

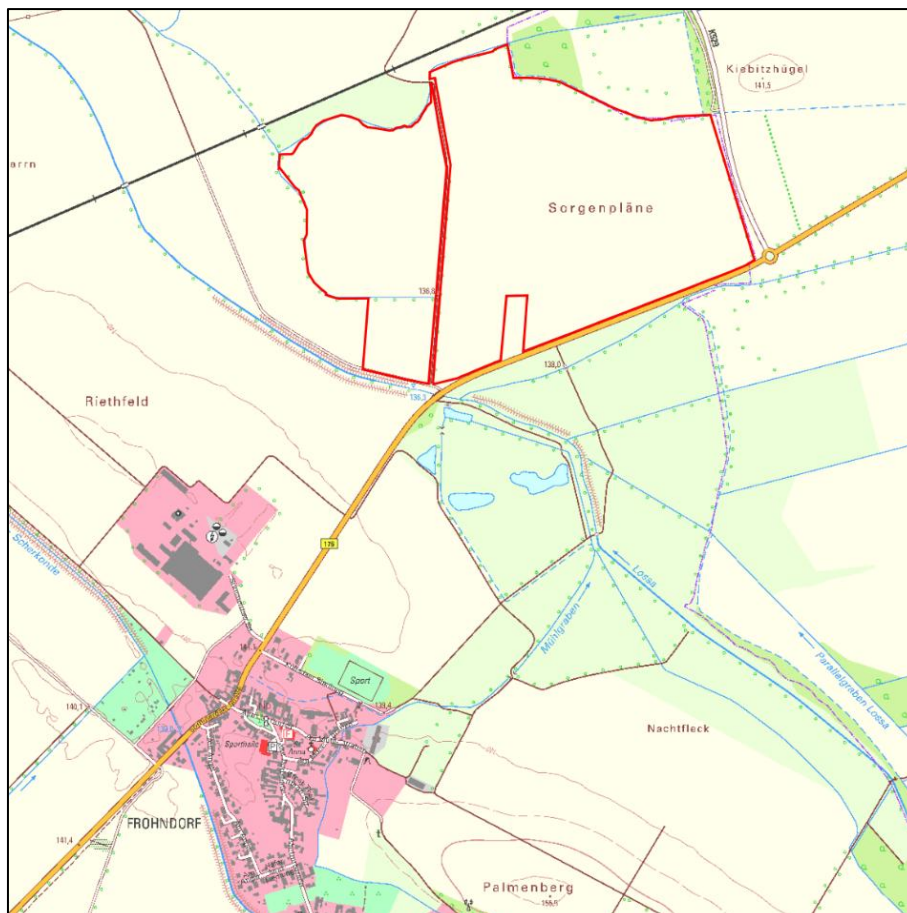
Stadt
Sömmerda



Landkreis
Sömmerda

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 20
„Photovoltaik-Freiflächenanlage Frohndorf“

Begründung zum Vorentwurf



August 2026

Präambel

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Frohndorf“

Planungsstand: Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung

Vorhaben: **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 20**
„Photovoltaik-Freiflächenanlage Frohndorf“

Stadt: **Sömmerda**
über: Verwaltungsgemeinschaft Sömmerda
Marktplatz 3–4
99610 Sömmerda

Vorhabenträger: **BOREAS Energie GmbH**
Moritzburger Weg 67
01109 Dresden

Verfasser: **Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH**
Moritzburger Weg 67
01109 Dresden
Tel./Fax: (0351) 88 50 7-1/-409

Titelbild: Kartengrundlage: Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (TLBG) (o. J.): DTK10 Farbe (außer Führung). In: Thüringen Viewer, URL: <https://thueringenvviewer.thueringen.de> [aufgerufen am 02.07.2026]

Inhaltsverzeichnis

Präambel	2
1 Anlass und Ziele der Planung	6
1.1 Lage und Geltungsbereich	6
1.2 Planerfordernis	7
1.3 Allgemeine Planungsziele	7
2 Übergeordnete Planungen	9
2.1 Raumordnung und Landesplanung	9
2.2 Flächennutzungsplan	12
2.3 Landschaftsplan	12
3 Planverfahren	13
3.1 Verfahrensablauf	13
3.2 Verfahrensart	13
4 Ausgangssituation	14
4.1 Eigentumsverhältnisse	14
4.2 Umweltsituation	14
5 Planvorhaben	15
5.1 Bebauungs- und Nutzungskonzept	15
5.2 Planungsalternativen	16
5.3 Rechtliche Planungsgrundlagen	17
5.4 Betroffene Belange	18
5.4.1 Immissionsschutz	18
5.4.2 Wasserschutz	18
5.4.3 Altlasten	19
5.4.4 Waldrecht	19
5.4.5 Umweltbelange	19
6 Erschließung des Plangebiets	20
6.1 Verkehr	20
6.2 Brandschutz	20
6.3 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	21
6.4 Versorgungsflächen	21
6.5 Abfallentsorgung	21
7 Begründung der Festsetzungen	23
7.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 11 u. 14 BauNVO	23
7.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 - 19 BauNVO	24
7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 14 u. 23 BauNVO	25
7.4 Führung von Versorgungsleitungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB	26
7.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB	26

7.6	Grünordnerische Festsetzungen	27
7.6.1	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	27
7.6.2	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	31
8	Städtebauliche Flächenbilanz	32
9	Kosten und Folgekosten	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Städtebauliche Flächenbilanz	32
---	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorbehaltsgebiet "Hochwasserrisiko" Änderung des Regionalplans Mittelthüringen 2019 .	10
Abbildung 2: Lage Plangebiet und aktualisiertes Überschwemmungsgebiet	11
Abbildung 3: Extremereignis $\geq$ HQ200 (niedrige Eintrittswahrscheinlichkeit) nahe dem Plangebiet	18

1 Anlass und Ziele der Planung

1.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich etwa 800 m nördlich der Ortslage Frohndorf. Als ein Ortsteil der Stadt Sömmerda befindet sich Frohndorf im thüringischen Landkreis Sömmerda und besitzt rund 430 Einwohner. Die BOREAS Energie GmbH (Vorhabenträger) plant die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Batteriespeicheranlage in der Gemarkung Frohndorf.

Das Plangebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt und umfasst eine Fläche von ca. 69,5 ha. Das Gebiet ist umgeben von landwirtschaftlich genutzten Fluren, die teilweise durch Gehölzstrukturen entlang von Fließgewässern gegliedert werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans gliedert sich in zwei räumlich getrennte Teilbereiche. Innerhalb dieser Teilbereiche werden durch Baugrenzen mehrere überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Die Baugrenzen definieren insgesamt vier voneinander getrennte Baufelder.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Gemarkungen, Fluren und Flurstücke:

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Frohndorf	2	1/1; 1/2; 2; 3/1; 3/2; 5/2; 5/3; 15; 16; 18/6; 18/7; 20/1; 20/6; 20/7; 20/8; 20/9; 20/10; 20/11; 20/12; 20/13; 20/14; 20/16; 20/17; 20/18; 20/19; 20/20; 20/21; 20/22; 20/23; 20/24; 20/25; 20/26; 20/27; 20/28; 20/29; 20/30; 20/31; 20/32; 20/33; 20/38; 20/39; 20/40; 20/41; 20/42; 20/43; 20/53; 20/55; 20/61; 20/64; 20/67; 20/69; 20/71; 20/74; 20/75; 20/76; 20/77;
Stödden	2	134; 135/10

Die Fläche des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird begrenzt:

Im Norden durch den Verlauf des Fließgewässers "Sorge" auf den Flurstücken 132/1; 132/2; 132/3; 132/4; 132/6; 135/4 und 135/6 in der Flur 2 der Gemarkung Stödden und 77/2 in der Flur 5 der Gemarkung Kölleda.

Im Osten durch eine Gehölzfläche auf dem Flurstück 20/46 in der Flur 2 der Gemarkung Frohndorf.

Im Süden durch die Verkehrsfläche der Bundesstraße B 176 auf den Flurstücken 81/4; 81/3; 104/1 der Flur 5 der Gemarkung Kölleda und den Flurstücken 18/4; 20/72; 20/70; 20/68; 20/66; 20/63; 20/60; 20/58; 20/54; 20/52; 20/57; 18/1; 7 in der Flur 2 der Gemarkung Frohndorf.

Im Westen durch die Ackerfläche auf Flurstück 12/1 in der Flur 2 der Gemarkung Frohndorf und dem Gewässerverlauf auf den Flurstücken 16/1 und 16/2 der Flur 1 Gemarkung Frohndorf.

Das Gelände weist ein weitgehend ebenes Relief auf. Die Auswertung des im Thüringen-Viewer dargestellten Höhenprofils zeigt einen kontinuierlichen Anstieg von Westen nach Osten von etwa 136,5 m auf rund 138,0 m. In Nord-Süd-Richtung bewegen sich die Geländehöhen überwiegend zwischen 137,0 m

und 138,0 m. Größere Geländesprünge oder ausgeprägte Reliefstrukturen sind nicht erkennbar. Die Geländehöhen liegen damit insgesamt bei etwa 137 bis 138 m über NHN.

1.2 Planerfordernis

Auf einer Fläche von insgesamt ca. 69,5 ha soll mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan das Bau-recht für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Batteriespeicheranlage geschaffen werden. Die Anlage kann etwa 79 GWh/Jahr Solarstrom erzeugen und in das öffentliche Netz einspeisen.

