

Entwurf der Begründung

22. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Mühlhausen - Bereich Schröterode (Solarpark Schröterode)

Stand: Januar 2024

1. Planverfahren / Änderungsbereich

Die Firma solargrün GmbH beabsichtigt, im Bereich Schröterode eine Photovoltaikfreiflächenanlage mit einer Anlagengröße von ca. 44 MWp zu errichten. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür zu schaffen, müssen ein Bebauungsplan bzw. vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt und der Flächennutzungsplan geändert werden.

Der Stadtrat der Stadt Mühlhausen hat am 05.10.2022 das Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP-36 „Solarpark Schröterode“) sowie die damit verbundene Änderung des Flächennutzungsplans eingeleitet. Der Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und Änderung des Flächennutzungsplans wurde im Amtsblatt Nr. 10, am 19.10.2022 ortsüblich bekannt gemacht (§ 2 Abs. 2 BauGB). Zusätzlich erfolgte eine Bekanntmachung des Beschlusses auf der Homepage der Stadt Mühlhausen.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte durch eine Bürgerversammlung am 04.07.2023. Da die Aussagen zur Änderung des FNP in dieser frühen Planungsphase nicht über die Informationen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hinaus gingen, aber bereits sehr umfangreiche Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorlagen, wurde sich in der Beteiligung nach den §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB auf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. VEP-36 „Solarpark Schröterode“ beschränkt. Separate Unterlagen zur Änderung des FNP wurden nicht erstellt. Die bereits vorliegenden Unterlagen (Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit dem Vorentwurf der Begründung, dem Vorentwurf des Umweltberichts, einer Luftbildauswertung der Firma Tauber Delaborierung GmbH zur Ermittlung potenzieller Kampfmittelbelastung und ein geotechnischer Untersuchungsbericht der Firma iBEG-mbH) konnten vom 26.06.2023 bis 21.07.2023 im Fachdienst Stadtplanung eingesehen werden. Zusätzlich wurden die Unterlagen auf die Homepage der Stadt Mühlhausen gestellt. Gleichzeitig erfolgte die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB), der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB) sowie der Umweltverbände. Die eingegangenen Hinweise und Informationen wurden bei der Überarbeitung des Vorentwurfs des VEP-36 zum Entwurf berücksichtigt.

Im Dezember 2022 hat die Stadt Mühlhausen eine Potenzialflächenanalyse für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Mühlhausen in Auftrag gegeben. Diese ist so weit fortgeschritten, dass auf ihrer Grundlage die 22. Änderung des FNP und der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erarbeitet werden können - es ist ersichtlich, dass die Planung zur Errichtung der PV-Freiflächen-Anlage im Bereich Schröterode mit den Ergebnissen der Potenzialflächenanalyse konform ist. Am 14.12.2023 hat der Stadtrat bereits den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. VEP-36 „Solarpark Schröterode“ gebilligt und zur öffentlichen Auslegung bestimmt. Die Öffentliche Auslegung nach § 4 Abs. 2 BauGB wird in der Zeit vom 22.01. 2024 bis 23.02.2024 stattfinden.

Der hier beplante Änderungsbereich des FNP befindet sich im Norden der Stadt Mühlhausen, im Bereich der Fluren 19 und 20 in der Gemarkung Mühlhausen, etwa 4,3 km nordöstlich der Kernstadt. Er weist eine Größe von etwa 44 Hektar auf und besteht aus zwei Bereichen/Gebieten. Zwischen diesen befindet sich ein Robinienwald – dieser kommt für eine Bestückung mit PV-Anlagen nicht in Frage und wurde deshalb ausgespart.

Der Änderungsbereich wird begrenzt durch:

- Im Süden: Putenzucht Schröterode und landwirtschaftliche Nutzung;
- im Osten: Wald und landwirtschaftliche Nutzung;
- im Westen: Gehölzbestand entlang der Landstraße L1016;
- im Norden: Waldflächen des Forstberges.

Die genaue Abgrenzung des Änderungsbereiches ist im zeichnerischen Teil (Planzeichnung) der Änderung des Flächennutzungsplans ersichtlich. Die Darstellungen im Flächennutzungsplan sind nicht parzellenscharf und ziehen keine unmittelbaren (bodenrechtlichen) Rechtswirkungen gegenüber Dritten nach sich. Dies entspricht seiner Funktion als vorbereitender Bauleitplan. Die gewählte Planunterlage entspricht hinsichtlich Maßstabs, Inhalt und Genauigkeit somit den Anforderungen des § 1 Abs. 1 PlanZV.



