planungsgegenstand

2.1 Anlass / Erforderlichkeit / Planungsziele

1. Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den Anteil an regenerativen Energien am Gesamtaufkommen in den nächsten Jahren schrittweise zu erhöhen. Diese Zielstellung deckt sich mit den landesplanerischen und raumordnerischen Vorgaben der Landespolitik und der Stadt. Neben der Nutzung von Windenergie ist die Nutzung von Solarenergie in Form von Photovoltaik oder Solarthermie eine bedeutende Form der Gewinnung von regenerativer Energie. *Öffentliches Interesse*
2. Mit dem von der Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ vorgelegten Abschlussbericht im Januar 2019 wurde ein Datum für den deutschen Ausstieg aus der Verstromung von Braunkohle gefunden: das Jahr 2038. In Verbindung mit dem verbindlichen Ziel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes mindestens 80 Prozent des Stromverbrauchs mit erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2050 zu decken.
3. Die Stadt Lauchhammer möchte ihren Betrag zur Nutzung der erneuerbaren Energien leisten und Investoren unterstützen, die in die Gewinnung von Solarenergie auf ihrem Hoheitsgebiet investieren möchten. Es sollen Flächen bereitgestellt werden, auf denen Solarenergienutzung möglich und nach ihren eigenen Kriterien wünschenswert ist und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Umsetzen solcher Vorhaben schaffen.
4. Ein Vorhabenträger beabsichtigt auf den zuvor bereits benannten Flächen einen Solarpark zu errichten. *Anlass*
Die zur Verfügung stehenden Flächen erfüllen die vom Erneuerbare-Energien-Gesetz formulierten Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (Konversionsfläche).
5. Anlagen zur Solarenergiegewinnung werden zwar einerseits auf Bundesebene gefördert, sind jedoch im Außenbereich bauplanungsrechtlich nicht privilegiert wie etwa Windkraftanlagen. Ohne Bauleitplanung besteht für solche Anlagen somit keine Aussicht auf Erteilung einer Baugenehmigung. *Erforderlichkeit*
6. Mit der Änderung des FNPs sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines parallel in Aufstellung befindlichen B-Plans geschaffen werden. Ohne Änderung des FNPs kann der B-Plan nicht aus FNP entwickelt werden. Das Projekt könnte nicht umgesetzt werden. *Ziele und Zweck der Planung*

3 Planerische Grundlagen

3.1 Landesplanung / Regionalplanung

3.1.1 Vorbemerkungen

1. Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Anpassungspflicht bezieht sich auf die Ziele der Landesplanung. Die Grundsätze sind zu berücksichtigen.
2. Bauleitpläne sind den Zielen der Landesplanung anzupassen. Grundlagen sind *Ziele Landes- und Regionalplanung*
 - Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) (GVBl. I S. 235),
 - Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP HR).
3. Das Änderungsgebiet befindet sich im Randbereich des Freiraumverbundes des LEP HR und nimmt den Freiraumverbund nicht raumbedeutsam in Anspruch. *Festlegungskarte LEP HR*
4. Der LEP HR enthält für das Plangebiet keine Zielstellungen. *Ziele*
5. Die Grundsätze der Landesplanung sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen angemessen zu berücksichtigen. *Grundsätze*
Die nachfolgenden Grundsätze der Raumordnung sind für das Planvorhaben relevant.
§ 2 (3) LEPro 2007 In den ländlichen Räumen sollen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden.

§ 4 (2) LEPro 2007 (2) Durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung sollen die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die touristischen Potenziale, die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.

§ 6 (1) Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.

G 8.1 LEP HR Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

6. Das Plangebiet liegt in der Planungsregion Lausitz-Spreewald. Folgende Regionalpläne sind zu beachten: *Regionalplanung*
- Regionalplan Lausitz-Spreewald, sachlicher Teilplan "Windenergienutzung" vom 17.12.2015 (ABl. 24116 S.635 mit Berichtigung vom 23.06.2016 (ABl. 27116 S.755))
 - Regionalplan Lausitz-Spreewald, sachlicher Teilplan "Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe" vom 17.11.1997 mit Bekanntmachung vom 26.08.1998 (ABl. I Amtlicher Anzeiger, S. 889)
7. Das Änderungsgebiet befindet sich außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsflächen für die Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe.
8. Aus den Regionalplänen ergeben sich keine Zielstellungen für die Planung, die zu beachten sind. *Beurteilung*

3.2 Nachbargemeinden

1. Planungen und Vorhaben der Nachbargemeinden werden nach Kenntnis der Stadt durch die Planungsabsicht nicht berührt.

3.3 Fachgesetze und sonstige Bindungen

1. Bei der Planung sind weitere fachgesetzliche Vorgaben oder Planungen zu beachten, die ohne Zustimmung, Ausnahme, Befreiung o. dgl. durch die Fachbehörde im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden können. Diese werden nachfolgend benannt: *Vorbemerkung*
1. Verbindliche Planfeststellungen für Vorhaben von überörtlicher Bedeutung, bauliche Maßnahmen des Bundes und der Länder oder sonstige privilegierte Fachplanungen, die das Plangebiet berühren, sind nicht bekannt. *bauliche Maßnahmen des Bundes und der Länder*
1. Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura 2000-Schutzgebieten. *Natura 2000*
2. Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutzrecht des Landes sind nicht betroffen. Sonstige Schutzobjekte sind nicht betroffen. *Schutzgebiete nach Naturschutzrecht*
3. Nach der Abschlussbefahrung am 12.02.2018 endete die Bergaufsicht für die Teilfläche 2 des ABP "Brikettfabriken 67 und 68". Die Teilfläche 1 wurde bereits im Juli 1999 im Zusammenhang mit der Straßenbaumaßnahme K6608 aus der Bergaufsicht entlassen. Somit besteht innerhalb der gesamten Fläche des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine Bergaufsicht mehr. Im Umfeld befinden sich jedoch angrenzend weitere Flächen des ABP "Brikettfabriken 67 und 68" für die bezüglich bergbaulicher Tätigkeiten die Bergaufsicht noch gilt. *Bergrecht*
4. Beim nördlichen Vorhabenbereich (oberhalb Oberkante Abraum [O.A.]) handelt es sich um eine Industriebrache, welche entsprechend den Vorgaben des Abschlussbetriebsplanes saniert wurde. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich unter der Geländeoberkante Bausubstanz- und Fundamentreste, geringflächige Boden- und Bausubstanzbelastungen durch Schadstoffe sowie verschiedene außer Betrieb genommene Medienleitungen befinden können.
5. Die LMBV weist darauf hin, dass es bei einer ggf. notwendigen Beräumung/ Abbruch und abfallrechtlichen Verwertung unter Zugrundelegung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), sowie den Festlegungen der Länder-

- Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) für den Vorhabenträger zu erhöhten Aufwendungen und Kosten bei der geplanten Baumaßnahme führen kann.
6. Auf der Fläche lagern Boden- u. Bauschutthaufwerke, welche durch den Investor der PV-Anlage auf der Vorhabenfläche in Eigenregie abgetragen, verteilt und einplaniert werden sollen. Die vorgenannten Arbeiten sind Bestandteil der Abschlussdokumentation zur Beendigung der Bergaufsicht und mit dem Vorhabenträger abgestimmt.
7. Gemäß ABP -Bergbaufolgelandschaft wurden sonstige Nutzungsflächen (Renaturierung) hergestellt. Nach Fertigstellung der Rückbauarbeiten, der Verfüllung der Baugruben und Angleichung der Geländeoberfläche erfolgte zum Erosionsschutz der Fläche die Aufbringung von kulturfähigem Boden und die Herstellung einer Zwischenbegrünung. *Abschlussbetriebsplan*
8. Für den späteren Rückbau der aktiven Grundwassermessstellen sind die Zuwegung sowie eine Baufreiheit von 10 m im Umkreis für den Einsatz entsprechender Technik zu gewährleisten. Brunnen der LMBV sind nicht vorhanden. *Pegel LMBV*
9. Die teilweise anstehenden Kippenböden gehören zum Altbergbaugebiet "Lauchhammer 111", welches zum Altbergbau ohne Rechtsnachfolger zählt und damit nicht mehr der Bergaufsicht unterliegt. Entsprechend der Gesetzgebung (Gesetz über Aufbau und Befugnisse der Ordnungsbehörden -Ordnungsbehördengesetz, OBG -in der aktuell gültigen Fassung) ist das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe des Landes Brandenburg (LBGR) für das Altbergbauobjekt als Ordnungsbehörde zuständig. Das Vorhaben liegt außerhalb einer aktuellen Grundwasserbeeinflussung. Damit ist eine Bewertung von anzeige- bzw. genehmigungspflichtigen Bauvorhaben nach §§ 110 bis 113 BBergG nicht erforderlich. *Altbergbau ohne Rechtsnachfolger*
10. Durch das Plangebiet verläuft der „Pferdewiesengraben“. In einem Teilabschnitt ist dieser verrohrt. Uferstreifen sind bei konkreten Planungen zu sichern. *Gewässer*
11. Die Fläche des Vorhabenbereiches liegt außerhalb einer noch aktuell wirkenden bergbau-lich bedingten Grundwasserbeeinflussung. Der derzeitige Grundwasserstand liegt bei +99,1 m NHN (südöstliche Flächengrenze) bis +100,2 m NHN (nördliche Flächengrenze, Stand Hydroisohypsenplan Frühjahr 2020, Grundwasserstandmessungen im Umfeld November 2021 und Januar 2022). Nachzeitigem Kenntnisstand stehen, bezogen auf den Haupthangendgrundwasserleiter, Grundwasserflurabstände von weniger als 2 m im nordöstlichen Bereich und mehr als 2 m im übrigen Bereich an. *Grundwasser*
12. Es sind Altlastenverdachtsflächen (ALVF) im nördlichen Bereich vorhanden. Hierbei handelt es sich um die ALVF B 1 O/B4 7X "Brikettfabrik/Kesselhaus 67". Die Brikettfabrik und das Kesselhaus wurden zurückgebaut. Kontaminiertes Erdreich wurde ausgehoben und fachgerecht entsorgt. Der Nachweis der Kontaminationsfreiheit liegt vor. Die Altlastenbearbeitung ist abgeschlossen. Im Rahmen eines altlastenbezogenen Grundwassermonitorings wird die ALVF überwacht. Fundamentreste und lokale Bodenbelastungen, die bei Baumaßnahmen zu erhöhten Aufwendungen wegen der evtl. notwendigen Abfallentsorgung führen können, sind nicht auszuschließen. *Altlastenauskunft LMBV*
13. Im Plangebiet befindet sich die Altlastenverdachtsfläche "Aschehalde Kesselhaus 67, Lauchhammer" ALKAT Reg.Nr.: 0143663220. *Altlastenkataster Landkreis*
14. Angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich das Baudenkmal „Glockenturmgebäude des Oberhammers“. Eine direkte Sichtbeziehung zwischen Denkmal und Photovoltaikanlage ist nicht gegeben. § 9 BbgDSchG (Erlaubnispflichtige Vorhaben) ist zu beachten. *Denkmalschutz*
15. Aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend an die Kreisstraße 6608 sind die Festlegungen in § 24 BbgStrG zu beachten. *Verkehr*
Gem. § 24 Abs. 1 dürfen
- Hochbauten jeder Art (auch Photovoltaikanlagen und Zäune) in einer Entfernung bis zu 20m, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn und
 - Bauliche Anlagen jeder Art, die über Zufahrten an Landes- und Kreisstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.