Die Realisierung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Außenbereich ist nach § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) nur unter festgelegten Voraussetzungen ein privilegiertes Bauvorhaben (Lage an einer Autobahn oder zweigleisig ausgebauten Schienenstrecke). Diese sind im Plangebiet in der Gemarkung Frohndorf nicht gegeben. Die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Nutzung der Solarenergie für eine umweltverträgliche Stromerzeugung sollen deshalb auf Antrag des Vorhabenträgers mithilfe der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Frohndorf“ geschaffen werden.

Folgende städtebaulichen Gründe sind maßgeblich bei der Einleitung der vorliegenden Planung zur städtebaulichen Entwicklung einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche hin zu einer Photovoltaik-Freiflächenanlage:

- Die topographischen und naturräumlichen Gegebenheiten des Plangebiets ermöglichen eine technisch und funktional sowie standortgerechte Nutzung für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage und tragen zu einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bei.
- Im Zuge der Realisierung der Photovoltaik-Freiflächenanlage kommt es zu einer Verbesserung der Flächenfunktion sowie zu einer ökologischen Aufwertung des Plangebiets durch Umwandlung intensiv landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland.
- Durch die Planung werden investitionssichere, städtebaulich geordnete Rahmenbedingungen zur Umsetzung des Planvorhabens geschaffen und ein konfliktfreies Einfügen des Planvorhabens in die vorhandene, angrenzende Nutzungsstruktur gewährleistet.
- Das Vorhaben leistet im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung einen Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien und zum Klimaschutz.

1.3 Allgemeine Planungsziele

Im Zuge des Pariser Übereinkommens, zu dem sich die Europäische Union verpflichtet hat, richtet die Bundesrepublik Deutschland ihre klima-, energie- und wirtschaftspolitischen Ziele an dem 1,5 Grad-Ziel aus. Durch die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) sollen mindestens 80 Prozent des Stromverbrauchs bis 2030 von erneuerbaren Energien gedeckt werden.¹

¹ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2023): Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023). URL: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/04_EEG_2023.pdf?__blob=publication-File&v=1 [aufgerufen am 13.07.2026].

Erneuerbare Energien sind für die Bundesregierung von zentraler Bedeutung sowohl bei der Umsetzung der Energiewende als auch dem Erreichen der Klimaneutralität sowie dem Abbau von Abhängigkeiten gegenüber fossilen Energieträgern. So heißt es im § 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien im Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347) geändert worden ist: „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden“.

Bereits im Jahr 2035 soll die Stromversorgung nahezu vollständig auf erneuerbaren Energien beruhen. Die Bundesrepublik Deutschland orientiert sich hierbei an den Empfehlungen der Internationalen Energieagentur (IEA) und reiht sich ein in eine Gruppe von OECD-Staaten – darunter die USA und das Vereinigte Königreich – die ebenfalls eine weitgehend erneuerbare Stromversorgung bis 2035 anstreben.²

Die Stadt Sömmerda möchte durch die Planung einen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien leisten und den Anteil der Stromversorgung im Stadtgebiet durch Solarstrom erhöhen.

In § 1 Abs. 3 i. V. m. § 1 Abs. 8 BauGB ist vorgeschrieben, dass Gemeinden dann Bauleitpläne aufzustellen, zu ändern oder aufzuheben haben, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Es steht damit nicht im Belieben einer Gemeinde, aber es bleibt grundsätzlich zunächst ihrer hoheitlichen Einschätzung überlassen (Planungsermessen), ob und wann sie die Erforderlichkeit des planerischen Einschreitens sieht. Dies ist für das vorgesehene Plangebiet nach Einschätzung der Stadt auf Grundlage der Planungen zum Ausbau erneuerbarer Energien der Fall.

Auf Grundlage der o. g. allgemeinen Planungsziele lassen sich für das Vorhabengebiet folgende Zielsetzungen ableiten:

- Die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer durch die Baugrenzen definierten Fläche von ca. 62,5 ha in einem ca. 69,5 ha großen Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaik“ (SOPV) innerhalb eines Geltungsbereichs von 69,5 ha.
- Die Umwandlung von landwirtschaftlicher Nutzfläche in eine Photovoltaik-Freiflächenanlage und Errichtung von einer Batteriespeicheranlage.
- Die landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets durch geeignete, nicht verschattende Begrünungsmaßnahmen und naturverträgliche Anlagengestaltung.

² Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2023): Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023). URL: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/04_EEG_2023.pdf?__blob=publication-File&v=1 [aufgerufen am 13.07.2026].

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Raumordnung und Landesplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die für das Vorhabengebiet relevanten raumordnerischen Planungsinstrumente sind das Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 in der Fassung vom 15.05.2014, zuletzt geändert durch die Erste Änderung des Landesentwicklungsprogramms vom 09.07.2024 in Kraft getreten am 31.08.2024 und der Regionalplan Mittelthüringen genehmigt am 09.06.2011 und in Kraft getreten durch Bekanntmachung im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 31/2011 vom 01.08.2011.

In den Leitvorstellungen der Ersten Änderung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen 2025 wird unter Punkt 5 eine Minderung des Klimawandels und eine nachhaltige Gestaltung der Energieversorgung angestrebt. In der Leitvorstellung 5.1 „Klimaschutz und Klimawandel“ wird unter Punkt 3 der Handlungsrahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele und die Rolle von erneuerbaren Energien einschließlich Solarenergie benannt. Es wird ausgeführt: „¹Das Erreichen der Klimaschutzziele sowie eine sichere und nachhaltige Energieversorgung erfordern einen Umbau des bisherigen Energiesystems. ²Der Energiebedarf muss zunehmend mit erneuerbaren Energien – also mit Energie aus Biomasse, Erdwärme, Solarenergie, Wasserkraft und Windenergie – gedeckt werden.“³

Weiterhin wird laut Leitvorstellung 5.2 „Energie“, Punkt 2 gefordert, regionale Energiepotenziale und -kreisläufe zur Verbesserung der Energieinfrastruktur zu berücksichtigen. Eine Dezentralisierung der Versorgungsinfrastruktur soll gefördert werden, um einen Beitrag zur Unabhängigkeit von zentralen Versorgungsstrukturen zu leisten. Unter Punkt 3 wird betont, dass u. a. der Ausbau von Solarenergie im überragenden öffentlichen Interesse liegt und darüber hinaus der öffentlichen Sicherheit dient. Zusätzlich wird in Punkt 6 festgestellt, dass sich durch die Diversifizierung, Regionalisierung und Dezentralisierung der Energieinfrastruktur im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien neue Wertschöpfungsmöglichkeiten für die jeweiligen Landesteile insbesondere in ihrer Funktion als Energielieferant ergeben können.⁴

Unter Berücksichtigung des Regionalplans Mittelthüringen sowie unter Hinzunahme der Änderung im 1. Entwurf vom 12.09.2019, befindet sich das Plangebiet in einem demografisch und wirtschaftlich stabilen „innerthüringer Zentralraum“ – es liegen keine Vorbehaltsgebiete zur Freiraumsicherung oder Tourismus sowie keine besonderen Entwicklungsaufgaben vor.

Im nordöstlichen Teil des Plangebiets wird ein Vorbehaltsgebiet „Landwirtschaftliche Bodennutzung“ gemäß Regionalplan Mittelthüringen berührt. Gemäß Grundsatz G 4-11 (Regionalplan Mittelthüringen von 2011) bzw. G 4-12 (Regionalplan Mittelthüringen in der Änderung von 2019) soll in diesen Gebieten einer nachhaltigen Entwicklung der Landbewirtschaftung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen und Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. Die Ausweisung dient der Sicherung eines quantitativen und qualitativen Flächenpotenzials für die langfristige landwirtschaftliche Bodennutzung. Das Vorbehaltsgebiet erstreckt sich auf einen kleinflächigen Teilbereich des Plangebiets. Dabei befindet sich das Plangebiet innerhalb eines bereits durch Verkehrsinfrastrukturen zerschnittenen

³ Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 Landesentwicklungsprogramm in der Fassung der Ersten Änderung vom 31. August 2024, S. 88.

⁴ Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 Landesentwicklungsprogramm in der Fassung der Ersten Änderung vom 31. August 2024, S. 93.

Bereichs des Vorbehaltsgebiets. Eine Trennwirkung geht insbesondere von der Kreisstraße K 529, der Bundesstraße B 176 sowie den nördlich des Plangebiets verlaufenden Gleisanlagen aus. Die Belange der Landwirtschaft wurden bei der Planung berücksichtigt und werden im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung den Belangen des Ausbaus erneuerbarer Energien gegenübergestellt.