Abb. 1: Luftbild (Thüringen Viewer)

2. Planungserfordernis und Planungsziele

Der Vorhabenträger beabsichtigt, den Standort für den Betrieb einer Photovoltaik (PV) - Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Photovoltaik) zu entwickeln. Das Plangebiet befindet sich im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Stadt Mühlhausen. Es handelt sich um Flächen, die nördlich an die Putenzuchtanlage Schröterode angrenzen. Bis 1945 wurden die Untersuchungsflächen als Ackerland genutzt. Im Zeitraum zwischen 1953 und 1986 ist eine Nutzung als militärisches Übungsgelände dokumentiert. Direkt nördlich angrenzend befand sich zusätzlich eine militärische Anlage im Waldgebiet. Aktuell werden die Flächen (Grünland) durch Damwild (Wildtiergehege) beweidet.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 8 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Der Bereich besitzt nur ein eingeschränktes Freiraumpotenzial und wurde ehemals militärisch genutzt. Der Änderungsbereich ist im derzeit wirksamen FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der Änderung des FNP und der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Darstellung bzw. Ausweisung als Sondergebiet Photovoltaik) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung einer PV-Freiflächenanlage entstehen, um den Energiekonzepten des Bundeslandes Thüringen (ThürKlimaG etc.) sowie der Bundesrepublik Deutschland Rechnung (EEG 2023) zu tragen.

Durch die Planung möchte die Stadt ihren Anteil an der Erhöhung der Erneuerbaren Energien entsprechend der bundes- und landespolitischen Zielsetzung beitragen. Hierbei soll insbesondere auch § 2 EEG 2023 berücksichtigt werden, der die erneuerbaren Energien zum überragenden öffentlichen Interesse erklärt und der Entwicklung von geeigneten Flächen für die Nutzung von erneuerbaren Energien damit besonderes Gewicht beimisst.

Die Fläche ist aus den nachfolgend aufgeführten Gründen zur Entwicklung einer PV-Freiflächenanlage geeignet - es besteht die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Bebauungsplans (§ 1 Abs. 3 BauGB) und die damit verbundenen Änderung des FNP zur Wahrung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung:

- eine ehemalige militärische Übungsfläche (aktuell mit Damwild beweidet) wird einer sinnvollen Nachnutzung für erneuerbare Energien zugeführt;
- die Topographie des Geländes ist für eine zielkonforme Nutzung geeignet;
- die Flächen wurden militärisch vorgeplant (Kampfmittel sind noch vorhanden bzw. Spuren der ehemals militärischen Nutzung sichtbar);
- die Fläche ist durch umgebende Gehölzbestände eingegrünt und damit kaum einsehbar;
- das Planvorhaben leistet einen Beitrag zur Energiewende,
- die Schaffung investitionssicherer, städtebaulich geordneter Rahmenbedingungen zur Umsetzung des Planvorhabens soll erfolgen (Sicherung des konfliktfreien Einfügens des Planvorhabens in die vorhandene, angrenzende Nutzungsstruktur);
- es besteht Flächenverfügbarkeit für den Vorhabenträger. Die Verwirklichung der Planung kann/soll kurzfristig erfolgen; ein Abwarten würde erhebliche Nachteile bedeuten (Erhöhung des Anteils von Strom aus erneuerbaren Energien ist eine bundespolitische Zielstellung im überragenden öffentlichen Interesse § 2 EEG).

Planungsziele sind daher:

- Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Energieversorgung
- Leisten eines konkreten Beitrags zum Umwelt- und Klimaschutz sowie zur unabhängigen Energieversorgung
- Umwandlung von Grünlandflächen (beweidet durch Damwild) in eine PV-Freiflächen-Anlage,
- Errichtung von notwendigen Nebengebäuden (Wechselrichter, Speicher etc.) inklusive Zufahrten.

3. Übergeordnete Ziele und Planungen

3.1 Regionalplan Nordthüringen (RP-NT 2012) / Landesentwicklungsprogramm Thüringen (LEP 2025)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

- **Grundsätze** der Raumordnung sind allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes in oder auf Grund von § 2 ROG als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen (§ 3 Nr. 3 ROG).
- **Ziele** der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- und Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes (§ 3 Nr. 2 ROG).

Die folgenden Grundsätze und Ausführungen des LEP 2025 betreffen das Planvorhaben:

5.2.9 G1

„Die Errichtung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie soll auf baulich vorbelasteten Flächen erfolgen oder auf Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial vorweisen. Die Verfestigung einer Zersiedlung sowie zusätzliche Freirauminanspruchnahme sollen vermieden werden.

Begründung zu 5.2.9:

Die Nutzung der unbegrenzt zur Verfügung stehenden und CO₂-freien Sonnenenergie ermöglicht einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Zudem trägt sie zur regionalen Wertschöpfung bei. Bei der Sonnenenergienutzung wird zwischen photovoltaischer zur Stromerzeugung und solarthermischer zur Wärmebereitstellung unterschieden. In Thüringen beträgt die typische mittlere jährliche Globalstrahlungssumme etwa 1.100 kWh/m² (horizontale Fläche). Da der Energieertrag mit den Witterungsbedingungen und dem Sonnenstand, mit der Tages- und Jahreszeit variiert, ist die Photovoltaik also keine konstante und somit keine bedarfsgerechte Form der Energieerzeugung.

