

Stadt Trebsen

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 8 „Solaranlage Seelingstädt“



Begründung
Juli 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1.	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS	3
2.	GRUNDLAGEN DER PLANUNG	4
2.1	Rechtsgrundlagen	4
2.2	Planungsgrundlagen	4
3.	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	4
4.	VORGABEN AUS ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN	5
5.	BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES	11
5.1	Ausgangssituation	11
6.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	12
6.1	Städtebauliches Konzept	12
6.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	12
6.3	Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	14
6.5	Örtliche Bauvorschriften	14
6.7	Verkehrskonzept	15
7.	IMMISSIONSSCHUTZ	16
8.	WIRTSCHAFTLICHE INFRASTRUKTUR	17
8.1	Energie-, Wasserver- und Entsorgung	17
8.2	Gewässer	17
8.3	Telekommunikation	17
8.4	Abfallrecht	18
8.5	Brandschutz	18
9.	DENKMALSCHUTZ	21
9.1	Baudenkmale	21
9.2	Bodendenkmale	21
10.	UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANS	22
11.	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	24
12.	UMWELTBERICHT als gesonderter Teil der Begründung	

1. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND PLANUNGSANLASS

Die SUNfarming GmbH hat am 02.07.2019 für das Areal der Konversionsfläche südwestlich der Stadt Trebsen/Mulde OT Seelingstädt die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen beantragt.

Durch die bisherige Nutzung als Stallanlage mit Bodenfundamenten ist der Planungsraum als wirtschaftliche Konversionsfläche anzusehen.

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

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

Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2017) soll bis zum Jahr 2025 ein Anteil der erneuerbaren Energien von mindestens 40 - 45 % am Bruttostromverbrauch erreicht werden. Bis spätestens 2050 wird ein Anteil von mindestens 80 % der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Stromverbrauch angestrebt.

Die planungsrechtliche Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ sieht die Stadt Trebsen als wichtigen Beitrag zur Erreichung der klima- und energiepolitischen Zielsetzung der Bundesregierung.

Der Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 „Solaranlage Seelingstädt“ der Stadt Trebsen OT Seelingstädt wurde am 24.09.2019 durch den Stadtrat der Stadt Trebsen gefasst.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Sächsische Bauordnung** i. d. F. der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Sächsisches Naturschutzgesetz** i. d. F. der Bekanntmachung vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782)
- **Hauptsatzung** der Stadt Trebsen in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- Entwurfsvermessung des Vermessungsbüro Wiese, 38802 Halberstadt vom 30.01.2020. Lagestatus: WGS 489 (UTM33), Höhenstatus: HS 160 (DHHN92), Kataster: Auszug aus dem Liegenschaftskataster Sachsen www.geodaten.sachsen.de, ALKIS Download, 01/2020
- Modulbelegungsplan der SUNFARMING GmbH vom 04.06.2019

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:750 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von ca. 1,1 ha. Er erstreckt sich über die Flurstücke 419/10 und 419/11 der Gemarkung Seelingstädt (4289).

4. Vorgaben aus übergeordneten Planungen

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

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

- *Raumordnungsgesetz (ROG)* vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- *Landesentwicklungsplan 2013 des Freistaat Sachsen (LEP 2013)* vom 12.07.2013
- *Regionalplan Leipzig-West Sachsen in der Fassung der Bekanntmachung* vom 25.07.2008

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

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

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

Die Begründung des Regionalplans Leipzig-West Sachsen 2008 enthält Aussagen zur Stärkung der erneuerbaren Energien. Demnach entspricht die Nutzung solarer Strahlungsenergie an dafür geeigneten Standorten dem raumordnerischen Grundanliegen der sparsamen und schonenden Inanspruchnahme der Naturgüter, der Luftreinhaltung sowie des Klimaschutzes. (Z 11.2.3)

Bei der Planung von Vorhaben zur Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen sind die im Regionalplan 2008 enthaltenen Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung für großflächige Photovoltaikanlagen heranzuziehen.