Sowohl im Regionalplan Mittelthüringen von 2011 als auch in der Änderung von 2019 ist ein Teilbereich des Plangebiets innerhalb eines als Vorbehaltsgebiet ausgewiesenen Überschwemmungsgebiets der Lossa sowie eines Vorbehaltsgebiets „Hochwasserschutz“ (hw-8) bzw. „Hochwasserrisiko“ (hr-13) abgebildet. Gemäß Grundsatz G 4-7 bzw. G 4-8 soll in diesen Gebieten der Sicherung überschwemmungsgefährdeter Bereiche zum vorbeugenden Hochwasserschutz bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies dient der Berücksichtigung potenzieller Hochwassergefahren in Abwägungsprozessen und der vorsorgenden Sicherung von Retentionsräumen: „Die Festlegung von Vorbehaltsgebieten dient dem Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen von Hochwasserereignissen. Die Gemeinden und Landkreise erhalten Kenntnis über die latente Gefahr einer Überschwemmung und können dies insbesondere bei der Bauleitplanung bzw. bei entsprechenden Planungen und Maßnahmen berücksichtigen. Die Vorbehaltsgebiete schaffen die Voraussetzungen für die Rückgewinnung ehemaliger Überschwemmungsgebiete. Sie dienen auch als Orientierungshilfen zur Schwerpunktsetzung bei der Abwägung vor allem von Entsiegelungs- und Rückbaumaßnahmen sowie Fließgewässerrenaturierungen (z.B. im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie, Nutzungsextensivierungen, dauerhaften Vegetationsbedeckungen und Rückbaumaßnahmen zur Gewinnung zusätzlicher Überschwemmungsflächen u. ä.). In den Vorbehaltsgebieten sind auch Standorte für Flutungspolder integriert“.⁵

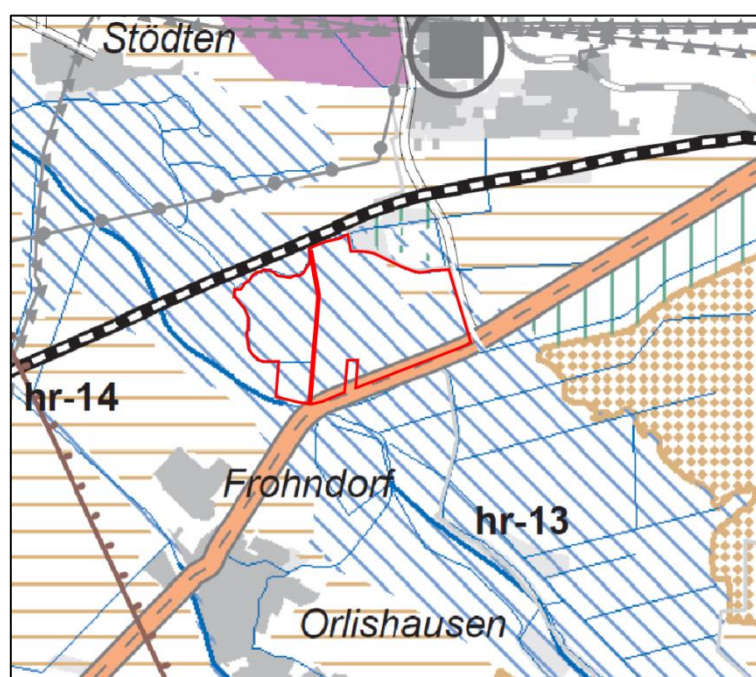


Abbildung 1: Vorbehaltsgebiet "Hochwasserrisiko" Änderung des Regionalplans Mittelthüringen 2019⁶

⁵ Regionalplan Mittelthüringen 2011, S. 72.

⁶ Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen 2019: Änderung Regionalplan Mittelthüringen – Raumnutzungskarte.

In der Begründung zur Änderung des Regionalplans Mittelthüringen von 2019 wird darauf hingewiesen, dass für Teilbereiche der Lossa zum Zeitpunkt der Planaufstellung keine neuen Berechnungen für ein Extremhochwasser vorlagen und daher die vorläufige Sicherung bzw. ältere Berechnungen als Grundlage für die Ausweisung des Vorbehaltsgebiets Hochwasserrisiko herangezogen wurden.

Nach aktuellen Auskünften (Stand 05/2025) des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) wurde die vorläufige Sicherung des Überschwemmungsgebiets der Lossa auf Grundlage einer hydraulischen Nachberechnung aktualisiert.

Demnach besteht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Fall eines hundertjährigen Hochwassers (HQ100) keine Überschwemmungsgefahr mehr. Das Plangebiet befindet sich somit außerhalb des Überschwemmungsgebiets.

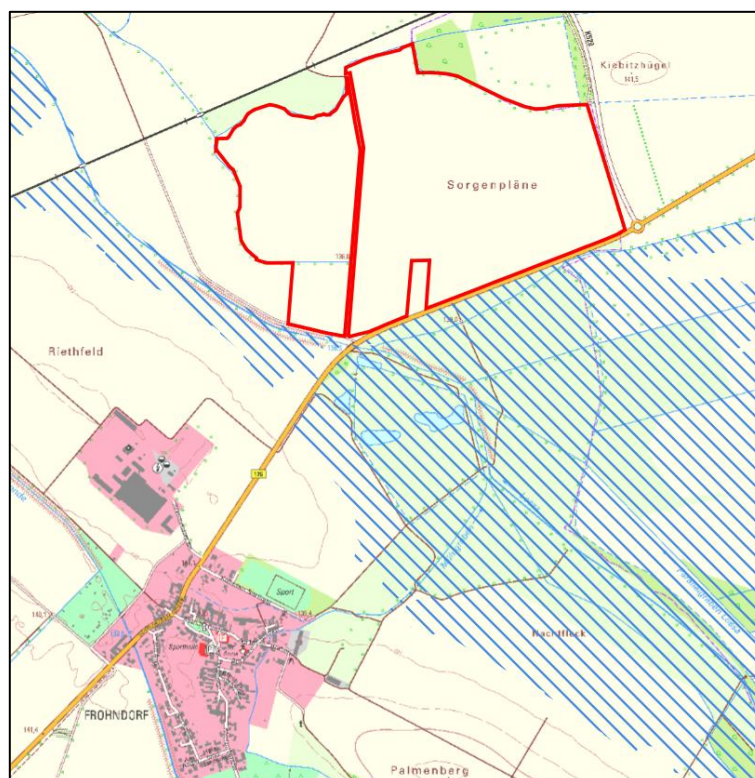


Abbildung 2: Lage Plangebiet und aktualisiertes Überschwemmungsgebiet⁷

Es ist zu erwarten, dass in der Fortschreibung des Regionalplans kein Vorbehaltsgebiet mehr für die Flächen ausgewiesen wird. Die Gründe für eine Nichtausweisung eines Vorbehaltsgebiets „Hochwasserschutz“ bzw. „Hochwasserrisiko“ sind im Kapitel 5.4.2 „Wasserschutz“ dargelegt.

⁷ Überschwemmungsgebiet: Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (TLBG) (o. J.): Überschwemmungsgebiete. In: Thüringen Viewer, URL: <https://thuringenvviewer.thueringen.de> [aufgerufen am 02.07.2026].

Kartengrundlage: Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (TLBG) (o. J.): DTK10 Farbe (außer Führung). In: Thüringen Viewer, URL: <https://thuringenvviewer.thueringen.de> [aufgerufen am 02.07.2026].

Das Vorhaben steht nach Auffassung der Stadt Sömmerda damit den Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung nicht entgegen.

Die Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Sömmerda wird vor diesem Hintergrund im Zuge des Parallelverfahrens entsprechend angepasst und ein Sondergebiet für die Nutzung erneuerbarer Energien dargestellt.

2.2 Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Zudem sind angrenzend besonders geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Wiese- und Weideflächen der Auensysteme einschließlich kleinerer Flurholzbestände, Kleingewässer und Dämme sowie lineare Gehölz- und Grünstrukturen entlang von Wegen, Fließgewässern und Ortsrändern dargestellt. Darüber hinaus ist das Plangebiet im Flächennutzungsplan als Fläche für die Wasserwirtschaft – Überschwemmungsgebiet (nachrichtliche Übernahme) gekennzeichnet.

Da die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans von den Darstellungen des Flächennutzungsplans abweichen, wird der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert, um dem Entwicklungsgebot zu entsprechen.

Unter Berücksichtigung der aktuellen fachlichen Erkenntnisse sowie der Anpassung des Flächennutzungsplans stehen Belange des Hochwasserschutzes der Planung nicht entgegen. Weitere Ausführungen befinden sich im Kapitel 5.4.2 „Wasserschutz“.

2.3 Landschaftsplan

Für das Plangebiet ist der Landschaftsplan Straußfurt–Sömmerda (SÖM 1, 1996) aus dem Jahr 1996 maßgeblich.

Der Landschaftsplan stellt die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dar und ist im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Aufgrund seines Alters ist davon auszugehen, dass der Landschaftsplan in Teilen nicht mehr den aktuellen fachlichen und tatsächlichen Gegebenheiten entspricht. Eine abschließende Bewertung der Aussagen des Landschaftsplans im Hinblick auf die vorliegende Planung ist daher nur eingeschränkt möglich.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird die zuständige Fachbehörde gebeten, ergänzende und aktualisierte Informationen sowie ggf. vorhandene Fortschreibungen oder fachliche Stellungnahmen zum Landschaftsplan bereitzustellen.

Die gewonnenen Erkenntnisse werden im weiteren Verfahren, insbesondere im Umweltbericht, entsprechend berücksichtigt.

3 Planverfahren

3.1 Verfahrensablauf

Der Vorhabenträger hat mit dem Schreiben vom 17.07.2024 den Antrag auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens zur Entwicklung der dem Geltungsbereich zugewiesenen Flächen eingereicht. Dieser Antrag wurde in der Stadt Sömmerda beraten.

Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB des vorhabenbezogenen Bebauungsplans i. S. d. § 12 BauGB wurde durch den Stadtrat der Stadt Sömmerda am 26.02.2026 gefasst.

Der Bebauungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt. Entsprechend wird der Flächennutzungsplan im Zuge dieses Verfahrens geändert, sodass der Bebauungsplan nach Abschluss der Verfahren aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt ist.

3.2 Verfahrensart

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren nach den Vorschriften des BauGB aufgestellt. Die Voraussetzungen für die Anwendung eines vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB und eines beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB liegen nicht vor.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 69,5 ha und dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Aufgrund der Größe und Bedeutung des Vorhabens sowie der zu erwartenden Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung ist eine umfassende Ermittlung und Bewertung der öffentlichen und privaten Belange erforderlich. Dies umfasst insbesondere die Berücksichtigung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes inkl. Wasserschutz, der Landwirtschaft, des Landschaftsbildes sowie der technischen Infrastruktur und der Erschließung.

