

Stadt Weida
OT Steinsdorf

Bebauungsplan

- Vorentwurf -

Bebauungsplan Sondergebiet
„Solarpark Deponie Steinsdorf“

- Begründung -

Weida, 12. Februar 2026

INHALT

1	Planungsanlass und Lage des Bebauungsgebietes	5
1.1	Anlass der Planaufstellung und Planverfahren	5
1.2	Lage, Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes	6
1.3	Kartengrundlage	7
1.4	Übergeordnete Planungen und rechtliche Festsetzungen	7
1.5	Gewähltes Planverfahren	9
2	Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“	10
2.1	Planungsgrundlage	10
2.2	Planinhalt	11
2.3	Erschließung	15
2.4	Sonstige Hinweise	16
2.5	Umsetzung der Planung	17
3	Umweltbericht	17
3.1	Einleitung	17
3.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	17
3.1.2	Übergeordnete Ziele	17
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
3.2.1	Natur und Landschaft	19
3.2.2	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	28
3.2.3	Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung	28
3.2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter	29
3.3	Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung	29
3.3.1	Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose)	29
3.3.2	Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse)	29
3.3.3	Sonstige zu betrachtenden Belange gem. Pkt. 2 b Nr. cc - hh der Anl. 1 BauGB	33
3.3.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen	34
3.3.5	Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung	36
3.3.6	Belange des Artenschutzes	37
3.3.7	Alternativenprüfung	37
3.4	Ergänzende Angaben	38
3.4.1	Methodik	38
3.4.2	Monitoring	38
3.4.3	Zusammenfassung	38
4	Literatur, Quellen und rechtliche Grundlagen	39

Anlage: Biotoptypenkarte

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie) (Kartengrundlage: © BKG 2025: TopPlusOpen)	6
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplanes Ostthüringen (2025) mit Darstellung des Plangebiets (rot)	7
Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsplan Weida - Fortschreibung (2006) mit Darstellung des Plangebiets (rot)	9
Abbildung 4: Beispiel der Aufständigung von Solarmodulen (in Ronneburg, Thüringen).....	11
Abbildung 5: Schotterweg zur Deponie (Blick von Norden)	19
Abbildung 6: Feldhecken am Südwestrand des Plangebiets	20
Abbildung 7: aus dem Plangebiet nach Süden führender Schotterweg.....	20
Abbildung 8: dichte Ruderalfluren v. a. der Hänge im Plangebiet.....	20
Abbildung 9: lockerwüchsige Ruderalfluren im zentralen, westlichen Plangebiet	20
Abbildung 10: Gehölze am Nordrand der Deponie	21
Abbildung 11: Entwässerungsgraben um die Deponie (hier am Nordrand).....	23
Abbildung 12: geschützter Schlucht- und Hangwald mit Fließgewässer östlich der Deponie	23
Abbildung 13: Blick auf einen Teil der ehemaligen Deponie	27
Abbildung 14: Blick vom Plangebiet in Richtung Weidatal (nach Süden)	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Pflanzenarten im Plangebiet (Aufnahmedatum: 24.06.2025) (Artenliste nicht abschließend) ...	21
Tabelle 2: Naturschutzfachliche Bedeutung einer Fläche (TMLNU 1999, 2005)	24
Tabelle 3: Ermittlung des Bestandswertes	36
Tabelle 4: Ermittlung des Planungswertes	37

Anlagen

Anlage: Biotoptypenkarte

1 Planungsanlass und Lage des Bebauungsgebietes

1.1 Anlass der Planaufstellung und Planverfahren

Der allgemeine Klimawandel mit seinen weitreichenden Folgen und die Energieverknappung in Folge des Ukraine-Krieges und weiterer weltpolitischer Konflikte haben den Fokus der Energiegewinnung auf die regenerativen Quellen gelenkt. Hierbei steht die Energiegewinnung mittels Windkraftanlagen und Solaranlagen in der Region Ostthüringen im Vordergrund.

Im EEG (2023) wurde hierzu das Ziel formuliert (§ 1 Abs. 2 EEG), dass im Jahr 2030 mindestens 80 % des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen soll. Im Jahr 2035 soll weiterführend der gesamte Strombedarf aus regenerativen Quellen gedeckt werden.

Hierzu soll im Jahr 2030 die installierte Leistung von PV-Anlagen eine Größenordnung von 215 GW erreichen, wobei bundesweit die jährlich neuinstallierte Leistung im Mittel des Jahrzehnts bei PV-Anlagen auf 22 GW pro Jahr ansteigen soll. „Um in Thüringen das Ziel für den Ausbau der Solarenergie zu erreichen, müssen bis 2030 rund 4.140 MW zugebaut werden. (LEP, 1. Änderung, Hintergrund zu Kap 5.2). Die Zubaurate an PV-Anlagen muss daher ab Mitte des Jahrzehnts auf 22 GW pro Jahr ansteigen.

Die Bedeutung, die der Gesetzgeber dem Einsatz erneuerbarer Energien zuspricht, dokumentiert sich auch in zahlreichen Gesetzesänderungen. U. a. wurde in § 2 EEG die besondere Bedeutung der regenerativen Energien wie folgt festgeschrieben: *„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazu gehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“* Diese rechtliche Vorgabe ist auch durch die Gemeinden bei allen kommunalen Planungen besonders zu berücksichtigen.

Während Windkraftanlagen in Folge der Steuerung über den Regionalplan und die Zulässigkeit als privilegierte Vorhaben gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB weitgehend der kommunalen Planung entzogen sind, wird die Zulässigkeit von PV-FFA im Regelfall durch die verbindliche Bauleitplanung der Gemeinden gesteuert.

Vor dem Hintergrund der o. g. Ausführungen sowie auf Antrag eines Vorhabenträgers hat der Stadtrat der Stadt Weida mit dem Aufstellungsbeschluss das Bauleitplanverfahren für den Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“ eingeleitet. Ziel ist es dabei, einen Beitrag zum Energieumbau zu leisten.

Die vorliegende Planung erfüllt die Anforderungen des § 1 Abs. 3 BauGB, wonach die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen haben, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne sollen eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Des Weiteren sind im Rahmen der Bauleitplanung die Belange der Wirtschaft gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB und die Nutzung erneuerbarer Energien gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB insbesondere sowie gem. § 2 EEG als vorrangiger Belang zu berücksichtigen. Zudem hat die Stadt die gesamtgemeindliche Entwicklung zu beachten. Hierbei ist es Ziel der Gemeinde und des Vorhabenträgers, Energie aus einer Photovoltaikfreiflächenanlage als Beitrag zur Erreichung der o. g. Ziele zu generieren.

1.2 Lage, Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Solarpark Deponie Steinsdorf“ befindet sich südlich der Ortslage Gräfenbrück und östlich der Ortslage Steinsdorf der Stadt Weida. Die Entfernung zum Siedlungsrand von Gräfenbrück beträgt ca. 500 m und zur Ortslage Steinsdorf ca. 250 m. Das Plangebiet umfasst die Flächen der ehemaligen Deponie Steinsdorf sowie die Zufahrt zur Deponie von der kommunalen Ortsverbindungsstraße von Steinsdorf nach Gräfenbrück.

Die ehemalige Deponie Steinsdorf liegt in einem weitgehend landwirtschaftlich genutzten Bereich zwischen den Ortslagen Steinsdorf und Gräfenbrück. Die Landwirtschaftsflächen werden ackerbaulich genutzt. Lediglich im Südosten grenzen Laubmischwald bzw. kulturbestimmter Kiefern-mischwald an den Geltungsbereich des Plangebietes. Der Deponiekörper selbst weist unterschiedliche Ruderalgesellschaften auf. In einzelnen Bereichen erfolgt bereits ein Gehölzaufwuchs. Zudem finden sich Flächen mit Dominanzbeständen des invasiven Japanischen Staudenknöterichs. In den Randbereichen stocken einzelnen Gebüsch. Die Zufahrt besteht aus einem unversiegelten Wirtschaftsweg, der auf die kommunale Verbindungsstraße von Steinsdorf nach Gräfenbrück aufbindet.

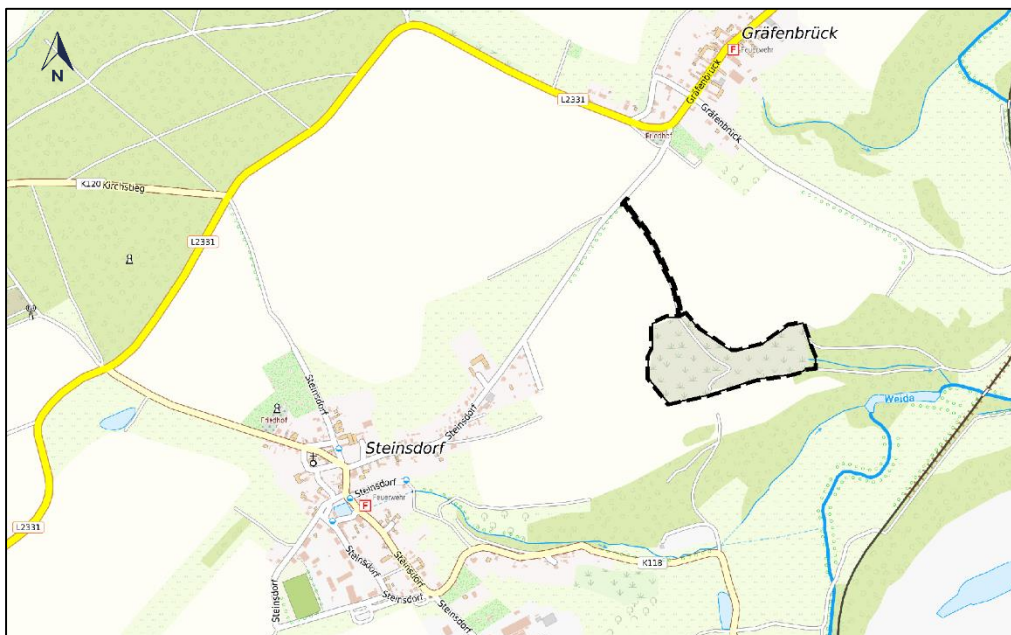


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)
(Kartengrundlage: © BKG 2025: TopPlusOpen)

Das Plangebiet umfasst dabei bei einer Fläche von 50.620 m² (= 5,06 ha) Flurstücke und Teile von Flurstücken in den Fluren 3 und 4 der Gemarkung Steinsdorf, sowie der Flur 4 der Gemarkung Gräfenbrück.

Angaben zur ehemaligen Deponie Steinsdorf: Die Deponie Steinsdorf wurde im Zeitraum vom 21.08.1974 bis zum 01.09.1990 betrieben. In dieser Zeit wurden ca. 765.000 m³ Abfall abgelagert. Sie wurde über mehrere Jahrzehnte von der Stadt Weida betrieben. Nach Beendigung der Verfüllung erfolgte eine sukzessive Rekultivierung der Deponie auf der Grundlage des geänderten Rekultivierungsbescheides des Thüringer Landesverwaltungsamtes vom 31.01.2005 mit folgender Oberflächenabdeckung:

- 2,00 m Ausgleichsschicht und
- 1,00 m Rekultivierungsschicht, davon 0,8 m Unterboden und 0,2 m Oberbodenschicht.

Hieraus resultiert, dass keine Oberflächenabdichtung vorhanden ist, so dass das aufkommende Niederschlagswasser versickern kann.

Die behördliche Abnahme der durchgeführten Rekultivierung erfolgte mit Bescheinigung der Bauabnahme gem. Schreiben des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz vom 20.11.2020. Ergänzend erfolgte mit Bescheid des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz mit Bescheid vom 09.03.2021 die Feststellung der endgültigen Stilllegung der Deponie Steinsdorf und deren Entlassung in die Nachsorge. Die Stadt Weida hat mit Schreiben vom 23.09.2025 einen Antrag auf Entlassung aus der Nachsorge gem. §40 Abs. 3 DepV beim Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz gestellt. Eine Bescheidung zu diesem Antrag steht noch aus.

1.3 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für das vorliegende Planverfahren wurde die Liegenschaftskarte der Gemarkungen Steindorf und Gräfenbrück der Stadt Weida (Stand Dezember 2025) verwendet. Ergänzt wird diese Unterlage um Höhenangaben (gem. Automatisierter Liegenschaftskarte ALK 2021).

1.4 Übergeordnete Planungen und rechtliche Festsetzungen

Regionalplanung - Regionalplan Ostthüringen 2025

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Grundsätzlich sind Ziele verbindliche Vorgaben. Im Gegensatz dazu sind Grundsätze (Vorbehaltsgebiete) mit einem besonderen Gewicht in die Abwägung einzustellen.

In der Raumnutzungskarte (Teil Ost) des Regionalplanes Ostthüringen ist die Deponie Steinsdorf als Siedlungsbereich übernommen worden, der mit einer Darstellung des Vorranggebietes landwirtschaftliche Bodennutzung (LB 40) „Staitz - Schüptitz - Steinsdorf – Schömberg“ überlagert ist. Dieses Vorranggebiet grenzt auch im Süden, Westen und Norden an die Deponie. Lediglich im Osten schließen sich Bereiche des Vorranggebietes Freiraumsicherung (FS-24) „Unteres Weidatal und Nebentäler“ an.