Hier werden die Anforderungen an geeignete Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere durch die Raumordnung, den Naturschutz und die Wirtschaftlichkeit der geplanten Anlagen bestimmt.

Geeignete Flächen sind (*lt. Z 11.2.3*):

- Flächen, die eine Vorbelastung mit großflächigen technischen Einrichtungen im räumlichen Zusammenhang aufweisen,
- Lärmschutzeinrichtungen entlang von Verkehrsstrassen,
- Halden,
- Konversionsflächen mit hohem Versiegelungsgrad ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen,
- sonstige brachliegende ehemals baulich genutzte Flächen.

Ausschlussflächen gemäß Z 11.2.4 des Regionalplans wie Regionale Grünzüge, Vorranggebiete oder Gebiete mit überwiegend sehr hoher und hoher Wassererosionsdisposition sind nicht betroffen.

Vorliegend handelt es sich um eine Konversionsfläche, eine ca. 1,1 ha alte Stallanlage mit Bodenfundamenten.

Auf Grund des hohen Versiegelungsgrades (ca. 32%) und der stofflichen Belastung ist eine ackerbauliche Nutzung nicht möglich und hat auch bisher in den zurückliegenden Jahren nicht stattgefunden. Die natürlichen Bodenfunktionen sind in diesem Bereich erheblich beeinträchtigt. Ein Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche findet demnach nicht statt, was die Fläche für die Gewinnung von Solarenergie prädestiniert.

Die in den raumordnerischen Grundsätzen formulierten Standortprioritäten werden mit dem gewählten Geltungsbereich auf der Fläche des Planbereiches vollständig erfüllt.

Die Bewertung des in Rede stehenden Vorhabenstandortes ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

Kriterium	erfüllt	bedingt erfüllt	nicht erfüllt
bauliche Vorbelastungen	x		
immissionsschutzrechtliche Vorbelastungen	x		
geringe ökologische Wertigkeit	x		
geringe Bodenwertzahlen	x		
keine nationalen oder europäischen Schutzgebiete	x		
Anschluss an vorhanden Siedlungsstrukturen	x		
Gesicherte Erschließung	x		
Konversionseigenschaft im Sinne von § 52 EEG	x		
geringes Wirkpotenzial auf sonstige Nutzungen	x		
geringe Eingriffswirkungen bei Umsetzung des Vorhabens	x		
geringe Empfindlichkeit umliegender Nutzungen	x		
Zersiedlung der Landschaft	x		
keine Vorranggebiete	x		

Die zur Überplanung vorgesehenen Flächen als wirtschaftliche Konversionsflächen umfassen insgesamt etwa 1,1 ha.

Mit Verweis auf die Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen gemäß § 4 Abs. 1 ROG stützt sich das gemeindliche Planungskonzept auch auf die Aspekte des Allgemeinen Klimaschutzes.

Mit der BauGB-Novelle 2011 erfolgte eine Konkretisierung des allgemeinen Klimaschutzes innerhalb der Planungsleitsätze des § 1 Abs. 5 BauGB.

Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und/oder der Anpassung an den Klimawandel dienen, wurden als gleichberechtigter Abwägungsbelang in der Bauleitplanung erhoben. Den Anforderungen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung ist folglich Rechnung zu tragen.

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan zielt mit dem zu schaffenden Baurecht für Freiflächen-Photovoltaikanlagen unmittelbar auf die **Mitigation des Klimawandels** ab.

Die Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie führt direkt zu Einsparungen an fossilen Energieträgern sowie zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.

Bebauungspläne müssen die Grundsätze der Raumordnung berücksichtigen und die Ziele beachten. Sie dürfen keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt verursachen.

Entsprechend ist eine Prüfung des Einzelfalls für die **Belange der Landwirtschaft** erforderlich. Alle weiteren Prüfkriterien werden nicht verletzt.