Die Durchführung des Regelverfahrens gewährleistet die vollständige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie die Durchführung einer Umweltprüfung mit Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Damit werden die Voraussetzungen für eine sachgerechte Abwägung der berührten Belange nach § 1 Abs. 7 BauGB geschaffen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Handlungsfelder durch die Planung berührt werden können, werden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB parallel zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB unterrichtet und zur Äußerung, auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, aufgefordert.

4 Ausgangssituation

4.1 Eigentumsverhältnisse

Die Verfügbarkeit der Grundstücke im Geltungsbereich ist durch Eigentum, vertragliche Vereinbarungen oder sonstige Nutzungsrechte des Vorhabenträgers gesichert.

4.2 Umweltsituation

Das Planverfahren wird im Standardverfahren geführt. Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird für Bauleitpläne zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Hierbei werden die Vorgaben der Anlage 1 zum BauGB angewendet.

Die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Zustands der Umwelt im Plangebiet erfolgt im Umweltbericht in Kapitel 1.2. Dort werden die bestehenden Nutzungs- und Biotopstrukturen dargestellt.

In den Jahren 2024 und 2025 wurden bereits faunistische Erfassungen im Plangebiet durchgeführt. Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wird derzeit ein Artenschutzfachbeitrag zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erarbeitet, der den Planunterlagen zum Entwurf beigelegt wird.

5 Planvorhaben

5.1 Bebauungs- und Nutzungskonzept

Der Vorhabenträger plant, auf den in Flur 2 der Gemarkung Frohndorf sowie Flur 2 der Gemarkung Stödden gelegenen Ackerflächen eine Photovoltaik-Freiflächenanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen zu errichten. Die Erschließung erfolgt über landwirtschaftlich genutzte Wege mit Anbindung an die Bundesstraße B 176 und über eine Einfahrt 35 m westlich des Kreisverkehrs.

Auf einer Fläche von insgesamt 69,5 ha sollen fest installierte Photovoltaikmodule mit einer installierten Leistung von ca. 75 MWp errichtet werden. Auf dem Vorhabengebiet können somit ca. 79 GWh/Jahr Strom erzeugt werden.

Nach Aufgabe der zulässigen Nutzung sind die Photovoltaik-Freiflächenanlagen sowie die zugehörigen Nebenanlagen zurückzubauen und anfallende Wertstoffe ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen. Die entsprechenden Rückbauverpflichtungen werden im Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Sömmerda und dem Vorhabenträger verbindlich geregelt.

Zum Zeitpunkt der Rechtswirksamkeit der zukünftigen Satzung beabsichtigt der Vorhabenträger die Ausführung der Photovoltaik-Freiflächenanlage mit den jeweils effektivsten Modulen. Daher liegen aktuell keine Aussagen zu vorgesehenen Modulgrößen und Reihenabständen vor.

Eckdaten der Photovoltaik-Freiflächenanlage

- | | |
|-------------------------------|--|
| • Betriebsdauer | unbefristet |
| • Leistung | ca. 75 MWp installierte Leistung |
| • Stromerzeugung | ca. 79 GWh/Jahr |
| • CO ₂ -Einsparung | ca. 23.700.000 kg/Jahr (23.700 Tonnen/Jahr) |
| • Versorgungskapazität | ca. 25.000 durchschnittliche Privathaushalte |
| • Baubeginn | geplant für 01.06.2028 |
| • Erschließung | aus Richtung Frohndorf über die Bundesstraße B 176 |

Art der Befestigung

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage setzt sich aus in Reihen angeordneten Modultischen in Zwei-Fuß-Ausführung zusammen. Diese Modultische bestehen aus einer Tragkonstruktion aus Stahl und Aluminium und werden mittels Rammstützen, die in eine Tiefe von ca. 1,50 m in den anstehenden Boden eingebracht werden, gegründet. Auf die Herstellung klassischer Fundamente kann somit verzichtet werden. Die verwendeten Materialien sind korrosionsbeständig ausgeführt; nach einer möglichen Stilllegung der Anlage können die Bauteile dem Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden.

Der Eingriff in den Boden bleibt aufgrund der gewählten Bauweise gering. Insbesondere wird die Flächenversiegelung minimiert und ist im Bebauungsplan auf maximal 5 % der Gesamtfläche des SOPV begrenzt. Die Modultische werden auf den Rammstützen befestigt und mit Photovoltaikmodulen versehen, die in einem Neigungswinkel zwischen 10° und 30° angeordnet sind, um eine ertragsoptimierte Ausrichtung zu gewährleisten.

Die maximale Höhe der Modultische beträgt etwa 4,20 m über dem bestehenden Gelände, während die Unterkante der Module in einer Höhe von rund 0,80 m über der dargestellten Geländeoberfläche liegt. Ergänzend sind die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen – hierzu zählen insbesondere Wechselrichter, Trafostationen, Schaltanlagen, Betriebsgebäude sowie notwendige Aufstellflächen für Kranfahrzeuge – innerhalb des Plangebiets zu errichten.

Elektrik

Die Photovoltaikmodule werden jeweils in Reihe zu Strängen verschaltet. Mehrere dieser Stränge werden anschließend parallel an die Wechselrichter angeschlossen. Die Wechselrichter sind parallel mit Mittelspannungstransformatoren verbunden.

Die Einspeisung des erzeugten Stroms in das öffentliche Hochspannungsnetz erfolgt über Netztransformatoren innerhalb eines Umspannwerks.

Einfriedung

Zur Sicherung der Photovoltaik-Freiflächenanlage gegenüber unbefugtem Betreten werden die jeweiligen Baugebiete, die durch Baugrenzen definiert sind, eingefriedet. Hierzu ist die Errichtung eines bis zu 2,40 m hohen Stabmattenzauns mit Übersteigschutz vorgesehen. Zur Gewährleistung der Durchgängigkeit für Kleinsäuger und Reptilien wird ein Bodenabstand von etwa 15 cm eingehalten. Die erforderlichen Zufahrtstore werden in die Einfriedung integriert.

Sofern für den Betrieb der Anlage erforderlich, ist zur Überwachung des Geländes die Installation von Kamerasystemen sowie Bewegungsmeldern vorgesehen.

5.2 Planungsalternativen

Im Rahmen der Standortprüfung und der planungsrechtlichen Einordnung wird auf die im Parallelverfahren durchgeführte Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Sömmerda zurückgegriffen. Für den vorliegenden Standort ist der Privilegierungstatbestand nach § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB nicht einschlägig, sodass die planungsrechtliche Zulässigkeit der vorgesehenen Photovoltaik-Freiflächenanlage nur über die Aufstellung eines Bebauungsplans geschaffen werden kann.

Da der wirksame Flächennutzungsplan in diesem Bereich bislang überwiegend landwirtschaftliche Flächen darstellt, erfolgt die erforderliche Änderung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Im Rahmen der Änderung des FNP wurden stadtweit Flächen auf Eignung für eine Nutzung für die Erzeugung erneuerbarer Energie aus Sonne geprüft. Hierfür hat die Stadt eine Potentialflächenanalyse durchgeführt.

Es liegt mit der „Potenzialflächenanalyse für PV-Freiflächenanlagen im Gebiet der Stadt Sömmerda“ (2025) ein gesamtstädtisches informelles Konzept vor, das im Planverfahren berücksichtigt wird und die Standortentscheidung fachlich untermauert. Insoweit wird im Rahmen des Bebauungsplans auf diese übergeordnete Untersuchung Bezug genommen.

Vor diesem Hintergrund werden alternative Standorte oder Planungsmöglichkeiten im Bebauungsplanverfahren darüber hinaus nicht betrachtet. Die Standortentscheidung ist bereits auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans unter Berücksichtigung gesamtstädtischer Belange getroffen worden. Die vorliegende Planung setzt diese um.

5.3 Rechtliche Planungsgrundlagen

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen, die sich insbesondere aus §§ 1 ff. sowie § 12 des BauGB ergeben.

Gemäß § 1 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die berührten öffentlichen und privaten Belange werden gemäß § 1 Abs. 6 BauGB ermittelt und gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander abgewogen.

Die Begründung stellt gemäß § 2a BauGB die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen der Planung dar.

Weitere maßgebliche Rechtsgrundlagen sind insbesondere:

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO),
- Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV)

Darüber hinaus werden die einschlägigen Fachgesetze und Verordnungen auf Bundes- und Landesebene, soweit sie durch die Planung berührt sind, im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt. Hierzu zählen insbesondere:

Auf Bundesebene

- Raumordnungsgesetz (ROG)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
- das Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Auf Landesebene

- Thüringer Landesplanungsgesetz (ThürLPlG)
- Thüringer Kommunalordnung (ThürKO)
- Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (ThürUVPG)
- Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen (TDSchG)
- Thüringer Bauordnung (ThürBO),
- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG),
- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG),
- Thüringer Wassergesetz (ThürWG).

5.4 Betroffene Belange

5.4.1 Immissionsschutz

Im weiteren Verfahren wird ein Blendgutachten zur Beurteilung möglicher Reflexionen der Solarmodule erstellt. Auf Grundlage der Ergebnisse des Gutachtens werden, sofern erforderlich, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung von Blendwirkungen festgelegt. Dies können insbesondere Sichtschutzmaßnahmen oder technische Anpassungen der Anlage sein. Die abschließende Festlegung entsprechender Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Abwägung auf Grundlage der vorliegenden gutachterlichen Erkenntnisse.