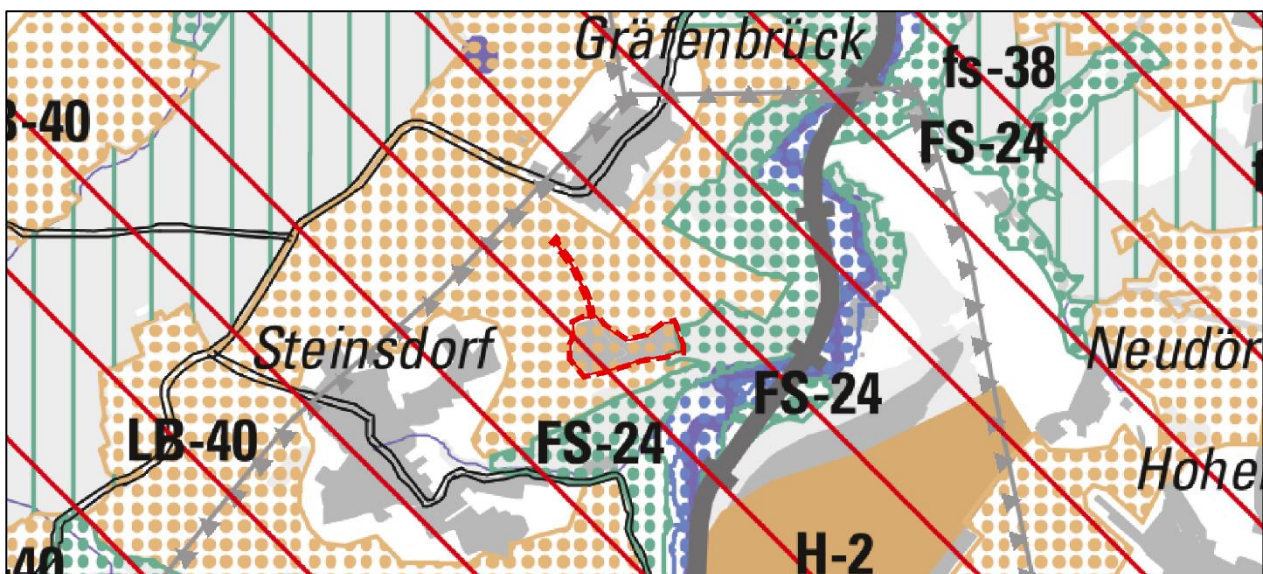


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplanes Ostthüringen (2025) mit Darstellung des Plangebiets (rot)

Energieversorgung: Gemäß Grundsatz 3-34 RP-OT soll zur nachhaltigen und zukunftsfähigen Sicherung der Energieversorgung in der Planungsregion Ostthüringen u. a. an der Erhöhung des Anteils erneuerba-

rer Energien durch den Einsatz einer ausgewogenen Mischung der verschiedenen erneuerbaren Energieformen festgehalten werden. Damit soll der Umwelt- und Klimaverträglichkeit Rechnung getragen werden. Der Regionalplan führt im Grundsatz G 3-37 RP-OT des Weiteren aus, dass der Bau großflächiger Anlagen zur Nutzung der Solarenergie vorzugsweise auf solchen Flächen erfolgen soll, die aufgrund einer Vornutzung oder Vorbelastung für andere Zwecke nur noch eingeschränkt nutzbar sind und die keine herausragende oder besondere Bedeutung für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild oder die Landwirtschaft haben. Hierzu erfolgt im Grundsatz G 3-38 eine Auflistung von ehemaligen Deponien bzw. nicht mehr genutzter Teile von Deponien. Die Deponie Steinsdorf wird dabei als vorbelasteter Standort explizit aufgeführt.

→ Mit der vorliegenden Planung wird den o. g. Vorgaben der Grundsätze des Regionalplanes zur Förderung der erneuerbaren Energien und zur Nachnutzung einer vorbelasteten, ehemaligen Deponiefläche entsprochen.

→ Andererseits widerspricht die vorliegende Planung der Zielvorgabe des Vorranggebietes landwirtschaftliche Bodennutzung und erfüllt damit nicht die Anforderungen des § 1 Abs. 4 BauGB (Anpassungspflicht). Da eine landwirtschaftliche Nutzung der Deponieflächen aufgrund eines fehlenden Bodenaufbaus, einer für die landwirtschaftliche Nutzung nicht ausreichenden Bodenabdeckung sowie der Geländemorphologie nicht möglich ist, hat die Stadt Weida zur Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen hinsichtlich der Vorgaben des Regionalplanes einen Antrag auf Abweichung von den Vorgaben des Regionalplanes gestellt (Zielabweichungsverfahren). Das Verfahren wurde zwischenzeitig eingeleitet.

Bauleitplanung

vorbereitende Bauleitplanung: Für das Gebiet der Stadt Weida liegt kein Flächennutzungsplan vor. Der Bebauungsplan wird daher als vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt (Begründung s. Kap. 1.5).

verbindliche Bauleitplanung: Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Deponie Steinsdorf“ umfasst keine Flächen eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes oder einer Satzung gem. § 34 BauGB.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Bereich des Landschaftsplanes Weida - Fortschreibung (GÖL 2010). Der Landschaftsplan sieht in der Entwicklungskonzeption für den Bereich des Plangebiets keine besonderen Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vor. Unter weiteren Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist für das Plangebiet die Rekultivierung von Abgrabungsflächen unter Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange angegeben. Die Deponie wurde zwischenzeitig rekultiviert und entsprechend von den Behörden abgenommen.

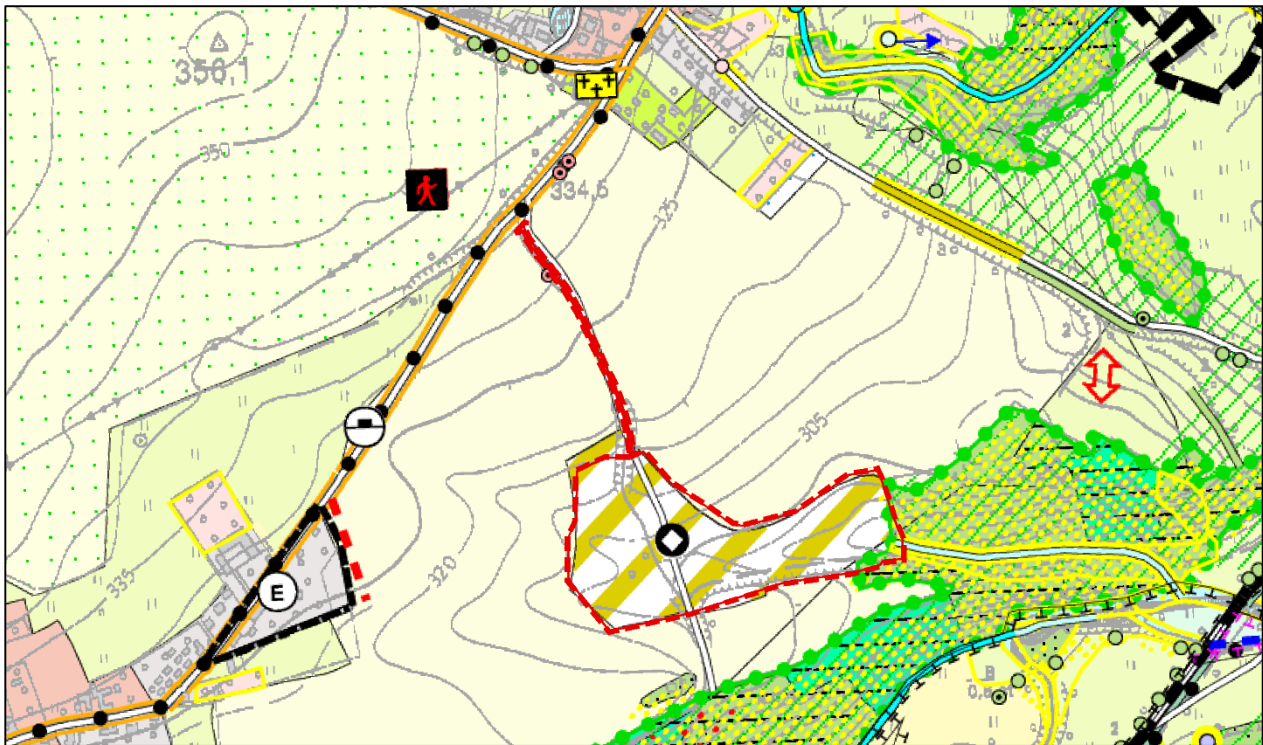


Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsplan Weida - Fortschreibung (2006) mit Darstellung des Plangebiets (rot)

→ Der Bebauungsplan steht den Zielen des Landschaftsplanes nicht entgegen.

Rechtliche Festsetzungen und Vorgaben

Im Bereich des Vorhabengebietes befinden sich keine geschützten Flächen oder Objekte nach den folgenden Gesetzen:

- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Thüringer Wassergesetz (ThürWG)
- Bundesberggesetz (BBergG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)

Im Osten grenzt Ahorn- und Eschen-Ahorn-Schlucht-, Block- und Hangwald im kollinen bis montanen Bereich (Biotoptyp Nr. 7501-802) an das Plangebiet, der gem. § 15 ThürNatG i. V. m. § 30 BNatSchG dem Pauschalschutz unterliegt. Eine Beeinträchtigung des Waldes durch das Vorhaben ist nicht gegeben.

- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)

1.5 Gewähltes Planverfahren

Mit dem Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“ werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen. Da die Stadt Weida über keinen Flächennutzungsplan verfügt, wird der Bebauungsplan nach § 8 Abs. 4 BauGB als vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt. Für die Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplanes sind zwei Voraussetzungen zu erfüllen. Zum einen darf der Bebauungsplan der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde nicht entgegenstehen und zum anderen müssen dringende Gründe für dessen Aufstellung vorliegen.

Dringend sind Bebauungspläne dann, wenn ein Abwarten auf den Flächennutzungsplan zu erheblichen Nachteilen für die Kommune führen würde. Aufgrund der derzeitigen Rahmenbedingungen sowie dem vorrangigen Ziel der Bundes- und Landespolitik, die regenerativen Energien zu fördern, sind auch die Gemeinden gefordert, die Voraussetzungen hierfür zu schaffen. Allein schon die Vorgabe aus dem § 2 EEG, wonach Anlagen der regenerativen Energien im überragenden öffentlichen Interesse sind und der öffentlichen Sicherheit dienen, belegt das dringende Handlungserfordernis für die Stadt, u. a. um die Voraussetzungen zur Errichtung von PV-FFA kurzfristig zu schaffen. Zudem führt eine PV-FFA zu erhöhten Einnahmen und spart andererseits die Kosten für die jährliche Pflege der über 5 ha großen Flächen, was gerade vor dem Hintergrund der finanziellen Verhältnisse für die Stadt Weida von Bedeutung ist.

Ausgehend von der Vornutzung als Deponie und der damit verbundenen Vorbelastung ist eine anderweitige bauliche Nutzung der Flächen bzw. eine land- oder forstwirtschaftliche Nutzung nicht möglich. Der Standort ist daher besonders für die Errichtung einer PV-Anlage geeignet, wie auch bereits die Einordnung als Eignungsfläche im Regionalplan Ostthüringen 2025 ausführt. Es wird daher zur Standortentscheidung von einer gesamtstädtischen Konzeption abgesehen.

Die Stadt Weida geht ausgehend von den o. g. Erläuterungen davon aus, dass die vorliegende Planung den Anforderungen des § 8 Abs. 4 BauGB entspricht.

Da sich die Flächen des geplanten Solarparks im Eigentum der Stadt Weida befindet, hat sich die Stadt unabhängig von einem bereits vorhandenen Vorhabenträger entschieden, den Bebauungsplan als Angebotsplan aufzustellen. Somit ist eine generelle Bebaubarkeit der Fläche entsprechenden den Regelungen des Bebauungsplanes zulässig.

Das Bauleitplanverfahren wird im Regelverfahren geführt. Im Regelverfahren sind unter anderem die frühzeitigen Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen. Darüber hinaus ist ein Umweltbericht gem. § 2a BauGB zu erstellen.

2 Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“

2.1 Planungsgrundlage

Die Stadt Weida hat mit dem Aufstellungsbeschluss das Bauleitplanverfahren zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer PV-Freiflächenanlage auf Flächen der ehemaligen Deponie Steinsdorf begonnen. Es ist vorgesehen, im Plangebiet mittels Solarkollektoren Energie zu erzeugen, die in das öffentliche Energieversorgungsnetz eingespeist werden soll.

Die geplanten Solarkollektoren werden auf der Sondergebietsfläche errichtet. Sie werden auf tischartigen Gestellen montiert, wobei die Aufständigung gerammt wird oder mit Auflast erfolgt, so dass von einem sehr geringen Versiegelungsgrad auszugehen ist. Die Unterkante der Modultische weist einen Abstand von 0,8 m zur Bodenoberfläche auf. Die maximale Höhe der PV-Module beträgt 3,8 m über dem vorhandenen Gelände. Zwischen den Modultischen verbleibt ausgehend von der geplanten Nord-Süd-Ausrichtung der Module ein Freiraum, um eine gegenseitige Verschattung der Module zu verhindern. Sowohl die Flächen unter den Modultischen als auch zwischen den einzelnen Kollektorreihen werden nicht befestigt und nicht versiegelt. Sie stehen für eine anschließende weitgehend extensive Nutzung und zur Versickerung des Niederschlagswassers weiterhin zur Verfügung.



Abbildung 4: Beispiel der Aufständerung von Solarmodulen (in Ronneburg, Thüringen).

Der Abstand zwischen den Modulen wird so breit gewählt, dass kein Schattenwurf auf die benachbarten Module erfolgt. Die Abstandsflächen sowie die Flächen unter den Modulen stehen dem Naturhaushalt weiterhin zur Verfügung (Lebensraum, Versickerung etc.).

Ergänzend sind technische Anlagen erforderlich, die kleinflächig errichtet werden (Trafostationen, Wechselrichter, Schaltanlagen, Anlagen zur Energiespeicherung etc.). Für diese baulichen Anlagen wird die Grundfläche je Bauwerk/Anlage auf 16 m² begrenzt. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage selbst soll zum Schutz mit einem Zaun umgeben werden. Der Zaun wird mit einem Abstand von 0,15 m zum Boden errichtet, um Kleintieren das Queren des Plangebietes zu ermöglichen. Ergänzend wird zur Förderung der Artenvielfalt festgesetzt, dass im Plangebiet mindestens drei Steinhäufen für Reptilien angelegt werden sollen. Insgesamt wird eine weitgehende Ausnutzung der im Sondergebiet liegenden Flächen angestrebt. Zur Einbindung des Plangebietes in den Landschaftsraum wird festgesetzt, dass die nordöstlichen Böschungen mit Sträuchern zu bepflanzen sind. Die Pflanzungen dienen zudem dem naturschutzrechtlichen Ausgleich.

2.2 Planinhalt

Der Bebauungsplan „Solarpark Deponie Steinsdorf“ wird als Angebotsplanung erstellt, so dass die Regelung nach den Möglichkeiten des BauGB und der BauNVO festgesetzt werden. Durch die vorgenommenen Festsetzungen soll eine maßvolle Nutzung des Plangebietes gewährleistet werden. Darüber hinaus werden bspw. die Flächenversiegelung im Sondergebiet auf ein Minimum reduziert und umfangreiche grünordnerische Maßnahmen zur Einbindung des Plangebietes in den Landschaftsraum getroffen.

Der vorliegende Bebauungsplan umfasst sämtliche Festsetzungen für das Sondergebiet zum Aufbau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Des Weiteren wurden die planerischen und städtebaulichen Interessen der Stadt Weida, wie die Sicherung eines das Sondergebiet querenden Fußweges durch entsprechende Festsetzungen fixiert (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 BauGB). Demnach ergibt sich für das Sondergebiet folgende Flächenbilanz:

Gesamtgröße des Plangebietes	50.620 m²
Sondergebietsfläche	33.824 m ²
versiegelbare Fläche (4 %) gem. textliche Festsetzung	1.353 m ²
von PV-Modulen überdeckte Fläche (GRZ 0,6) abzgl. versiegelbarer Fläche	18.941 m ²
	13.530 m ²
Verkehrsf. bes. Zweckbestimmung: öffentl. Fußweg	1.641 m ²
Grünflächen mit Gehölzen (Bestand u. Planung)	9.734 m ²

sonst. Grünflächen	2.380 m ²
Fläche für die Landwirtschaft	1.821 m ²
Fläche für Wald	164 m ²

Festsetzung der Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 BauGB, §11 Abs. 2 BauNVO

SO – sonstiges Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) gem. § 11 Abs. 2 BauNVO

Zulässig sind freistehende Solar-Module mit und ohne Fundament, Wechselrichterstationen, Transformatoren, Anlagen zur Energiespeicherung, Kameramasten und sonstige dem Nutzungszweck dienende Anlagen, Wege und Gebäude.