16. Im südlichen Geltungsbereich liegen verschiedene Medien von Versorgungsunternehmen, deren Lage und Schutzbereich bei der Planung zu beachten ist. *Leitungen*
17. Wald ist über den Naturschutz hinaus in Deutschland besonders geschützt (Bundeswaldgesetz). Im Plangebiet sind Waldflächen vorhanden. *Wald*

3.4 Formelle und informelle Planungen und Konzepte

1. Im Landschaftsplan (LP) der Stadt Lauchhammer sind folgende Zielstellungen festgehalten: *Landschaftsplan*
- Sukzessionsflächen im Süden mit der teilweisen Überlagerung der Ergänzung „Grünring für die Landschaftsbezogene Naherholung“
 - Waldflächen
 - Überlagerung der Waldflächen und Sukzessionsfläche (teilweise) als Fläche für Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz, konkret Maßnahme 8.12, Aufwertung Bodenfunktion, potentielle Ersatzfläche für Straßenbauvorhaben
 - terrestrische und aquatische (Pferdewiesengraben) Biotopverbundstruktur
 - Gewerbliche Baufläche und Versorgungsfläche wie FNP Darstellung.

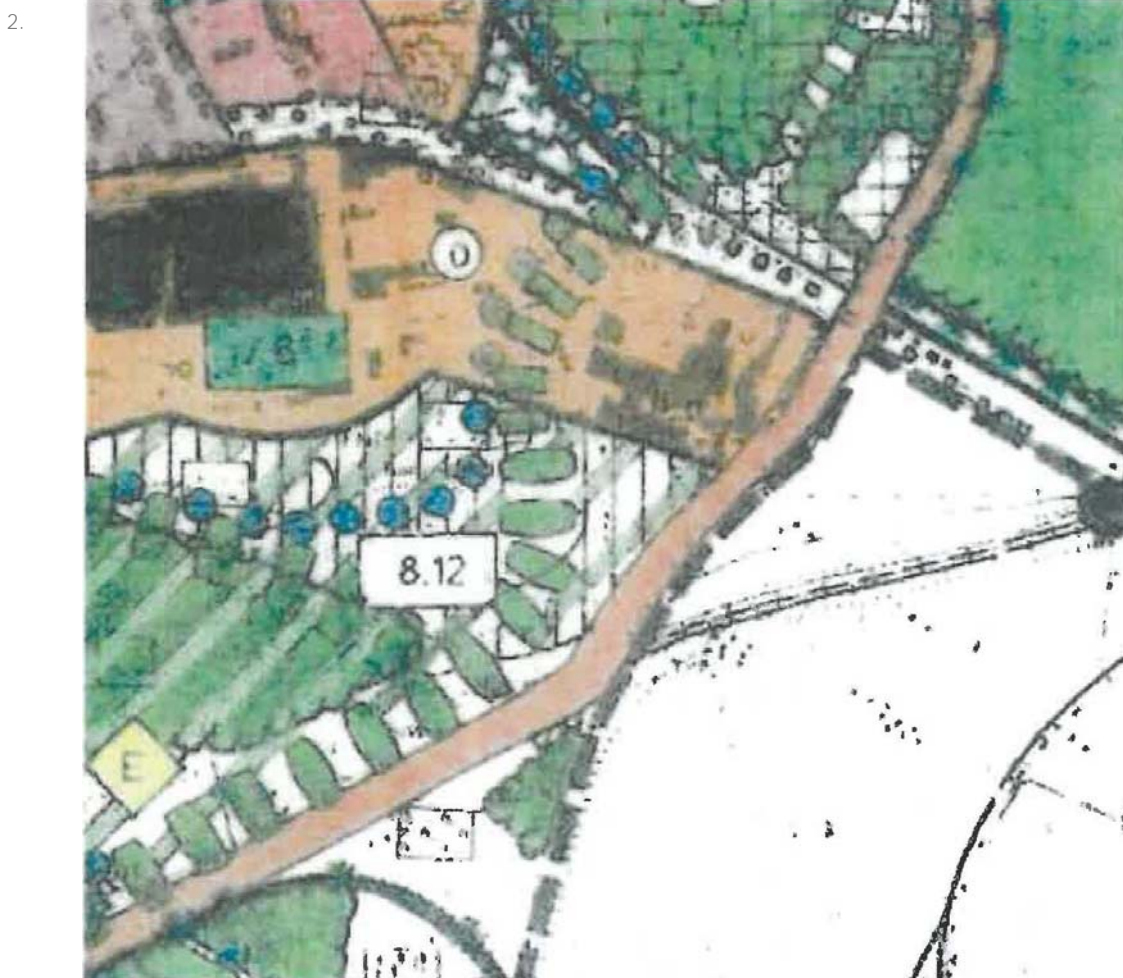


Abbildung Auszug LP

Auszug aus dem LP, Quelle Stellungnahme des Landkreises zum Entwurf in der Fassung August 2020

Unter Punkt 5.3 erfolgt eine Abwägungsentscheidung zur Berücksichtigung der Darstellungen des Landschaftsplanes und der sonstigen Naturschutzbelange.

3. Im November 2012 wurde das Klimakonzept der Stadt beschlossen. Das Konzept sieht als Handlungsfeld die Unterstützung der Nutzung der vorhandenen Flächen für Solar- und Winderzeugung durch die Nutzung der Möglichkeiten der Bauleitplanung. Für die Entwicklung der Solarenergie sieht das Konzept die Erstellung eines Solarkatasters (MK5) vor. *Energie und Klimakonzept*

Die derzeit eingespeiste Energie aus erneuerbaren Energien ermittelt sich auf ca. 27150

MWh pro Jahr und beträgt damit ca. 41% am Gesamtenergieverbrauch der Stadt. Die Stadt möchte die CO²-Bilanz senken und Maßnahmen ergreifen, die eine Einsparung ermöglichen. Dazu gehört auch einer Erhöhung der Stromerzeugung mit regenerativen Energien.

4. Die Planung und der Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll gesellschafts- und naturverträglich gestaltet werden. Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klima (MLUK) hat, um Fehlentwicklungen frühzeitig zu vermeiden eine Handlungsempfehlung (HE) in Bezug auf die Standortwahl, die Planung und die Gestaltung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen erarbeitet. Diese Handlungsempfehlung versteht sich als Orientierungshilfe, gerichtet an die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung.
- Es handelt sich bei den Handlungsempfehlungen, nicht um eine rechtlich bindende Vorgabe. Gesetze oder Regelungen anderer Rechtsvorschriften bleiben unberührt.
- Für die Ebene des Flächennutzungsplanes sind folgende Aussagen zur Standortwahl von Bedeutung.
5. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorrangig auf Flächen errichtet werden, deren Landschaftsraum durch technische Einrichtungen wie z.B. Bebauung mit Leitungstrassen, Verkehrswege, insbesondere neben Hochspannungsleitungen vorbelastet sind.
6. Die untere Naturschutzbehörde verweist auf ein Arbeitsdokument als sogenannte Studie „Migrationsstudie“ im Landkreis Oberspreewald-Lausitz vom 02.03.2018. Die Studie wurde bisher nicht veröffentlicht und steht auch nicht zur Einsicht und zur fachlichen Prüfung zur Verfügung.
7. Konflikt 38: Engstelle Lauchhammer-Ost-Schwarzheide.
- Bauaktivitäten im nordsüdlich verlaufenden Korridor können das Migrationsgeschehen zum Erliegen bringen. Der in der Karte (Abbildung 70) rot eingezeichnete Bereich bei Lauchhammer-Ost ist daher von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die geplante Siedlungserweiterung (LP-Entwurf Schwarzheide, Stand März 2015) westlich Schwarzheide-West ist innerhalb der schmalsten Stelle der sanduhrförmigen Engstelle platziert. Von der geplanten Erweiterung der Siedlung Schwarzheide-West sollte daher unbedingt Abstand genommen werden, um die Durchgängigkeit für in Nord-Süd-Richtung wanderndes Wild zu erhalten. Es ist zu prüfen, ob sich hier durch Rückbau alter Industrieanlagen die Durchlassfähigkeit verbessern lässt.

*Handlungsempfehlung
PV-Freiflächen MLUK*

Standortflächen

*„Migrationsstudie“
Landkreis*

*Textauszug aus der
Studie*

8.

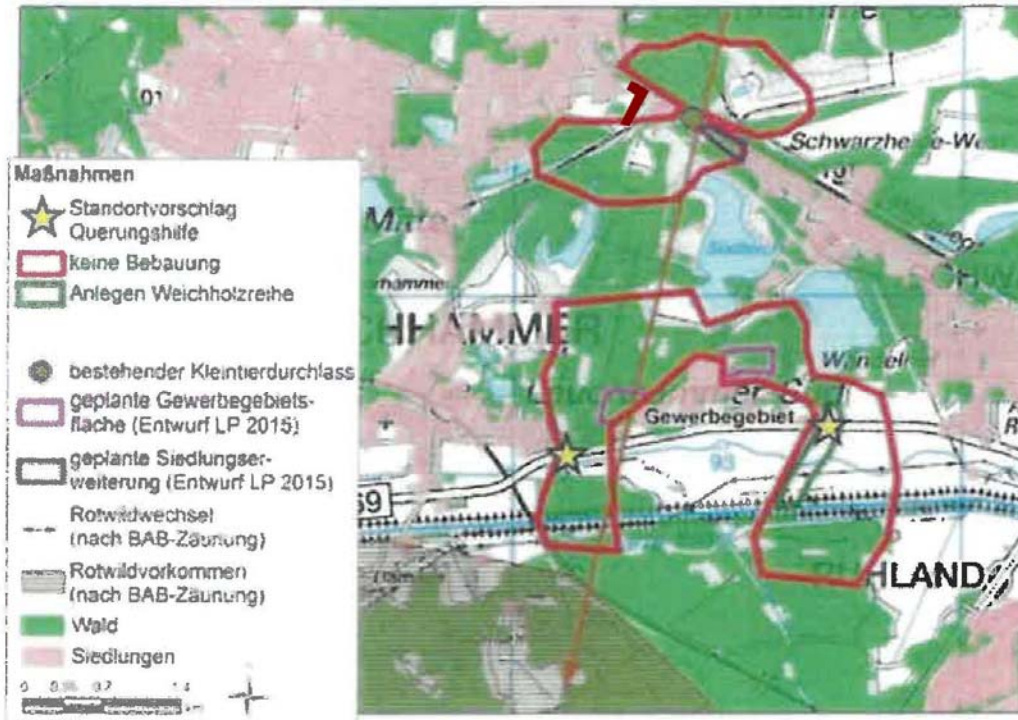


Abbildung 70 der „Migrationsstudie“

Abbildung 70: Vorgeschlagene Maßnahmen westlich der AS Ruhland an der B 169

Abbildung 70 aus der Studie „Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäugetiere und mittelgroße Säuger im Landkreis Oberspreewald-Lausitz“, Quelle Stellungnahme des Landkreises zum Entwurf in der Fassung August 2020

Ungefähre Lage des Plangebietes ist rot markiert

9. Das Plangebiet liegt außerhalb der Flächen, für die die „Studie“ vorschlägt, auf eine Bebauung zu verzichten.

3.5 städtebauliche Rahmenbedingungen

1. Das Umfeld des Plangebietes ist durch Gewerbeansiedlungen und die Bergbaufolgelandschaft (Sanierung) geprägt.

Nutzungsbestand
Leitungen

Innerhalb des Plangebietes befand sich die ehemalige Brikettfabrik mit Kesselhaus. Der Standort wurde zurückgebaut und die Flächen überwiegend saniert. Auf den Flächen liegen noch Materialien, die für die Sanierung und Auffüllung an anderer Stelle vorgesehen sind. Es handelt sich derzeit um eine der Sukzession überlassenen Fläche mit Gehölzaufwuchs. Auf einer Teilfläche hat sich eine Waldfläche entwickelt.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen noch einige bergbaulichen technische Anlagen wie Pegel und Filterbrunnen sowie überirdische und unterirdische Leitungen von Versorgungsbetrieben (im Süden, Freileitungen, Trinkwasserleitung, Gasleitung).

2. Das Plangebiet liegt östlich der *Industriestraße* und südlich *Bahnhofstraße*. Bei der öffentlichen Straße handelt es sich um die Kreisstraße K 6608.

Erschließung

Das Plangebiet liegt außerhalb der Ortsdurchfahrt.

Der Netzanschluss befindet sich in unmittelbarer Nähe auf den jeweiligen Grundstücken.