Sofern im Rahmen einer Standortprüfung besondere Standorterfordernisse keine Alternativen aufzeigen und das Vorhaben allgemein die Grundzüge der übergeordneten Planung nicht berührt, so ist eine Vereinbarkeit mit dem o. g. Grundsatz der Raumordnung und Landesplanung erkennbar.

Entscheidend ist in diesem Zusammenhang, dass sich der Flächenentzug für *Ansiedlung von Gewerbebetrieben zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie im Sinne des allgemeinen Klimaschutzes* nicht negativ auf die wirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft im Gemeindegebiet auswirkt. Aufgrund der Vorbelastungen ist die Fläche nicht landwirtschaftlich nutzbar. Es findet kein Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche statt.

Vorliegend besteht auch im Ergebnis der durchgeführten Standortprüfung kein Zweifel daran, dass der Vorhabenstandort ausdrücklich sehr gut für die Errichtung einer Solaranlage geeignet ist. Zu begründen ist dieser Sachverhalt mit der fehlenden Nutzungskonkurrenz.

Die Grundzüge der Planung sind berührt, wenn das Vorhaben der planerischen Konzeption widerspricht und die mit dem vorliegenden Raumordnungsplan verfolgten Ziele und Zwecke vereitelt werden (*Bielenberg/Runkel/Spannowski*, Raumordnungs- und Landesplanungsrecht des Bundes und der Länder, § 11 Rn. 31).

Die *Grundzüge der Planung* werden vorliegend nicht berührt. Maßgebend ist hier, dass für den vorliegenden Einzelfall ausschließlich Konversionsflächen überplant werden.

Nach den Festlegungen der Raumordnung und Landesplanung sollen die Anlagen für die Energieversorgung in der Planungsregion bedarfsgerecht ausgebaut werden. Aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit und der regionalen Wertschöpfung ist der Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen.

Zur Begründung wird ausgeführt, dass der Klima- und Umweltschutz verstärkt die zielgerichtete Erschließung regenerativer Energiequellen erfordert. Neben der Windkraft seien im ländlichen Raum besondere Potenziale für die energetische Nutzung von solarer Strahlungsenergie vorhanden.

Diese Zielstellung erfordert die Ansiedlung von Energie erzeugenden Gewerbebetrieben.

Die Stadt Trebsen plant die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes zur Produktion von solarer Strahlungsenergie. In diesem Zusammenhang liegen bereits konkrete Investitionsabsichten der *SUNfarming GmbH* vor.

Durch eine Verzögerung der Aufstellung des o. g. vorhabenbezogenen Bebauungsplans wäre die zeitnahe Verwirklichung der danach auch im öffentlichen Interesse der Stadt liegenden Investitionsentscheidung in Frage gestellt.

Der Stadt Trebsen entstünde durch die Nichtansiedlung der *SUNfarming GmbH* der Nachteil, dass dann die Investition an anderen Standorten außerhalb des Gemeindegebietes realisieren wird. Sie hat deutlich gemacht, dass sie auf eine zeitnahe Umsetzung der investiven Maßnahme angewiesen ist.

Den Forderungen des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien ist die Vergütungszuordnung jedoch an eine wirtschaftliche Vornutzung der Vorhabenfläche gebunden.

Die Bewertungsfläche mit etwa 1,1 ha geplanter Sondergebietsfläche ist vollständig der Konversationsfläche zuzuordnen. Das Areal ist für Transporte durch ein System von Verkehrswegen erschlossen.

Die Bewertung der Stadt Trebsen kommt zu dem Ergebnis, dass sich im Rahmen der Planung keine Planungsalternativen aufdrängen.

Mit Stellungnahme vom 03.12.2019 teilte die Landesdirektion Sachsen mit, dass das Vorhaben im Einklang mit den Erfordernissen der Raumordnung steht.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient als behördeninternes Handlungsprogramm einer Gemeinde oder Stadt. Beispielsweise bildet der Flächennutzungsplan den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Absatz 2 Satz 1 BauGB bestimmt ist. Die Stadt Trebsen verfügt über den rechtswirksamen Flächennutzungsplan vom 26.03.2018. Dieser stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als gemischte Baufläche dar. Die Ausweisung als sonstiges Sondergebiet „Nutzung von Solarenergie“ ist daraus nicht zu entwickeln.