Mit der Errichtung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie im Freiraum ist regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange verbunden. Aus diesem Grund wird auf die Inanspruchnahme von baulich vorbelasteten oder infrastrukturell geprägten Gebieten orientiert. Dazu können baulich geprägte Brach- und Konversionsflächen, ehemals bergbaulich genutzte Bereiche und geeignete Deponien (sofern die vorherige Nutzung noch fortwirkt) ebenso zählen, wie durch Verkehrs- und sonstige Netzinfrastrukturen in ihrem Freiraumpotenzial eingeschränkte Gebiete. Land- und forstwirtschaftlich genutzte oder naturnahe Flächen zählen nicht dazu. Die Standortanforderungen tragen dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung und leisten somit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme. [...]“

5.2.12 V *„Bei der Ausweisung der **Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete** „**großflächige Solaranlagen**“ zur Umsetzung der regionalisierten energiepolitischen Zielstellungen in den Regionalplänen sollen vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial vorweisen, genutzt werden.“*

„Mit den Vorranggebieten „großflächige Solaranlagen“ ist keine Ausschlusswirkung an anderer Stelle im Planungsraum verbunden.

Als Kriterien für die Auswahl geeigneter Standorte im Freiraum können gelten:

- Möglichst hohe Globalstrahlung, günstiger Einstrahlwinkel, Vermeidung von Verschattung, keine Nebellagen, günstige Bodenbeschaffenheit,
- gute Infrastrukturanbindung, Nähe zum Einspeisepunkt des Energieversorgungsunternehmens, Netzauslastung,

– Vorbelastungen mit großflächigen technischen Einrichtungen im räumlichen Zusammenhang, Pufferzonen und Restflächen entlang oder in unmittelbarer Nähe von Verkehrs- oder sonstiger technischer Infrastrukturen, Abfalldeponien und Halden, **Konversions- und Brachflächen mit hohem Versiegelungsgrad**, bisher nicht genutzte aber bereits planungsrechtlich gesicherte Gewerbegebiete.“

Im Regionalplan Nordthüringen (2012) ist das Plangebiet wie folgt dargestellt:

- Weißfläche, im Süden randlich Vorbehaltsgebiet landwirtschaftliche Bodennutzung Ib-3

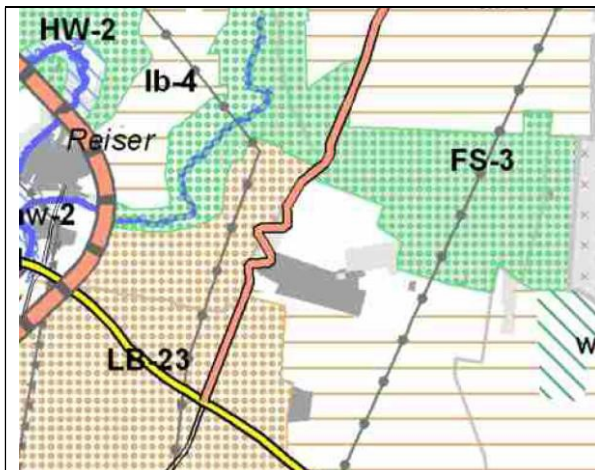


Abb. 2: Auszug aus dem Regionalplan Nordthüringen 2012

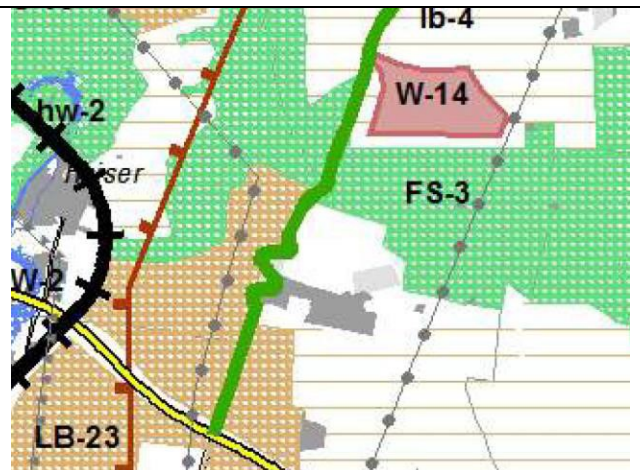


Abb. 3: Auszug aus dem Entwurf zum Regionalplan Nordthüringen 2018

Im Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans vom 03.09.2018 wurde das Plangebiet ebenfalls als Weißfläche, sowie randlich im Süden als Vorbehaltsgebiet landwirtschaftliche Bodennutzung Ib-3 dargestellt (Abb. 2). Nördlich grenzt das Vorranggebiet Freiraumsicherung (FS-3) an. Dieses wird vom Planvorhaben nicht berührt.

Folgender Grundsatz des RP-NT (2012) betrifft das Planvorhaben:

„G 3-21: Die Stromerzeugung aus Solarenergie mittels großflächiger Photovoltaikanlagen soll insbesondere auf nicht mehr genutzten Deponiekörpern und Rückstandshalden sowie Brach- und Konversionsflächen erfolgen.