4 Darstellung im FNP

1. Der Erläuterungsbericht des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes enthält bisher keine Ausführungen zu Sonderbauflächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Vorbemerkung

2. Nachfolgend wird der entsprechende Punkt Sondergebiete durch nachfolgende Ausführungen ergänzt.

4.1 Leitbild

1. Mit der vorbereitenden Bauleitplanung werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass innerhalb der Sonderbauflächen Anlagen für die Gewinnung von Solarenergie, nebst notwendiger Nebenanlagen errichtet werden können.
2. Die Nutzbarkeit des Plangebietes für die Gewinnung von Solarenergie ist aufgrund der Größe und des Zuschnitts der zur Verfügung stehenden Fläche und der übrigen Randbedingungen (Verfügbarkeit, Vorhandensein von Wegen, Infrastruktur und Netzanschluss) grundsätzlich gegeben.
3. Die Flächen liegen innerhalb der Fördergebietskulisse des Geltungsbereichs des EEGs (Konversionsfläche).
Innerhalb des Plangebietes befand sich die ehemalige Brikettfabrik mit Kesselhaus. Der Standort wurde zurückgebaut und die Flächen überwiegend saniert. Auf den Flächen liegen noch Materialien, die für die Sanierung und Auffüllung an anderer Stelle vorgesehen sind. Es handelt sich um eine der Sukzession überlassenen Fläche mit Gehölzaufwuchs.
4. Die Darstellungen im FNP legen für die beabsichtigte Nutzung die entsprechenden Flächenabgrenzungen, in einem kleineren Maßstab, mit der entsprechenden Unschärfe fest. Dadurch können die Grenzen in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung flexibel, anhand der tatsächlichen vorgefundenen örtlichen Begebenheiten gering modifiziert und angepasst werden.
5. Die Änderungsfläche liegt östlich der Industriestraße und südlich Bahnhofstraße. Bei der öffentlichen Straße handelt es sich um die Kreisstraße K 6608. *Erschließung*
6. Der zugewiesene Netzanschlusspunkt befindet sich im direkten Umfeld des geplanten Solarparks. *Netzanschluss*
7. Üblicherweise werden bei einer Freiflächenphotovoltaikanlage die PV-Module in Modulreihen auf Unterkonstruktionen befestigt, vorwiegend in konsequenter Ost - West Ausrichtung. Das bedeutet, dass die PV-Module eine Süd-Orientierung erhalten. Gängig sind aber auch Konstruktionen in Nord-Süd Ausrichtung. Hierbei werden zwei Tischreihen so aneinandergestellt, dass sich eine Reihe nach Osten und eine Reihe nach Westen orientiert.
Um gegenseitige Verschattungen zu reduzieren, weisen die Reihen untereinander einen Abstand auf. *Solarpark*
8. PV-Anlagen sind elektrische Betriebsanlagen und daher aus Sicherheitsgründen vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag und aus Gründen des Versicherungsschutzes mit Zäunen mit Übersteigschutz eingefriedet. Die Anlagen sind somit unzugänglich und werden nur sporadisch für die Pflegemaßnahmen begangen.
9. In der Umgebung von Photovoltaikanlagen muss mit Lichtreflexionen bzw. Spiegelungen sowie elektromagnetischen Feldern gerechnet werden, wodurch es zu Blendwirkungen in benachbarten, insbesondere südwestlich und südöstlich der Anlagen gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen kommen kann. Durch geeignete Blendschutzmaßnahmen können diese Auswirkungen auf die schutzbedürftigen Nutzungen vermieden. *Blendschutz*
10. Nach Fertigstellung der baulichen Anlage werden Teilflächen der Bauflächen durch die PV-Module lediglich überschirmt und damit nur verschattet. Die Bodenfunktionen unterhalb der PV-Tische verändern sich zwar, werden aber nicht erheblich beeinträchtigt.
Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Umwelt sind nur durch Versiegelungen zu erwarten, die durch Nebenanlagen sowie durch eventuell notwendige befestigte Wirtschaftswege entstehen werden. *Ausgleichsmaßnahme*
11. Die ggf. erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können im Plangebiet untergebracht werden.
12. Denkbar sind Extensivierungsmaßnahmen der Freiflächen innerhalb des Solarparks, sowie Pflanzmaßnahmen zur Aufwertung des vorhandenen Gehölzbestands entlang der Kreisstraße.

13. Weiterhin sind Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen denkbar, wie z.B. die Durchlässigkeit der Zaunanlage für Kriech- und Kleinsäugetiere. Erhalt von Waldflächen und die Sicherung von Wildwechselstellen.
14. Schmutzwasser oder andere für die Umwelt schädliche Emissionen entstehen durch den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage nicht.
15. Das anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes zur Versickerung *Niederschlagswasser* gebracht.

4.2 Darstellung

4.2.1 Bestand „Urplan“ FNP

1. Der Flächennutzungsplan mit integrierten Inhalten des Landschaftsplan stellt für die Änderungsfläche folgende Nutzungen dar: *Aktuelle Darstellung FNP*

- Flächen für die Landwirtschaft (LP Sukzessionsfläche) im Süden im Schutzbereich der vorhandenen Leitungstrassen (Freileitung, Gasleitung)
- Waldflächen (LP Maßnahmenflächen) im mittleren Teilbereich
- Fläche für Versorgungsanlagen im nördlich-mittleren Teilbereich und
- Gewerbliche Baufläche im Norden.

Die Bauflächen sind als Flächen mit einem Altlastenverdacht gekennzeichnet.

2. *Planzeichnung Urplan*



3. Bei der Fläche handelt es sich um vorbelastete Flächen mit bekannten Altlastenverdachtsflächen aus der ursprünglichen Nutzung. Innerhalb des Plangebietes befand sich die ehemalige Brikettfabrik mit Kesselhaus. Der Standort wurde zurückgebaut und die Flächen überwiegend saniert. *Standort*

Durch die vorhandenen technischen Anlagen ist der Standort bereits vorgeprägt.

4. Die gewerblichen Bauflächen sowie die Flächen für Anlagen für Versorgungsanlagen und Anlagen die dem Klimawandel entgegenwirken werden gegenwärtig nicht als solche genutzt. Ein Teil der gewerblichen Baufläche ist real mit Wald bestanden. *Realnutzung*

Die übrigen Plangebietsflächen unterliegen seit einigen Jahren der natürlichen Sukzession. Auf den Flächen liegen noch Materialien, die für die Sanierung und Auffüllung an anderer Stelle vorgesehen sind (Bergbausanierung LMBV). In dem nördlichen Flächen befinden sich noch Bahnschienen. Innerhalb der Sukzessionsfläche liegt eine kleine Fläche, die als Waldfläche zu bewerten ist.

4.2.2 Planänderung FNP

5. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, Flächenentwicklungen im Wirkungsgefüge des EEG nur auf Veranlassung eines Vorhabenträgers zu prüfen und ggf. den FNP zu ändern, sofern die geplante Entwicklungsfläche den stadtplanerischen Zielsetzungen der Stadt entspricht. Diese Vorprüfung ist erfolgt. *Planung Standort*

6. Mit der Änderung des FNP wird die nach dem EEG förderfähige Konversionsfläche Randkorridor westlich der Kreisstraße abzüglich der nicht überbaubaren Flächen im *Darstellungsänderung*

Süden (Schutzstreifen Leitungen) und dem Anbauverbotsbereich von 20 m zur Kreisstraße als **Sonderbaufläche** mit der **Zweckbestimmung** „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ dargestellt.



Planzeichnung 7.
Änderung FNP

8. Mit dieser Darstellung wird sichergestellt, dass keine anderen Nutzungen als solche, die unter dem Begriff „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ im weiteren Sinn zusammengefasst werden können, ermöglicht werden.

*Sondergebiet
Zweckbestimmung*

9. Damit würden bei gegenwärtigem Stand der Technik lediglich Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen und deren Nebenanlagen zulässig sein. Gleichzeitig wird die Fläche aus der derzeitigen Nutzung genommen und vollständig dem neuen Nutzungszweck zugeführt.

10. Im Flächennutzungsplan wird eine **GRZ** von **0,5** als Planungsziel dargestellt. Dies ist notwendig, um die Auswirkungen auf die Umwelt von vorn herein zu reduzieren. Aus der Darstellung im FNP könnte in der nachfolgenden Planungsebene ansonsten ein sonstiges Sondergebiet mit einer GRZ von 0,8 entwickelt werden. Die vorliegenden Planungsziele können mit der Darstellung umgesetzt werden.

GRZ

Der parallel in Aufstellung befindliche B-Plan setzt eine GRZ von 0,5 fest.

11. Im Süden der Änderungsfläche wird der Bereich der Schutzstreifen der vorhandenen Leitungstrasse, wie im „Urplan“ als Sukzessionsfläche mit der Überlagerung aus dem LP „Grünring für die Landschaftsbezogene Naherholung“ und als Maßnahmenfläche 8.12 dargestellt.

Sukzessionsfläche

12. Die kleine Waldfläche mittig der Sukzessionsfläche wird durch die Sonderbaufläche überplant. Dafür wird die real vorhanden Waldfläche im Norden, die nach dem „Urplan“ als gewerbliche Baufläche zu entwickeln ist, künftig geschützt und als zum Erhalt festgesetzt und aus der gewerblichen Nutzung herausgenommen. Die ursprüngliche Überlagerung aus dem LP als Maßnahmenfläche wird beibehalten. Die Zielstellung des LP ändert sich nicht.

Waldfläche

13. Durch die Sicherung der Waldfläche im Norden wird gleichzeitig ein vorhandener Wildwechsel (nur Wildschweine und Dammwild) gesichert und aufgewertet. Die Tiere können durch Nutzung es Waldes die Straße sicherer passieren und ins Hinterland gelangen.

Wildkorridor

14. Ausgleichsmaßnahmen können im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene umgesetzt werden. Als Maßnahmenfläche kommt hier insbesondere die Anbauverbotszone zur Kreisstraße in Betracht. Die Fläche wird zeichnerisch dargestellt.

Ausgleichsflächen

Innerhalb dieser Fläche könnten die vorhandenen Vegetationsstrukturen gesichert und durch gezielte Maßnahmen aufgewertet werden.

Die Ausgleichsmaßnahme fläche wird zusätzlich mit der Maßnahme 8.12 des LPs überlagert.

15. Die Freiflächen innerhalb des Solarparks werden nach Fertigstellung extensiv genutzt. Durch die Beisat von heimischem Saatgut kann ein Beitrag zur Aufwertung und eine positive Entwicklung in Bezug auf das Schutzgut Boden und Tiere und Pflanzen sowie Wasser begünstigt werden.

Durch die Unzugänglichkeit, in Folge der Einfriedung, ergibt sich ein durch Menschen und Großtiere störungsfreier Lebensraum, was wiederum Vogelarten, Kleintierarten sowie Insekten etc. zu Gute kommt.

16. Die Bewältigung der Eingriffsregelung nach dem BauGB wird auf die nachfolgende Planungsebene verlagert.

EA-Bilanzierung in B-Plan

17. Die erwartbaren negativen Eingriffe in die Umwelt können vor Ort, durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden.

4.2.3 Nachrichtliche Übernahme / Kennzeichnungen / Hinweise

18. Der **Verlauf der Kreisstraße 6608** hat sich in der Vergangenheit geändert. Um die Planung besser zu verstehen, ist der aktuelle Verlauf außerhalb des Geltungsbereichs der Änderung **nachrichtlich dargestellt**.

Nachrichtliche Übernahmen

19. Die Flächen, für die ein **Altlastenverdacht** besteht, werden in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Kennzeichnungen

20. In der Umgebung von Photovoltaikanlagen muss mit Lichtreflexionen bzw. Spiegelungen sowie elektromagnetischen Feldern gerechnet werden, wodurch es zu Blendwirkungen in benachbarten, insbesondere südwestlich und südöstlich der Anlagen gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen kommen kann. Durch geeignete Blendschutzmaßnahmen sind erhebliche Auswirkungen (Blendungen) auf schutzbedürftigen Nutzungen auszuschließen.