Derzeit wird die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Trebsen für mehrere Vorhaben vorbereitet. Es ist beabsichtigt notwendige Änderungen zu bündeln und anschließend einen entsprechenden Beschluss zu fassen und die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen. Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist somit die Darstellung einer Sonderbaufläche vorgesehen. Damit gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Eine zeitnahe Realisierung des mit dem Bebauungsplan vorgesehenen Vorhabens ist angesichts der Zielstellung des Gesetzes über den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) geboten.

Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2017) soll bis zum Jahr 2025 ein Anteil der erneuerbaren Energien von mindestens 40 - 45 % am Bruttostromverbrauch erreicht werden. Bis spätestens 2050 wird ein Anteil von mindestens 80 % der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Stromverbrauch angestrebt.

Um das Ziel im Jahre 2025 zu erreichen, ist die zügige Umsetzung von Investitionen erforderlich. Für die Aufstellung des Bebauungsplans spricht daher neben dem Bedarf an Standortflächen für Erneuerbare Energien im Stadtgebiet, dass für den geplanten Solaranlage ein dringendes öffentliches Interesse streitet.

5. Beschaffenheit des Plangebietes

5.1 Ausgangssituation

Der Planungsraum erstreckt sich im Westen der Ortslage Seelingstädt. Es handelt sich vorliegend um eine wirtschaftliche Konversationsfläche, welche einen hohen Versiegelungsgrad aufweist. Die Randbereiche werden durch eine Ruderalvegetation dominiert. Derzeit wird auf der Fläche Bauschutt gelagert.

Umgeben ist die Brachfläche von landwirtschaftlichen Betriebsflächen sowie im Süden von Weideland. Ferner werden die angrenzenden Flächen landwirtschaftlich genutzt.

Die nächstgelegenen betriebsbedingte Wohnnutzungen liegen in etwa 44 Metern Entfernung zum Planungsraum. Nordöstlich, in etwa 16 Metern Entfernung, befindet sich eine Gartenanlage. Südlich vom Geltungsbereich befinden sich die Wohnnutzungen in 190 m Entfernung.

Erschlossen wird der Geltungsbereich ausgehend von der Klingaer Straße über eine bestehende Zufahrt.

Der Planungsraum befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten. Gesetzlich geschützte Biotope sind ebenfalls nicht betroffen.

Nächstgelegene Schutzgebiete sind das Landschaftsschutzgebiet „Großsteinberg-Ammelsheim“ in 1,5 km, das Naturschutzgebiet „Haselberg-Straßenteich“ in 4 km, das Flächennaturdenkmal „Haselteich“ in 2 km, das Vogelschutzgebiet „Laubwaldgebiete östlich Leipzig“ in 1,5 km sowie das gleichnamige FFH-Gebiet in 3 km Entfernung.



Abb. 1: Vorhabenstandort mit Blick in Richtung Südosten,
(Quelle: *Sunfarming GmbH*, September 2019)

6. Inhalt des Bebauungsplans

6.1 Städtebauliches Konzept

Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht ausdrücklich gut geeignet, weil er durch seine Vorprägung als wirtschaftliche Konversionsfläche keine Nutzungskonkurrenz mit anderen möglichen städtebaulichen Entwicklungszielen bestehen.

Die Fläche ist zum Teil versiegelt und wird regelmäßig Befahren und zur Lagerung von Bauschutt genutzt. Darüber hinaus ist die Erschließung durch einen asphaltierten Wirtschaftsweg gesichert.

Aus Sicht der Stadt Trebsen drängt sich kein augenscheinlich besserer Standort für die Ansiedlung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

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

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

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihte Module, die auf Gestellen mit einer Neigungsausrichtung von ca. 25° gegen Süden platziert werden.