Begründung: Entsprechend dem Planungsziel erfolgen Festsetzungen für die zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) erforderlichen Anlagen und Einrichtungen. Hierzu gehören neben den eigentlichen Solarmodulen, die den größten Teil der Fläche des Sondergebietes einnehmen, auch Transformatoren und Anlagen zur Energiespeicherung. Des Weiteren sind Betriebsanlagen zulässig, die der festgesetzten Nutzung zugeordnet sind (z. B. Übergabeschaltstation). Um den Einsatz unterschiedlicher Solarmodule zu ermöglichen, werden keine konkreten Vorgaben zur Art der Module oder deren Befestigung gemacht. Eine entsprechende Festsetzung ist aus städteplanerischer Sicht zudem nicht erforderlich. Ausgehend vom Planungsziel, der Energiegewinnung aus regenerativen Quellen, erfolgt eine Südausrichtung der Module. Aufgrund der Lage und Ausrichtung des Sondergebietes sieht die Stadt keine Notwendigkeit Vorgaben hinsichtlich der Blendwirkung der Module zu treffen.

Die Festsetzung eines Sondergebietes erfolgt zur Umsetzung der Vorgabe in § 11 Abs. 1 Satz 2 BauNVO, wonach für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien ein Bebauungsplan für ein Sondergebiet aufzustellen ist. Damit wird zugleich dokumentiert, dass das Plangebiet ausschließlich für diesen Zweck genutzt werden soll, so dass andere bauliche Nutzungen nicht möglich und zulässig sind.

Eine Festsetzung zur räumlichen Einordnung der ergänzenden Anlagen, wie z. B. der Wechselrichter, Energiespeicher etc. ist nicht sinnvoll, da deren Standorte sowohl von der Modulanordnung als auch vom Standort der Energieeinspeisung abhängig sind. Im vorliegenden Fall ergibt sich auch kein städtebauliches Erfordernis zur Festlegung entsprechender Standorte.

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 17 – 19 BauNVO

Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO: Für das sonstige Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Gebäuden und technischen Anlagen sowie die von den Solarmodulen überdeckten Flächen zu berücksichtigen.

Höhe der baulichen Anlagen gem. §§ 16 und 18 BauNVO: Im Sondergebiet dürfen die baulichen Anlagen (einschließlich der Solarmodule) maximal 3,8 m hoch sein. Dabei gilt als unterer Bezugspunkt der in der Planzeichnung dargestellte Höhenpunkt, der der Anlagenmitte am nächsten liegt. Als oberer Bezugspunkt gilt der oberste Punkt der baulichen Anlage (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO, § 18 Abs. 1 BauNVO). Die Unterkante der Modultische muss einen Mindestabstand von 0,8 m zur Oberfläche aufzuweisen. Diese Höhe bezieht sich auf die Mitte der Unterkante eines jeden Modultisches.

Die Maximalhöhe der zulässigen Kameramasten wird auf 6 m festgesetzt.

Die Grundfläche von Gebäuden und technischen Anlagen wird auf max. 16 m² je Bauwerk/Anlage festgesetzt.

Begründung: Durch die Größe des Plangebietes von über 5 ha, der vorhandenen Topographie im Plangebiet sowie in der Umgebung werden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung erforderlich, um Be-

eintrüchtigungen der Umgebung, der Natur und des Landschaftsbildes durch überdimensionierte Anlagen und Gebäude zu verhindern. Weiterhin sind diese Festsetzungen notwendig, um einen qualifizierten Bebauungsplan zu gewährleisten.

Bei vorliegender Planung wird die geplante Nutzung, die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage, mit einer möglichst geringen Flächenversiegelung kombiniert. Dabei sollen die Flächen unter und zwischen den Modulen sowie in den Randbereichen mit Ausnahme der Aufständigung / Befestigung der Module unversiegelt bleiben. Aus dieser Nutzungsabsicht ergeben sich die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung. Für das Plangebiet erfolgt die Festsetzung einer GRZ von 0,6, d. h. 60 % der Baugrundstücksfläche darf mit Photovoltaikmodulen, sonstigen Anlagen, Gebäuden, Energiespeichern und auch Wegen überdeckt werden. Hierzu zählen im vorliegenden Fall vor allem die Flächen unter den Solarmodulen. Weiterhin wird die maximale Grundfläche für Gebäude und technische Anlagen auf 16 m² festgesetzt. Des Weiteren erfolgt eine ergänzende Festsetzung zur Begrenzung der Versiegelung auf eine Fläche von maximal 4 % der Sondergebietsfläche (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, s. u.). Zu den versiegelten Flächen zählen v. a. die Verankerung der Module im Untergrund sowie die Grundflächen der ergänzenden erdgebundenen Anlagen, z. B. der geplanten Wechselrichter, Trafostationen, Energiespeicher etc. Die festgesetzte Grundflächenzahl sowie die Begrenzung der versiegelbaren Fläche gewährleisten u. a., dass das Niederschlagswasser versickern kann und kein ergänzendes Entsorgungssystem hierfür erforderlich wird. Des Weiteren bleibt damit der größte Teil des Plangebietes als Lebensräume für Fauna und Flora erhalten bzw. wird ausgehend von der gegenwärtigen Ruderalvegetation als Lebensraum gesichert.

Die Festlegung einer maximalen Höhe der Solarmodule soll sicherstellen, dass keine weithin sichtbaren Anlagen errichtet werden. Die vorgesehene festgesetzte Höhe sowie die Bezugspunkte binden das Vorhaben zusammen mit den grünordnerischen Maßnahmen in die vorhandenen Nutzungsformen und in die Geländemorphologie ein. Hierzu erfolgt eine Festsetzung zur maximalen Höhe der einzelnen Module sowie der ergänzenden baulichen Anlagen auf 3,8 m über dem Gelände. Mit der vorgegebenen Bezugshöhe wird sichergestellt, dass die Anlagen weitgehend der Geländemorphologie folgen müssen. Zudem wird geregelt, dass die Modultische einen Mindestabstand von 0,8 m zur Geländeoberfläche aufweisen müssen. Damit wird eine Vegetationsentwicklung unter den Modultischen sichergestellt, die sowohl dem Artenschutz dient als auch zur Versickerung und Evapotranspiration beiträgt und damit die Erosion mindert. Ergänzend erfolgt die Zulassung von Kameramasten mit einer Höhe bis zu 6 m. Die Zulassung dieser Masten ist notwendig, da von immer mehr Versicherungsunternehmen entsprechende Überwachungsanlagen gefordert werden. Da es sich hierbei aufgrund der Bauausführung von Kameramasten nur um nachgeordnete Anlagen handelt, entstehen mit ihnen keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Weiterhin wird die maximale Grundfläche für Gebäude und technische Anlage auf maximal 16 m² festgesetzt. Die Begrenzung erfolgt, damit größere Gebäude weiterhin ausgeschlossen sind, für die dann ein gesondertes Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung erforderlich wäre.

Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB / § 23 BauNVO)

Begründung: Im Bebauungsplan wird eine Baugrenze festgesetzt, die die Grenze für die geplante Hauptnutzung (hier: Solarmodule) festlegt. Die Grenze berücksichtigt dabei die vorhandene Entwässerungsrinne um die Deponie.

Festsetzung von Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr.4 BauGB)

Zulässig ist eine bis zu 2,5 m hohe Umzäunung. Der Zaun ist mit einem Mindestabstand von 0,5 m zur Grenze des Sondergebietes zu setzen. Ein Übersteigschutz in Form einer Stacheldrahtrolle ist nicht zulässig.

Begründung: Eine Einzäunung ist aus versicherungstechnischen Gründen notwendig. Damit einhergehend wird auch ein Schutz vor Vandalismus gewährleistet.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb des Sondergebietes wird die versiegelbare Fläche auf maximal 4 % der Sondergebietsfläche begrenzt.

Die Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Wirtschaftsweg ist in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen.

Im Bereich der gesamten Sondergebietsfläche sind die Flächen unter und zwischen den Modulen mit Ausnahme der Flächen der Verankerungen, Fundamente und Wegeflächen zweimal jährlich ab dem 20. Juni zu mähen oder ab Mitte Mai extensiv zu beweiden.

Die Unterkante des Zaunes der PV-FFA hat einen Mindestabstand von 15 cm zur Geländeoberfläche einzuhalten. Der Zaunabstandsbereich ist zweimal jährlich zu mähen. Das Mähgut ist von der Fläche zu beseitigen und zu verwerten.

In jeder Sondergebietsfläche sind mindestens drei Steinhaufen mit den Abmessungen 1,5 m x 1 m x 1 m (L x B x H) als Reptilienlebensraum anzulegen.

Begründung: In Verbindung mit der festgesetzten Grundflächenzahl wird ergänzend festgelegt, dass maximal 4 % der Sondergebietsfläche versiegelt werden darf. Diese Festsetzung erfolgt zur Berücksichtigung der Belange von Umwelt und Natur. Somit stehen die nicht versiegelten Flächen weiterhin dem Naturlandhaushalt hinsichtlich der Bodengenese, der Niederschlagswasserversickerung sowie als Lebensraum zur Verfügung. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass das Niederschlagswasser weiterhin flächig versickern kann und somit keine gesonderte Sammlung und Ableitung erfolgen muss.

Die festgesetzte Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung öffentlicher Fußweg nutzt die bestehende, befestigte aber nicht versiegelte Zufahrt zu ehemaligen Deponie. Da diese Verbindung auch als Zufahrt zum Solarpark genutzt werden soll, ist eine Befestigung erforderlich, wobei jedoch auch zukünftig eine Versiegelung ausgeschlossen wird.

Zur Sicherstellung der naturschutzfachlichen Bedeutung der Flächen, zur Förderung der Verdunstung sowie zur Vermeidung einer flächenhaften Erosion zwischen und unter den Solarmodulen soll sich eine standortgerechte Gras- und Krautgesellschaft entwickeln. Vorgegeben wird eine extensive Pflege der Flächen durch eine zweischürige Mahd außerhalb der Brutzeit. Eine Mahd der Flächen ist generell erforderlich, um eine Verbuschung und damit Verschattung der Solarmodule zu verhindern. Zudem wird damit einer Brandgefahr bei abgestorbenen und vertrockneten Vegetationsbeständen begegnet. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange werden für die Mahd ergänzend Mahdzeiträume festgesetzt. Alternativ wird eine extensive Beweidung zugelassen.

Zur Begrenzung der artenschutzfachlichen Barrierewirkung des Solarparks wird ein Mindestabstand des Zaunes zur Oberfläche von 15 cm festgesetzt. Somit ist eine Passierbarkeit des Zaunes zumindest für Kleinsäuger gewährleistet. Da nur ein Mindestabstand festgesetzt wird, werden aufgrund der topographischen Bedingungen sowie der regelmäßig zum Einsatz kommenden Zaunelemente auch größere Abstände entstehen. Um die dauerhafte Passierbarkeit zu gewährleisten wird ergänzend festgesetzt, dass der Abstandsbereich vom Boden zum Zaun jährlich zweimal zu mähen und das Mähgut zu beseitigen ist.

Ausgehend von den besonderen Standortbedingungen des südexponierten Haldenkörpers sind zur Förderung von Reptilien in jeder Sondergebietsfläche drei Steinhaufen anzulegen.

Flächen für Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

In der mit der ergänzenden Festsetzung gem. Planzeichen 13.02.01 PlanzV (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) bezeichneten Fläche sind Strauchpflanzungen ausschließlich heimischer und standortgerechter Arten und Sorten mit einem Regelabstand von 1 m x 1,5 m zu pflanzen.

Die Grünfläche mit der Zweckbestimmung Grabenrandbereich ist als Saum zu erhalten und jährlich 2 x zu mähen.

Begründung: Aufgrund der vorhandenen Geländemorphologie des Haldenkörpers sowie den östlich angrenzenden Waldbeständen ist eine Nutzung der nördlichen und östlichen Böschungen für Solarmodule ungünstig. Diese Flächen sollen daher, auch zur Eingrünung gegenüber der Ortslage Gräfenbrück mit Sträuchern heimischer und standortgerechter Arten und Sorten bepflanzt werden. Diese tragen zur Böschungssicherung bei und schaffen zudem neue Lebensräume.

Festgesetzt wird zudem gem. § 9 Abs. 1 Nr. 26b BauGB, dass die vorhandenen Gehölzbestände im Norden und Südwesten zu erhalten sind.

Die Grünfläche mit der Zweckbestimmung Grabenrandbereich ist zum Schutz des Entwässerungsgrabens der Deponie (= Pufferfläche) als Saumstruktur zu erhalten und jährlich zweimal zu mähen.

Hinweis: Jedem Vorhabenträger wird dringend angeraten, die aufkommenden Bestände des invasiven und sehr expansiven und wuchsstarken Japanischen Staudenknöterichs vor Errichtung der PV-Anlage und der Strauchpflanzungen zu beseitigen!

Ergänzende Hinweise

Belange des Naturschutzes: *Maßnahmen zum Ausgleich i. S. d. § 1a Abs. 3 BauGB - Der Ausgleich der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auch auf Flurstücken außerhalb des Satzungsgebietes. Die Flächen und Maßnahmen werden mit dem Entwurf festgelegt.*

Begründung: Maßnahmen zum Ausgleich i. S. d. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 135a BauGB - Für das Plangebiet wurde eine naturschutzfachliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung durchgeführt, die aufgrund der bestehenden Vegetationsstrukturen (unterschiedliche Ruderalgesellschaften) mit einem Wertverlust abschließt. Somit sind weitere ergänzende naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Diese werden im Rahmen der Entwurfsbearbeitung festgesetzt.

Belange der Landwirtschaft: *Entsprechend den Regelungen des MeAnlG sind vorhandene landwirtschaftliche Versorgungsleitungen, Drainagen etc. zu erhalten.*

Begründung: Im Rahmen der Rekultivierung wurde die Deponie mit einem Randgraben umschlossen. Die im Westen zur Deponie verlaufenden Meliorationsleitungen wurden in den südlichen Deponiegraben eingebunden. Damit ist der Deponiegraben in diesem Teil der landwirtschaftlichen Meliorationsanlagen, die gem. Meliorationsanlagengesetz zu erhalten sind, um die landwirtschaftlichen Flächen nicht zu beeinträchtigen.