Hinweise

5 Planrechtfertigung / Abwägung

5.1 Verfahren nach § 13 BauGB

1. Es werden keine Vorhaben vorbereitet, die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. *UVPG Anlage 1 keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich*

Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen sind nach Anlage 1 als Städtebauprojekte für sonstige bauliche Anlagen zu bewerten, für die im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird. Für Anlagen mit einer festgesetzten Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von 20000 m² bis weniger als 100000 m² ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Absatz 1 Satz 1 UVPG erforderlich.

Im Flächennutzungsplan ist eine Sonderbaufläche in der Größenordnung von ca. 3,13 ha festgesetzt. Für sonstige Sondergebiet könnte in der nachfolgenden Planungsebene eine GRZ von maximal 0,8 festgesetzt werden, woraus eine Grundfläche von größer 20000 m² resultieren würde. Der FNP stellt eine GRZ als Planungsziel von 0,5 dar. Mit dieser dargestellten GRZ ergibt sich eine Grundfläche von deutlich weniger als 20000 m². Eine Vorprüfung, auch nicht im Einzelfall, ist daher nicht erforderlich.

Fazit: Es werden keine Vorhaben vorbereitet oder begründet, die eine Pflicht zu Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.
2. Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebietsausweisungen von Natura 2000 Schutzgebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Geschützte Biotope sind ebenfalls nicht nachgewiesen. *keine Beeinträchtigung von Natura 2000 Schutzgebieten*
3. Mit der Planung wird nur die Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen vorbereitet. Vorhaben, die unter die Störfallproblematik zählen, werden künftig nicht im Plangebiet ermöglicht. *Keine Störfallproblematik*
4. Die Grundzüge der Planung ergeben sich in einem Flächennutzungsplan insbesondere durch die Darstellungen in der Planzeichnung. *Grundzüge der Planung nicht berührt*

Die Grundzüge der Planung können berührt werden, wenn die Flächengröße des Änderungsbereichs im Verhältnis zur Gemeindegebietsgröße nicht mehr nur untergeordnet ist oder eine gänzlich unterschiedliche Nutzung für das Plangebiet neu dargestellt werden soll, als die Vorhandene. *Planungsziele FNP / LP*
5. Das Territorium der Stadt Lauchhammer umfasst eine Fläche von ca. 8930 ha. Die Größe des Änderungsgebiets umfasst mit ca. 5,3 ha weniger als 0,5% der Stadtgebietsfläche.
6. Für den nördlichen Teilbereich der Änderungsfläche sieht der FNP als Zielstellung eine gewerbliche Nutzung sowie Flächen für Versorgungsanlagen bzw. von Anlagen, die dem Klimawandel entgegenwirken vor.

Die südliche Fläche ist als Sukzessionsfläche mit der teilweisen Überlagerung der Ergänzung „Grünring für die Landschaftsbezogene Naherholung“ und großflächig überlagert als Ausgleichsmaßnahmenfläche (Maßnahme 8.12) dargestellt. Diese Darstellung wurde aus dem Landschaftsplan übernommen.

Nach Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“ dargestellt. Bei einem Solarpark handelt es sich um eine gewerbliche Nutzung, die auch innerhalb von gewerblichen Bauflächen errichtet werden könnte und könnte auch als Anlage bewertet werden, die auch dem Klimawandel entgegenwirkt, indem elektrischer Strom ohne den Ausstoß von klimaschädlichen Stoffen erzeugt wird. Sie dient auch als Versorgungsanlage für elektrischen Strom für die Bevölkerung.
7. Eine Beeinträchtigung der Grundzüge der Planung ist aufgrund der Größenordnung der Änderungsfläche im Verhältnis zum Stadtgebiet ausgeschlossen. Die Größenordnung der Bauflächendarstellung ändert sich nicht wesentlich gegenüber dem „Urplan“. Die im FNP dargestellt Sonderbaufläche ist sogar etwas geringer als die Bauflächendarstellung / Versorgungsflächengröße im „Urplan“. Es kommt zu keiner erheblichen Veränderung in *Fazit:*

der Bauflächendarstellung, es erfolgt lediglich eine Neuordnung der Flächen. Die im „Urplan“ vorgesehene Nutzung wird durch die Planung eines Solarparks konkretisiert. Es wird keine Nutzung zugelassen, die nicht im „Urplan“ sowieso schon zulässig war.

5.2 Landesplanung / Regionalplanung

1. Gemäß Stellungnahme der Raumordnungsbehörde steht die Planung nicht im Widerspruch zu den eingeführten Zielen der Raumordnung.
2. Das Änderungsgebiet befindet sich im Randbereich des Freiraumverbundes des LEP HR und nimmt den Freiraumverbund nicht raumbedeutsam in Anspruch. *Freiraumverbund*
3. Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen (PV-FFA) mit einer Größe von mehr als 5 ha sind grundsätzlich als raumbedeutsam nach dem Raumordnungsgesetz einzustufen. Aus der Flächenbilanz wird ersichtlich, dass mit der Änderung des Flächennutzungsplans nur die Voraussetzungen geschaffen werden, um eine PV-FFA mit einer Flächengröße von maximal 3,13 ha zu entwickeln.
Durch den FNP wird keine großflächige raumbedeutsame Inanspruchnahme von Freiflächen vorbereitet

5.3 Landschaftsplan / Naturschutz

4. Im Landschaftsplan sind die in Pkt. 3.4 aufgeführten Zielstellungen formuliert.
5. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Zielstellungen (Sukzessionsfläche, Grünring für die Landschaftsbezogene Naherholung, Maßnahmen für die Aufwertung von Bodenfunktionen, terrestrische und aquatische Biotopstruktur) des LP nicht konterkariert. *Zielstellung*
6. Aus der Flächenbilanz geht hervor, dass die im Änderungs-FNP dargestellte Baufläche gegenüber der Flächendarstellung (Summe gewerbliche Baufläche und Versorgungsfläche) des „Urplans“ um 0,23 ha reduziert wird. Die Darstellung der Bauflächen im Landschaftsplan ist mit dem „Urplan“ des FNP identisch.
Es ergibt sich für den Freiraum eine positive Bilanz. *FNP-Änderung stellt weniger Baufläche dar als Urplan*
7. Aus den Darstellungen des „Urplans“ (gewerblichen Baufläche) könnte ein Industriegebiet oder Gewerbegebiet entwickelt werden. Zulässig wäre eine GRZ von 0,8. Das bedeutet bei einer gewerblichen Baufläche von 2,47 ha eine Flächenversiegelung von 1,98 ha. *Entwicklungsmöglichkeit Urplan*
8. Die Fläche für Versorgungsanlagen könnte zu 100 % überbaut werden, da die Orientierungswerte nur für Baugebiete gelten. Flächen für Versorgungsanlagen sind kein Baugebiet gemäß BauNVO, die Orientierungswerte gelten nicht. Eine Flächenversiegelung von 0,89 ha wäre daher möglich.
9. Durch den „Urplan“ wird eine Überbauung in der Größenordnung von 2,87 ha vorbereitet, die im Zuge der nachfolgenden Planungsebene festgesetzt werden könnte.
10. Mit der FNP-Änderung wird eine GRZ von 0,5 für das Sondergebiet dargestellt. Nach der BauNVO wäre für sonstige Sondergebiete eine GRZ von 0,8 zulässig. Unter Beachtung dessen, dass bereits eine gegenüber dem „Urplan“ geringere Baugebietsfläche dargestellt ist, ergibt sich eine mögliche Überbauung von nur noch 1,57 ha für die dargestellte Sonderbaufläche unter Ansetzung der dargestellten GRZ von 0,5.
Es ergibt sich eine deutliche Reduzierung der zulässigen überbaubaren Fläche von 1,3 ha gegenüber dem, was nach dem „Urplan“ zulässig wäre. Wird zusätzlich berücksichtigt, dass mit der Errichtung von PV-Tischen nur mit einer Überschirmung der Fläche verbunden ist und nur eine Vollversiegelung von maximal 5 % der Fläche zu erwarten ist, ergibt sich eine weitere sehr deutliche Reduzierung des Überbauungsgrads und damit sind Verbesserung für das Schutzgut Boden zu erwarten.
Mit dem Betrieb eines Solarparks ist eine extensive Freiflächennutzung verbunden, auch unter den Modulen. Die Böden im Solarpark unterliegen einer „Bodenruhe“ für die gesamte Betriebszeit des Solarparks. Die vorhandenen Bodenfunktionen bleiben auch nach Errichtung des Solarparks (auch unter den PV-Tischen) erhalten. *Entwicklungsmöglichkeit nach Änderung FNP*

11. Das Planungsziel des LP „Aufwertung der Bodenfunktion“ wird mit der Änderung des FNP nicht konterkariert. Die Bedingungen zur Erfüllung des Ziels werden sogar erheblich verbessert, indem deutlich weniger Fläche versiegelt werden kann und zusätzlich noch Wald erhalten wird.
12. Die südliche Teilfläche des Änderungsgebiets wird als Sukzessionsfläche dargestellt. Die Fläche entspricht dem, was im LP auch als Sukzessionsfläche mit der Überlagerung „Grünring mit Landschaftsbezogener Naherholung“ dargestellt ist. Die Fläche liegt künftig außerhalb der Einfriedung des Solarparks. Die im LP angestrebte Nutzung und das Planungsziel werden nicht beeinträchtigt. *Sukzessionsfläche „Grünring ..“ werden nicht beeinträchtigt*
13. Die untere Naturschutzbehörde (uNB) bescheinigt dem Plangebietsbereich als Teil des Freiraumverbunds nach dem LEP HR eine hohe fachlicher Bedeutung. Die uNB ist der Auffassung, dass die Vorhabenfläche mit dem östlich des Schrottplatzes in Schwarzheide gelegene Grünzug der einzige größere, in etwa zusammenhängende Migrationskorridor zwischen Schwarzheide und Lauchhammer ist und damit eine erhebliche Bedeutung für Wanderungsbewegungen ziehender Tierarten zwischen der Bergbaufolgelandschaft im Norden und der Elsterniederung im Süden hat. *Migrationskorridor für „ziehende Arten“*
Fachlich untermauert das die uNB mit einer Migrationsstudie des Landkreises Oberspreewald-Lausitz und mit den im bestehenden LP enthaltenen Darstellung von terrestrischen Grünverbindungen bzw. angrenzend im Bereich Pferdewiesengraben auch in Form von aquatischen Grünverbindungen.
14. Nach der Stellungnahme der Raumordnungsbehörde befindet sich das Änderungsgebiet im Randbereich des Freiraumverbundes des LEP HR und nimmt den Freiraumverbund nicht raumbedeutsam in Anspruch.
Das Plangebiet liegt außerhalb der Flächen, die in der sogenannten „Migrationsstudie“ als von einer Bebauung freizuhalten vorgesehen sind. Die Zielsetzung der „Migrationsstudie“ wird durch die Planung nicht unterlaufen.
15. Mit der Planänderung wurde nördlich im Plangebiet ein möglicher Migrationskorridor / Grünzug gesichert und aufgewertet, indem eine vorhanden Waldfläche, die vormals im „Urplan“ als gewerbliche Baufläche dargestellt war, als Waldfläche dauerhaft gesichert wird. Die Waldfläche ist als Wald nach dem LWaldG zu bewerten. *Terrestrische Biotopstruktur Migrationskorridor*
Die Breite der gesicherten Waldfläche entlang der Straße beträgt ca. 130 m. Dem gegenüber steht eine Breite des Solarparks von nur ca. 35 m, der zusätzlich ca. 25 m von der Straße zurückweicht. Zwischen Straße und Solarpark verbleibt ein an den Migrationskorridor angeschlossener Freibereich, der mit Gehölzen und Bäumen bestanden ist und ebenfalls durch die Wildtiere als Deckung im Zuge der „Wanderungsbewegung“ genutzt werden kann um das Hinterland störungsarm zu erreichen. Mit Sicherung der Waldfläche und auch der Ausgleichsflächendarstellung wird die Zielsetzung einer terrestrischen Biotopstruktur in Richtung Norden unterstützt.
16. Funktionsgestört ist dieser festgesetzt und von der uNB geforderte Migrationskorridor durch eine Bebauung nördlich der Kreisstraße. Die Grundstücke dort sind eingezäunt, sodass Wildtiere nur im Bereich des Knotenpunktes die Straße wechseln können. Es ist mehr als unwahrscheinlich, dass scheue wandernde / ziehende Wildtiere diese Lücke zwischen den beiden lärmemittierenden Betrieben *Takraf* und *Scholz Recycling* nutzen, zumal der Bereich zusätzlich durch nicht unerhebliches Verkehrsaufkommen gestört und verlärm ist. *Alternativer Migrationskorridor wahrscheinlicher*
Vielmehr ist die Nutzung der ausgedehnten Waldflächen östlich des Firmengeländes von *Scholz Recycling* als Wanderkorridor denkbar. Diese Fläche ist auch in der „Migrationsstudie“ als Korridor vorgesehen. Die Breite beträgt hier mehr als 300 m. Nördlich und südlich schließen weiträumige Frei- und Waldflächen mit Anbindung an Wasserflächen an. Der Korridor liegt nur ca. 200 m östlich der Vorhabenfläche.
17. Nachweislich nutzen nur relativ ortstreu Wildschweine und Dammwild die Bresche am Knotenpunkt nördlich der Änderungsfläche gelegentlich zum Übertritt in das Plangebiet. Diese Tierarten kennen ihren Lebensraum und gelten nicht als wandernde / ziehende Arten. Für diese Arten erfolgte durch die Sicherung der Waldfläche eine Aufwertung der Standortbedingungen. Es ist davon auszugehen, dass diese Tierarten eher im „Hinterland“ verschwinden als, wie von der uNB behauptet, den Grünstreifen entlang der Straße zu nutzen. *Wildschweine und Dammwild*