5.4.2 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG). Das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Lossa (Veröffentlichung im Staatsanzeiger 8/2025, S. 287) beschränkt sich auf die Flächen südlich des Plangebiets sowie südlich der B 176. Damit liegen die Flächen des Plangebiets nicht in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet (siehe Kapitel 2.1).

Für ein extremes Hochwasserereignis ($\geq \text{HQ200}$) zeigt die vorliegende Darstellung eine mögliche flächige Überflutung einzelner Teilbereiche nördlich der Bundesstraße B 176. Die Straße wirkt dabei in weiten Teilen als abflusshemmende Struktur, sodass das Plangebiet gegenüber häufigeren Hochwasserereignissen weitgehend abgeschirmt ist.

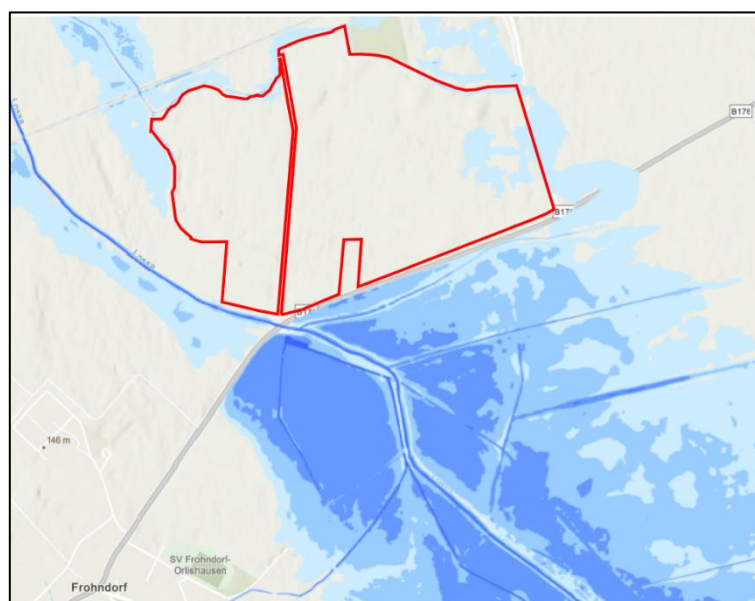


Abbildung 3: Extremereignis $\geq \text{HQ200}$ (niedrige Eintrittswahrscheinlichkeit) nahe dem Plangebiet⁸

⁸ Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG): Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten in Deutschland (Status Aktuell). In: Geoportal der BfG, URL: https://geoportal.bafg.de/karten/HWRM_Aktuell [aufgerufen am 29.06.2026].

Gleichwohl kann ein Übertreten bzw. ein Rückstau bei außergewöhnlichen Ereignissen nicht ausgeschlossen werden, sodass ein Restrisiko verbleibt. Aufgrund der geringen Überflutungstiefen wird dieses als gering eingestuft.

Die Belange des Hochwasserschutzes werden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. Die Planung wird aufgrund der insgesamt geringen Gefährdungssituation als städtebaulich vertretbar angesehen.

Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet, das Trinkwasserschutzgebiet „Backleben“ (Zone III) mit der Schutzgebietsnummer 226, befindet sich in einer Entfernung von ca. 5,7 km. Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete sind nicht zu erwarten.

5.4.3 Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet sowie in dessen unmittelbarer Umgebung keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens werden die zuständigen Fachbehörden beteiligt und um Mitteilung gebeten, ob Hinweise auf das Vorliegen von Altlasten, altlastverdächtige Flächen oder schädlichen Bodenveränderungen bestehen.

5.4.4 Waldrecht

Der Geltungsbereich grenzt nordöstlich unmittelbar an eine Waldfläche an. Der erforderliche Abstand von 30 m zwischen baulichen Anlagen und Wald wird durch die festgesetzten Baugrenzen eingehalten. Nachteilige Auswirkungen auf den Wald sowie auf die künftige Nutzung im Plangebiet sind daher nicht zu erwarten.

5.4.5 Umweltbelange

5.4.5.1 Umweltbericht

Die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt werden im Umweltbericht im Kapitel 1.3 beschrieben. Dort werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter bewertet.

Der Umweltbericht wird im Zuge des weiteren Verfahrens auf Grundlage der Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie der noch ausstehenden Fachgutachten ergänzt und fortgeschrieben.

5.4.5.2 Artenschutzfachbeitrag

In den Jahren 2024 und 2025 erfolgte eine Einschätzung der Bedeutung des Plangebiets als Zug- und Rastgebiet. Im Jahr 2025 wurden zudem Kartierungen der Brutvögel, der Herpetofauna sowie des Feldhamsters durchgeführt.

Die Erarbeitung des Artenschutzfachbeitrags unter Berücksichtigung der Anforderungen des § 44 BNatSchG erfolgt im weiteren Verlauf des Planverfahrens bis zur Entwurfsfassung. Dabei werden sowohl die vorliegenden Kartierungsergebnisse als auch die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Hinweise berücksichtigt.

6 Erschließung des Plangebiets

6.1 Verkehr

Das Plangebiet wird über bereits bestehende Straßen- und Wegeverbindungen erschlossen. Die äußere Anbindung erfolgt über die südlich vom Geltungsbereich verlaufende Bundesstraße B 176. Von dieser zweigt ein Wirtschaftsweg in westliche Richtung ab, der die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erschließt und weiter in nördlicher Richtung das Plangebiet in zwei Teile teilt. Dieser Wirtschaftsweg ist nicht Bestandteil des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans, bleibt jedoch als öffentliche Verkehrsfläche erhalten und übernimmt eine zentrale Funktion für die Erschließung des Plangebiets.

Die vier durch Baugrenzen definierten Baufelder werden über insgesamt sechs Einfahrten an das Erschließungsnetz angebunden. Fünf Einfahrten werden vom in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wirtschaftsweg „Mittelweg“ hergestellt. Zudem wird entlang dieses Weges im Rahmen der Planung ein Wildtierkorridor entwickelt. Innerhalb dieses Korridors sind zur Anbindung der Baufelder insgesamt fünf Einfahrten zulässig. Eine weitere Einfahrt befindet sich im südöstlichen Bereich des Plangebiets und wird direkt über die Bundesstraße B 176 ca. 35 m westlich vom Kreisverkehr angebunden.

Während der Bauphase dient die o.g. Erschließung als Ein- und Ausfahrt der Bau- und Lieferfahrzeuge. Zur Wartung der Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie zur Nutzung durch die Feuerwehr im Brandfall werden Flächen innerhalb des Plangebiets genutzt.

6.2 Brandschutz

Im Plangebiet sind keine baulichen Anlagen mit einem erhöhten brandschutztechnischen Gefährdungspotenzial vorgesehen. Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage weist aufgrund ihrer offenen Bauweise und der geringen Brandlast ein insgesamt geringes Risiko auf. Zusätzliche brandschutztechnische Anforderungen, wie etwa gesonderte Feuerwehrumfahrungen, Löschwasserbevorratungen oder die Erstellung von Feuerwehrplänen, sind daher grundsätzlich nicht erforderlich.

Diese Einschätzung entspricht den „Hinweisen zur Errichtung von Photovoltaikanlagen“ der Fachkommission Bauaufsicht: „Die Modulflächen von PV-Freiflächenanlagen sind, um gegenseitige Beschattungen zu vermeiden, mit einem ausreichenden Abstand sowohl zueinander als auch zum Erdboden konzipiert. Eine Brandausbreitung ist daher erschwert und zusätzliche Laufwege sind nicht nötig. Das Risiko für Einsatzkräfte bei der Brandbekämpfung ist vergleichbar zu Waldflächen oder sonstigen Freiflächen. Aufgrund der möglichen Löscharbeiten ist es in der Regel nicht gerechtfertigt, Anforderungen an Feuerwehrumfahrungen, Feuerwehrpläne, Löschwasserbevorratungen, Abschaltungen o. ä. an den Anlagenbetreiber oder Errichter zu stellen.“⁹

Ungeachtet dessen wird die grundsätzliche Erreichbarkeit der Anlage für Einsatzkräfte im Rahmen der allgemeinen Erschließung sichergestellt. Weitergehende Anforderungen ergeben sich – soweit erforderlich – aus den bauordnungsrechtlichen Bestimmungen im nachgelagerten Genehmigungsverfahren.

⁹ Fachkommission Bauaufsicht (2026): Merkblatt der Fachkommission Bauaufsicht. Hinweise zur Errichtung von Photovoltaikanlagen. URL: <https://www.bauministerkonferenz.de/verzeichnis.aspx?id=991&o=75909860991> [aufgerufen am 09.07.2026].

6.3 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Nach derzeitigem Kenntnisstand verläuft im Plangebiet eine Wasserleitung, entlang des von Norden nach Süden verlaufenden Wirtschaftsweges „Mittelweg“. Deren genaue Lage und vollständige Trassenführung bislang nicht abschließend geklärt ist.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens werden die zuständigen Versorgungsträger daher um Zuarbeit gebeten, insbesondere zur Lage, Dimensionierung und etwaigen Schutzstreifen dieser Leitung. Die gewonnenen Erkenntnisse werden im weiteren Verfahren berücksichtigt und soweit erforderlich in die Planung übernommen.