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

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

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

Im Sondergebiet EBS ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 notwendig, um auf der kleinen Fläche eine hohe Energieausbeute zu erzielen.

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die überbaute Fläche nicht mit der geplanten versiegelten Fläche deckt, denn im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch der Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht gefährdet.

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

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

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

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

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind insbesondere Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen, Verkabelungen, Wartungsflächen, Fahrwege und Zäune.
2. Die festgesetzten Nutzungen sind nur insoweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 und § 12 Abs. 3 a BauGB).
3. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO auf 0,5 begrenzt. Abweichend von § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO darf die zulässige Grundflächenzahl nicht überschritten werden.
4. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über DHHN 92.

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

1. Innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bebaute Flächen durch die Einsaat von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als naturnahe Wiese zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. Juli eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

6.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden.

Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 89 Absatz 1 der Bauordnung des Freistaates Sachsen gegeben. Für den vorliegenden Bebauungsplan werden keine örtlichen Bauvorschriften getroffen.

6.5 Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchgeführt. Das Ergebnis ist im Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, dargestellt.

Die Prüfung der Wirkung des geplanten sonstigen Sondergebietes zur „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass diese aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Die beschriebenen Ziele und Maßnahmen des Vorhabens lassen keine erheblichen nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach der Prüfung als nicht erheblich zu bewerten.

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

6.6 Verkehr

Für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage ist eine verkehrliche Erschließung ausschließlich in einem sehr begrenzten Umfang erforderlich.

Der Planungsraum wird ausgehend von der Klingaer Straße erschlossen. Somit ist die Erschließung für den Planungsbereich gesichert.

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

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

7. Immissionsschutz

Blendwirkungen

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

Wohnnutzungen befinden sich östlich in ca. 44 Meter Entfernung. Die im Osten an der Grundstücksgrenze bestehenden Gehölze verhindern sowohl die Wahrnehmung des Solarparks als auch das Auftreten von Blendungen.

Weitere Wohnnutzungen liegen in etwa 115 m Entfernung zur Freiflächen-Photovoltaikanlage und somit außerhalb des Einwirkungsbereichs. Es werden keine relevanten Blendwirkungen auftreten.

Die Beiersdorfer Straße verläuft südlich in einem Abstand von etwa 210 m. Durch die Entfernung können Beeinträchtigung der Verkehrsteilnehmer durch Reflektionen ausgeschlossen werden. Ein Blendgutachten ist nicht erforderlich.

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

Betriebliche und sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

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

8. Wirtschaftliche Infrastruktur

8.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Kabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt.

Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

Ver- und Entsorgungsmedien sind innerhalb des Geltungsbereiches nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Das mit der Planung in Verbindung stehende Vorhaben „Errichtung von und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ erzeugt kein zusätzliches Niederschlagswasser.

8.2 Gewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer.

Anfallendes Niederschlagswasser kann weiterhin auf der Vorhabenfläche versickern.

Durch die Niederschlagswasserbeseitigung sind keine Dritten zu beeinträchtigen und die Entsorgung hat nach dem Stand der Technik (DWA-A 138) zu erfolgen.

Bei Errichtung und Betrieb der Nebenanlagen, in denen ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Trafo (Trafoöle), Umspannanlagen (Batterien o.a.)) erfolgen kann, sind die Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) einzuhalten.

8.3 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Telekom. Ein Anschluss ist nicht erforderlich.

8.4 Abfallrecht

Die Flurstücke innerhalb des Geltungsbereichs sind als altlastverdächtige Fläche im Sächsischen Altlastenkataster erfasst. Im Bereich des Flurstückes 419/11 der Gemarkung Seelingstädt befand sich die ehemalige Tankstelle des Altstandortes. Der Tank wurde 1992 gehoben und die Grubenverfüllung erfolgte ohne Nachweis der Kontaminationsfreiheit. Der relevante Bereich hat folgende Mittelpunktkoordinaten NW: 5682720 OW: 340006.