2.3 Erschließung

Die Anforderungen an die Erschließung ergeben sich grundsätzlich nach dem zu errichtenden Vorhaben, im vorliegenden Fall also für eine PV-Freiflächenanlage. Somit beschränkt sich die erforderliche Erschlie-

ßung auf die Verkehrsanbindung, die Ableitung der gewonnenen Energie sowie die Löschwasserversorgung.

Verkehrsanbindung: Das Plangebiet ist verkehrstechnisch über die nördlich des Plangebietes verlaufende kommunale Ortsverbindungsstraße Steinsdorf-Gräfenbrück gesichert. Von dieser führt ein vorhandener befestigter Weg bis zur geplanten PV-Anlage und darüber hinaus zu den südlich angrenzenden Flurstücken. Dieser Weg wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung öffentlicher Fußweg festgesetzt, so dass dieser öffentlich als Fußweg genutzt werden darf. Ergänzend ist vorgesehen, dem Betreiber der PV-Anlage sowie den Eigentümern/Nutzern der südlich anliegenden Grundstücke eine Sondergenehmigung für eine Zufahrt mit Fahrzeugen zu erteilen.

Energie: Eine abschließende Aussage zur Einspeisung der gewonnenen Energie in das Netz des allgemeinen Versorgungsträgers erfolgt erst nach Vorlage des bestätigten Bebauungsplanes.

Trink-, Schmutz- und Niederschlagswasser: Auf Grund der festgesetzten Art der Nutzung (PV-Freiflächenanlage) ist eine Trinkwasserversorgung nicht erforderlich. Ebenso entsteht durch das Vorhaben kein Schmutzwasser. Das anfallende Niederschlagswasser kann über die Moduloberfläche ablaufen und anschließend im Boden versickern. Da der im Zuge der Rekultivierung der Deponie angelegte Randgraben erhalten bleibt, wird oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser analog der Ausgangslage gesammelt und geordnet in den Hasselbach abgeführt.

n Eine gesonderte Wasserhaltung ist nicht erforderlich.

Löschwasserversorgung / Brandschutz: Durch die Stadt Weida wurde gem. Schreiben vom 16.06.2025 für den geplanten Solarpark eine ausreichende Löschwasserbereitstellung bestätigt. Hierzu wird weiter ausgeführt: „Die Feuerwehren der Stadt Weida haben für diesen Fall ca. 5.000 l Wasser für den Erstangriff auf den Fahrzeugen. Ein Hinzuziehen weiterer Löschfahrzeuge aus unterstützenden Gemeinden sowie das Legen von Schlauchstrecken ist im Notfall ebenfalls ein erprobtes Mittel, um an entlegenen Standorten genügend Löschwasser nachreichen zu können. Ebenfalls ist eine Entnahme aus dem öffentlichen Trinkwassernetz in Absprache mit dem zuständigen Zweckverband Wasser/Abwasser Mittleres Elstertal im Notfall möglich.“

2.4 Sonstige Hinweise

Belange der Waldwirtschaft

Das Satzungsgebiet umfasst im Süden eine kleine Waldfläche, die sich nach Süden und Osten fortsetzt. Diese wird als Wald entsprechend übernommen. Bei vorliegender Planung ist die Waldabstandsregelung gem. § 26 Abs. 5 ThürWaldG, die einen Abstand von Gebäuden zu Wald von 30 m vorgibt, nicht planungsrelevant, da es sich bei Solaranlagen um bauliche Anlagen und nicht um Gebäude handelt. Sofern es sich bei Nebenanlagen um Gebäude handelt, haben diese den gesetzlich normierten Waldabstand einzuhalten.

Belange der Landwirtschaft

Eine landwirtschaftliche Nutzung des ehemaligen Deponiekörpers ist aufgrund der vorhandenen Ablagerung, einer weitgehend fehlenden bewirtschaftbaren Abdeckung und der Morphologie des Deponiekörpers ungeachtet der Lage in einem Vorranggebiet landwirtschaftliche Bodennutzung nicht möglich.

Die im Plangebiet liegenden Flurstücke werden in den Randbereichen, die sich an die Engwässerungsrinne anschließen, landwirtschaftlich genutzt. Diese Flächen werden als Flächen für die Landwirtschaft über-

nommen und entsprechend festgesetzt. Daher sind keine Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft zu erwarten.

Altlasten/ Altlastenentsorgung

Innerhalb des Plangebietes sind keine Altlastverdachtsflächen / Altstandorte bekannt (gem. Mail des Landratsamtes Greiz vom 07.01.2021). Die Deponie wird lediglich noch als Hinweis im THALIS geführt.

Belange des Denkmalschutzes

Im Geltungsbereich des hier plangegegenständigen Bebauungsplanes befinden sich keine Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 1 und 2 ThürDSchG. Bei Erdarbeiten muss generell mit Bodenfunden (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Mauerreste, markanten Bodenverfärbungen) gerechnet werden. Diese unterliegen der Meldepflicht gem. § 16 ThürDSchG.

2.5 Umsetzung der Planung

Es ist vorgesehen, dass die Planung durch einen privaten Investor umgesetzt wird, der als dann Begünstigter auch die Kosten der Planung zu übernehmen hat. Die Flächen des Plangebietes befinden sich im kommunalen Eigentum und stehen zur Umsetzung des Vorhabens zur Verfügung. Ein gesondertes Bodenordnungsverfahren ist nicht erforderlich.

3 Umweltbericht

3.1 Einleitung

Der Stadtrat der Stadt Weida hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“ gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) gefasst. Planungsziel ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf der Fläche der ehemaligen städtischen Deponie in Steinsdorf. Dabei umfasst das Vorhaben die Flächen der ehemaligen Deponie sowie die auf den betroffenen Flurstücken liegenden Flächen anderer Nutzungen. Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 2a BauGB) ist zusammen mit der Begründung ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die Belange des Umweltschutzes ermittelt und bewertet werden. Der Inhalt des Umweltberichtes ergibt sich aus der Anlage 1 zum Baugesetzbuch, wobei die Anlage i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) planungsrelevant ist. Parallel zum Umweltbericht ist auch weiterhin die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung abzuarbeiten. Da die Angaben des Grünordnungsplan sowie die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung direkt in den Umweltbericht integriert wurde, wird von der Aufstellung eines gesonderten Grünordnungsplanes abgesehen.

3.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der vorliegende Bebauungsplan umfasst sämtliche Festsetzungen für das Sondergebiet zum Aufbau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Des Weiteren wurden die planerischen und städtebaulichen Interessen der Stadt Weida durch entsprechende Festsetzungen berücksichtigt (Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 BauGB) (s. Kapitel 2.2 der Begründung).

3.1.2 Übergeordnete Ziele

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind im Umweltbericht die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen, die für den Bauleitplan von Be-

deutung sind. Dabei ist die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden, zu erläutern.

Schutzgebiete und –objekte

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine geschützten Flächen oder Objekte nach folgenden Gesetzen:

- Bundesberggesetz (BBergG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)
Im Osten grenzt Ahorn- und Eschen-Ahorn-Schlucht-, Block- und Hangwald im kollinen bis montanen Bereich (Biotoptyp Nr. 7501-802) an das Plangebiet, der gem. § 15 ThürNatG i. V. m. § 30 BNatSchG dem Pauschenschutz unterliegt. Eine Beeinträchtigung des Waldes durch das Vorhaben ist nicht gegeben.
- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)
- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG):
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Thüringer Wassergesetz (ThürWG)

Fachpläne

Regionalplan Ostthüringen (2025): s. Kap. 1.4

Flächennutzungsplan: s. Kap. 1.4

Landschaftsplan: s. Kap. 1.4

Fachgesetze

Baugesetzbuch: Im Baugesetzbuch sind zahlreiche Vorgaben enthalten, die sich auf die Umweltbelange und damit auch auf Natur und Landschaft auswirken. Im Folgenden werden diese Vorgaben benannt und angegeben, wie sie im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“ berücksichtigt werden:

Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für eine bauliche Nutzung die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2 BauGB).

→ Für den geplanten Solarpark werden Flächen in Anspruch genommen, die bereits als Deponie genutzt wurden. Zudem führen die Festsetzungen zu einer Begrenzung der überbaubaren bzw. versiegelbaren und überdeckbaren Flächen. Somit wird den Forderungen des BauGB zu diesen Punkten entsprochen.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).

→ Mit dem Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energie geschaffen werden.

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG): Zweck des Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung aus regenerativen Energien zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. Um diesen Zweck zu erreichen, soll der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis spätestens zum Jahr 2030 auf 80 % erhöht und diese Strommengen in das Elektrizitätsversorgungssystem integriert werden. (§ 1 EEG)

→ Mit der vorliegenden Planung wird den Vorgaben des § 1 EEG entsprochen.

Bundesbodenschutzgesetz: Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, geschädigter Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und eine Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG).

→ Im Rahmen des Vorhabens bleibt die generell vorhandene anthropogen geprägte Bodenstruktur (ehemalige Deponie) weitgehend erhalten. Es erfolgen zudem Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, um den Flächenverbrauch zu begrenzen.

Fazit: Die Vorgaben der Fachgesetze wurden unter Beachtung des Planungsauftrages, der Schaffung der Voraussetzungen zur Errichtung eines Solarparks berücksichtigt.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes. Die Bestandsaufnahme berücksichtigt die Ausgangssituation, d. h. die gegenwärtige Flächennutzung.

3.2.1 Natur und Landschaft

Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen

Grundlage für die Beschreibung des Gebietes sind Geländeaufnahmen im März 2023 und Juni 2025. Die Ergebnisse der Kartierungen sind in der Biototypenkarte dargestellt (siehe Anlage). Für die Beschreibung der Biotypen wurde der Kartierschlüssel zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen (TLUBN 2024) verwendet. Die Biotop- und Nutzungstypen werden entsprechend dem Code der Liste der Biotypen Thüringens (TMLNU 2000) angegeben.

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich der Ortslage von Steinsdorf und umfasst eine ehemalige Deponie. Von der Ortsverbindungsstraße Steinsdorf - Gräfenbrück führt ein Schotterweg nach Südosten durch Ackerland zu dieser Deponie, welche im Norden, Westen und Süden von Ackerland umgeben ist (Abbildung 5). Am Ostrand des Wegs steht unmittelbar am Nordrand der Deponie eine Baumgruppe aus Sal-Weiden (*Salix caprea*) (Brusthöhendurchmesser [BHD] 10-15 cm).



Abbildung 5: Schotterweg zur Deponie (Blick von Norden)

Der o. g. Schotterweg quert die ehemalige Deponie in Richtung Süden herunter und führt anschließend durch das südlich angrenzende Ackerland. Am Südwestrand der Deponie steht zwischen einem Entwässerungsgraben und dem angrenzenden Acker eine Feldhecke (6120) aus v. a. Berg-Ahorn (BHD 20-30

cm) (Abbildung 6). Randlich des nach Süden aus dem Plangebiet führenden Schotterwegs stehen überwiegend Stiel-Eichen (BHD 20-25 cm) (Abbildung 7).



Abbildung 6: Feldhecken am Südwestrand des Plangebiets



Abbildung 7: aus dem Plangebiet nach Süden führender Schotterweg

Die Deponie selbst ist überwiegend mit dichten Ruderalfluren (4713) bestanden. Diese umfassen z. B. Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*), Kriech-Quecke (*Elymus repens*), Gewöhnlichen Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Weg-Distel (*Carduus acanthoides*), Lanzett-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Gewöhnliches Bitterkraut (*Picris hieracioides*), Huflattich (*Tussilago farfara*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*). Eine Liste der aufgenommenen Pflanzenarten findet sich in der nachfolgenden Tabelle 1. Im gesamten Plangebiet finden sich zudem Dominanzbestände des Japanischen Staudenknöterichs (*Reynoutria japonica*). Am Südhang der Deponie westlich des genannten Schotterwegs steht eine Baumgruppe aus vier Espen (*Populus tremula*) (BHD ca. 10 cm). Am Südhang weiter östlich des Wegs sind ein lockerer Bestand junger Robinien (*Robinia pseudoacacia*) (BHD < 10 cm) (4713-3) sowie ein dichtes Brombeergestrüpp (*Rubus fruticosus* agg.) vorhanden.



Abbildung 8: dichte Ruderalfluren v. a. der Hänge im Plangebiet



Abbildung 9: lockerwüchsige Ruderalfluren im zentralen, westlichen Plangebiet

Der Osthang der Deponie wird hauptsächlich von Japanknöterich-Dominanzbeständen zusammen mit Brombeergestrüpp und Aufwuchs von Robinien und Sal-Weiden eingenommen (4713-1). Zudem ist am unteren Hang eine Sal-Weiden-Gruppe (6311) (BHD 10-15 cm) vorhanden. Eine weitere Baumgruppe (6311) steht am unteren Nordhang der Deponie. Diese umfasst Bestände von Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) (BHD bis 10 cm), Hänge-Birke (*Betula pendula*) (BHD bis 10 cm), Robinien (BHD 10-15 cm), Sal-Weide (10-15 cm), Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*), sowie einen Berg-Ahorn (BHD 15 cm) und eine Gewöhnliche Esche (BHD 20 cm). In Richtung Westen folgen ein Holundergebüsch (6224), ein mehrstämmiger Eschen-Ahorn (6410) (BHD 10 cm) und am Ackerrand ein Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) (6410) (BHD 20 cm).



