

Satzung

Begründung
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 166
"Sondergebiet Photovoltaikanlage/Energieerzeugung"
Stadt Leinefelde-Worbis OT Kirchhohmfeld



Stand: März 2024

.....
Herr Edgar Klingebiel
Geschäftsführer
Planungs- u. Ingenieurbüro KWR GmbH



.....
Christian Zwingmann
Bürgermeister Leinefelde-Worbis

Inhaltsverzeichnis

0. Erläuterungen zum Geltungsbereich	3
0.1 Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes	3
0.2 Anlass, Ziel und Zweck des Bebauungsplanes	3
0.3 Wahl des Gebietes	4
0.3.1 Standortwahl.....	4
0.3.2 Standortvorgaben aus dem Praxisleitfaden	4
0.3.3 Alternativprüfung:.....	4
0.5 Erschließungsträger.....	4
0.6 Verfahren	4
0.7 Übergeordnete Planungen:.....	5
0.7.1 Landesentwicklungsprogramm Thüringen (LEP).....	5
0.7.2 Regionalplan Nordthüringen	9
0.7.3 Flächennutzungsplan:.....	10
1. Planungsrechtliche Festsetzungen	11
1.1 Art der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	11
1.2 Höhen (§ 18 BauNVO)	11
1.5 Immission.....	11
2. Bauordnungsrechtliche Vorschriften	12
2.1 Erschließungswege und -flächen.....	12
2.2 Einfriedung	12
3. Grünordnerische Festsetzungen	13
3.1 Ausgleichsmaßnahmen	14
3.2 Sicherung des Vollzugs und der Finanzierung	15
3.3 Gestaltungs- und Entwicklungspflegehinweis	15
3.4 Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung	15
4. Planinhalt und andere Festsetzungen	16
4.1 Städtebauliches Konzept	16
4.2 Bebauung	16
4.3 Verkehr	17
4.4 Flächen für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung	17
4.5 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18
4.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	18
4.7 Löschwasserversorgung	18
5. Kennzeichnung von Flächen und nachrichtliche Übernahmen	19
5.1 Kennzeichnung von Flächen	19
5.2 Nachrichtliche Übernahme	22
6. Hinweise	22
6.1 Bodenfunde.....	22
6.2 Erdaushub.....	22
6.3 Bodenschutz.....	22
6.4 Erdaufschlüsse.....	24
6.4 Bodenordnung.....	24
6.5 Pachtverhältnisse.....	24
7. Flächenbilanzen	25

0. Erläuterungen zum Geltungsbereich

0.1 Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes

Das Plangebiet befindet sich am süd-westlichen Ortsrand der Gemeinde Kirchohmfeld.



Das Plangebiet umfasst Teilflächen der ehemaligen Milchviehanlage und ist westlich durch landwirtschaftliche Anlagen gesäumt.

- Östlich tangiert die Straße KANSTEIN, welche am Sportplatz der Gemeinde Kirchohmfeld endet.
- Nördlich schließen andere Landwirtschaftsbetriebe an, ehe die Wohnbebauung der Ortslage Kirchohmfeld in ca. 200 m anschließt.
- Westlich und südlich grenzt die landwirtschaftliche Nutzfläche um den Kanstein an.

Der Vorhabenträger hat das Grundstück (Gemarkung Kirchohmfeld, Flur 13, Flurstücke 91 und 92) bisher als landwirtschaftliche Anlage genutzt und möchte nun das Gelände teilweise zur Energiegewinnung nutzen. Aufgrund dieser Umgebung kann man von einer sinnvollen landschaftlichen Einbindung und Aufwertung des Gesamteindrucks sprechen.

Das Ortsbild von Kirchohmfeld wird aufgrund der Entfernung nicht beeinträchtigt. Die geplante Anlage befindet sich auf einer nahezu ebenen Fläche, auf ca. 433 m ü. NN.