18. Der Stadt sind keine überregional wandernden / ziehenden Wildtierarten im Plangebiet und Umgebung bekannt. Auch wurden im Zuge der Beteiligungen der Fachbehörden und der Öffentlichkeit keine Anhaltspunkte auf ein Vorkommen solcher Arten bekanntgemacht. Auch die uNB hat keine konkreten Arten benannt. Im Rahmen der Artenkartierung (B-Plan-Verfahren) wurden ebenfalls keine Besonderheiten im Artenvorkommen festgestellt. *keine ziehenden Arten bekannt*
19. Die Stadt hat die vorhandene Grünverbindung im Rahmen der Planung gesichert und aufgewertet und für die lokal vorkommenden Tierarten deutlich verbessert. Der gesicherte Migrationskorridor leitet nun direkt auf den Bereich des Pferdewiesengrabens ab und hält die Tiere von der Straße fern. Dadurch wird eine Gefährdung auch für die Tiere durch den Straßenverkehr gemindert. *Fazit*
- Der Pferdewiesengraben wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Ein Teil des Grabens liegt jetzt innerhalb der Waldfläche. Der Wasser und Bodenverband plant eine Renaturierung des Grabens. Die nach dem LP vorgesehene aquatische Biotopstruktur wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.
- Nach der Abwägungsentscheidung kommt die Stadt zu dem Punkt, dass im Zuge der Planung die naturschutz- und umweltrechtlichen Belange, auch der Großsäugetiere und mittelgroßen Säugetiere beachtet worden sind. Die Zielstellung des LP zur Sicherung einer terrestrischen und aquatischen Biotopstruktur sind gewahrt.
20. Die vorhandene Einzäunung der vorhandenen nun im FNP gesicherten Waldfläche ist nicht Sache der Stadt. Die Stadt hat nicht die Befugnis zur Anordnung und Durchsetzung der Entfernung der Einzäunung. Eine Einzäunung von Waldflächen ist nach dem LWaldG unzulässig. Die Verantwortlichkeit zur Einhaltung und Durchsetzung des Gesetzes liegt bei der Forstbehörde. *Wald Einzäunung*
- Der Vorhabenträger ist mit dem Grundstückseigentümer im Gespräch, um einen Rückbau des Zauns zu erwirken.

5.4 Auswertung Flächenbilanz

21. Durch die Planung kommt es zu einer Reduzierung der Bauflächen im Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes, der Freiflächenanteil erhöht sich entsprechend.
22. Innerhalb der im „Urplan“ FNP dargestellten Waldflächen sind real nur ca. 1000 m² Waldfläche vorhanden. Die übrigen Flächen sind mit niedrigem Buschwerk und Anflug von Gehölzen und Bäumen bestanden. Sie sind nicht als Wald nach dem Waldgesetz zu bewerten.
23. Innerhalb der im „Urplan“ FNP dargestellten gewerblichen Baufläche ist dagegen eine Waldfläche mit einer Größe von ca. 1,18 ha vorhanden, die im Zuge der Planänderung dauerhaft erhalten wird, indem die Fläche aus der gewerblichen Nutzung genommen wird.
24. Die Stadt bewertet das Defizit an Waldflächen in der Größenordnung von ca. 1700 m² und von ca. 1000 m² Sukzessionsfläche als nicht erheblich an, da unter anderem kein real vorhandener Wald „weggeplant“ wird. In die Abwägung ist eingeflossen, dass mit der Planung das vermeintliche Defizit durch ein „plus“ an der Darstellung von Maßnahmenflächen kompensiert wird.
- Die Flächenbilanz verändert sich im Grunde gegenüber dem „Urplan“ nicht wesentlich.
25. Im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan wird zusätzlich ein Waldersatzfläche von ca. 1000 m² im Süden des Plangebiets festgesetzt, die als Ersatz für die in Anspruch genommene kleine real vorhandene Waldfläche im mittleren Plangebiet dient. Im Änderungs-FNP ist diese Ersatzfläche als Wald dargestellt. *B-Plan*

6 Umweltbericht

6.1 Vorbemerkung

1. Nach § 2a Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) sind im Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und der Anlage 1 zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.
2. Nachfolgend werden zunächst die nach gegenwärtigem Kenntnisstand bereits erkennbaren Beeinträchtigungen und die Lösungsansätze für das Bewältigen der Umweltfragen zusammengefasst.
3. Die Bewertung des Zustandes wie auch die der Eingriffe ist abhängig von aktuellen gesellschaftlichen Zielvorstellungen und entsprechenden Wertsetzungen.
4. Basis für die Beschreibung der Schutzgüter sind die heutige Nutzung, die Nutzungsintensität und die Vorbelastung der Flächen im Verein mit der Ausprägung der natürlichen Faktoren des Standortes.

6.2 Einleitung

6.2.1 Natürliche Standorteigenschaften

1. Das Plangebiet liegt im Naturraum Lausitzer Becken und Heideland im Bereich des Niederlausitzer Randhügels. *Naturräumliche Gliederung*
2. Mit natürlichen Geländeeigenschaften ist nicht zu rechnen. Die vorhandene Naturausstattung ist durch das Wirken des Menschen entstanden und geprägt. *Natürliche Geländeeigenschaften*
3. Andere Vorhaben oder Planungen im Umfeld, die kumulativ zu berücksichtigen wären, sind nicht bekannt. *Kumulation mit anderen Planungen*

6.2.2 umweltrelevante Zielstellungen

1. Folgend werden die die Umwelt betreffende Zielstellungen und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung und sonstigen Zielstellungen aufgeführt, die bei der Planung zu beachten sind.
2. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerations-fähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden. *§ 6 (1) LEPro2007*
3. Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen. *G 6.1 (1) LEP HR*
4. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen. Die Weiterentwicklung von Möglichkeiten der Erzeugung nachhaltiger ökologisch produzierter Landwirtschaftsprodukte ist in Ergänzung zur konventionellen Erzeugung von besonderer Bedeutung. *G 6.1 (2) LEP HR*
5. Hinsichtlich der Nutzung von Landwirtschaftsflächen sollte eine Abwägung im Einzelfall erfolgen, da nicht pauschal auf die Ertragsfähigkeit und Bodenqualität abgestellt werden kann. So können ertragsschwache Böden einen hohen ökologischen Nutzwert bieten und auch ertragsstarke Böden zur Bebauung durch PV-Anlagen sinnvoll sein. *Planungshilfe MLUK*
6. Grundsätzlich sollen auch außerhalb von Schutzgebieten bei der Konfiguration der Anlagen deren Auswirkungen auf das Landschaftsbild berücksichtigt werden. Die Platzierung soll daher an die Topographie und Landschaftsgestaltung angepasst sein. Die PV-Anlagen können durch Heckenpflanzungen in die Landschaft eingebunden werden.

7. Der Flächennutzungsplan stellt für die südliche Fläche eine Sukzessionsfläche mit der teilweisen sehr kleinen Überlagerung der Ergänzung „Grünring für die Landschaftsbezogene Naherholung“ und großflächig überlagert als Ausgleichsmaßnahmenfläche dar. Bei den Ausgleichsmaßnahmen handelt es sich um die Maßnahme 8.12, Aufwertung Bodenfunktion, potentielle Ersatzfläche für Straßenbauvorhaben. *Flächennutzungsplan „Urplan“*
- Nördlich ist eine gewerbliche Baufläche und Flächen für Versorgungsanlagen und Anlagen, die dem Klimaschutz dienen dargestellt.
8. In der Planung wird im Norden eine im realen Bestand vorhandene Waldfläche dargestellt und damit erhalten. Diese Waldfläche liegt im „Urplan“ innerhalb der gewerblichen Baufläche. *Flächennutzungsplan Planung Wald*
- Die Anbauverbotszone zur Kreisstraße von 20 m wird als Maßnahmenfläche für Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.
- Die Flächen im Süden bleiben defacto als Sukzessionsfläche erhalten und kann die nach dem LP vorgesehene Funktion „Grünring für die Landschaftsbezogene Naherholung“ erfüllen.
- Für die Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaikfreiflächenanlagen wird eine GRZ von 0,5 dargestellt.

6.2.3 umweltbezogene Gesetze und sonstige Rechtsgrundlagen und Regelungen

1. Für den Planungsraum sind, neben den einschlägigen Vorschriften des BauGB und des BNatSchG hinsichtlich der Abarbeitung der Eingriffsregelung, insbesondere folgende umweltbezogene Vorschriften, Fachplanungen und Informationen zu berücksichtigen.
2. Gemäß § 1 BBodSchG sowie nach § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. *BBodSchG*
3. Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) der Europäischen Union widmen sich insbesondere dem Schutz gefährdeter Arten und Lebensräume. *Arten- Habitatschutz*
4. Die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfordern vorsorglich eine Prüfung, inwieweit die durch die Planung zulassungsfähigen Vorhaben zu einer Beeinträchtigung der besonders bzw. der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten führen können.
5. Im Plangebiet und seinem maßgeblichen Umfeld können hinsichtlich des besonderen Artenschutzes Konflikte mit „relevanten“ Arten nicht ausgeschlossen werden.
6. Bei der erforderlichen „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ geht es darum, im Sinne einer Prognose zu prüfen, ob die Planung wegen unüberwindlicher artenschutzrechtlicher Hindernisse evtl. nicht realisierbar sein wird oder ob mit einem „Hineinplanen in die Befreiungslage“ die Durchführbarkeit gegeben sein kann.
7. Bei der Entscheidung über die Ermittlungstiefe ist das Verhältnismäßigkeitsprinzip zu beachten. Wenn nach dem „Maßstab praktischer Vernunft“ anzunehmen ist, dass ein Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Auswirkungen haben wird, ist eine Prüfung entbehrlich.
8. Für die Planung wird im Zuge der parallelen Erarbeitung des B-Plans eine entsprechende Untersuchung vorgenommen.
9. Ziele des Wasserhaushaltsgesetzes, gemeinsam mit dem einschlägigen Landesrecht, sind der Schutz des Trinkwassers, der Schutz der Qualität und Vielfalt der Oberflächengewässer, der Schutz der Gewässerufer, Schutz vor Verunreinigung der Gewässer sowie der Erhalt des Wasserrückhaltevermögens. *WHG / WG*
10. Zu den Auswirkungen durch Blendungen wird auf die Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16.04.2014 (veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 11 vom 28.05.2014) verwiesen. *Immissionsschutz / Blendung*
11. Die vorgenannten Umweltschutzziele werden zur Bewertung der Planauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter herangezogen. In welcher Weise diese Ziele, bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus den nachfolgenden *Berücksichtigung*

Beschreibungen und Bewertungen der ermittelten Umweltauswirkungen.