Abbildung 10: Gehölze am Nordrand der Deponie

Tabelle 1: Pflanzenarten im Plangebiet (Aufnahmedatum: 24.06.2025) (Artenliste nicht abschließend)

Abundanzen: 4 = massenhaft, 3 = verbreitet, häufig, 2 = lokal verbreitet oder zerstreut, 1 = selten

wissenschaftlicher Artname	deutscher Artname	Schutzstatus (§- besonders geschützt)	TH_invasive gebietsfremde Art (Westhus et al. 2016): M - Managementart	Abundanz
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn		M	1
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn			1
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe			1-2
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			2
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette			2
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			3
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß			2-3
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke			2
<i>Bromus hordeaceus</i>	Flaum-Trespe			2
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalisches Zackenschötchen		M	3
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras			3-4
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Distel			3
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel			2
<i>Carex muricata agg.</i>	Sparrige Segge (Artengruppe)			1
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel			3
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel			3
<i>Conium maculatum</i>	Gefleckter Schierling			2
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster			1
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knautgras			3
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre			2
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	§		1

wissenschaftlicher Arname	deutscher Arname	Schutzstatus (§- besonders geschützt)	TH_invasive gebietsfrem- de Art (Westhus et al. 2016): M - Managementart	Abundanz
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde			3
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natterkopf			2
<i>Elymus repens</i>	Kriech-Quecke			3
<i>Erigeron annuus</i>	Feinstrahl-Berufkraut			3
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rot-Schwengel (Artengruppe)			2
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut			2
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut (Artengruppe)			4
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Storchschnabel			2
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			2
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut			3
<i>Lactuca serriola</i>	Kompaß-Lattich			2-3
<i>Lathyrus latifolius</i>	Breitblättrige Platterbse			1
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse			1-2
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite (Artengruppe)			2
<i>Lysimachia punctata</i>	Punktierter Gilbweiderich			1
<i>Meiblotus albus</i>	Weißer Steinklee			4
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras			2
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut			2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich			2
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras			3
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel			2
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut			3
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Braunelle			2
<i>Reynoutria japonica</i>	Japanischer Staudenknöterich			4
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie		M	2
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose			2
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere			3-4
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer			2
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			2
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke			2
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut			2
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute		M	4
<i>Symphoricarpos albus</i>	Schneebeere			1-2
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn			4
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee			3-4
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee			1

wissenschaftlicher Artname	deutscher Artname	Schutzstatus (§- besonders geschützt)	TH_invasive gebietsfremde Art (Westhus et al. 2016): M - Managementart	Abundanz
<i>Trifolium repens</i>	Kriechender Klee, Weiß-Klee			2
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich			2
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel			2
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze			1
<i>Vicia cracca</i> agg.	Vogel-Wicke (Artengruppe)			3
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhhaarige Wicke			2
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke			1-2

Um die gesamte ehemalige Deponie führt ein Entwässerungsgraben, welcher mit ruderalen Grassäumen bestanden ist und zum Ostrand des Plangebiets entwässert. Östlich der Deponie vertieft sich das Gelände zu einer nach Osten abfallenden Schlucht, welche mit einem gesetzlich geschützten Ahorn- und Eschen-Ahorn- Schlucht-, Block- und (Schatt)Hangwald im kollinen bis montanen Bereich (7501-802 §) (BHD 20-50 cm) bestanden ist. Die vorkommenden Baumarten sind überwiegend Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Gewöhnlichen Eschen (*Fraxinus excelsior*), Vogel-Kirschen (*Prunus avium*) und Gewöhnlichen Hainbuchen (*Carpinus betulus*). Er ist dem FFH-Lebensraumtyp 9180 zugeordnet (ThüringenForst 2025). Auf dem nach Norden abfallenden südlichen Hang befindet sich innerhalb dieses Waldbiotops auch ein Fichtenbestand. Der nach Norden ansteigende südexponierte Hang wird von Stiel-Eichen dominiert. Zum Zeitpunkt der Begehung 2023 wuchsen Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) in der Krautschicht. Das Entwässerungssystem um die Deponie vereinigt sich hier zum Hasselbach, der eine starke Tiefenerosion aufweist. Er fließt in Richtung Osten der Weida zu. Südöstlich der Deponie fällt das Gelände in Richtung Norden und Osten ab. Dieser Hang ist mit einem kulturbestimmten Kiefern-Mischwald (7603-206) (BHD 20-30 cm) bestanden.



Abbildung 11: Entwässerungsgraben um die Deponie (hier am Nordrand)



Abbildung 12: geschützter Schlucht- und Hangwald mit Fließgewässer östlich der Deponie

Bewertung des derzeitigen Zustandes

Die Bewertung der erfassten Biotoptypen erfolgt nach der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) unter Berücksichtigung der bei TMLNU (2005) genannten Feindifferenzierungen.

Die Bewertung ergibt sich anhand eines rechnerischen Endwertes, der sich aus dem Biotopgrundwert und ausprägungsspezifischen Auf- und Abschlägen errechnet. Der Grundwert ist dabei nicht gleichbedeutend mit der durchschnittlichen Bedeutung eines Biotoptyps, sondern dient als Basis für die Einstufung einer konkreten Fläche. Die Festlegung des Grundwertes orientiert sich bei Biotoptypen nachrangiger naturschutzfachlicher Bedeutung am Kriterium „Natürlichkeitsgrad/Entwicklungspotential“, bei mittlerer bis sehr hoher Bedeutung erfolgt sie anhand der Bewertungskriterien „Seltenheit“, „Gefährdung“ und „Regenerierbarkeit / Wiederherstellbarkeit“ und bei vegetationsarmen bzw. -freien Biotoptypen zusätzlich am Kriterium des „Faunistischen Potenzials“. Mit den Zu- und Abschlägen erfolgt die Berücksichtigung der spezifischen Varianten eines Biotoptyps mit werteinschränkenden oder -gebenden Biotopausprägungen. Die diesbezüglich bei TMLNU (1999) genannten Prüfmerkmale umfassen dabei einen biotoptypbezogenen Katalog an relevanten Kriterien. Hinzu kommen Konkretisierungen in Folge der fachplanerischen Bewertung, u.a. aufgrund bestehender Vorbelastungen. Die Auf- und Abschläge wurden mit dem angegebenen Grundwert summarisch verrechnet. Aus dem rechnerischen Endwert ergibt sich die Bedeutung der Fläche, die nach TMLNU (2005) beispielsweise entsprechend dem Versiegelungsgrad oder der gutachterlichen Einschätzung ausdifferenziert werden (Tabelle 2).

Tabelle 2: Naturschutzfachliche Bedeutung einer Fläche (TMLNU 1999, 2005)

numerischer Endwert	Bedeutung
46-55	sehr hoch
36-45	hoch
26-35	mittel
16-25	gering
0-15	sehr gering bis fehlend (versiegelte Flächen)

Biotope mit sehr hoher Bedeutung

Als sehr hochwertig werden Biotope mit einem hohen Gefährdungs- oder Seltenheitsgrad, mit einer sehr hohen Naturnähe und einem besonders hohen Strukturreichtum eingestuft. Sie sind nicht oder nur in sehr langen Zeiträumen regenerierbar. Häufig stellen sie Lebensräume stark gefährdeter Arten dar.

Biotope mit sehr hoher Bedeutung sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Biotope mit hoher Bedeutung

Als hochwertig werden Biotope mit oft nur geringen anthropogenen Einflüssen, einem hohen Strukturreichtum und/oder nur schwerer Regenerierbarkeit eingestuft.

Biotope mit einer hohen Bedeutung sind:

- Ahorn- und Eschen-Ahorn- Schlucht-, Block- und (Schatt)Hangwald im kollinen bis montanen Bereich (7501-802 §): Endwert 40 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)

Biotope mit mittlerer Bedeutung

Eine mittlere Bedeutung besitzen Biotope mit einer durchschnittlichen anthropogenen Überprägung bzw. mit einer mittleren Nutzungsintensität. Sie sind in relativ kurzen Zeiträumen an gleicher oder anderer Stelle wiederherstellbar und weisen in der Regel keine gefährdeten Arten auf.

Folgende Biotope mit mittlerer Bedeutung sind im Untersuchungsraum vorhanden:

- Bach, mittlere Strukturdichte (2212): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- sonstiges Laubgebüsch (6224): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Feldhecke, überwiegend Bäume (6120): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Einzelbaum (Laubbaum): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)

- Kulturbestimmter Kiefern-Mischwald (7603-206): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)

Biotope mit geringer Bedeutung

Lebensräume mit geringer Bedeutung zeichnen sich durch eine hohe Nutzungsintensität aus und sind stark durch menschliche Einflüsse überprägt.

Folgende Biotope mit geringer Bedeutungsstufe sind im Untersuchungsraum vorhanden:

- Baumgruppe, Laubholz-Reinbestand (6311): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 wegen Vorkommen gebietsfremden Baumarten [Eschen-Ahorn, Robinie])
- Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713-3): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 wegen Vorbelastungen im Bodenhaushalt, Aufwertung +5 wegen Gehölzaufwuchs, Abwertung -5 wegen Vorkommen gebietsfremden Baumarten [Eschen-Ahorn, Robinie])
- Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 wegen Vorbelastungen im Bodenhaushalt)
- Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713_j_1): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 wegen Vorbelastungen im Bodenhaushalt, Aufwertung +5 wegen Gehölzaufwuchs, Abwertung -10 aufgrund von Neophyten- [Japanischer Staudenknöterich] Dominanzbeständen und Vorkommen gebietsfremder Baumarten [Robinien])
- Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713_j): Endwert 20 (Grundwert 30, Abwertung -10 aufgrund von Neophyten- [Japanischer Staudenknöterich] Dominanzbeständen)
- Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte (4711): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 aufgrund der Beeinträchtigungen durch die angrenzende intensive Ackernutzung)
- Ackerland (4110): Endwert 20 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Verkehrsbegleitgrün - durchschnittlich (9280): Endwert 20

Biotope mit sehr geringer und fehlender Bedeutung

Biotope mit sehr geringer Bedeutung sind meist teilversiegelte Flächen. Sie bieten nur ein sehr begrenztes Lebensraumangebot für Pflanzen oder Tiere. Biotope ohne Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind vollständig versiegelte Flächen. Sie bieten praktisch keinerlei Lebensräume für Pflanzen oder Tiere.

Biotope mit sehr geringer und fehlender Bedeutung sind:

- Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) (9214): Endwert 10
- Hauptstraße (9212): Endwert 0

Tiere und Pflanzen

Laut Auskunft des Landratsamtes Greiz (2025) liegt im LINFOS des TLUBN für das Untersuchungsgebiet ein Nachweis des Neuntötters (*Lanius collurio*) vor. Weitere europäische Vogelarten oder europarechtlich geschützte Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und) sind nicht verzeichnet. Im gesamten Plangebiet sind Brutvorkommen von Vögeln (z. B. Bodenbrüter und Freibrüter in Gehölzen) möglich bzw. zu erwarten. Ergänzende faunistische Kartierungen werden gegenwärtig durchgeführt, um die Belange des Artenschutzes ausreichend berücksichtigen zu können.

Vorbelastungen: Aufgrund der Vornutzung als Deponie ist von einer Vorbelastung des Schutzgutes „Biotoptypen, Tiere und Pflanzen“ im Plangebiet auszugehen. Zudem sind im Plangebiet mit Kanadischer

Goldrute, Orientalischer Zackenschote, Japanischen Staudenknöterich, Gewöhnlicher Robinie und Eschen-Ahorn in Thüringen gebietsfremde und invasive Arten vorhanden.

Schutzgut Fläche

Flächensparendes Bauen ist ein durch die Bauleitplanung verfolgtes wichtiges Ziel im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung und zur angestrebten Reduzierung des Flächenverbrauchs. Das Plangebiet umfasst bei einer Flächengröße von 48.966 m² eine stillgelegte und sanierte Deponie. Die Fläche selbst weist aufgrund der Vornutzung Vorbelastungen v. a. im Bodenhaushalt auf.

Schutzgut Boden

Laut Bodengeologischer Karte der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUBN 2025) käme im Gebiet die Leitbodenform Lehm, steinig, grusig (Schieferschutt) (lg1) vor.

Durch die Vornutzung des Vorhabenbereiches als Deponie sind infolge von flächendeckenden Aufschüttungen und nachfolgender Bodenandeckung keine natürlichen Bodenstrukturen mehr vorhanden. Eine Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden anhand der Bodenteilfunktionen Lebensraum für Pflanzen, Funktion des Bodens im Wasserhaushalt sowie der Filter- und Pufferfunktion des Bodens in Anlehnung an LABO (2009) ist daher nicht sinnvoll bzw. zielführend.

Für das Plangebiet liegt eine hohe bis äußerst hohe Erosionsgefährdung vor. Zudem befinden sich erosionsgefährdete Abflussbahnen im östlichen und südwestlichen Plangebiet (TLUBN 2025).

Im Untersuchungsgebiet liegen keine Angaben zu archäologischen Bodenfunden, besonderen Bodenaufschlüssen oder Geotopen vor, so dass dem Boden im Vorhabengebiet keine besondere Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zukommt.

Vorbelastungen: Die Böden im Plangebiet sind anthropogen überprägt. Sie sind zudem durch Ab- und Umlagerungen verändert oder beseitigt worden. Insgesamt weist das Schutzgut Boden hohe Vorbelastungen auf.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer: Um die gesamte ehemalige Deponie führt ein Entwässerungsgraben, welcher mit ruderalen Grassäumen bestanden ist. Das Entwässerungssystem um die Deponie vereinigt sich am Oststrand des Plangebiets zum Hasselbach, einem kleinen Fließgewässer 2. Ordnung mit starker Tiefenerosion. Es fließt in Richtung Osten der Weida zu. Der zuständige Gewässerunterhaltungsverband ist der GUV Weiße Elster / Weida.

Grundwasser: Grundwasser wird von dem Teil der Niederschläge gebildet, der nicht verdunstet, nicht verbraucht wird und nicht oberirdisch abfließt. Die natürliche Grundwasserbeschaffenheit wird durch die Löslichkeit gesteinsbildender Mineralien, die Höhe der mittleren Niederschläge und jahreszeitlicher Unterschiede im Abflussregime beeinflusst.

Im Bereich der ehemaligen Deponie Steinsdorf liegt die Grundwasserneubildung bei 0 mm/a (TLUBN 2025). Dabei wird das Niederschlagswasser gesammelt und über eine Entwässerung abgeleitet.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im hydrogeologischen Teilraum „Ostthüringischer-fränkischer-vogtländischer Synklinalbereich“ (BGR 2016). Innerhalb dieses Teilraumes sind niedrig metamorphe paläozoische Sedimente vertreten, wobei es sich um gering bis sehr gering durchlässige sedimentäre Einheiten (Grauwacken, Konglomerate, Tonschiefer) handelt. Es treten paläozoische Festgesteins-Grundwassergeringleiter (Kluft-Grundwassergeringleiter) mit überwiegend geringer bis sehr geringer Durchlässigkeit und silikatischem (teilweise silikatisch/karbonatischem) Gesteinschemismus auf. Nur im Bereich von Störungszonen ist eine nennenswerte Grundwasserführung vorhanden.

Vorbelastungen: Im Vorhabengebiet ist durch die Deponieabdichtung die Grundwasserneubildung unterbunden.

Schutzgut Klima / Luft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Klimabereich „Erzgebirge, Thüringer und Bayerischer Wald“. Das Klima ist bezogen auf ganz Thüringen durch die Hochlagen verhältnismäßig kühl und im Allgemeinen feucht. Die überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen ist aus Südsüdwest. Im Vorhabengebiet liegen die Jahresmitteltemperatur bei 8 bis 9 °C und der mittlere Jahresniederschlag bei 750 bis 800 mm (TLUBN 2025).