Begründung G 3-21:

*Mit der Konzentration von raumbedeutsamen Photovoltaikanlagen auf **Brach- und Konversionsflächen** sowie Deponiekörpern, Schlamm-, Asche- und Rückstandshalden des Kalibergbaues wird eine Konkurrenz mit freiraumrelevanten Flächennutzungen/-funktionen vermieden. [...]“*

Beim Plangebiet handelt es sich um eine Fläche mit geringem Freiraumpotential (ehemaliger militärischer Übungsplatz an Putenzuchtanlage, eingezäunt). Für den Planstandort ist entsprechend gemäß RP-NT (2012) sowie Entwurf des RP-NT (2018) keine entgegenstehende Raumnutzung vorgesehen (Abb. 2 und 3). Eine Nutzung der Fläche ist auch aufgrund der geringen Einsehbarkeit (Gehölzbestände in der Umgebung) durch eine PV-Freiflächenanlage mit sehr geringer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes möglich.

Im Bereich des Vorbehaltsgebietes landwirtschaftliche Bodenentwicklung Ib-3 wird nur in sehr geringen Umfang Fläche beansprucht. Im Bereich des in Anspruch genommenen Flurstücks befindet sich bereits im Bestand eine Freileitung, an die der Anschluss der PV-Freiflächenanlage erfolgen wird. Das Umspannwerk soll im direkten Anschluss angeordnet werden. Dabei findet auch Berücksichtigung, dass das Umspannwerk als Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb der Trinkwasserschutzzone III angeordnet wird. Diese befindet sich nördlich angrenzend im Bereich der Freiflächenanlage. Da für die

Freiflächenanlage auf dem militärisch genutzten Übungsgelände ein Umspannwerk zwingend erforderlich ist, wird hier am Rand des Vorbehaltsgebietes der Entwicklung der Flächen für erneuerbare Energien unter Berücksichtigung des überragenden öffentlichen Interesses (§ 2 EEG) ein höheres Gewicht beigemessen. Dabei wird auf Belange der Landwirtschaft Rücksicht genommen. Durch die Inanspruchnahme der Fläche wird kein größerer landwirtschaftlicher Schlag zerschnitten. Die Fläche grenzt direkt an die geplante Freiflächenanlage und die bereits vorhandene Freileitung an, so dass auch für Leitungsverlegungen keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen werden müssen.

Das Vorhaben ist aufgrund des Nutzungszwecks (Photovoltaik-Freiflächenanlage) an die Ortsrandlage gebunden. Die Nachnutzung einer ehemaligen militärischen Übungsfläche entspricht den im LEP 2025 und im RP-NT 2012 genannten Grundsätzen der Raumordnung. Durch die aktuell intensive Nutzung als Damwild-Weide und damit verbundene Einzäunung sowie die Nachbarschaft zu einer Putenzuchtanlage im Süden, sind die Flächen im Bestand bereits nicht zugänglich. Nur kleinräumig wird durch das erforderliche Umspannwerk und durch notwendige artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde das Vorhaben durch das Landesverwaltungsamt als raumordnerisch unbedenklich eingestuft. Der Anpassungspflicht nach § 1 abs. 4 BauGB wird ausreichend Rechnung getragen.

4. Weitere Planungen für die Stadt Mühlhausen

4.1 Flächennutzungsplan

Die Stadt Mühlhausen verfügt über einen seit 2002 wirksamen Flächennutzungsplan, der bereits in mehreren Bereichen geändert wurde. Im wirksamen FNP ist das Gebiet, in welchem die PV-Freiflächenanlage entstehen soll, als landwirtschaftliche Nutzfläche (siehe Abb. 4). Der FNP soll unter Berücksichtigung der stadtweiten Standortalternativenprüfung für die Entwicklung von PV-freiflächenanlagen geändert werden.

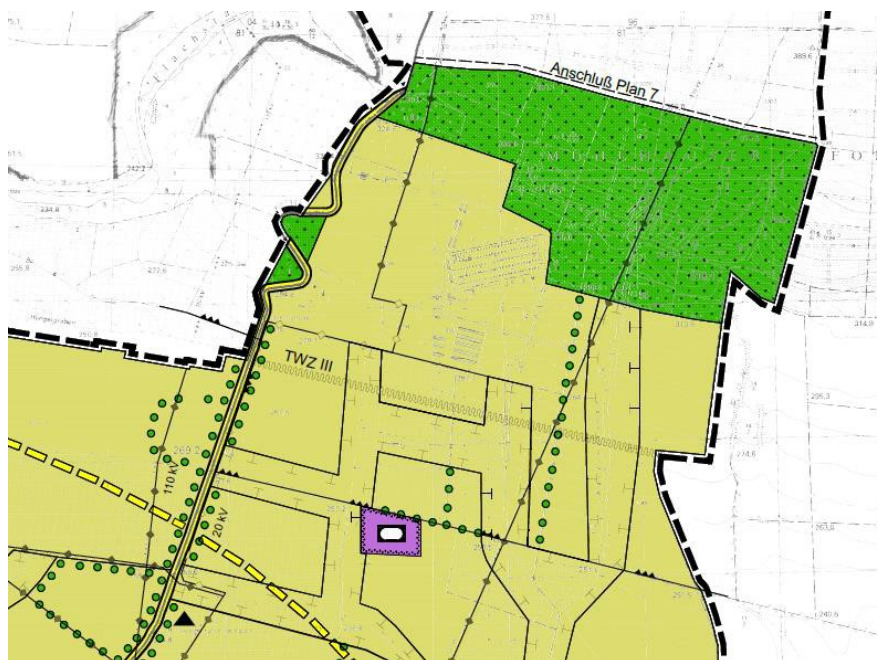


Abb. 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Mühlhausen und die Ortsteile Görmar und Felchta