6.3 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme des Umweltzustands

1. Schutzgebiete im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes werden von der Planung nicht betroffen. *Natura 2000 / Schutzgebiete Naturschutzgesetz*
Der Bereich befindet sich nicht im Einwirkungsbereich eines NSG, LSG, FFH- oder SPA-Gebietes, Natura 2000 Gebiet sind nicht betroffen.
2. Geschützte Biotoptypen sind im direkten Einwirkungsbereich auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht vorhanden *Schutzobjekte*
3. Sonstige die Umwelt betreffende Schutzgebietsausweisungen sind für das Plangebiet nicht bekannt.
4. Angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich das Baudenkmal „Glockenturmgebäude des Oberhammers“. *Denkmalschutz*
5. Die Fläche des Vorhabenbereiches liegt außerhalb einer noch aktuell wirkenden bergbau-lich bedingten Grundwasserbeeinflussung. Der derzeitige Grundwasserstand liegt bei +99,1 m NHN (südöstliche Flächengrenze) bis +100,2 m NHN (nördliche Flächengrenze, Stand Hydroisohypsenplan Frühjahr 2020, Grundwasserstandmessungen im Umfeld November 2021 und Januar 2022). Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen, bezogen auf den Haupthangendgrundwasserleiter, Grundwasserflurabstände von weniger als 2 m im nordöstlichen Bereich und mehr als 2 m im übrigen Bereich an. *Grundwasserabsenkung*
6. Die im Plangebiet vorhandenen technischen Anlagen der LMBV wie Pegel und Brunnen sind frei zugänglich zu halten und dürfen nicht beeinträchtigt, beschädigt oder zerstört werden. *Pegel und Brunnen LMBV*
7. Im Plangebiet befindet sich die Altlastenverdachtsfläche "Aschehalde Kesselhaus 67, Lauchhammer" ALKAT Reg.Nr.: 0143663220. *Altlasten Landkreis*
8. Es sind Altlastenverdachtsflächen (ALVF) im nördlichen Bereich vorhanden. Hierbei handelt es sich um die ALVF B 1 O/B4 7X "Brikettfabrik/Kesselhaus 67". Die Brikettfabrik und das Kesselhaus wurden zurückgebaut. Kontaminiertes Erdreich wurde ausgehoben und fachgerecht entsorgt. Der Nachweis der Kontaminationsfreiheit liegt vor. Die Altlastenbearbeitung ist abgeschlossen. Im Rahmen eines altlastenbezogenen Grundwassermonitorings wird die ALVF überwacht. Fundamentreste und lokale Bodenbelastungen, die bei Baumaßnahmen zu erhöhten Aufwendungen wegen der evtl. notwendigen Abfallentsorgung führen können, sind nicht auszuschließen. *Altlasten LMBV*
9. Im südlichen Geltungsbereich liegen verschiedene Medien von Versorgungsunternehmen, deren Lage und Schutzbereich bei der Planung zu beachten ist. Folgende Leitungen sind vorhanden: *Leitungen*
 - Trinkwasserversorgungsleitung DN 300 GGG (Gußeisen), Schutzbereich beidseitig 3,0 m
 - Ferngasleitung 2110, Schutzbereich beidseitig 1,5 m
 - 110 kV- Freileitung, Schutzbereich beidseitig 25,0 m

10.



Plangebiet Einordnung
Umfeld

Fläche / Boden

1. Die natürliche Bodenbildung am Standort erfolgte durch die Saale-Eiszeit. Zu finden sind in der Gemarkung überwiegend diluviale, also eiszeitlich geprägte Böden. Es ist ein grundwassergeprägter Sandboden, ein Sand-Rostgley, mit einem natürlichen Grundwasserstand von 1,00 bis 0,60 m unter Oberkante Gelände. *Bestand*
2. Der Standort des geplanten Solarpark befindet sich im westlichen Teil der Gemarkung der Stadt Lauchhammer auf einer sanierten Industriebrache – ehemaliger Standort der Brikettfabriken 67 und 68. Somit sind im Geltungsbereich des Sondergebiets keine unveränderten Böden und bereits nur überformte Geländehöhen zu finden.
3. Im Plangebiet befindet sich die Altlastenverdachtsfläche "Aschehalde Kesselhaus 67, Lauchhammer" ALKAT Reg.Nr.: 0143663220. Die Altlasten der LMBV sind saniert. *Altlasten*
4. Die vorhandenen Böden sind für die Umwelt von geringer – mittlerer Bedeutung. *Bewertung*

Lebensraum, Tiere und Pflanzen

1. Im Plangebiet sind die folgende Biotoptypen vorhanden: *Bestand*
 - Sonstige ruderaler Staudenflur:
 - Laubgebüsche frischer Standorte
 - Übershirmte Hecke, überwiegend heimischer Gehölze
 - Naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten mittlerer Standorte
2. Es sind keine geschützten Biotope nach BNatSchG / BbgNatSchAG vorhanden. Der Punkt Artenschutz wird später abgearbeitet.

3. Vorbelastungen bestehen durch das Nicht-Vorliegen von natürlichen Böden und das Vorhandensein von Altlasten. Als weitere Vorbelastung sind die Gewerbebetriebe im Umfeld zu bewerten (Lärm).
4. Die vorhandenen aufgeschütteten sandigen mit niedrigen Gräsern bewachsenen Flächen der Erdaufschüttungen sind potenziell als Winterquartier, Reproduktionsstätte und Lebensraum für Reptilien geeignet. *Reptilien*
5. Im Plangebiet gibt Hinweise auf die Anwesenheit von Kleinsäugetieren und Großsäugetieren (Wildschweine, Dammwild). Im Norden gibt es eine bekannte Wildwechselstelle über die Kreisstraße. Insbesondere Wildschweine sind zu erwarten. Die Flächen um den Pferdewiesengraben westlich außerhalb des Plangebiets wird z.T. als Ruhebereich durch Großsäugetiere genutzt. *Säugetiere*
6. Im Plangebiet wurde das Vorkommen einiger Vogelarten, insbesondere von im Gehölz und auf dem Boden brütenden Vogelarten nachgewiesen. Das Vorkommen weiterer Arten z.B. Fledermäuse als Nahrungsgäste ist nicht auszuschließen. *Vögel*
7. Die vorhandene Naturlausstattung ist unter Beachtung der eventuell vorkommenden Tierarten von mittlerer Bedeutung für die Umwelt. *Bewertung*

Biologische Vielfalt

1. Gemessen an den im Umfeld vorhandenen Strukturen weist der Bereich eine vergleichbare Vielfalt an Lebensräumen und damit an Arten auf. Besonderheiten sind nicht erkennbar. *Bestand*
2. Für die biologische Vielfalt ist der Standort von untergeordneter Bedeutung. *Bewertung*

Wasser

1. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. *Bestand*
2. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Fließ- oder Standgewässer. Die nördliche Waldfläche grenzt westlich an den Pferdewiesengraben, der auf kurzen Abschnitten verrohrt ist.
3. Die Wasserdurchlässigkeit der vorhandenen Böden ist hoch, wodurch sich ein erhöhtes Risiko für den Schadstoffeintrag in die Böden und damit in das Grundwasser ergeben kann.
4. Wie bisher, wird das Niederschlagswasser flächig, auf dem gesamten Plangebiet innerhalb der Vegetationsflächen versickert. *Niederschlagswasser*
5. Vorbelastungen durch Flächenversiegelungen sind nicht vorhanden. Das anfallende Niederschlagswasser kommt in der Fläche zur Versickerung. Zu beachten ist, dass die Flächen als Altlastenverdachtsfläche bewertet wird.
6. Es kann mit saurem und erhöht sulfathaltigem Grundwasser gerechnet werden. Bezogen auf den Haupthangendgrundwasserleiter sind Grundwasserflurabstände von weniger als 2 m im nordöstlichen Bereich und mehr als 2 m im übrigen Bereich zu erwarten. *Grundwasser*
7. Das Plangebiet ist von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut. *Bewertung*

Landschaft

1. Das Landschaftsbild ist durch den Kohlebergbau, dessen Rekultivierungen, Industriebrachen und sanierte ehemalige Industriebrachen sowie den überwiegenden Kiefernwäldern, Sukzessionsflächen mit Kiefern-, Birken-, Espen- und Robinienaufwuchs geprägt. *Bestand*
- Der Standort selbst wird durch Gewerbebestandorte mit relativ größeren Gebäudekomplexen und erheblich großen Lagerflächen für Material, wie z.B. für die Schrottaufbereitung im Nordosten geprägt. Es erfolgt eine großräumige Gliederung durch die gute Erschließung mit Straßen im Südosten, die ausgerichtet auf eine hohe gewerbliche und industrielle Ansiedlung sind.

Technische Anlagen wie Freileitungen sind vorhanden.

2. Unter Beachtung der Vorbelastungen ist das Plangebiet von geringer – mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. *Bewertung*

Klima und Luft

1. Das Klima weist keine Besonderheiten im Plangebiet auf. Es herrscht stärker kontinental beeinflusstes ostdeutsches Binnenklima mit hohen jahreszeitlichen Temperaturschwankungen und geringen Niederschlägen. *Bestand*
Mit Ausnahme der vorhandenen Vegetationsstrukturen, sind im Plangebiet keine Nutzungen vorhanden, die Auswirkungen auf die Luftqualität haben.
2. Das Plangebiet ist von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut. *Bewertung*

Kultur- und Sachgüter

3. Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden. *Bestand*
Angrenzend befindet sich das Baudenkmal „Glockenturmgebäude des Oberhammers“.
4. Das Plangebiet ist von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut. *Bewertung*

Mensch

1. Das Plangebiet wird bisher nicht durch den Menschen für Wohn- und Erholungszwecke genutzt. Das Umfeld weißt Arbeitsfunktionen auf. *Bestand*
2. Für das Schutzgut hat das Plangebiet bisher keine Bedeutung. *Bewertung*

Wechselwirkung

1. Die Schutzgüter beeinflussen sich in unterschiedlichem Maß gegenseitig. Die Regulation erfolgt über innere Mechanismen (Rückkopplungen) und äußere Faktoren. Es können durchaus komplizierte Wirkungsketten und -netze entstehen. *Bestand*
In der Bauleitplanung sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und die Wirkungen aus Verlagerungseffekten, Kumulationseffekten, synergistischen Effekten sowie komplexen Zusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten.
2. Im vorliegenden Fall sind spezielle und komplexe Wechselwirkungen, die über die normale Interaktion hinausgehen, im Plangebiet nicht erkennbar.
3. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind im vorliegenden Fall deshalb nur von geringer Bedeutung für die Umwelt. *Bewertung*

Bewertung des Umweltzustandes

1. Zusammenfassend kann im vorliegenden Fall, unter Beachtung der kargen Naturraumausstattung und der vorhanden erheblichen Vorbelastungen von einer Funktionsausprägung der Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung gesprochen. *Umweltzustand*

6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

1. Die Umweltprüfung ist auf die Schutzgüter zu konzentrieren, auf die sich der Plan erheblich auswirken kann.
2. Auf die Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sachgüter hat die Planung voraussichtlich keine Auswirkungen.