Die lokalklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse des Untersuchungsgebietes werden durch die weitgehend offene Lage außerhalb von Siedlungsflächen und die Vegetationsbedeckung aus Ruderalfluren und Gehölzen bestimmt. Hinsichtlich der lufthygienischen Ausgleichsfunktion (Filterungs- und Ablagerungsvermögen von Luftverunreinigungen) sind die Ruderalfluren mit Gehölzaufwuchs im Vorhabengebiet von nachrangiger Bedeutung. In Bezug auf die klimatische Ausgleichsfunktion, also hinsichtlich der Produktion von Kaltluft sind die Ruderalfluren im Plangebiet von Bedeutung. Gem. REKIS (2019) liegen Kaltluftentstehungsflächen mit hoher klimaökologischer Ausgleichsfunktion auf Ebene der Regionalklimatologie vor, in denen aber klimasensible Landnutzungsänderungen möglich sind. Der Kaltluftabfluss erfolgt in Richtung Süden und Osten, um dann entlang des Hasselbaches in Richtung Osten bzw. ins Weidatal abzufließen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Ruderalflächen im Plangebiet nur einen geringen Anteil an der gesamten Kaltluftproduktion haben. Entscheidend hierfür ist vor allem das angrenzende Ackerland.

Vorbelastungen: Aufgrund der weitgehend offenen Lage in ländlicher Umgebung ist von geringen Vorbelastungen des Schutzgutes Klima auszugehen.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im Naturraum Ostthüringer Schiefergebirge - Vogtland (HIEKEL et al. 2004). Dieses stellt sich als eine flachwellige Hochfläche dar, die von Süd nach Nord allmählich abfällt. Die durchschnittliche Höhenlage schwankt zwischen 550 und 400 m ü. NN.



Abbildung 13: Blick auf einen Teil der ehemaligen Deponie

In die Hochfläche haben sich die Täler der Weißen Elster, der Weida und der Auma mäßig tief eingeschnitten. Hinsichtlich der Flächennutzung dominiert Landwirtschaft in flachhängigem Gelände. In den Tallagen, an Hängen und in feuchten Mulden besteht Grünlandnutzung. Das Landschaftsbild wird auch

durch zahlreiche kleinere, nur ausnahmsweise größere Waldflächen, meist in Form von Fichtenforsten, mitbestimmt. Das Gebiet weist eine geringe bis mittlere Erlebnis- und Landschaftsbildqualität auf (HIEKEL et al. 2004).

Das Plangebiet selbst ist bzw. war durch die Vornutzung als Deponie anthropogen überformt. Es ist aber gegenwärtig durch die Begrünung mit Ruderalfluren und einem punktuellen Gehölzaufwuchs in die Landschaft eingebunden. Das Umfeld des Plangebietes ist durch Ackernutzung und Wald geprägt.



Abbildung 14: Blick vom Plangebiet in Richtung Weidatal (nach Süden)

Vorbelastungen: Das Landschaftsbild ist durch die sichtbare, aber begrünte Halde vorbelastet.

3.2.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Gebiete, die nach § 32 BNatSchG dem Aufbau und dem Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“, insbesondere dem Schutz der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete gemäß den Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 79/409/EWG (EG-Vogelschutzrichtlinie), dienen. Die nächsten Natura 2000-Gebiete sind das FFH-Gebiet Nr. 148 „Auma - Buchenberg - Wolcheteiche“ (EU-Nr. 5237-302) und das Vogelschutzgebiet Nr. 40 „Auma-Aue mit Wolcheteiche und Struthbach-Niederung“ (EU-Nr. 5237-420) ca. 1,4 km nordwestlich des Plangebietes. Auf Grund dieser Entfernung sowie der Art des Vorhabens sind keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der o.g. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung zu erwarten.

3.2.3 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung

Das Schutzgut „Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung“ umfasst sämtliche Faktoren, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der im Plangebiet arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen insbesondere Belastungen durch schädliche Umwelteinwirkungen und Bodenverunreinigungen.

Eine sanierte Deponie zielt darauf ab, die negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu minimieren. Es verbleiben aber Risiken durch Boden- und Grundwasserverunreinigung (chemische Auswaschungen) und Luftemissionen (z. B. Methan, flüchtige organische Verbindungen) bestehen. Da die Sanierung abgeschlossen ist, ist von keinen Beeinträchtigungen des Menschen und seiner Gesundheit mehr auszugehen.

3.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Wertvollen Kultur- und Sachgütern, besonders auch außerhalb oder am Rande von Ortslagen, mit landschafts- oder ortsbildprägender Bedeutung, soll entsprechender Substanz- und Umgebungsschutz eingeräumt werden.

Im Plangebiet befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

3.3 Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung

3.3.1 Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose)

Die Status-Quo-Prognose umfasst die voraussichtliche Entwicklung des Plangebietes ohne Durchführung des Vorhabens.

Bei Nicht-Durchführung des Plans sind Vorhaben weiterhin nach den Vorgaben des § 35 BauGB zu beurteilen. Entsprechend der gegenwärtigen Situation als ehemalige Deponie und Brache ist von einer fortlaufenden natürlichen Sukzession und dem weiteren Vordringen von invasiven Arten im Plangebiet auszugehen.

3.3.2 Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse)

Analog der Bestandsbeschreibung erfolgt eine Prognose der Auswirkungen des Bebauungsplanes bei Umsetzung auf die einzelnen Schutzgüter, wobei die bestehenden Vorbelastungen zu berücksichtigen sind. Der Prognose liegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu Grunde. Es wird dabei von einer maximalen Ausnutzung der bestehenden Festsetzungen ausgegangen (Worst-Case).

Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen

Bauphase: Das Vorhaben führt durch die vorgesehenen Anlagen (Solarmodule und andere bauliche Anlagen) zu einer Beeinträchtigung der vorhandenen biotischen Verhältnisse. Die Versiegelung der Fundamente bzw. der Verankerungen der Module sowie die zusätzlich erforderlichen Anlagen (s. o.) führen zu einem dauerhaften Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen. Diese Fläche wurde auf maximal 4 % der Baugebietsfläche begrenzt.

Durch das Vorhaben werden hauptsächlich durch die anthropogene Nutzung entstandene Biototypen von geringer Bedeutung beansprucht. Dabei handelt es sich um Ruderalfluren mit jungem Gehölzaufwuchs. Durch die Beseitigung gehen die Gehölze als Lebensraum z. B. für arboricole und xylobionte Arthropoden und als potenzielle Neststandorte frei brütender Vogelarten verloren. Dagegen ist von einer bauzeitig begrenzten Inanspruchnahme der Ruderalfluren mit ihrer Flora und Fauna auszugehen, da sich im Vorhabengebiet nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder Ruderalfluren einstellen werden. Auf diesen wird es jedoch in Folge der Pflege zu keinem erneuten Gehölzaufwuchs kommen.

Betriebsphase: Die Module führen zu einer Überdeckung von bis zu 60 % der Plangebietsfläche. Der Abstand der Module zur Bodenoberfläche gewährleistet ein ausreichendes Streulicht und damit ausreichend Licht für die pflanzliche Primärproduktion, so dass eine Vegetationsentwicklung stattfinden kann (BFN 2009). Durch die Modulneigung wird durch den Oberflächenabfluss auch genügend Feuchtigkeit für eine Vegetationsentwicklung unter den Modulen zur Verfügung stehen. Die Bereiche zwischen den Modulen werden weiterhin ausreichend Niederschläge und Besonnung erhalten, so dass sich hier die abiotischen Standortverhältnisse nur im geringeren Ausmaß verändern werden. Infolge des vorhandenen Samenpotentials werden sich Ruderalfluren in einer ähnlichen Ausprägung wie im Bestand einstellen, wobei durch die zukünftige Pflege (2 x jährlich Mahd oder Beweidung) gebietsfremde invasive Neophyten, wie z. B. die Kanadische Goldrute oder der Japanische Staudenknöterich, in der angestrebten Ruderalflur wirksam bekämpft und zurückgedrängt werden.

Durch den Betrieb der Photovoltaikfreiflächenanlage sind Beeinträchtigungen für Tiere durch visuelle Wirkungen und optische Emissionen möglich. Vergleichende Untersuchungen an mehreren Solaranlagen (BFN 2009) belegen jedoch, dass von Solaranlagen weitgehend kein Kollisionsrisiko und keine Beeinträchtigungen durch Lichtreflexion ausgehen. Zudem sind Beeinträchtigungen der Fauna durch einen Silhouetteneffekt und die Wahrnehmbarkeit der Module nur von nachrangiger Bedeutung. Lediglich von besonders empfindlichen Arten werden die Aufstellbereiche der Modulen als Rast- und Nisthabitat auf Grund der neuen Vertikalstrukturen gemieden. Entsprechende Artnachweise liegen für das Plangebiet nicht vor.

⇒ Der Konflikt im Schutzgut Arten und Biotop führt zum Verlust von Biotopen geringer bis mittlerer Bedeutungsstufe. Insgesamt wird der Eingriff in das Schutzgut als gering eingestuft, da es sich um einen vorbelasteten Standort hinsichtlich der Veränderungen im Bodenhaushalt und dem Vorkommen von gebietsfremden invasiven Neophyten handelt.

Schutzgut Fläche

Bau- / Betriebsphase: Die zukünftige Solaranlage nutzt mit der vorliegenden ehemaligen Deponie ungenutzte Flächen, die für die Landwirtschaft oder das Wohnen ungeeignet sind.

⇒ Aufgrund der Nachnutzung vorgenutzter Flächen (Deponie) führt das Vorhaben zu keinen Eingriffen in das Schutzgut Fläche.

Schutzgut Boden

Bauphase: Die Bebauung mit den Solarmodulen und den weiteren baulichen Anlagen führt zu keinem Verlust von natürlichem Boden. Im vorliegenden Fall handelt es sich aufgrund der Vornutzung um einen Deponiekörper, der mit Boden abgedeckt wurde. In der durchwurzelbaren Schicht kann von erneuten Bodenbildungsprozessen ausgegangen werden.

Versiegelung: Die geplante Nutzung als Solarpark führt entsprechend den getroffenen Festsetzungen zu einer geringen maximalen Bodenversiegelung (4 % der Baugrundstücksfläche), wobei es sich mit Ausnahme kleiner Gebäude, u. a. für Energiespeicher ausschließlich um punktuelle Versiegelungen handelt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der von der Versiegelung betroffene Boden umfassend verändert und stark verdichtet ist, so dass die Eingriffsintensität als gering zu bewerten ist.

Bodenumlagerung und Verdichtung: Baubedingt führt das Vorhaben zu einer Bodenverdichtung (Baumaschinen, Transportfahrzeuge etc.) und zu Bodenumlagerungen (Herstellung von Kabelkanälen bzw. Erdkabeln). Im vorliegenden Fall sind bereits stark verdichtete Böden betroffen, so dass auch die erneut einsetzende Bodenentwicklung nur sehr unwesentlich beeinträchtigt wird.

Überschirmung von Böden: Mit dem Aufbau der Solarmodule erfolgt eine Überschirmung von Flächen. Hierbei handelt es sich jedoch um keine Versiegelung, obgleich auch die Überschirmung zu Veränderungen führt. Diese betreffen sowohl die Beschattung des Bodens als auch die Veränderung des Niederschlagswasserabflusses. Dies kann z. B. zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen.

Betriebsphase: Während der Betriebs- und Nutzungsphase des Plangebietes ist insgesamt von keiner weiteren Beeinträchtigung des Bodens auszugehen.

⇒ Auf Grund der bestehenden Vorbelastungen einerseits und der geringen Eingriffsintensität von Solarmodulen andererseits, gehen vom Vorhaben keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden aus.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen. Das Niederschlagswasser soll weiterhin im Plangebiet versickern, so dass von keinem erhöhten Oberflächenabfluss auszugehen ist.

Grundwasser:

Bauphase: Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist während der Bauphase nicht zu erwarten, da im Plangebiet aufgrund der Abdeckung keine bzw. nur eine sehr geringe Grundwasserbildung stattfindet. In der Bauphase muss sichergestellt werden, dass die Installation der Solarmodule die Abdeckung der Deponie nicht beschädigt.

Betriebsphase: Das von den Modulen abfließende Niederschlagswasser kann im Gelände unter und zwischen den Modulen auch weiterhin oberflächennah versickern, so dass von keiner Erhöhung des Oberflächenabflusses auszugehen ist. Zudem erfolgt im Plangebiet mit den vorhandenen Entwässerungsgräben eine Sammlung und Ableitung des Niederschlagswassers in den Hasselbach am Ostrand des Plangebiets.

⇒ Durch das Vorhaben erfolgt keine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes.

Schutzgut Klima / Luft

Bau- und Betriebsphase: Während der Bauphase sind temporäre lufthygienische Belastungen durch Lärm, Staub- und Schadstoffemissionen der Baufahrzeuge und Maschinen zu erwarten. Die vorgesehene Bebauung mit Solarmodulen und die damit verbundene Geländevorbereitung u. a. mit der Rodung der aufkommenden Gehölze führen zum Verlust von Ruderalfluren z. T. mit Gehölzen als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen von nachrangiger Bedeutung.

Innerhalb des Plangebietes und dabei vor allem unmittelbar unter und über den Modulen werden sich die mikroklimatischen Verhältnisse ändern. Erhöhter Schattenwurf auf den bisher offenen Flächen und damit veränderte Feuchte- und Temperaturverhältnisse werden sich im Bereich der Module einstellen. Zudem führt die Absorption der Sonnenenergie zu einer Erwärmung der Moduloberfläche, wobei Temperaturen von bis zu 60°C erreicht werden können (BFN 2009). Hierdurch kann es zur Erwärmung des Nahbereichs und zur Entstehung einer Wärmeinsel kommen. Auf Grund der Aufständigung der Module ist jedoch eine gute Hinterlüftung sichergestellt, so dass nur geringere Temperaturen erreicht werden. Auf den beschatteten Flächen zwischen den Modulen werden sich etwas feuchtere Bedingungen ergeben. Im Gegensatz dazu stehen die trockneren Verhältnisse direkt unter den Modulen. Es handelt sich damit jedoch nur um mikroklimatische Veränderungen, die sich auch im Rahmen einer natürlichen Sukzession einstellen würden (z. B. Beschattung durch Gehölze).

⇒ Mit dem Vorhaben sind geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft im Plangebiet sowie der näheren Umgebung verbunden.

Schutzgut Landschaftsbild

Bauphase: Während der Bauphase wird das Landschaftsbild vorübergehend durch technische Einrichtungen und Maschinen sowie durch Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen des Baustellenverkehrs gestört. Zudem kommt es zum Verlust des aufkommenden Gehölzaufwuchses.