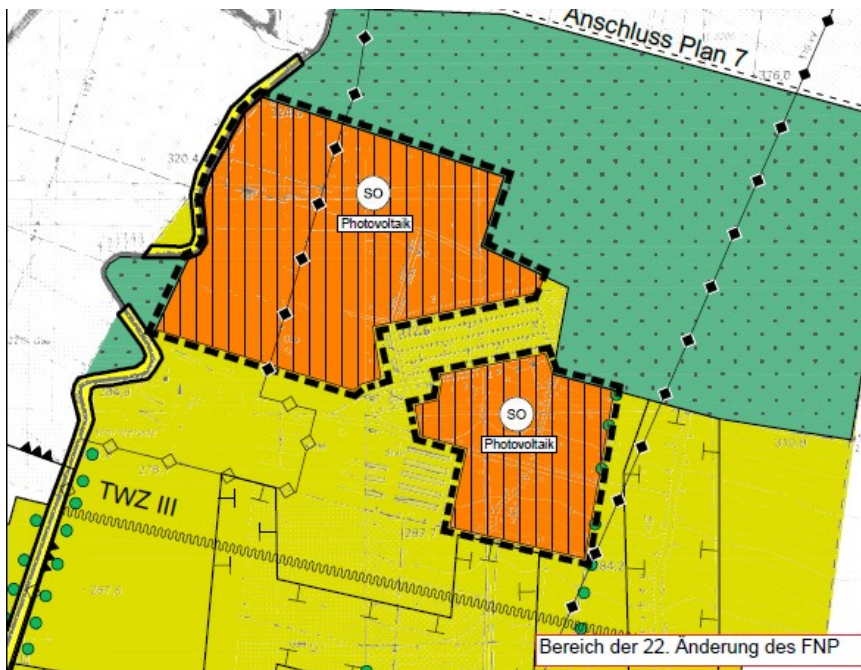


Abb. 5: geplante Änderung des FNP

4.2 Landschaftsplan

Für den Änderungsbereich ist der Landschaftsplan „Mühlhausen“ (INL 2021) zu berücksichtigen. Im Landschaftsplan wurde für die Fläche des Änderungsbereichs als Entwicklungsziel der Erhalt der Grünlandfläche mit einzelnen landschaftsbildprägenden Einzelgehölzen sowie Feldgehölzen vorgesehen. Zudem ist am nördlichen Rand des Plangebietes ein Biotopverbundkorridor für Trockenlebensräume dargestellt. Dieser verbindet das FFH-Gebiet „NSG-Flachstal“ im Westen des Änderungsbereichs mit dem NSG „Volkenrodaer Teiche“. Da im nördlichen Teil des Änderungsbereichs vorhandene geschützte Biotope bei Umsetzung des Planvorhabens erhalten werden, Gehölzbestand erhalten wird und die Grünlandnutzung unter und zwischen den Modulen deutlich extensiver als durch die Damwild-Beweidung fortgesetzt werden soll, werden die Entwicklungsziele der Fläche auch bei Umsetzung des Planvorhabens eingehalten. Der Landschaftsplan steht der Änderung des FNP nicht entgegen.

4.3 ISEK 2018 (integriertes Stadtentwicklungskonzept)

Das ISEK stellt den Orientierungsrahmen für die zukünftige Entwicklung der Stadt Mühlhausen dar und definiert dabei die langfristigen Entwicklungsziele und Handlungsschwerpunkte für alle Handlungsakteure der Stadtgesellschaft.

Der Stadtrat hat am 26.04.2018 das (überarbeitete) Integrierte Stadtentwicklungskonzept ISEK 2018 beschlossen. Darin ist der Bereich nicht für eine bauliche Entwicklung vorgesehen (Darstellung als Landwirtschaftsfläche). Es wurde jedoch auch festgelegt, dass Strategien und Maßnahmen zu entwickeln sind, welche einen zukunftssicheren und verantwortungsbewussten Umgang mit den Ressourcen der Stadt gewährleisten. Insofern wird es notwendig sein, das integrierte Stadtentwicklungskonzept mit einem beständigen Monitoring zu begleiten und per Fortschreibung, den dann bestehenden Bedingungen anzupassen. Dies ist hier genau der Fall. In den letzten Jahren zeigte sich immer deutlicher, dass der Nutzung der erneuerbaren Energien eine zunehmend größere Bedeutung zukommt. Somit müssen auch die im ISEK als Landwirtschaftsflächen dargestellten Bereiche dahingehend geprüft werden, ob und inwieweit sie auch für die Nutzung erneuerbarer Energien genutzt werden können. In diesem Zusammenhang wurde im Dezember

2022 eine Potenzialflächenanalyse für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Mühlhausen beauftragt.