Fläche / Boden

1. Die Planung schafft die Voraussetzungen dafür, dass der Standort für die vorgesehene Nutzung vollständig zur Verfügung gestellt werden kann. Die Bestandsnutzung geht verloren. Ein Großteil des Bereiches wird durch die Darstellung einer GRZ von einer Inanspruchnahme freigehalten. Zusätzlich wird die Baufläche auf das unbedingt notwendig Maß begrenzt. In der nachfolgenden Planungsebene können zusätzliche *Auswirkung*

Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Auswirkungen auf die Bodenfunktionen entstehen vor allem durch die Befestigung / Versiegelung und Überschirmung von Flächen. Dadurch werden alle Bodenfunktionen dauerhaft betroffen. Zu berücksichtigen sind die vorhandenen Vorbelastungen aus der vorangegangenen Nutzung.

2. Im Gegenzug findet unter den Modultischen und in den nicht überschirmten Zwischen- und Randflächen eine Aufwertung des Bodens durch dauerhafte Begrünung und extensive Bewirtschaftung statt. Für den Zeitraum der Betriebszeit unterliegt der Boden einer Ruhezeit, in welcher mechanische Bodenbearbeitungen, Bodenverdichtungen durch Maschinen und Fahrzeuge etc. ausbleiben. Der Boden kann sich regenerieren. Dies hat positive Auswirkungen auf den Boden und die Bodenfunktionen.

Die ganzjährige Vegetationsdecke verhindert die Erosion des Oberbodens.

3. Die vorhandenen Bodenveränderungen und Altlastenverdachtsflächen aus der ehemaligen Nutzung stehen der geplanten Nutzung eines Solarparks nicht entgegen. Im Rahmen der Umsetzung könnte das Aushubmaterial, welches bei der Anlage von z.B. Kabelgräben entsteht, untersucht werden.

4. Der Bedarf an Grund und Boden ist in der Bilanzierung im Anhang dargestellt.

5. Das Schutzgut Boden / Fläche wird unter der Beachtung der Vorbelastungen und dem Nicht-Vorhandensein von natürlichen Böden als unerheblich eingeschätzt, wenn Minderungsmaßnahmen und Aufwertungsmaßnahmen in der nachfolgenden Planungsebene für die nicht versiegelten Flächen (also auch unter den Modulen) umgesetzt werden.

Bewertung

Erhebliche Auswirkungen sind dort zu erwarten, wo die Bodenfunktionen durch Versiegelung dauerhaft verloren gehen.

Lebensraum, Tiere und Pflanzen

1. Potentiell vom Vorhaben betroffen ist lediglich der Biotoptyp sonstige ruderale Staudenflur. Darüber hinaus wird eine kleine als Wald (naturnaher Laub-Nadel-Mischwald heimischer Baumarten mittlerer Standorte) bewertete Fläche und eine kleine Fläche mit Laubgebüsch frischer Standorte beansprucht.

Auswirkung

Überbaut bzw. versiegelt wird nur die Hälfte der Fläche, sodass ein Großteil des vorhandenen Lebensraums erhalten aber verändert wird (durch Verschattung).

Das im Randbereich zur Kreisstraße befindliche Biotop Überschirmte Hecke, überwiegend heimischer Gehölze wird erhalten und im FNP als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen gesichert. Der überwiegende Teil des Biotops Laubgebüsch frischer Standorte im Norden wird ebenfalls erhalten.

Zusätzlich wird die nördliche Waldfläche, die im „Urplan FNP“ als gewerbliche Baufläche dargestellt war, durch die Änderung des FNP dauerhaft erhalten.

Die vorhandenen Wildwechsel werden erhalten. Der nördliche Wildwechsel wird durch die Sicherung der Waldfläche entwickelt und vor einer künftigen Inanspruchnahme gesichert.

2. Durch die Planung können Lebensräume von geschützten und besonders geschützten Tierarten beeinträchtigt werden. Betroffen sind voraussichtlich nur Brutvogelarten, die auf den Biotoptyp angewiesen / spezialisiert sind und die Zauneidechse.

3. Durch die Einzäunung des Areals entsteht ein für Menschen und Großsäugetiere unzugängliches Areal. Es können sich Potenziale als ungestörter Lebensraum für z.B. kleinere Säugetierarten und Vogelarten (Bodenbrüter) ergeben. Durch die notwendigen Pflegemaßnahmen wird ein Biotop aus niedrig wachsenden Gräsern und Stauden dauerhaft hergestellt und erhalten. Durch Beisat von Saatgutmischungen mit heimischem Saatgut können sich ebenfalls positive Effekte, insbesondere auf Insektenarten ergeben.

Mit der Umsetzung von Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen können Teile der vorhandenen Naturlandschaft und damit wichtige Lebensräume erhalten werden.

Durch gezielte Anpflanzungen kann die vorhandene Vegetationsstruktur aufgewertet werden. Die Zwischenräume zwischen und unter den PV-Tischen sowie die nicht

überbaubaren Grundstücksflächen können extensiv genutzt und gepflegt werden.

4. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind insgesamt betrachtet als niedrig zu bewerten. Beachtet ist das Potenzial der Fläche und vorhandenen Vorbelastungen. *Bewertung*
Aussagen zum besonderen Artenschutz sind im Punkt 6.8 zu finden.

Biologische Vielfalt

1. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die vorhandenen Lebensräume können teilweise erhalten werden bzw. stehen im Umfeld ausreichend geeignete Ausweichflächen zur Verfügung. *Auswirkungen*
Durch geeignete Maßnahmen können sich sogar positive Effekte auf die biologische Vielfalt ergeben
2. Die Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt sind insgesamt betrachtet als gering zu bewerten. *Bewertung*

Wasser

1. Für die Grundwasserneubildung entstehen keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben. Trotz der punktuellen Bodenversiegelung und durch Fundamente der Trafostationen und der Überdeckung der Fläche mit Modulen kann das Niederschlagswasser nach Umsetzung der Planung vollständig und ungehindert im Boden versickern. Die Grundwasserneubildung wird somit nicht reduziert. *Auswirkungen*
Schmutzwasser entsteht durch den Betrieb einer PV-Anlage nicht.
2. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten. *Bewertung*

Landschaft

1. Das Plangebiet liegt außerhalb von geschützten Landschaftsbestandteilen und Schutzgebieten. Nicht als schutzwürdig eingestufte Landschaftsräume stehen als Räume geringer Empfindlichkeit für PV-Freiflächenanlagen grundsätzlich zur Verfügung. *Auswirkungen*
Vorbelastungen bestehen durch die im Umfeld stehenden hohen baulichen Anlagen der Gewerbebetriebe und der vorhandenen Freileitung im Süden.
2. Bei einer Freiflächenphotovoltaikanlage handelt es sich um ein Landschaftsbild fremdes Objekt, welches das Landschaftsbild verändert.
Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen durch die Errichtung eines weiteren technischen, landschaftsbildfremden Objektes. Betroffen ist davon ein Landschaftsausschnitt, der erheblich vorbelastet und damit deutlich vorgestört ist. Die Sicht auf die Vorhabenfläche ist weitgehend von Vegetationsstrukturen verstellt und wirkt damit nicht in die Landschaft. Zu beachten ist, dass das Plangebiet ca. 1,0 m über dem Niveau der angrenzenden Kreisstraße liegt. Wenn sich naturnahe Landschaftselemente mit den hoch technisch wirkenden Elementen einer PV-Freiflächenanlage verbinden, kann aus diesem Spannungsfeld eine neue Landschaftsbildqualität entstehen.
3. Bei der Sicherung des Landschaftsbildes geht es in einem ersten Schritt darum, Bestehendes zu sichern im Sinne einer Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Durch den Erhalt der vorhandene Gehölzstrukturen (nachfolgende Planungsebene) wird dieser Schritt eingehalten.
4. In einem zweiten Schritt geht es darum, Möglichkeiten zu finden, z.B. durch die Integration originärer Landschaftselemente in der Anlage oder durch geeignete Festsetzungen zur baulichen Anlage die Fremdkörperwirkung zu minimieren. Möglichkeiten können beispielsweise sein:
- Integration von bestehenden Grünzonen und ihrer Elemente in die Anlage (Wege, Gehölzgürtel ...)
 - Nutzung von naturgegebenen Sichtschutz
 - eine an die landschaftlichen Gegebenheiten angepasste Bauweise (Höhe ...)
5. Im vorliegenden Fall kann die Beschränkung der baulichen Höhe (nachfolgende

Planungsebene) verhindert werden, dass die Anlage zu hoch wird und in die Landschaft prägt.

6. Der Naturschutzbund NABU und die Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) haben gemeinsam Kriterien für naturschutzverträgliche PV-Freiflächenanlagen vereinbart, die über das gesetzlich geforderte Maß hinausgehen. Zum Beispiel sind folgende Kriterien (Auszug) formuliert.

- Eingrünung der Anlage außerhalb der Einzäunung mit einem rund 3,0 m breiten Grünstreifen mit naturnah gestaltetem Heckenbewuchs,
- Gesamtversiegelungsgrad der Anlage inkl. Gebäude nicht über 5%
- Extensiver Bewuchs und Pflege unter den Modulen und entspr. Gestaltung der Aufständering

7. Mit diesen exemplarischen Maßnahmen ist es zusätzlich möglich die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu mindern.

8. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der erheblichen Vorbelastungen als gering einzustufen. Sinnvolle Maßnahmen sind erst in der nachfolgenden planungsebenen sinnvoll zu bestimmen, wenn die konkrete Planung feststeht.

Bewertung

Klima und Luft

1. Die zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels können auch den Standort treffen. Hierbei geht es um stärkere Niederschlagsereignisse, die bei der Konzeption der Entwässerungssysteme zu beachten sind, auf der anderen Seite um größere Trockenheit und speziell auch um stärkere Stürme, die den Gehölzbestand aber auch bauliche Anlagen betreffen können.

Auswirkung

Es werden künftig keine Nutzungen zugelassen, die die Luftqualität merklich beeinflussen werden.

Die Nutzung der Sonnenenergie zielt in erster Linie auf eine Verbesserung des Klimas durch die mittelbar ermöglichte Einsparung von CO₂ ab. Klimaschädliche Emissionen werden nicht verursacht.

2. Die Auswirkungen sind unerheblich.

Mensch

3. Es werden keine Nutzungen vorbereitet von denen schädliche, gesundheitsgefährdende Emissionen ausgehen werden.

Auswirkung

Visuelle Auswirkungen können für die südlich der Vorhabenfläche befindlichen Siedlungsbereich und für den Bahnbetrieb durch Blendungen und Reflexion entstehen, wenn keine blendungsfreien Module verwendet werden oder entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Blendschutzzaun) vorgesehen werden.

4. Die Auswirkungen sind unerheblich.

Bewertung

Wechselwirkung

1. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind durch die Planung nicht zu erwarten.

Auswirkungen

Bewertung

Bewertung der Auswirkungen

1. Die Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter sind, wenn am Planungsziel festgehalten wird, nicht vermeidbar.

Auswirkungen

Erhebliche Wirkungen sind unter Berücksichtigung der Vorbelastungen nur für das **Schutzgut Boden** und ggf. für das **Schutzgute Tiere und Pflanzen** zu erwarten, wenn Belange des Artenschutzes betroffen sind.

Der Großteil der zu erwartenden Auswirkungen können durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen stark reduziert oder vermieden werden. Die erheblich negativen Eingriffe in den Boden können durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert

werden.

Die durch das Vorhaben konkret zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt sind in der nachfolgenden Planungsebene zu quantifizieren. Darauf aufbauend sind dann geeignete Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und zum Ausgleich vorzusehen.

6.5 Prognose bei nicht Durchführung

1. Wenn der FNP und der parallel in Aufstellung befindliche B-Plan nicht aufgestellt bzw. umgesetzt wird, würden die bestehenden Lebensräume in der bestehenden Form erhalten bleiben. Die nördliche Waldfläche könnte nicht dauerhaft erhalten werden, da die Fläche für eine gewerbliche Entwicklung vorgesehen ist. Langfristig würde sich für die Sonderbaufläche die potentiell natürliche Vegetation herstellen. Damit würden auch die Lebensräume der Zauneidechse verloren gehen.