Für die Photovoltaik-Freiflächenanlage ist kein Anschluss an das Netz des Versorgungsträgers erforderlich. Im Plangebiet anfallendes Niederschlagswasser wird weiterhin überwiegend vor Ort dem natürlichen Wasserhaushalt zugeführt. Aufgrund der geplanten Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage kommt es lediglich zu einer sehr geringen Versiegelung durch punktuelle Fundamentierungen, Nebenanlagen sowie begrenzte Verkehrsflächen. Der überwiegende Teil der Fläche bleibt unversiegelt und versickerungsfähig.

Das auf den Modulflächen anfallende Niederschlagswasser wird über die Moduloberflächen abgeleitet und gelangt konzentriert an den Tropfkanten in den Boden. Durch die vorhandenen Bodenverhältnisse sowie die geplante extensive Grünlandnutzung zwischen den Modulreihen ist eine ausreichende Versickerung gewährleistet. Eine gezielte Ableitung oder Sammlung des Niederschlagswassers über technische Anlagen ist nicht erforderlich.

Eine wesentliche Erhöhung des Oberflächenabflusses ist aufgrund der geringen Versiegelung und der weiterhin vorhandenen Versickerungsfähigkeit der Flächen nicht zu erwarten. Der natürliche Wasserkreislauf bleibt somit weitgehend unbeeinträchtigt.

Zur Vermeidung möglicher Erosionserscheinungen unterhalb der Modulkanten wird auf eine geeignete Vegetationsentwicklung sowie eine angepasste Flächenbewirtschaftung geachtet.

6.4 Versorgungsflächen

Die Errichtung der Photovoltaikmodule bedingt die Verlegung von innerhalb des Plangebiets teilweise oberirdisch und teilweise unterirdisch verlegten Kabeln, deren Lage in Abhängigkeit zur Anordnung der Solarmodule und der im Plangebiet vorgesehenen Energiespeicher steht.

6.5 Abfallentsorgung

Im Zuge der Errichtung, des Betriebs sowie eines möglichen Rückbaus der Photovoltaik-Freiflächenanlage fallen nur in geringem Umfang Abfälle an.

Bauphase

Während der Bauphase entstehen insbesondere Baustellenabfälle wie Verpackungsmaterialien, Holz, Metalle sowie gegebenenfalls Bodenmaterialien. Diese sind getrennt zu erfassen, ordnungsgemäß zwischenzulagern und entsprechend den geltenden abfallrechtlichen Vorschriften einer fachgerechten Verwertung oder Entsorgung zuzuführen. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist auf das notwendige Maß zu beschränken.

Betriebsphase

Während des laufenden Betriebs der Anlage ist nur mit einer sehr geringen Abfallmenge zu rechnen. Anfallende Abfälle beschränken sich im Wesentlichen auf Verpackungen von Ersatzteilen oder auf einzelne auszutauschende Anlagenteile. Diese werden durch die Betreiber bzw. beauftragte Fachfirmen ordnungsgemäß entsorgt.

Rückbauphase

Nach Beendigung der Nutzung ist ein vollständiger Rückbau der Anlage vorgesehen. Die eingesetzten Materialien, insbesondere Metallkonstruktionen, Kabel sowie Photovoltaikmodule, sind überwiegend recyclingfähig und werden einer Wiederverwertung zugeführt. Nicht verwertbare Bestandteile sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben fachgerecht zu entsorgen.

Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen abfallbezogenen Auswirkungen zu erwarten.

7 Begründung der Festsetzungen

Bei Durchführung des Planverfahrens nach § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan ist es möglich, konkrete Festsetzungen entsprechend den Anforderungen des Vorhabenträgers zu treffen. Zudem wird damit deutlich, dass es sich bei dieser Planung um eine Bedarfs- und nicht um eine Angebotsplanung handelt. Vorliegend soll die Planzeichnung des Bebauungsplanes zugleich auch der Vorhaben- und Erschließungsplan sein, da das Vorhaben auch ohne ergänzenden Vorhaben- und Erschließungsplan hinreichend genau beschrieben ist.

7.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 11 u. 14 BauNVO

Begründung

Die Festsetzung der Art der Nutzung dient der Sicherung der allgemeinen Planungsziele des Vorhabens. Ziel ist es in erster Linie, durch die Nutzung der unbegrenzt zur Verfügung stehenden und CO₂-freien Sonnenenergie einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Gleichzeitig wird dadurch den Zielsetzungen des Bundes und des Freistaates Thüringen zur Erreichung der Klimaschutzziele Rechnung getragen.

Zur planungsrechtlichen Steuerung der beabsichtigten Nutzung wird im Plangebiet ein SOPV gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Sondergebiete kommen insbesondere für Nutzungen in Betracht, die sich keinem der in der Baunutzungsverordnung geregelten Baugebiete eindeutig zuordnen lassen und daher einer eigenständigen planerischen Steuerung bedürfen. Bei der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage handelt es sich um eine technisch geprägte Nutzung, die weder einem Wohn- noch einem Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinne der §§ 2 – 9 BauNVO zugeordnet werden kann.

Ziel der Festsetzung ist es, die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage planungsrechtlich zu sichern und auf die hierfür erforderlichen Nutzungen zu beschränken. Die Festsetzung erfolgt somit aus städtebaulichen Gründen zur gezielten Steuerung der Flächennutzung und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten mit anderen, im Gebiet nicht gewünschten Nutzungsarten.

Neben den eigentlichen Photovoltaikmodulen, die den größten Teil der Fläche einnehmen, gehören auch Wechselrichter, Transformatoren, Batteriespeichereinrichtungen sowie weitere für den Betrieb notwendige technische Anlagen zur Gesamtanlage. Ebenso sind untergeordnete bauliche Anlagen und Einrichtungen wie Betriebsgebäude, Kameramasten, Zuleitungen, Einfriedungen, ggf. Blendschutzeinrichtungen sowie teilversiegelte Wege erforderlich, um die Funktionsfähigkeit, Wartung und Betriebssicherheit der Anlage dauerhaft zu gewährleisten. Die Zulässigkeit dieser Nutzungen wird im Rahmen des SOPV ausdrücklich festgesetzt, da sie funktional untrennbar mit der Hauptnutzung verbunden sind und dem Gebietscharakter entsprechen.

Die Solaranlage wird eingefriedet. Diese Notwendigkeit ergibt sich insbesondere aus versicherungstechnischen Anforderungen sowie zum Schutz der technischen Anlagen vor unbefugtem Zugriff und Beschädigung.

Die Beschränkung der zulässigen Nutzungen auf die der Photovoltaik-Freiflächenanlage dienenden Anlagen und Einrichtungen stellt sicher, dass der Gebietscharakter gewahrt bleibt und keine darüber hinausgehenden, städtebaulich unerwünschten Nutzungen entstehen.

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, wird ergänzend festgesetzt, dass gemäß § 12 Abs. 3a BauGB nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Hierdurch wird gewährleistet, dass die planungsrechtlich eröffnete Nutzung eng an das konkret abgestimmte Vorhaben gebunden ist und eine zielgerichtete Umsetzung erfolgt.

Festsetzung

Art der baulichen Nutzung ermächtigt durch § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 11 u. 14 BauNVO

§ 1.1 Es wird ein Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ (SOPV) gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Im SOPV sind nachfolgende bauliche Nutzungen zulässig:

- Die Errichtung und der Betrieb von freistehenden Solarmodulen mit einer Stahlträgerkonstruktion, welche in den anstehenden Boden gerammt werden.
- Die Errichtung einer Batteriespeicheranlage.
- Die zum Betrieb der Anlage notwendigen technischen und baulichen Nebenanlagen, die für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage erforderlich sind (Wechselrichter, Transformatorenanlagen, Betriebsgebäude und Kameramasten) und sonstige Nebenanlagen wie Zuleitungen, Einfriedungen und Blendschutzeinrichtungen.
- Teilversiegelte Wege, welche dem Betrieb und der Unterhaltung des SOPV dienen.

§ 1.2 Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB sind im Rahmen der nach den Festsetzungen zulässigen Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

7.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 - 19 BauNVO

Begründung

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung dient der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet. Hierzu wird im SOPV eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Bauwerken und technischen Anlagen sowie die von den Solarmodulen überdeckten Flächen zu berücksichtigen.

Die gewählte GRZ trägt der besonderen Art der baulichen Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage Rechnung, bei der ein großer Teil der Fläche durch technische Anlagen überstellt wird, ohne dass eine vollständige Versiegelung erfolgt. Gleichzeitig wird eine effiziente Ausnutzung des Plangebiets ermöglicht, die dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden entspricht.

Zur weiteren Konkretisierung des Nutzungsmaßes werden differenzierte Höhenfestsetzungen für die einzelnen Anlagenteile getroffen. Hierdurch wird eine dem Nutzungszweck entsprechende Ausgestaltung der Photovoltaikanlage ermöglicht und gleichzeitig eine Begrenzung der baulichen Entwicklung sichergestellt.

Die maximal zulässige Höhe der Solarmodule und Energiespeicher wird auf 4,20 m begrenzt. Dies entspricht den technischen Anforderungen moderner Photovoltaik-Freiflächenanlagen und gewährleistet zugleich eine geringe visuelle Wirkung in der Landschaft.

Für untergeordnete technische Anlagen werden gesonderte Höhen festgesetzt. Kameramasten dürfen eine Höhe von 6,00 m nicht überschreiten, um die Funktionsfähigkeit der Überwachungseinrichtungen sicherzustellen, ohne den Gesamteindruck des Gebiets übermäßig zu beeinträchtigen. Einfriedungen und Toranlagen werden auf eine Höhe von 2,40 m begrenzt, um einerseits die betrieblich erforderlichen Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen zu ermöglichen und andererseits eine übermäßige bauliche Dominanz zu vermeiden.