Betriebsphase: Die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage führt zu einer technischen Überformung der Landschaft. Die großflächig angeordneten Solarmodule bewirken eine homogene, rasterartige Struktur, die sich deutlich von der bisherigen Nutzung unterscheidet. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ 0,6) kann ein erheblicher Teil der Fläche durch Module, Wege und technische Anlagen visuell beansprucht werden. Trotz der Begrenzung der Versiegelung auf 4 % bleibt eine optische Dominanz der Anlage bestehen. Die vergleichsweise geringe Bauhöhe der Module (max. 3,8 m) sowie die Begrenzung technischer Nebenanlagen (z. B. Kameramasten bis 6 m) führen zu einer relativ niedrigen vertikalen Ausdehnung. Dadurch bleibt die Fernwirkung im Vergleich zu höheren baulichen Anlagen eingeschränkt, Dennoch ist in offenen Landschaftsräumen eine deutliche Wahrnehmbarkeit gegeben.

Die zulässige Einzäunung (bis 2,5 m Höhe) bewirkt eine visuelle Abgrenzung und Zerschneidung der Landschaft, auch wenn durch gestalterische Vorgaben (kein Stacheldraht, Bodenabstand) eine gewisse Durchlässigkeit erhalten bleibt.

Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen (Strauchpflanzungen mit heimischen Arten) tragen dagegen zur Eingrünung und landschaftlichen Einbindung der Anlage bei. Diese wirken mittelfristig sichtmindernd und können die Anlage insbesondere in der Nahaussicht abschirmen. Die Anlage von Steinhäufen als Reptilienlebensräume schafft zusätzliche Kleinstrukturen, die jedoch visuell nur eine untergeordnete Rolle spielen.

⇒ Ausgehend von der Vorbelastung des Landschaftsbildes mit einer ehemaligen Deponie und dem weiterhin vorhandenen Deponiekörper (Aufschüttung) führt die Umsetzung des Bebauungsplanes zu geringen bis mittleren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Bauphase: Während der Bauphase kann es zu einer Beeinträchtigung der Arbeitnehmer im Plangebiet durch Lärm- und Staubbelastung kommen. Eine angrenzende Wohnnutzung ist nicht vorhanden.

Betriebsphase: Im Solarpark entstehen keine Arbeitsplätze, so dass eine Beeinträchtigung oder Gefährdung der Menschen und seiner Gesundheit am Arbeitsplatz innerhalb des Plangebietes durch das Vorhaben nicht begründet wird. Da das Vorhaben im Betrieb keinen Lärm erzeugt oder Schadstoffe emittiert, ist diesbezüglich mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen. Die Ausrichtung der Module verhindert eine Blendwirkung auf die umliegenden Siedlungsbereiche.

⇒ Entsprechend den festgesetzten Nutzungsmöglichkeiten und den o. g. Ausführungen führt die Realisierung des Vorhabens zu keinen umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Vom Vorhaben sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine wertvollen Kultur- und Sachgüter betroffen.

Wechselwirkungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes enthält keine Flächen von Natura 2000-Gebieten (§ 32 BNatSchG). Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke der umgebenden Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG sind aufgrund der Art des Vorhabens und der Entfernung nicht zu erwarten.

Mit Umsetzung der Planung ist durch die zusätzliche Überbauung und Überdeckung ein Verlust von Boden verbunden, wobei durch die Vornutzung kein natürlicher Boden im Plangebiet vorliegt. Die Versiegelung bedingt den Verlust von Biotopen geringer Wertigkeit (Ruderalfluren, z. T. mit Gehölzaufwuchs). Die zukünftige Überschilderung führt nicht zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, da anfallendes Niederschlagswasser unter und zwischen den Modulen versickern kann bzw. entsprechend dem gegenwärtigen Zustand abgeführt wird. Die zusätzliche Überbauung führt zu einer stärkeren Aufheizung und zur Behinderung sowie Veränderung von Luftaustauschbewegungen im Nahbereich. Zudem werden sich durch die Überschilderung die mikroklimatischen Verhältnisse in den Bereichen zwischen und unter den Modulen verändern. Diese klimatischen Veränderungen können sich wiederum auf die Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere auswirken.

Gesamteinschätzung

Der vorliegende Bebauungsplan führt zu einer Nachnutzung von vorbelasteten Flächen. Für die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage werden anthropogen vorbelastete Biotoptypen von geringer Bedeutung be-

anspruch. Dabei handelt es sich um Ruderalfluren z. T. mit jungem Gehölzaufwuchs und dem Vorkommen von gebietsfremden invasiven Neophyten. Aufgrund der Vorbelastungen führt das Vorhaben zu keinen weiteren Beeinträchtigungen der Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser und Menschen. Bezüglich der Schutzgüter Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, und Klima / Luft sind durch das Vorhaben geringe Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird als „gering bis mittel“ beurteilt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter im Rahmen des Vorhabens als „gering“ zu bewerten.

3.3.3 Sonstige zu betrachtenden Belange gem. Pkt. 2 b Nr. cc - hh der Anl. 1 BauGB

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen (cc)

Bauphase: Beim vorliegenden Vorhaben handelt es sich um eine Photovoltaikfreiflächenanlage. Im Zuge der Errichtung der PV-Anlage ist temporär mit erhöhten Schadstoff- (Baufahrzeuge) und Lärmemissionen (eigentliche Bautätigkeit) zu rechnen. Mit dem Vorhaben sind keine erhöhten Wärme- und Strahlungsemissionen verbunden.

Betriebsphase: Durch die Solarmodule kann es zu Lichtreflexionen (Blendwirkungen) kommen. Aufgrund der heutigen Bauweise von Photovoltaikmodulen (reflexionsarme Oberflächen) sowie der Ausrichtung der Module sind diese Effekte jedoch räumlich und zeitlich begrenzt und nicht erheblich. Eine Beeinträchtigung von Wohnnutzungen oder Verkehrswegen ist im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Art und der Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Bauphase: Während der Bauphase ist mit unterschiedlichen Abfallarten zu rechnen. Im Rahmen der Geländevorbereitung sowie von Gründungsarbeiten kann Abfall anfallen. Beim Aufbau der Photovoltaikfreiflächenanlage ist mit Resten von Verpackungsmaterial zu rechnen. Entsprechend den gesetzlichen Regelungen ist von einer ordnungsgemäßen und schadfreien Entsorgung oder Verwertung der anfallenden Aushub- und Abfallmassen auszugehen.

Betriebsphase: Während der Betriebsphase ist mit Ausnahme des anfallenden Mähgutes mit keinen weiteren Abfällen zu rechnen. Das im Bereich der PV-Anlage anfallende Mähgut ist der ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen.

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen)

Bau- und Betriebsphase: Für das Plangebiet wird eine Nutzung als Photovoltaikfreiflächenanlage festgesetzt, infolge derer keine Beeinträchtigungen des Menschen und seiner Gesundheit zu erwarten sind. Es wird davon ausgegangen, dass während der Bau- und Betriebsphase die rechtlichen und normativen Vorgaben und Regelungen zum Schutz des Menschen und der Umwelt eingehalten werden, so dass keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der Menschen und ihrer Gesundheit begründet wird. Photovoltaikfreiflächenanlage sind nicht mit Katastrophen für den Menschen und die Umwelt verbunden. Da auch keine Kulturdenkmale unmittelbar betroffen sind und keine Hinweise auf archäologische Funde vorliegen, ist von keiner Gefährdung des kulturellen Erbes auszugehen.

Kumulierung mit den Auswirkungen vom Vorhaben benachbarter Plangebiete hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Bau- und Betriebsphase: Im Plangebiet oder im Umfeld sind keine Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz vorhanden. Zudem sind keine Vorhaben oder Planungen im weiteren Umfeld bekannt, die bei der vorlie-

genden Planung hinsichtlich der Auswirkungen auf Natur und Landschaft mit zu berücksichtigen wären. Eine Kumulierung von Wirkfaktoren anderer Vorhaben ist daher auszuschließen.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels)

Bauphase: In der Bauphase entstehen zeitlich begrenzte Treibhausgasemissionen insbesondere durch den Einsatz von Baumaschinen und Transportfahrzeugen (CO₂-Emissionen aus Kraftstoffverbrauch), die Herstellung und den Transport der Anlagenteile (insbesondere Solarmodule, Unterkonstruktionen, technische Anlagen), sowie Bodenarbeiten und den Baustellenbetrieb. Das Ausmaß dieser Emissionen ist projektbezogen begrenzt und temporär. Nachhaltige oder langfristige klimatische Veränderungen sind hierdurch nicht zu erwarten.

Betriebsphase: In der Betriebsphase wirkt sich das Vorhaben überwiegend positiv auf das Klima aus: Durch die Nutzung von Solarenergie wird erneuerbarer Strom erzeugt, wodurch die Nutzung fossiler Energieträger ersetzt wird. Dadurch kommt es zu einer dauerhaften Reduzierung von Treibhausgasemissionen. Die Anlage leistet somit einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Erreichung nationaler und internationaler Klimaziele.

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage weist insgesamt eine geringe bis mittlere Anfälligkeit gegenüber klimawandelbedingten Auswirkungen auf: Starkwind- und Sturmereignisse können potenziell zu Schäden an Modulen oder Unterkonstruktionen führen. Durch fachgerechte Planung und statische Auslegung kann dieses Risiko jedoch minimiert werden. Starkregenereignisse können zu Erosion oder Vernäsung führen, wobei eine permanente Vegetationsbedeckung, die geringe Versiegelung und versickerungsfähige Wege eine gute Anpassungsfähigkeit gewährleisten. Hohe Temperaturen können die Effizienz der Module geringfügig reduzieren, führen jedoch nicht zu erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen.

Auswirkungen des Vorhabens entsprechend den eingesetzten Techniken und Stoffen

Bau- und Betriebsphase: Im Rahmen der Baurechtschaffung ist es nicht möglich, die zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe festzusetzen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ausschließlich zugelassene Baustoffe und Techniken zum Einsatz kommen.

3.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen

Im Rahmen der Aufstellung des Umweltberichtes ist zu beschreiben, wie erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Zudem ist getrennt nach Bau- und Betriebsphase zu erläutern, inwieweit diese erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden.

Entsprechend der Aufgabe des Bebauungsplanes, die bauliche Nutzung des Geltungsbereiches unter Anwendung des begrenzten Festsetzungskataloges des § 9 BauGB vorzubereiten und zu leiten, bestehen nur begrenzte Möglichkeiten, direkte Vorgaben für die Umsetzung (Bauphase) und die Betriebsphase zu machen.

Ungeachtet der Festsetzungen im Bebauungsplan sind die generell bestehenden gesetzlichen und normativen Vorgaben zur Vermeidung, Verhinderung und Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zu beachten. Diese sind während der Bau- als auch während der Betriebsphase einzuhalten. Hierzu zählen u. a.:

Bundesnaturschutzgesetz

Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Bundesnaturschutzgesetz regelt, dass es verboten ist, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (u. a. alle europäischen Vogelarten) zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3

BNatSchG). Eine Baufeldfreimachung sollte daher in Anlehnung an § 39 BNatSchG in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. erfolgen.

Maßnahmen zum Erhalt vorhandener Gehölze: zu erhaltende Gehölze sind vor Beeinträchtigungen gem. DIN 18920 bzw. R SBB zu schützen.

Maßnahmen gegen invasive Arten: Gemäß § 40a BNatSchG können Maßnahmen zur Beseitigung oder zum Schutz vor invasiver Arten angeordnet werden.

Bodenschutzgesetz

Bodenschutz: Ziel des Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen (u.a. Überbauung, Versiegelung oder Zerstörungen des Bodengefüges) abzuwehren (§ 1 BBodSchG).

Immissionsschutz

Schutz vor Baulärm: Während der Bauphase sind die geltenden Vorgaben des BImSchG zur Vermeidung von Baulärm sowie die in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm vom 19.08.1970) festgesetzten Immissionsrichtwerte während der Tag - und Nachtzeit einzuhalten. Als Nachtzeit gilt hierbei die Zeit von 20:00 bis 07:00 Uhr

Darüber hinaus wurden im vorliegenden Bebauungsplan die nachfolgenden Festsetzungen getroffen, um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu verhindern, zu minimieren oder auszugleichen. Es erfolgt dabei ein Hinweis, ob die Festsetzung in der Bau- oder Betriebsphase relevant ist.

Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung (textliche Festsetzung Nr. 2 und 4.1): Es erfolgt eine Festsetzung zur Begrenzung der Versiegelung auf maximal 4 % der Baufläche. Diese 4 % der Baufläche sind für die Errichtung der für den Betrieb erforderlichen Anlagen (z. B. Wechselrichter, Transformatoren) notwendig. Die Höhe der baulichen Anlagen wird auf max. 3,8 m festgesetzt um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu reduzieren. Diese Festsetzung ist in der Bauphase relevant.

Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) (textliche Festsetzung Nr. 4)

Die Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Wirtschaftsweg ist in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen.

Im Bereich der gesamten Sondergebietsflächen sind die Flächen unter und zwischen den Modulen mit Ausnahme der Flächen der Verankerungen, Fundamente und Wegeflächen zweimal jährlich ab dem 20. Juni zu mähen oder ab Mitte Mai extensiv zu beweiden.

Die Unterkante des Zaunes der PV-FFA hat einen Mindestabstand von 15 cm zur Geländeoberfläche einzuhalten. Das Mähgut ist zu entfernen.

In jeder Sondergebietsfläche sind mindestens drei Steinhaufen mit dem Abmessungen 1.5 m x 1 m x 1 m (L x B x H) als Reptilienlebensraum anzulegen.

Diese Festsetzungen sind in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Festsetzung von Flächen für Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) (textliche Festsetzung Nr. 5)

In der mit der ergänzenden Festsetzung gem. Planzeichen 13.02.01 PlanzV (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) bezeichneten Fläche sind Strauchpflanzun-

gen ausschließlich heimischer und standortgerechter Arten und Sorten mit einem Regelabstand von 1 m x 1,5 m zu pflanzen.

Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

3.3.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen hat der Planungsträger gem. § 1a BauGB die Belange des Umweltschutzes, d.h. insbesondere auch die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen. Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist nach BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass bei Eingriffen in Natur und Landschaft vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen sind. Hieran anschließend hat der Planungsträger für unvermeidbare Beeinträchtigungen Maßnahmen zum Ausgleich i. S. d. § 1a Abs. 3 BauGB zu ergreifen, mit denen er negative Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst gleichartig, zumindest gleichwertig und zeitnah, d. h. im Einzelfall auch vorlaufend kompensieren kann. Der Umfang der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen richtet sich nach den Auswirkungen des geplanten Vorhabens.

Eingriffe zu vermeiden bedeutet, Natur und Landschaft zu erhalten. Je weniger Eingriffe erfolgen, desto weniger Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich. Die Planung hat durch eine Entwurfsoptimierung die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft zu gewährleisten. Dies kann durch entsprechende Nutzungsfestsetzungen sichergestellt werden, z.B. durch die einer geringen Grundflächenzahl, der Festlegung eines Baufensters sowie von Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zum Erhalt und zur Entwicklung von Biotopstrukturen. Von diesen Möglichkeiten wurde im vorliegenden Plan zum Teil Gebrauch gemacht (s. Kapitel 3.3.4).