6.6 Maßnahmen

1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen können voraussichtlich vor allem für die Umweltgüter Boden, Lebensraum / Tiere / Pflanzen , Landschaft erbracht werden.
2. Zur Minderung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft, Tiere und Pflanzen, sind folgende multifunktionale Maßnahmen möglich *Vermeidung / Minderung*
 - gezielte Ergänzungen der vorhanden Gehölzpflanzungen (Sicht- Blendschutz) zur Kreisstraße
 - Freihalten von für die Umwelt sensiblen Flächen (Sukzessionsfläche im Süden und Wildkorridor im Norden)
 - Extensivierung der Flächennutzung (für die nicht überbauten Flächen)
 - Begrenzung der Versiegelung (GRZ, Wege nur in wasser- und luftdruchlässiger Konstruktion)
 - Sicherung Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort
3. Trotz der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausschließen. *Ausgleichsmaßnahmen*
4. Mit der Planumsetzung kommt es nach gegenwärtigem Kenntnisstand unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit großer Wahrscheinlichkeit zu erheblichen Beeinträchtigungen für Boden / Fläche, und Lebensraum/Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, wenn Belange des Artenschutzes betroffen sind
5. Für das Schutzgut „Boden“ ergibt sich ein Überbauungsgrad von maximal 50 % der Sondergebietsfläche (GRZ 0,5). Zu beachten ist, dass damit nicht unbedingt eine Vollversiegelung der betroffenen Flächen verbunden sein muss. Die tatsächliche Versiegelung, also dauerhafte Beanspruchung von Flächen ist deutlich geringer (Punktfundamente Sigma-Pfosten der PV-Konstruktion). Der Umfang dieser Flächen lässt sich hier aber nicht abschließende beurteilen. *Boden / Fläche*
6. Für das Schutzgut „Lebensraum/Tiere/Pflanzen/biologische/Vielfalt“ ergeben sich Beeinträchtigungen durch den Verlust von Lebensraum. *Tiere und Pflanzen*
7. Folgende Ersatz- Kompensationsmaßnahmen sind im Plangebiet umsetzbar, ohne dass das geplante Vorhaben gefährdet wird.
8. Zum Ausgleich für die tatsächliche Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden ist das Entsiegeln von entsprechenden Flächen im Verhältnis 1:1 die „erste Wahl“. *Entsiegelung*
9. Wenn Potenziale für eine Entsiegelung nicht verfügbar sind, kann ein Ausgleich auch durch das Aufwerten von (möglichst minderwertigen) Flächen realisiert werden. *Aufwertung von Bodenflächen*
10. Dazu können intensiv genutzte Böden zukünftig einer deutlich geringeren Nutzungsintensität zugeführt werden. Auf die Nutzung von Flächen kann natürlich auch ganz verzichtet werden. Flächen mit geschädigten Bodenfunktionen können auch regeneriert werden.

11. Für die Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Funktionsausprägung durch eine Vollversiegelung kann ein vollständiger Ausgleich durch folgende Maßnahmen erreicht werden.
 - Anlegen einer flächigen Gehölzpflanzung minimal 3-reihig bzw. mindestens 5 m breit mit einer Mindestfläche von 100 m² im Verhältnis 2:1
 - Umwandlung von Intensiv- in Extensivgrünland im Verhältnis 3:1
 - Anlage von Ackerrandstreifen mit einer minimalen Breite von 15 m im Verhältnis 3:1
 - Wiedervernässung von Niedermoorböden im Verhältnis 1,5:1
12. Beim Vorhandensein vorbelasteter Böden auf der Eingriffsfläche, bei einer Teilversiegelung oder bei Überschüttungen bzw. Abgrabungen reduziert sich jeweils die erforderliche Fläche. Hier sind Altlastenverdachtsflächen betroffen. Die vorhandenen Böden sind vollständig überformt und weisen keine Natürlichkeit auf.
13. Erforderliche Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter können grundsätzlich natürlich miteinander kombiniert werden. In der Regel wirken sich konkrete Maßnahmen nicht nur auf ein einzelnes Schutzgut aus.

6.7 Habitatschutz

1. Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und von europäischen Vogelschutzgebieten im Sinne des BNatSchG, werden nicht beeinträchtigt. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebietsausweisungen.

6.8 Artenschutz

1. Ein Bauleitplan, dessen Umsetzung wegen eines Verstoßes gegen die artenschutzrechtlichen Verbote (Zugriffsverbote) scheitern muss, ist nicht umsetzbar.
2. Die Verbote des § 44 BNatSchG wenden sich an die konkreten Bauvorhaben, erst auf dieser Ebene können sie deshalb abschließend beurteilt und gelöst werden.
3. Es geht im Rahmen der Bauleitplanung allerdings darum vorausschauend zumindest zu prüfen, ob unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse der Planumsetzung entgegenstehen müssen und ob ein Verstoß die Durchführung eines B-Planes generell infrage stellt.

Ein solcher Plan wäre unzulässig bzw. unwirksam, weil er nicht umgesetzt werden kann.
4. Aufgrund der vorhandenen Umweltausstattung und dem Vorhandensein von spezifischen Randbedingungen die für das Vorkommen von relevanten Arten interessant sind, kann für eine Gruppe von Arten das Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden.
5. Dagegen kann das Vorkommen folgender Artengruppen nicht ausgeschlossen werden *Relevante Arten*
 - Vogel (Gehölz- und Bodenbrüter)
 - Reptilien (Zauneidechse sandige Böden)
 - Pflanzenarten (trockener – frischer Standorte innerhalb der ruderalen Staudenflur)
 - Insekten und Schmetterlingsarten (mögliche Wirtspflanzen im ruderaler Staudenflur)
6. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten / Artengruppen kann im Plangebiet wahrscheinlich ausgeschlossen werden für: *Ausgeschlossene Arten*
 - Amphibienarten (mangels geeigneter Habitate)
 - Landsäuger (mangels geeigneter Habitate)
 - Weichtiere (mangels geeigneter Habitate)
 - Gehölz bewohnenden Käferarten (mangels geeigneter Habitate)
 - im und am Wasser lebende Tierarten (mangels geeigneter Habitate)

- Vögel Baumbrüter (mangels geeigneter Habitate)
- Fledermäuse (mangels geeigneter Habitate).

7. Durch geeignete Maßnahmen können Verbotstatbestände abgewendet werden. *Maßnahmen zum Artenschutz*
Die wichtigste Vermeidungsmaßnahme, um bei der Vorhabenrealisierung nicht in Konflikt mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu geraten, ist die sogenannte „Bauzeitenregelung“ in Kombination mit einer (in Bezug auf die Realisierung) zeitnahen Erfassung des Bestandes und Baubetreuung erwiesen. Mit deren Anwendung lassen sich insbesondere Verstöße gegen das Störungs- und Tötungsverbot wirkungsvoll vermeiden. *Bauzeitenregelung*
8. Dabei geht es um die Beschränkung von Eingriffen (wie z. B. die Baufeldfreimachung Abrissarbeiten, Baumfällarbeiten, ...) in die Zeiten, in denen die sensiblen Arten nicht brüten, ihre Jungen aufziehen oder Eier ablegen. Die entsprechenden Zeiten sind artspezifisch.
9. Eine generelle absolut verbindliche Bauzeitenregelung ist aber nicht erforderlich.
Wenn durch ein konkretes Vorhaben nachweislich z. B. keine Arten betroffen sind, darf natürlich zu jeder Zeit gebaut werden.
Eine strikt festgesetzte Bauzeitenregelung wäre dann nicht erforderlich. Sie würde die Baufreiheit im Übermaß beeinträchtigen.
Das gilt aber nicht für Eingriffe in den Gehölzbestand. In diesem Fall wären dann die einschlägigen Verbote des BNatSchG maßgeblich.
10. Eine Vermeidung der Anwendung der Bauzeitenregelung ist also durch eine, im Bezug zur Vorhabenrealisierung, zeitnahe Kontrolle und Bestandsüberprüfung z. B. im Rahmen einer sogenannten „ökologischen Baubegleitung“ möglich. *Ökologische Baubegleitung*
Insbesondere zur Sicherstellung, dass Verstöße gegen die Zugriffsverbote des §44 BNatSchG durch das konkrete Vorhaben ausgeschlossen werden können, ist über die gesamte Realisierungszeit eine entsprechende Baubetreuung erforderlich.
Konkret ist eine obligatorische Überprüfung von Höhlenbäumen, Gebäuden u. a. potenziellen Brutplätzen, die in Anspruch genommen werden, erforderlich.
11. Die genannten Maßnahmen sind geeignet und wahrscheinlich ausreichend damit einer Betroffenheit der relevanten Arten ausgeschlossen werden kann.
Sollten die Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung nicht ausreichen, so können immer noch CEF-Maßnahmen umgesetzt werden (Anbringen von Nisthilfen, Umsiedeln der Reptilien ...)
12. Da durch den FNP wegen seiner Funktion als vorbereitender Bauleitplan (schafft kein Baurecht) keine konkreten Eingriffe ermöglicht werden, kann der besondere Artenschutz auf die nachfolgende Planungsebene verschoben werden (Abschichtungsverfahren). Der Bebauungsplan wird im Parallelverfahren aufgestellt. Im Rahmen der Aufstellung des B-Plans wurde ein Artenschutzfachbeitrag mit integrierter Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erstellt. Die Biotopkartierung wurde vorgenommen *Artenschutzfachbeitrag B-Plan*

6.9 Zusätzliche Angaben

1. Standortalternativen gibt es im Gemeindegebiet nicht (Verfügbarkeit). *Alternativenprüfung*
2. Die Ermittlung der Umweltbelange erfolgte bisher durch das Auswerten der aktuellen Realnutzungs- und der vorliegenden Fachbeiträge zum B-Plan verfahren. *Verfahren der Umweltprüfung*
3. Es wird davon ausgegangen, dass Maßnahmen zur Überwachung auf FNP-Ebene nicht erforderlich sind. Erhebliche Umweltauswirkungen lassen sich durch geeignete, vorhabenbegleitende Maßnahmen vermeiden, verringern und ausgleichen. (nachfolgende Planungsebene). *Monitoring*
4. Zusammenfassend kann den bisherigen Kenntnissen folgend gesagt werden, dass bei der Vorhabenrealisierung unzulässige Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch geeignete Maßnahmen innerhalb des Plangebietes oder auf externen Flächen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können. *Zusammenfassung*
Das betrifft auch die Fragen des besonderen Artenschutzes.

7 Flächenbilanz

Kategorie	Flächenbilanz		
	Bestand in ha	Planung in ha	Änderung in ha
Gewerbliche Baufläche	2,47	0,00	-2,47
Fläche für Versorgungsanlagen	0,89	0,00	-0,89
Sonderbaufläche PV	0,00	3,13	+3,13
<i>Summe Bauflächen</i>	<i>3,36</i>	<i>3,13</i>	<i>-0,23</i>
Waldflächen	1,45	1,28	-0,17
Sukzessionsfläche	0,49	0,39	-0,10
Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (als eigene Fläche)	0,00	0,50	+0,50
<i>Summe „Freiflächen“</i>	<i>1,94</i>	<i>2,17</i>	<i>+0,23</i>
Summe	5,30	5,30	0

8 Rechtsgrundlagen

- BauGB** Baugesetzbuch in der Fassung zuletzt geändert durch Artikel 2 der Bekanntmachung vom 3. des Gesetzes vom 26. April November 2017 (BGBl. I S. 2022 (BGBl. I S. 674) 3634)
- BauNVO** Baunutzungsverordnung in der zuletzt geändert durch Artikel 2 Fassung der Bekanntmachung des Gesetzes vom 14. Juni vom 21. November 2017 (BGBl. 2021 (BGBl. I S. 1802) I S. 3786)
- PlanZV** Planzeichenverordnung vom 18. die zuletzt durch Artikel 3 des Dezember 1990 (BGBl. 1991 I Gesetzes vom 14. Juni 2021 S. 58) (BGBl. I S. 1802)