Die Festsetzung einer Mindesthöhe der Solarmodule von 0,80 m über der dargestellten Geländeoberfläche dient der Sicherstellung einer multifunktionalen Flächennutzung. Insbesondere wird dadurch eine Beweidung der Flächen unterhalb der Module ermöglicht, was zur Aufrechterhaltung einer landwirtschaftlichen Nutzung beiträgt und zugleich positive Effekte für Boden, Vegetation und Landschaftsbild erwarten lässt.

Insgesamt gewährleisten die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung eine auf den speziellen Nutzungszweck abgestimmte Steuerung der baulichen Anlagen und tragen zu einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung funktionaler, gestalterischer und landschaftlicher Belange bei.

Festsetzung

Maß der baulichen Nutzung ermächtigt durch § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 - 19 BauNVO

§ 2.1 Im SOPV wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

§ 2.2 Als maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgende Höhen gemessen von der gewachsenen Geländeoberfläche (Höhe über NHN in Meter) festgesetzt:

- Solarmodule und Energiespeicher: max. 4,20 m über der im Plan dargestellten Geländeoberfläche,
- Kameramasten: max. 6,00 m über der dargestellten Geländeoberfläche,
- Einfriedungen und Toranlagen: max. 2,40 m über der dargestellten Geländeoberfläche und mit einem durchgängigen Freihalteabstand zur Geländeoberfläche von min. 15 cm.

§ 2.3 Die Unterkante der Solarmodule muss mindestens 0,80 m über der dargestellten Geländeoberfläche liegen.

7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 14 u. 23 BauNVO

Begründung

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen dient der räumlichen Steuerung der im Plangebiet zulässigen baulichen Anlagen und gewährleistet eine geordnete städtebauliche Entwicklung.

Die Baugrenzen werden so festgelegt, dass die Aufstellung der Solarmodule sowie die Errichtung der Batteriespeicheranlagen auf die hierfür vorgesehenen Flächen konzentriert werden. Hierdurch wird eine klare räumliche Gliederung des SOPV erreicht und eine ungeordnete Verteilung technischer Anlagen innerhalb des Plangebiets vermieden.

Technisch erforderliche Nebenanlagen, wie Einfriedungen, Kameramasten, Betriebswege und Zuleitungen, werden auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen, da diese Anlagen für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage funktional erforderlich sind und typischerweise nicht an die Standorte der Hauptanlagen gebunden sind. Gleichzeitig wird durch die Zulässigkeit dieser Anlagen außerhalb der Baugrenzen eine flexible und zweckmäßige Erschließung sowie Sicherung des Plangebiets ermöglicht.

Betriebsgebäude werden hingegen nur ausnahmsweise außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen, um deren räumliche Ausbreitung zu begrenzen und die Konzentration der baulichen Anlagen innerhalb der festgesetzten Bauflächen grundsätzlich zu sichern. Durch diese differenzierte Regelung wird einerseits die Funktionsfähigkeit der Anlage gewährleistet, andererseits eine unerwünschte bauliche Inanspruchnahme des gesamten Plangebiets verhindert.

Insgesamt trägt die Festsetzung dazu bei, die technischen Anlagen funktionsgerecht anzuordnen, den Flächenverbrauch zu steuern und ein geordnetes städtebauliches Erscheinungsbild des SOPV zu sichern.

Festsetzung

Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen ermächtigt durch § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 14 u. 23 BauNVO

§ 3.1 Im SOPV ist die Aufstellung von Solarmodulen und Batteriespeicheranlagen nur innerhalb der in der Planzeichnung definierten Baugrenzen zulässig.

Technisch erforderliche Nebenanlagen, wie beispielsweise Einfriedungen, Kameramasten, Betriebswege und Zuleitungen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Betriebsgebäude sind nur ausnahmsweise außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

7.4 Führung von Versorgungsleitungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Begründung

Die Festsetzung zur unterirdischen Verlegung von Versorgungsleitungen dient der Sicherung eines geordneten Erscheinungsbildes des Plangebiets sowie der Vermeidung von Nutzungskonflikten mit der vorgesehenen Photovoltaiknutzung.

Durch den Verzicht auf oberirdische Leitungstrassen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden und die Flächen uneingeschränkt für die Aufstellung der Solarmodule nutzbar gehalten.

Festsetzung

Führung von Versorgungsleitungen ermächtigt durch § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

§ 4.1 Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

7.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Begründung

Im östlichen Bereich des Geltungsbereiches verläuft eine unterirdische Leitung der technischen Infrastruktur. Die Trasse wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Darüber hinaus wird entlang der

Leitung ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Die Festsetzung dient der dauerhaften Sicherung der Leitung sowie der Gewährleistung der Zugänglichkeit für Wartungs-, Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen.

Zur Sicherung des Bestands und der Funktionsfähigkeit der Leitung sowie zur Gewährleistung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten wird entlang der Leitung ein Schutzstreifen berücksichtigt. Innerhalb dieses Schutzbereichs werden Leitungsrechte festgesetzt.

Die Festsetzung erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB als mit Leitungsrechten zu belastende Fläche zugunsten des Leitungsträgers. Innerhalb der mit Leitungsrechten belasteten Fläche sind bauliche Anlagen und Pflanzungen unzulässig, soweit sie die Errichtung, den Betrieb, die Unterhaltung oder die Erneuerung der Leitung beeinträchtigen. Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass die Leitung dauerhaft zugänglich bleibt und Beeinträchtigungen durch bauliche Anlagen oder sonstige Nutzungen vermieden werden.

Der Schutzstreifen umfasst einen Abstand von 1,5 m zu beiden Seiten der Leitungsachse und gewährleistet damit ausreichend Raum für Betrieb, Unterhaltung und Reparatur der Leitung.

Festsetzung

Geh-, Fahr und Leitungsrechte ermächtigt durch § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

§ 5.1 Innerhalb der mit Leitungsrechten belasteten Fläche sind bauliche Anlagen und Pflanzungen unzulässig, soweit sie die Errichtung, den Betrieb, die Unterhaltung oder die Erneuerung der Leitung beeinträchtigen.

7.6 Grünordnerische Festsetzungen

7.6.1 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

7.6.1.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Begründung

Versiegelung

Zur Minimierung der mit der Planung verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt, insbesondere in die Schutzgüter Boden und Wasser, wird der Versiegelungsgrad innerhalb des SOPV begrenzt.

Durch bauliche Anlagen, insbesondere Fundamente der Modultrische sowie Nebenanlagen und Wegeflächen, kommt es zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen. Hierzu zählen insbesondere die Versickerungsfähigkeit, die Filter- und Pufferfunktion sowie die Funktion als Lebensraum.

Zur Reduzierung dieser Beeinträchtigungen wird der Anteil der versiegelten Flächen auf maximal 5 % der Gesamtfläche des SOPV begrenzt. Dadurch wird sichergestellt, dass ein überwiegender Teil des Plangebiets unversiegelt bzw. nur geringfügig beeinträchtigt bleibt und somit die natürlichen Bodenfunktionen weitgehend erhalten werden können.

Die Einbeziehung der Wegeflächen sowie der baulichen Anlagen in die Begrenzung des Versiegelungsanteils stellt sicher, dass sämtliche relevanten Eingriffe berücksichtigt werden und keine schleichende Erhöhung des Versiegelungsgrades erfolgt.

Maßnahmenfläche 1 (M1) - Wildkorridor

Zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und zur Gewährleistung eines überörtlich bedeutsamen Biotop- und Wildtierverbunds wird im Plangebiet ein Wildtierkorridor festgesetzt. Dieser dient insbesondere der Durchlässigkeit für wildlebende Tierarten und stellt eine Verbindung zwischen den angrenzenden Freiraumstrukturen her. Innerhalb des Wildkorridors befindet sich der versiegelte Wirtschaftsweg „Mittelweg“, der in die Maßnahmenfläche einbezogen wird.

Die als M1 gekennzeichneten Flächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, um eine dauerhafte Freihaltung und Sicherung des Wildtierkorridors zu gewährleisten. Durch den Ausschluss baulicher Anlagen sowie sonstiger die Durchgängigkeit beeinträchtigender Einrichtungen wird die Funktion des Korridors langfristig gesichert.

Zur Verbesserung der Habitatqualität sowie der Durchlässigkeit für wildlebende Tierarten erfolgt die Entwicklung und dauerhafte Erhaltung extensiv genutzten Grünlands. Extensivgrünland weist gegenüber intensiv genutzten oder versiegelten Flächen eine höhere ökologische Wertigkeit auf und unterstützt die Funktion des Korridors als Wander- und Rückzugsraum.

Der Ausschluss von Einfriedungen, Zäunen sowie sonstigen Barrieren ist erforderlich, da diese eine wesentliche Beeinträchtigung der Durchwanderbarkeit für wildlebende Tiere darstellen und damit die Funktionsfähigkeit des Wildtierkorridors erheblich einschränken würden.

Die ausnahmsweise Zulassung von bis zu fünf Zufahrten innerhalb der als M1 gekennzeichneten Flächen dient der Sicherstellung der verkehrlichen Erschließung des angrenzenden SOPV. Die Beschränkung auf eine maximale Breite sowie die Anordnung entlang des vorhandenen Wirtschaftsweges minimieren die Eingriffe in die Funktionsfähigkeit des Wildtierkorridors.