4.4 Potenzialflächenanalyse für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Im Rahmen der Steuerung der Flächennutzung hat sich die Stadt Mühlhausen mit dem Thema der großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen mehrfach auseinandergesetzt. Dabei wurde bisher stets eine klare Linie verfolgt: Freiflächen-PV-Anlagen wurden nur auf Brachflächen bzw. Konversionsflächen planungsrechtlich ermöglicht.

In Bezug auf die Ausweisung neuer Standorte für die Entwicklung großflächiger Photovoltaikanlagen haben sich die Rahmenbedingungen geändert. Zum einen stehen im Stadtgebiet keine Brachflächen mehr zur Verfügung. Zum anderen ist ein stetig wachsender Bedarf an Strom (und Wärme) aus regenerativen Energiequellen zu verzeichnen. Die Nachfrage nach entsprechenden Flächen steigt.

Die Stadt Mühlhausen muss nun darüber befinden, ob auch landwirtschaftliche Nutzflächen dazu herangezogen werden sollen, den Bedarf an PV-Freiflächenanlagen zu decken. Dabei sind verschiedene Aspekte zu betrachten:

- die Suche bzw. Bestimmung von Flächen mit grundsätzlicher Eignung für PV
- die Vermeidung von Konflikten mit anderen Nutzungen
- der Anschluss an das Stromnetz
- ökologische Gesichtspunkte
- das Orts- und Landschaftsbild
- die Minimierung der Verluste bei der Produktion von Nahrungsmitteln; ggf. ist eine Kombination mit landwirtschaftlicher Nutzung anzustreben.

Unter den oben genannten Aspekten wurde im Dezember 2022 eine Potenzialflächenanalyse für Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet in Auftrag gegeben. Das untersuchte Gebiet (Stadtgebiet Mühlhausen) ist in der Anlage zu dieser Begründung zur Übersicht dargestellt.

Während der Bearbeitung der Analyse wurden die Auswahlkriterien stetig angepasst bzw. präzisiert. Übergeordnete Planungen wurden berücksichtigt. So wurden beispielsweise die Vorranggebiete für Landwirtschaft, Freiraumsicherung und Wald, die Windvorranggebiete, Vorranggebiete Rohstoffsicherung, das RIG-2 und die Tourismusgebiete als Standorte für PV-Freiflächenanlagen ausgeschlossen. Außerdem wurden alle Schutzgebiete des Naturschutzes und die Hochwasserschutzgebiete von den weiteren Untersuchungen ausgeschlossen. Es blieben fast 200 (Teil-)Flächen übrig, die in einem Plan dargestellt wurden und bewertet werden mussten. Daraufhin wurden K.o.-Kriterien für den Ausschluss bestimmt. Die betreffenden Flächen entfielen und wurden nicht weiter geprüft. Weiterhin wurden Gunstkriterien herausgebildet, die ein hohes Gewicht besitzen. Diese Flächen erhielten einen Vorrang bei der weiteren Prüfung. Falls erforderlich wurden zusätzliche städtebauliche Kriterien beim Vergleich herangezogen.

Kriterien für einen direkten Ausschluss der Flächen sind:

- Fläche liegt in einem Bereich für eine potentielle Siedlungserweiterung
- Fläche grenzt an Wohn- oder Mischgebiete (Nachbarschaft zu Gewerbe-/ Industriegebiet ist kein Ausschlusskriterium)
- Fläche liegt in einem touristisch bedeutenden Bereich (auch außerhalb der regionalplanerisch bestimmten Vorranggebiete)
- Landschaftsbild: Beeinträchtigung besonders wertvoller Elemente (Grünstrukturen, Fluss- und Bachläufe, Seen/Teiche, Waldränder)

Gunstkriterien:

Hier gibt es aus planerischer Sicht derzeit ein wesentliches Kriterium: **den Anschluss an das Netz**. Hierbei ist ganz klar die Nähe zum Umspannwerk von Vorteil. Aber auch bestehende Hochspannungsleitungen können genutzt werden.

Der von der PV-Freiflächenanlage (PV-FFA) Schröterode erzeugte Strom kann dort mit Hilfe einer Trafostation direkt in eine 110 kV-Leitung eingespeist werden. Ob auch eine Einspeisung in 30 kV-Leitungen bzw. 20 kV-Leitungen möglich ist, muss geprüft werden. Im Ergebnis wird es so sein, dass nur Flächen im Solarkataster ausgewiesen werden, die über eine günstige Möglichkeit der Einspeisung in das Netz verfügen.

Zur Entscheidungsfindung bzw. zur weiteren Differenzierung von Flächen wurden weitere städtebauliche Kriterien herangezogen. Diese sind:

- eine maximale Größe für PV- FFA,
- eine Mindestgröße der PV-FFA,
- ein Mindestabstand zwischen den Anlagen.