Bei einem spezifischen Verdacht, hier dem Auffinden von kontaminierten oder belasteten Böden, sind diese Abfälle vorerst getrennt zu erfassen und das Umweltamt, Sachgebiet Altlasten/Bodenschutz/Abfallrecht des Landkreises Leipzig zu informieren.

Sollte während der Maßnahme bisher nicht bekannte altlastenrelevante Sachverhalte (z.B. Auffinden von Abfall, Auffälligkeiten im Boden) sind zu dokumentieren. Das Umweltamt ist darüber ebenfalls zu informieren.

Der ggf. erweiterte Untersuchungsumfang und vorgesehene Entsorgungsweg ist dann im Einzelfall abzustimmen.

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann. Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den Technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

Die notwendigen Wartungs-, Reparatur-, Pflege- und ggf. Sanierungsarbeiten haben stets Vorrang vor dem Betrieb der PV-Anlage.

Die Versickerung des Niederschlagswassers ist darüber hinaus zur Aufrechterhaltung des Wasserhaushaltes in der Rekultivierungsschicht notwendig.

8.5 Brandschutz

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage (PVA) wird ausgehend von der Klingaer Straße erschlossen. Eine Befahrbarkeit der Zuwegung mit Lkw ist gegeben.

Bestehende und entstehende Nutzungsgebiete und Anlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung und Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie eine wirksame Brandbekämpfung möglich sind.

Bei Objekten mit einer Entfernung > 50 m zur öffentlichen Verkehrsfläche und Objekten mit erforderlichen Aufstellflächen sind Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge zu gewährleisten.

Bewegungs- und Aufstellflächen sind durch Schilder DIN 4066 - D 1 mit der Aufschrift „Fläche(n) für die Feuerwehr“, Zufahrten sind durch Schilder DIN 4066 - D 1 mit der Aufschrift „Feuerwehrezufahrt“ in der Mindestgröße 594 mm x 210 mm (Breite x Höhe) zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr müssen eine jederzeit deutlich sichtbare Randbegrenzung haben.

Sperrvorrichtungen (z. B. Schrankenanlagen) in Feuerwehrezufahrten müssen von der Feuerwehr gewaltfrei geöffnet werden können.

Die Flächen für die Feuerwehr sind entsprechend der "Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr" auszuführen.

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen ist eine jederzeitige Zufahrt, insbesondere für Fahrzeuge der Feuerwehr, zu anliegenden Grundstücken und zur Baustelle zu gewährleisten. Bei Straßensperrungen und damit verbundenen Umleitungen sind die Integrierte Leitstelle Feuerwehr/Rettungsdienst des Landkreises Leipzig (Tel. 0341/1230) sowie die örtlich zuständige Feuerwehr zu informieren.

Für das Wartungspersonal ist eine Betriebsanweisung / Brandschutzordnung zu erstellen.

Zum Schutz der Anlage vor äußerlichen Brandeinwirkungen sowie von der Anlage selbst ausgehende Brandgefahren ist ein brandlastfreier Streifen von 5,0 m zur Anlage sicher zu stellen.

Die Brandlasten innerhalb der Anlage sind zu minimieren, z.B. durch regelmäßige Mahd, Beräumen des Grasschnittes usw., Leitungsführungen sind durch entsprechende Maßnahmen vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Das Objekt ist mit entsprechenden Hinweisschildern auszurüsten, insbesondere Hinweise auf die elektrische Anlage sowie die Kennzeichnung der Schaltstellen.

Das Objekt ist gegen unbefugtes Betreten zu sichern und als Gefahrenanlage zu kennzeichnen.

Des Weiteren sind die technischen Normen sowie die Schriften „Brandschutzgerechte Planung, Errichtung und Instandhaltung von PV-Anlagen“ und „Photovoltaikanlagen, technischer Leitfaden“ zu beachten.