Die Vorgaben zur Ausführung der Zufahrten gewährleisten, dass die Durchlässigkeit für wildlebende Tiere trotz der erforderlichen Erschließung möglichst erhalten bleibt. Durch die Beschränkung auf einfache, wasserdurchlässige Bauweisen sowie den Ausschluss von Barrieren wird eine weitgehende Vereinbarkeit mit den Zielen des Natur- und Artenschutzes erreicht.

Maßnahmenfläche 2 (M2) - Gewässerrandstreifen

Im Nordosten des Geltungsbereichs verläuft ein Entwässerungsgraben, der Bestandteil des örtlichen Oberflächenwasserregimes ist und zur Ableitung und Regulation von Niederschlagswasser dient. Zur Sicherung seiner Funktion und zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wird entlang dieses Grabens ein mindestens 5 m breiter Gewässerrandstreifen festgesetzt.

Die Fläche ist als extensiv genutztes Grünland zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund sind innerhalb des Gewässerrandstreifens bauliche Anlagen jeglicher Art, Versiegelungen, Einfriedungen, Aufschüttungen und Abgrabungen, die über die Gewässerunterhaltung hinausgehen, sowie die Lagerung von Materialien unzulässig. Diese Nutzungsbeschränkungen dienen dazu, die natürliche Entwicklung des Gewässers und der angrenzenden Lebensräume zu erhalten und Beeinträchtigungen von Boden, Wasser und Vegetation zu vermeiden.

Darüber hinaus wird durch den Verzicht auf Einfriedungen und sonstige Barrieren die Durchlässigkeit des Gewässerrandstreifens als lineares Landschaftselement verbessert und dauerhaft gesichert. Gewässer und ihre Randbereiche stellen wichtige Verbindungsstrukturen im Biotopverbund dar und übernehmen eine wesentliche Funktion als Wanderkorridore für zahlreiche Tierarten. Die Festsetzungen tragen somit auch zur Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen sowie zur Gewährleistung der Durchgängigkeit für wildlebende Tiere bei.

Die Festsetzung erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und dient der Umsetzung der Ziele einer geordneten und umweltverträglichen städtebaulichen Entwicklung.

Festsetzung

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ermächtigt durch § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

§ 6.1 Von der Gesamtfläche des SOPV dürfen max. 5 % durch wasserundurchlässige Befestigungen oder bauliche Anlagen dauerhaft vollständig versiegelt werden. Die übrigen Flächen sind gemäß der textlichen Festsetzung 6.2 anzulegen und zu erhalten.

§ 6.2 Die Flächen unter und zwischen den Modultischen der Photovoltaikanlage im SOPV sind, bis auf die gemäß § 6.1 der textlichen Festsetzungen maximal zu versiegelnden Flächen, als extensive Grünlandflächen anzulegen.

Die Flächen sind als Grünland mit Regiosaatgutmischung RSM Region 5 anzulegen.

Die Bewirtschaftung erfolgt extensiv mit maximal zweischüriger Mahd, wobei das anfallende Mahdgut vollständig zu beräumen ist. Die erste Mahd erfolgt nicht vor dem 15. Juli. Eine Mahd außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (01.03. bis 30.09.) ist jederzeit möglich.

Alternativ kann die Fläche beweidet werden, wobei eine maximale Besatzdichte von 1 GVE/ha einzuhalten ist. Die Beweidung erfolgt als Portionsweide mit biodiversitätsfördernden an den Flächenenertrag angepassten Besatzdichten.

Der Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden und Reinigungsmitteln ist unzulässig.

§ 6.3 Die im Plan mit M1 gekennzeichneten Flächen sind als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Ziel der Sicherung eines Wildtierkorridors dauerhaft freizuhalten. Auf den Flächen ist extensiv genutztes Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Bauliche Anlagen, Einfriedungen, Zäune sowie sonstige die Durchlässigkeit für wildlebende Tiere beeinträchtigenden Einrichtungen sind unzulässig. Ausnahmsweise sind zur Erschließung des SOPV bis zu fünf Zufahrten mit einer maximalen Breite von 5 m zulässig. Diese sind ausschließlich vom mittleren, von Süden nach Norden verlaufenden Wirtschaftsweg „Mittelweg“ und in wasserdurchlässiger Bauweise ohne seitliche Aufkantung herzustellen.

§ 6.4 Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Bezeichnung M2 ist entlang der Böschungsoberkante ein mindestens 5 m breiter Gewässerrandstreifen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu etablieren.

Innerhalb dieses Gewässerrandstreifens sind:

- bauliche Anlagen jeglicher Art,
- Versiegelungen,
- Einfriedungen,
- Aufschüttungen und Abgrabungen, die über die Gewässerunterhaltung hinausgehen,
- sowie die Lagerung von Materialien

unzulässig.

Die Fläche ist als extensiv gepflegter, unversiegelter Vegetationsstreifen zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

Maßnahmen der Gewässerunterhaltung sowie der wasserwirtschaftlich erforderlichen Sicherung und Entwicklung des Grabens bleiben unberührt.

7.6.1.2 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Begründung

Die Festsetzung von Bindungen für Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB dient der dauerhaften Sicherung vorhandener Gehölzbestände im Plangebiet.

Die Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen besitzen eine wesentliche Bedeutung für das Landschaftsbild sowie für den Naturhaushalt. Sie tragen zur Gliederung des Raumes, zur ökologischen Aufwertung und zur Bereitstellung von Lebensräumen für Tiere bei. Darüber hinaus leisten sie einen Beitrag zum Bodenschutz und zur Verbesserung des Kleinklimas.

Im Zusammenhang mit der geplanten Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage unterstützen die Gehölzstrukturen zudem die landschaftliche Einbindung und reduzieren visuelle Beeinträchtigungen.

Zur Sicherung dieser Funktionen werden die entsprechend gekennzeichneten Flächen als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen festgesetzt. Die Maßnahme erfolgt aus städtebaulichen Gründen, insbesondere zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft gemäß § 1 Abs. 6 BauGB.

Festsetzung

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ermächtigt durch § 9 Abs. Nr. 25b BauGB

§ 6.5 Auf den in der Planzeichnung mit einer Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen gekennzeichneten Flächen sind die vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen dauerhaft zu erhalten.

Eingriffe, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung oder Beseitigung der Bepflanzungen führen, sind unzulässig, soweit sie nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich sind.

7.6.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Die Vermeidungsmaßnahmen werden im weiteren Verlauf des Planverfahrens und unter Berücksichtigung der Stellungnahmen ergänzt und angepasst. In diesem Zusammenhang wird auch der Artenschutzfachbeitrag erarbeitet.

Hinweise zum Planvollzug:

Vermeidungsmaßnahme V1 – Baufeldberäumung:

Eine Beseitigung der Vegetationsdecke und Beräumung des Oberbodens auf den Bauflächen ist im Zeitraum vom 01.03. bis 31.08. unzulässig. Nach Beräumung des Oberbodens ist eine Fortsetzung der Bautätigkeit auch während der Brutzeit möglich.

Abweichend davon ist eine Baufeldberäumung auch im Zeitraum 01.03. bis 31.08. artenschutzrechtlich unkritisch, wenn zuvor gutachterlich nachgewiesen wird, dass im Baufeld keine besetzten Nester von Bodenbrütern, insbesondere der Feldlerche, vorhanden sind.

Vermeidungsmaßnahme V2 – Reptilien und Amphibien:

Bauzeitenbeschränkung: Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Aktivitäts- bzw. Wanderzeiten der Reptilien und Amphibien im Zeitraum von Oktober bis März.

Abweichend davon ist die Durchführung der Bauarbeiten von April bis September als artenschutzrechtlich unkritisch anzusehen, wenn durch Errichtung und regelmäßige Kontrolle eines Schutzzaunes, je nach Baufortschritt, entlang des betroffenen Abschnittes während der Bauarbeiten die Tiere am Betreten der Baustelle gehindert werden.

Vermeidungsmaßnahme V3 – Beleuchtung:

Zum Schutz nachtaktiver Tiere ist eine Beleuchtung der Plangebietsflächen nicht zulässig.

Vermeidungsmaßnahme V4 – Ökologische Baubegleitung:

Zur Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.

8 Städtebauliche Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt ca. 695.430 m² und wird vollständig als SOPV festgesetzt. Damit wird die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Photovoltaikanlage geschaffen.

Der überwiegende Flächenanteil entfällt mit ca. 624.530 m² auf die bebaubaren Bereiche. Ergänzend werden 5.530 m² für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sowie ca. 18.940 m² für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Diese gliedern sich in die Maßnahmenflächen M1 und M2.

Zusätzlich werden ca. 8.770 m² als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und den Erhalt von Vegetationsstrukturen ausgewiesen, wodurch eine landschaftsgerechte Einbindung des Vorhabens unterstützt wird.

Tabelle 1: Städtebauliche Flächenbilanz

Geltungsbereich gesamt:	ca. 695.430 m²
Fläche der baulichen Nutzung – Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ (SOPV)	ca. 695.430 m²
Darin enthalten:	
Bebaubare Fläche	ca. 624.530 m ²
Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB	ca. 5.530 m ²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß	ca. 18.940 m ²
• Maßnahmenfläche M1 gemäß § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB	ca. 15.620 m ²
• Maßnahmenfläche M2 gemäß § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB	ca. 3.320 m ²
• Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1. Nr. 25b BauGB	ca. 8.770 m ²

9 Kosten und Folgekosten

Die Kosten für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, die Herstellung der verkehrstechnischen Erschließung, die Bereitstellung aller erforderlichen Medien der Ver- und Entsorgung sowie für die Realisierung der naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden vom Vorhabenträger getragen.

Vor Fassung des Satzungsbeschlusses wird zwischen der Stadt Sömmerda und dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag geschlossen.