Für die Ermittlung des Biotopwertes (Bestand) werden die Flächen entsprechend den o. g. Ausführungen nach ihrer aktuellen Nutzung bewertet. Gemäß dem Thüringer Bilanzierungsmodell wird der Wert für die einzelnen festgesetzten Nutzungen aus dem Produkt der Biotopfläche und der Bedeutungsstufe ermittelt (= Bestandswert). Die Bedeutungsstufen wurden gemäß der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ ermittelt (s. Kapitel 3.2.1).

Tabelle 3: Ermittlung des Bestandwertes

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Fläche in m ²	Bestandswert
Ackerland (4110)	20	1.821	36.420
Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte (4711)	25	4.208	105.200
Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713)	25	36.004	900.100
Feldhecke, überwiegend Bäume (6120)	30	987	29.610
sonstiges Laubgebüsch (6224)	30	74	2.220
Baumgruppe, Laubholz-Reinbestand (6311)	25	1.369	34.225
Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) (9214)	10	1.632	16.320
Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713_j)	20	1.544	30.880
Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte mit Gehölzaufwuchs < 10 % (4713_j_1)	25	1.575	39.375
Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und	25	1.242	31.050

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Fläche in m²	Bestandswert
nährstoffreicher Standorte (4713-3)			
Kulturbestimmter Kiefern-Mischwald (7603-206)	30	164	4.920
Gesamtergebnis		50.620	1.230.320

Bedeutungsstufen: s. Tabelle 2

Entsprechend dem o.g. Modell ergibt sich für das Plangebiet ein Bestandswert von **1.230.320** Werteeinheiten. In einem zweiten Schritt wurden die Biotopwerte für die Flächen des Bebauungsplanes entsprechend den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen analog ermittelt (= Planungswert) (Tabelle 4).

Tabelle 4: Ermittlung des Planungswertes

Planung	Biotopwert	Fläche in m²	Planungswert
Sondergebiet PV-FFA		33.824	
davon versiegelbar 4 %	0	1353	0
davon überdeckbar, aber nicht versiegelbar (GRZ = 0,5 abzgl. 0,04 versiegelbarer Fläche): Ruderalflur	23	18.941	435.643
davon Ruderalflur, ohne ergänzende Festsetzungen	24	13.530	324.720
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	10	1.641	16.413
Grünfläche mit Erhalt Gehölz	30	1.056	31.680
Grünfläche mit Strauchpflanzungen	30	9.734	292.010
sonstige Grünfläche (Grassaum)	25	2.380	59.492
Fläche für die Landwirtschaft	20	1.821	36.420
Fläche für Wald	30	164	4.920
Gesamtergebnis		50.620	1.201.298

Bedeutungsstufen: s. Tabelle 2

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert zeigen, dass bei Umsetzung der Planung mit Ausnutzung der Festsetzungen ein Wertverlust gem. Thüringer Bilanzierungsmodell von **-29.022** Werteeinheiten eintritt. Im Rahmen der Entwurfserarbeitung werden Art und der Umfang der notwendigen Kompensationsmaßnahmen sowie deren räumliche Lage festgelegt.

3.3.6 Belange des Artenschutzes

Im Plangebiet sind potenzielle Brutvorkommen europarechtlich geschützter Vogelarten (Bodenbrüter, Freibrüter in Gehölzen) möglich. Baubedingte Tötungen im Zusammenhang mit brütenden Vogelarten (v. a. Gelege und Nestlinge) sind durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten der Vögel zu vermeiden. Konkret heißt das, dass vorhabenbedingte Gehölzbeseitigungen (Bäume und Sträucher) und die großflächige Beseitigung sonstiger Vegetation (z. B. Grassäume, Ruderalfluren) im Zeitraum Oktober bis Februar zu erfolgen haben. Abweichend hiervon kann die Baufeldfreimachung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch außerhalb dieses Zeitraumes erfolgen, wenn im betroffenen Bereich unmittelbar vorher durch einen Fachgutachter keine Brutvorkommen festgestellt wurden.

3.3.7 Alternativenprüfung

Gemäß dem BauGB Anlage (zu § 2 Abs. 4 und § 2a) Nr. 2d sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten zu prüfen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.

Unter Beachtung des Zieles des Bebauungsplanes sowie des Geltungsbereiches ist es nicht sinnvoll, einzelne Bereiche aus der Nutzung für Solarmodule zu nehmen. Eine maximale Belegung ist sowohl aus ökonomischen Gründen als auch zur maximalen Förderung der Gewinnung von Energie aus regenerativen Quellen sinnvoll.

Der gewählte Standort des Vorhabenträgers entspricht den städtebaulichen Absichten der Stadt Weida zur Nachnutzung vorbelasteter Flächen. Die Fläche ist verfügbar und behindert nicht die Entwicklung anderer Betriebe oder die kommunale Siedlungsentwicklung.

3.4 Ergänzende Angaben

3.4.1 Methodik

Das Baugesetzbuch legt fest, dass weitgehend alle Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung erfordern, die in einem Umweltbericht dokumentiert wird. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung. Parallel zum Umweltbericht gelten die gesetzlichen Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung i. S. d. BNatSchG weiter.

Der vorliegende Umweltbericht wurde mit einer naturschutzrechtlichen Bewertung der geplanten Vorhaben i. S. einer Grünordnungsplanung erstellt. Der Bericht umfasst neben einer Bestandsbeschreibung und -bewertung auch eine Erläuterung der Auswirkungen bei Umsetzung des Bebauungsplanes. Die Belange von Natur und Landschaft wurden durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Die eigenen Erhebungen sowie vorhandene Unterlagen erlauben eine ausreichende Bewertung des Vorhabens. Die erforderlichen Unterlagen für den Umweltbericht konnten ohne Schwierigkeiten genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass alle planungsrelevanten Auswirkungen auf Natur und Landschaft erfasst wurden.

3.4.2 Monitoring

Das vorgeschriebene Monitoring soll Maßnahmen und ggf. Verfahren benennen, mit denen die erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt überwacht werden sollen (Monitoring). Dabei muss die Kommune in ihrem Überwachungskonzept nur für die Bereiche Maßnahmen vorsehen, für die keine anderweitigen gesetzlichen Zuständigkeiten bestehen. Für den Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“ sind keine Überwachungsmaßnahmen vorgesehen.

3.4.3 Zusammenfassung

Der Stadtrat der Stadt Weida hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Deponie Steinsdorf“ gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) gefasst. Planungsziel ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf der Fläche der ehemaligen städtischen Deponie in Steinsdorf. Der Bebauungsplan enthält u. a. die erforderlichen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung.

Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 ThürNatG und weitere Schutzgebiete oder -objekte gem. §§ 23 bis 25 sowie §§ 28 und 29 BNatSchG befinden sich nicht im Geltungsbereich. Das Vorhaben führt zu keinen Beeinträchtigungen von Schutzzielen eines Natura 2000-Gebietes. Die Entwicklungsaussagen der Fachpläne für das Plangebiet entsprechen weitgehend den Zielen der Planung. Die Vorgaben der Fachgesetze werden unter Beachtung des Planungsauftrages, entsprechend den Möglichkeiten berücksichtigt.

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurde eine Bestandserfassung der Schutzgüter (Biotoptypen, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild) im Planungsraum durchgeführt. Weitere Betrachtungen erfolgen hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen von FFH-

Gebieten, von umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, auf Kultur- und sonstige Sachgüter sowie auf mögliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Zudem wurden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft erfasst und bewertet.

Der vorliegende Bebauungsplan führt zu einer Nachnutzung von vorbelasteten Flächen. Für die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage werden anthropogen vorbelastete Biotoptypen von geringer Bedeutung beansprucht. Dabei handelt es sich um Ruderalfluren z. T. mit jungem Gehölzaufwuchs und dem Vorkommen von gebietsfremden invasiven Neophyten. Aufgrund der Vorbelastungen führt das Vorhaben zu keinen weiteren Beeinträchtigungen der Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser und Menschen. Bezüglich der Schutzgüter Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, und Klima / Luft sind durch das Vorhaben geringe Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird als „gering bis mittel“ beurteilt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter im Rahmen des Vorhabens als „gering“ zu bewerten.

Ausgehend von den ermittelten Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wurde eine naturschutzfachliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gem. dem Thüringer Bilanzierungsmodell erstellt. Diese Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert zeigt, dass das Vorhaben zu einem geringen Wertverlust im Plangebiet führt. Demzufolge werden externe Kompensationsmaßnahmen benötigt, welche mit der Entwurfsbearbeitung festgelegt werden.

4 Literatur, Quellen und rechtliche Grundlagen

- BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- BauNVO (Baunutzungsverordnung)-Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke. In der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- DIN 18915 – Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (2018): Deutsche Norm: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten. – Beuth Verlag.
- DIN 18920 – Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (2002): Deutsche Norm: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. – Ausgabe 2002-08.
- DIN 19639 – Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (2019): Deutsche Norm: Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben. – Ausgabe September 2019.
- DIN 19731 – Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (Ausgabe 1998-05): Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial.

- EBERT, T., & MÜLLER, C. (2011). Schadstoffe in Photovoltaik – Freiflächenanlagen. *Bodenschutz*, (3), 4. <https://doi.org/10.37307/j.1868-7741.2011.03.04>
- ELA 2013 - Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau mit den Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Ausführungspläne im Straßenbau (Musterkarten LAP). Ausgabe 2013. - FGSV-Verlag.
- FFH-RL (Europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EG des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193), berichtigt am 29. März 2014 (Abl. L 95 S. 70).
- FLL - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (2014): Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut. Ausgabe 2014. - Bonn, 123 S.
- GDI-Th - KOMPETENZZENTRUM GEODATENINFRASTRUKTUR THÜRINGEN DES THÜRINGER LANDESAMTES FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATION (2025): Thüringen Viewer: Basisdaten; Fachdaten. - <https://thueringenvviewer.thueringen.de/thviewer/> (aufgerufen 24.07.2025).
- GÜNNEWIG, D., SIEBEN, A., PÜSCHEL, M., BOHL, J., & MACK, M. (2007). Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (S. 126). Hannover: Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen.
- GrwV (Grundwasserverordnung) - Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 12.10.2022 (BGBl. I S. 1802).
- HERDEN, C., GHARADJEDAGHI, B. & RASSMUS, J. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen - Endbericht - Stand Januar 2006 BfN-Skripten 247, 168 S.
- HIEKEL, W., FRITZLAR, F., NÖLLERT, A. & WESTHUS, W. (2004): Die Naturräume Thüringens. – Naturschutzreport 21: 1-384.
- R SBB - Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2023. – FGSV-Verlag, Köln, 28 S.
- REKIS - REGIONALES KLIMAINFORMATIONSSYSTEM FÜR SACHSEN, SACHSEN-ANHALT UND THÜRINGEN (2019): ReKIS-Viewer Thüringen: Klimadaten (Stations- und Rasterdaten), Klimabewertungskarte 2019. - <https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de/fdm/ReKISExpert.jsp> (abgerufen 01.10.2021).
- ROTH, M., HILDEBRANDT, S., ROSER, F., SCHWARZ-VON RAUMER, H.-G., BORSDORFF, M., PETERS, W., WEINGARTEN, E., THYLMANN, M. & BRUNS, E. (2021): Entwicklung eines Bewertungsmodells zum Landschaftsbild beim Stromnetzausbau. - BfN-Skript 597. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz. 350 S.
- RPG OT - REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT OSTTHÜRINGEN (2012): Regionalplan Ostthüringen, Genehmigungsfassung (Bekanntgabe der Genehmigung im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 25/2012 vom 18.06.2012, erneute Bekanntgabe im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 51/2012).
- RPG OT - REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT OSTTHÜRINGEN (2024): Regionalplan Ostthüringen, Genehmigungsentwurf gem. Beschluss PLV 30/01/2024 vom 19.04.2024. - <https://regionalplanung.thueringen.de/ostthueringen/logbuch-und-beschluesse/vii-planungsversammlung-2019-bis-2024/beschl-pv-30-01-24> (zuletzt aufgerufen am 31.03.2025)
- LRA - LANDRATSAMT GREIZ (2025): Bereitstellung der LINFOS-Daten für das Plangebiet (elektronische Post vom 09.11.2025).
- ThürBodSchG - Thüringer Bodenschutzgesetz vom 16. Dezember 2003 (GVBl. S. 511), zuletzt geändert

- am 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74, 121).
- ThüringenForst (2025): Offene Forst-Geodaten: - <https://www.geoportal-th.de/de-de/GeoMIS-Th> (Juli 2025).
- ThürNatG (Thüringer Naturschutzgesetz) - Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323).
- ThürWaldG (Thüringer Waldgesetz) - Gesetz zur Erhaltung, zum Schutz und zur Bewirtschaftung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. September 2008 (GVBl. S. 327), zuletzt geändert am 30. Dezember 2025 (GVBl. S. 49).
- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2024): OBK 2.2 Anleitung zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Offenland Thüringens. - https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/6_biotopschutz/Kartieranleitung_Biotope_Offenland_2024_k2.pdf (abgerufen am 06.05.2024).
- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2025): Kartendienste des TLUBN (aufgerufen Juli 2025):
Thema Naturschutz. - antares.thueringen.de/cadenza/natur
Thema Geologie und Boden. - antares.thueringen.de/cadenza/geologie
Thema Wasserwirtschaft/Gewässerschutz. - antares.thueringen.de/cadenza/wasser
Thema Hydrologie. - antares.thueringen.de/cadenza/hydrologie
Thema Klima
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (o. J.): Legende zur Bodengeologischen Konzeptkarte Thüringens i. M. 1: 100 000. - https://antares.thueringen.de/cadenza/ext/boden/BGKK_100TH_Legende_Leitbodenformen.pdf (zuletzt aufgerufen am 30.10.2024).
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE [Hrsg.](2001): Kartieranleitung zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen. – Jena, 183 S.
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2012): Vorläufige Liste der besonders schutzwürdigen Böden in Thüringen aus: „Regelfallfeststellungen und Handlungsanforderungen zum Vollzug der Eingriffsregelung in Thüringen“ (TMLNU, Stand 03.04.1997). - elektronische Postmitteilung vom 18.01.2012.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.](1999): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens. – Erfurt, 51 S.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2000): Liste der Biotoptypen Thüringens - Anlage 2 zur Mitteilung von obligatorischen Projektinformationen an die Naturschutzbehörden bei Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß §§ 6 ff. ThürNatG vom 24.01.2000 (ThürStAnz Nr. 7/2000 S. 360 – 369).
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.](2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell. – Erfurt, 12 S.
- VSchRL (Europäische Vogelschutzrichtlinie) - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte ZTV - BAUMPFLERGE - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. Ausgabe 2001. - FLL.