Auf Grundlage dieser Kriterien wurde eine weitere Arbeitskarte erstellt. Um die am besten geeigneten Flächen zu finden, mussten die noch in der Prüfung verbliebenen Flächen weiter reduziert werden. In diesem Prüfprozess waren verschiedene Aspekte zu berücksichtigen, z. B. auch technische Parameter. Weiterhin wurden noch weitere stadtplanerische bzw. städtebauliche Kriterien herausgearbeitet, die bei einer Entscheidung, ob eine Fläche für großflächige PV-Anlagen geeignet ist, auf jeden Fall zu beachten sind. Dazu gehören:

- Es soll eine Konzentration auf vergleichsweise wenige kompakte Flächen im Außenbereich stattfinden.
- Bevorzugt werden abgelegene, wenig frequentierte Bereiche.
- Die Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft ist wichtig. Das Stadtbild bzw. Ortsbild sind zu bewahren. Die Landschaft soll weitgehend freigehalten werden.

Im Umkehrschluss resultieren daraus die städtebaulichen Kriterien für die weitere Reduzierung der vorgeschlagenen Flächen. Diese Kriterien sind:

- (1) Fläche liegt in einem Bereich für eine potentielle Siedlungserweiterung;
- (2) Nähe zu touristischer Nutzung bzw. Erholungsnutzung (mit Landschaftsbezug);
- (3) Überprägung bzw. Störung des Ortsbildes;
- (4) exponierte Lage;
- (5) Landschaftsbild: Beeinträchtigung besonders wertvoller Elemente (Grünstrukturen, Fluss- und Bachläufe, Seen/Teiche);
- (6) Klein- bzw. Splitterfläche;
- (7) Schmale, lang gestreckte Kontur der Fläche (Trennwirkung;)
- (8) eventuell auch: Puffer zu Naturschutzgebieten und ökologisch wertvollen Flächen

Im Ergebnis ist ein Entwurf entstanden, der zwar noch weiterbearbeitet werden muss, aber hinsichtlich des Standortes Schröterode klare Aussagen trifft. Der Standort erfüllt alle positiven Kriterien (z. B. Konversionsfläche, geringes Freiraumpotenzial, geeignete Topographie, kaum einsehbar, Einspeisemöglichkeit-Netznähe).

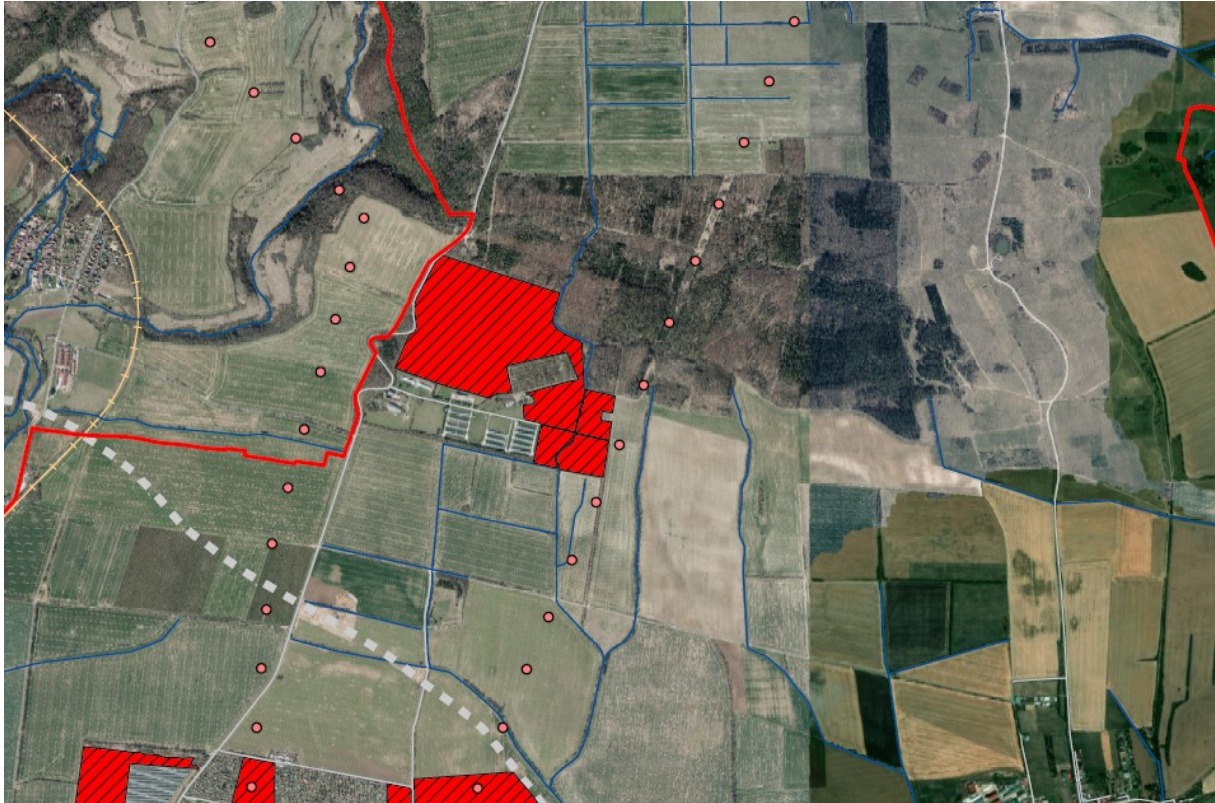
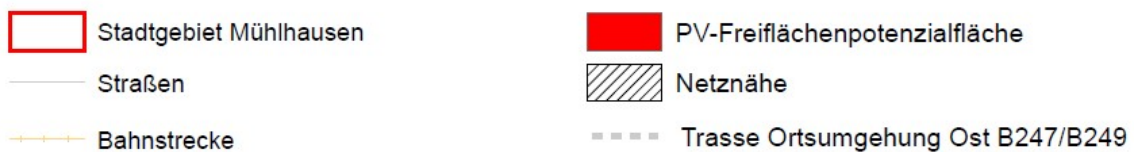