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

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

Aufgrund der räumlichen Ausdehnung der PVA wird der örtlichen Feuerwehr ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten.

Relativ gefährdete Komponenten von PVA sind Wechselrichter und Transformatoren. Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

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

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

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

Die Löschwasserversorgung erfolgt über einen Hydranten in der Klingaer Straße. Dieser befindet sich in einer Entfernung von 120 m in westlicher Richtung.

9. Denkmalschutz

9.1 Baudenkmale

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Freistaates Sachsen eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

9.2 Bodendenkmale

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

Ausführende Baufirmen sind schriftlich durch den Bauherrn auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hinzuweisen.

Funde:

(1) Wer Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, hat dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen, Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.

Die zuständige Fachbehörde ist das Landesamt für Archäologie Sachsen, Tel: 0351/89260.

10. Umsetzung des Bebauungsplans

Kosten

Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Rahmen des Durchführungsvertrags zur Übernahme sämtlicher Planungskosten sowie zur Vorlage und Abstimmung eines Vorhaben- und Erschließungsplans mit der Stadt Trebsen gemäß § 12 Absatz 1 BauGB. Negative finanzielle Auswirkungen ergeben sich für die Stadt Trebsen damit nicht.

Hinweise

Die Flurstücke innerhalb des Geltungsbereichs sind als altlastverdächtige Fläche im Sächsischen Altlastenkataster erfasst.

Bei einem spezifischen Verdacht, hier dem Auffinden von kontaminierten oder belasteten Böden, sind diese Abfälle vorerst getrennt zu erfassen und das Umweltamt, Sachgebiet Altlasten/Bodenschutz/Abfallrecht des Landkreises Leipzig zu informieren.

Das Vorhandensein nicht risskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe kann nicht ausgeschlossen werden. Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaus ist gemäß § 5 der Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Abwehr von Gefahren aus unterirdischen Hohlräumen sowie Halden und Restlöchern (Sächsische Holraumverordnung – SächsHohlrVO) vom 20. Februar 2012 (SächsGVBl. S. 191) das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen.

11. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

B1 Kompensationserfordernis aufgrund betroffener Biotoptypen (Funktionsverlust):

Die Maßnahme erfüllt den Tatbestand des Eingriffs nach § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes. Die Eingriffsbewertung wurde wie folgt vorgenommen:

Methodik:

Gemäß Pkt. E der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen ist zu ermitteln, in welchen notwendigen Umfang einer gleichwertigen Kompensation der Eingriffsfolgen zu erfolgen ist. Soweit sich die betroffenen Schutzgüter bzw. deren Funktion flächenbezogen darstellen und zuordnen lassen, sind die naturschutzfachliche Wertigkeit der erheblichen beeinträchtigten Fläche und deren Größe die beiden zentralen Faktoren, die den erforderlichen Kompensationsumfang bestimmen.

Der Geltungsbereich des sonstigen Sondergebietes Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie umfasst eine Gesamtfläche von 1,1 ha.

Für die Bewertung des Ausgangszustands werden alle vorhandenen Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches kartiert. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Eingriffe ausschließlich innerhalb der Baugrenze stattfinden werden. Biotopstrukturen außerhalb der Baugrenze bleiben in der gegenwärtigen Ausprägung vollständig erhalten.

Mit der geplanten Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist ein Totalverlust als Biotop nicht zu erwarten. Die geplanten Modultische werden im Bereich des Baufeldes auf Rammpfählen gegründet. Eine Versiegelung des Bodens ist damit nicht erforderlich. Eine zusätzliche Entsiegelung der Fläche wird nicht durchgeführt.

Es ist jedoch ein nicht quantifizierbarer Funktionsverlust für die Biotoptypen innerhalb der Eingriffsfläche zu berücksichtigen. Aufgrund der signifikanten Veränderung des einfallenden Sonnenlichts unterhalb der Modultische sind Veränderungen in der Vegetationsstruktur im Bereich der Eingriffsfläche möglich. Zu berücksichtigen sind darüber hinaus erforderliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen. Dies kann zu Unterschieden der Wuchshöhe, der Blühhäufigkeit oder der erreichten Deckungsgrade einzelner Arten der Pflanzengemeinschaften führen.