Abb. 6:
Auszug aus der Potenzialflächenanalyse für Freiflächen-Photovoltaikanlagen des Thüringer Instituts für Nachhaltigkeit und Klimaschutz GmbH – **Entwurf**

Potenzial Photovoltaik-Freiflächen Mühlhausen



Datenquellen: Geoportal Thüringen
Arbeitsstand: 12.12.2023

Aus Sicht der Stadt Mühlhausen bestehen deshalb keine Bedenken, den Flächennutzungsplan für den Bereich Schröterode bereits jetzt, vor Beschluss des Solarkatasters, zu ändern. Auch unter dem Aspekt der zügigen Realisierung des Vorhabens ist dies zu befürworten. Wie unter Punkt 2 der Begründung bereits erwähnt, verfügt der Investor über die Flächen. Die Verwirklichung der Planung kann/soll kurzfristig erfolgen; ein Abwarten würde erhebliche Nachteile bedeuten (Erhöhung des Anteils von Strom aus erneuerbaren Energien ist eine bundespolitische Zielstellung im überragenden öffentlichen Interesse § 2 EEG)!

5. Bestandsbeschreibung / Plangrundlagen

Das Gelände des Plangebietes fällt von Norden nach Süden ab. Die Fläche wird durch die vorhandene Einzäunung des Damwildgeheges sowie einzelne Gehölzstrukturen (u.a. Robinienwäldchen) geteilt.

6. Planungsrechtliche Festsetzungen

Durch die Änderung des FNP werden zwei Bereiche, die durch ein Robinienwäldchen getrennt sind, als Sondergebiet Photovoltaikanlage dargestellt. Diese Darstellung im FNP schließt nicht nur die Solarmodule, sondern auch die Zulässigkeit von Wechselrichterstationen, Transformatoren, Speicher etc. sowie Wege, Zufahrten und Einfriedungen mit ein. Ebenfalls können auf diesen Sondergebietsflächen im Bebauungsplan auch Grün- bzw. Maßnahmenflächen festgesetzt werden.

Detaillierte Festsetzungen erfolgen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

7. Betroffene Belange

7.1 Umweltbelange

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (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 werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (siehe Begründung, Teil II).

Im Plangebiet wurden bereits im Vorfeld der Erarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde zum erforderlichen Untersuchungsumfang von Flora und Fauna vorgenommen. Auf Grundlage der Ergebnisse wurde ein Artenschutzfachbeitrag mit Betrachtung des (europäischen) Artenschutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG erarbeitet (Landschaftsarchitektur und Umweltplanung Dipl. - Ing. Gerhard Kohl, BDLA).

7.2 Immissionsschutz

Dauerhafte stoffliche Emissionen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

7.3 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt fast vollständig in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes „Hainich-Dün-Hainleite“ /Sg ID 88). Es gelten die Verbote und Nutzungsbeschränkungen des jeweiligen Festsetzungsbeschlusses.

7.4 Altlasten / Boden / Abfall

Durch die Änderung des FNP bzw. durch das Planvorhaben sind keine städtebaulichen Missstände, Gefahren oder erhebliche Belästigungen im Sinne von schädlichen Bodenveränderungen nach dem BBodSchG zu erwarten.

Durch die Tauber Delaborierung GmbH wurden potenzielle Kampfmittelbelastungen im Plangebiet ermittelt. Dabei wurden Bereiche festgestellt, auf denen Kampfmittelbelastungen vermutet werden oder festgestellt wurden. Das Plangebiet war kein offizieller Truppenübungsplatz, wurde aber in der Nachkriegszeit intensiv militärisch genutzt. Derzeit wird zudem eine orientierende Altlastenuntersuchung des Plangebietes durchgeführt, um jegliche Gefährdung bei Bauumsetzung auszuschließen.

7.5 Waldrecht

Im Plangebiet selbst sind keine Waldflächen vorhanden. Insbesondere nördlich und westlich des Plangebietes befinden sich Gehölzflächen, die als Wald einzustufen sind.

7.6 Sonstige Belange

Der Änderungsbereich befindet sich in einem Gebiet mit mehreren bereits bekannten archäologischen Fundstellen. Es muss daher mit dem Auftreten weiterer Bodenfunde sowie Befunde (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) gerechnet werden.



Potenzial Photovoltaik-Freiflächen Mülhausen

Stadtgebiet Mülhausen - untersuchtes Gebiet