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

² Bundesamt für Naturschutz, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen, 2009

Aus dem Vergleich der ermittelten Flächenäquivalente wird die eingriffsbedingte Wertminderung nach Umsetzung des Eingriffs festgestellt. Die so ermittelte Differenz stellt gleichzeitig das Maß für den erforderlichen Kompensationsumfang dar.

In der folgenden Tabelle 1 wurden die vorhandenen Biotoptypen vor Durchführung des Eingriffs aufgelistet. Dabei wurden die Wertstufen der jeweils betroffenen Biotoptypen mit der Flächengröße multipliziert. In der Tabelle 2 folgt dann die Bewertung des Zustandes des Geltungsbereiches nach dem Eingriff. Aus der Ermittlung des Differenzwertes der Flächenäquivalente ergibt sich der notwendige Umfang der Kompensationsmaßnahmen. Bewertet wurden sämtliche Biotoptypen innerhalb des gesamten Geltungsbereichs.

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungsstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches vor Durchführung der geplanten Eingriffe

Biotoptypen	Fläche in m²	Biotopwert	Äquivalent
Sonstige extensive genutzte Weide frischer Standorte	630	25	15.750
Sonstiger versiegelter Platz	1.140	0	0
Sonstiger unversiegelter Platz	3.170	3	9.510
Lagerflächen	1.626	0	0
Ruderalflur	4.275	15	64.125
Gesamtsumme Fläche:	10.841		
Summe aller vorhandenen Biotopwert-Flächenäquivalente:			89.385

B2 Zustand nach Durchführung des Eingriffs

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO EBS dürfen 50 % nicht überbaut werden. Insbesondere zwischen den Modulreihen verbleibt ein minimaler Abstand von etwa zwei Metern.

Durch die Errichtung der PV-Anlage ist der Erhalt einer geschlossenen Vegetationsdecke als wesentliche Voraussetzung für eine ungestörte Evapotranspiration oberhalb der Ablagerungsfläche sicherzustellen. Es tritt jedoch ein Funktionsverlust von – 2 Biotopwertpunkten ein. Für die Ruderalflur kann demnach nach der Errichtung der Solaranlage ein Planwert von 13 Biotopwertpunkten angesetzt werden.

Die bisher unversiegelte Fläche wird nach Durchführung des Eingriffes durch Einsaat von standortheimischem Saatgut oder Selbstbegrünung zu einer naturnahen Wiese umgewandelt. Der Biotoptyp ist demnach ebenfalls Ruderalflur.

Folgende zusätzliche Maßnahmen stehen mit diesem Biototyp in Verbindung:

- ✓ keine nachhaltigen Bodenbearbeitungen
- ✓ keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- ✓ höchstens 2 x jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes
- ✓ Frühster Mahdtermin 1. August eines Jahres zugunsten der Avifauna

Für Brutvogelarten des Offenlandes können sich die hergestellten Strukturen positiv auswirken.

Bisher durchgeführte Untersuchungen an Freiflächen-Photovoltaikanlagen zeigen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können.

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

Flächenäquivalent Biotop nach erfolgtem Eingriff:

Tabelle 2: Biototypen nach Durchführung des Eingriffs

Biototypen	Fläche in m ²	Biotopwert [Planwert]	Äquivalent
Sonstiger versiegelter Platz	1.140	0	0
Lagerflächen	1.626	0	0
Ruderalflur	8.075	13	104.975
Gesamtsumme Fläche:	10.841		
Summe aller vorhandenen Biotopwert-Flächenäquivalente:			104.975

Gesamtbilanz

Gesamtflächenäquivalent vor Durchführung des Eingriffs	Gesamtflächenäquivalent nach Durchführung des Eingriffs
89.385	104.975

Ausgleichsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.