0.2 Anlass, Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Die Agrargesellschaft mbH Kirchohmfeld plant in der Stadt Leinefelde-Worbis OT Kirchohmfeld südlich-westlich der Ortschaft die Errichtung einer Photovoltaikanlage. Mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 166 „Sondergebiet Photovoltaikanlage/Energieerzeugung“ sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet zur großflächigen Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung mittels Photovoltaik geschaffen werden.

Neben der gestalterischen Integration des Areals in die Kulturlandschaft standen eine Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft und eine geringstmögliche Versiegelung im Vordergrund der Planungsabsicht. Es soll auf der Fläche eine Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 5.500 bis 6.000 kWp errichtet werden.

Gemäß den Anforderungen des § 2a BauGB wird der Begründung des Bebauungsplanes ein Umweltbericht beigelegt.

Aufgrund der Verschattungsfreiheit weist die Fläche günstige Voraussetzungen für die Stromerzeugung mittels Photovoltaik auf.

0.3 Wahl des Gebietes

0.3.1 Standortwahl

Bei der Ausweisung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist die Standortwahl von großer Bedeutung. Dementsprechend wurden für dieses Vorhaben eine Vielzahl von Einflussfaktoren und Bestimmungen geprüft und abgewogen.

0.3.2 Standortvorgaben aus dem Praxisleitfaden

Nach dem Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen gelten als geeignete Standorte solche, die in Pufferzonen entlang großer Verkehrsstrassen liegen und auch solche, in denen durch Infrastruktureinrichtungen die Landschaftsausschnitte bereits verändert wurden. So sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Das LEP erwähnt hier in der Begründung ausdrücklich Verkehrswege, Energieleitungen oder Konversionsstandorte, jeweils mit dem Ziel, ungestörte Landschaftsteile zu schützen.

Die Forderung einer Siedlungsanbindung besteht mit dem aktuellen LEP nicht.

Für die raumverträgliche Einbindung der Anlagen können Vorrang und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen festgelegt werden.

0.3.3 Alternativprüfung:

Der Standort für ein Photovoltaikvorhaben richtete sich nach der Verfügbarkeit von Grundstücken umlaufend zur ehemalige Milchviehanlage. Die Anbindung an einen Netzverknüpfungspunkt für die Einspeisung des erzeugten Stroms in das Leitungsnetz erfordert eine Sanierung.

Alternativstandorte in und um die Ortschaft Kirchohmfeld sind nicht vorhanden.

0.5 Erschließungsträger

Eigentümer, Erschließungsträger und Vorhabensträger ist die:

Agrargesellschaft mbH Kirchohmfeld

Riethchaussee 5

37327 Wingerode

Ein Durchführungsvertrag zwischen der Stadt- und Erschließungsträger wird Bestandteil dieses Bauleitverfahrens. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist in den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan integriert.

0.6 Verfahren

Der Stadtrat von Leinefelde-Worbis hat in seiner Sitzung am 20.03.2023 beschlossen, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 Abs. 2 BauGB für ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO aufzustellen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

0.7 Übergeordnete Planungen:

0.7.1 Landesentwicklungsprogramm Thüringen (LEP)

Das LEP (Z 2.2.9 / Stand 22.11.2022) stellt die Stadt Leinefelde-Worbis als „Mittelzentrum“.

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP sind:

Pkt. 5 Der Klimawandel mit erhöhten Temperaturen und stärkeren Wetterextremen (siehe 5.1.3) macht eine Anpassung der zukünftigen Siedlungsentwicklung erforderlich. Gerade Planungen und Maßnahmen im Bestand, wie z. B. Photovoltaik und Solaranlagen im Gebäudebereich, aber auch Geothermie, Kleinwindenergieanlagen etc. bieten in der Summe erhebliche Potenziale, zumal ein Großteil des Energieverbrauchs auf die Städte entfällt.

Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) wandeln Solarstrahlung direkt in elektrische Energie um. Sonnenkollektoren wandeln das Sonnenlicht in Wärme um. Sie werden zur Trinkwarmwasseraufbereitung sowie zur Heizungsunterstützung genutzt. Der Energieertrag schwankt mit den Witterungsbedingungen sowie mit der Tages- und Jahreszeit. Die Stromerzeugung mittels Windenergieanlagen erfolgt effektiv an windhöffigen Standorten. Die Umwandlung in elektrische Energie vollzieht sich diskontinuierlich und nicht bedarfsgerecht.

5.2.2. G Ein modernes, leistungsfähiges Stromnetz ist eine wichtige Voraussetzung für eine Stromversorgung, die auf einem wachsenden Anteil erneuerbarer Energien beruht. Die Zunahme der Stromerzeugung auf See und in den Küstenregionen sowie viele dezentrale Erzeugungsanlagen, wie Biomasse, Windenergie und Photovoltaik, erfordern einen Ausbau der Netzinfrastruktur.

Zum Schutz kritischer Infrastrukturen, also von Institutionen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, kann von der Bündelung abgewichen werden (siehe § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG). Als Folge der globalen Erwärmung sind häufiger wetter- bzw. klimainduzierte Extremereignisse zu erwarten. Das betrifft beispielsweise Stürme und Überschwemmungen mit ihren möglichen Folgen wie Stromausfall, Großschadensereignisse, Verkehrsbehinderungen, u. ä. (siehe 5.1). Eine Führung parallel zu vorhandenen Infrastrukturen kann zu einer übermäßigen Beeinträchtigung des Landschaftsraums („Überbündelung“) führen.

5.2.8 Für die Ermittlung des Ausbaupotenzials der einzelnen erneuerbaren Energieträger geht die Studie von folgenden Festlegungen aus:

Bei Photovoltaik: Ausbau nur auf Dächern und an Fassaden von Gebäuden, auf Brachflächen, Deponien, nicht auf

land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen.

Von den verschiedenen Optionen der erneuerbaren Energieerzeugung nimmt im Strombereich besonders die Windenergie

zu. Eine ebenfalls erhebliche Steigerung erfährt die photovoltaische Stromproduktion. Im Wärmebereich wird die

Wärmebereitstellung über Erdwärmesonden besonders deutlich ansteigen.

5.2.9 G 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.

Das Areal umfasst die baulichen Anlagen der ehemaligen Milchviehanlage und entspricht somit dem o.g. Grundsatz des LEP.

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.

Zur Prüfung der Eignung von vorbelasteten Flächen als Energiestandorte kann der Leitfaden „Alte Flächen – Neue Energien“ mit Abfrage- und Entscheidungsraster dienen (www.thueringen.de/de/landentwicklung/aufgaben/flaechenhaushaltspolitik). Bevorzugte Nachnutzung aufgegebener Bausubstanz im Außenbereich ist die Renaturierung. Sofern die oft kleinteiligen Flächen regelmäßig zur Energieerzeugung genutzt würden, bestünde die Gefahr, die Zersiedlung zu verfestigen.

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.

Begründung und Hinweise zur Umsetzung 5.2.12

Hinsichtlich der Nutzung der Solarenergie ist zwischen Solaranlagen, die überwiegend auf Dächern montiert werden, und großflächigen Solaranlagen (Solarparks) zu unterscheiden. Nur letztgenannte können raumbedeutsam sein, wenn sie, insbesondere wegen der in Anspruch genommenen Fläche, raumrelevante Wirkungen aufweisen und ihnen überörtliche Bedeutung zukommt. Für derartige Anlagen besteht ein raumordnungsrechtliches Steuerungsbedürfnis. Ausgehend von dem angestrebten Ausbau der Nutzung der Sonnenenergie und der Zuordnung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie zu vorbelasteten und infrastrukturell vorgeprägten bzw. beeinflussten Gebieten kann eine Angebotsplanung auf der Ebene der Regionalplanung zur Steuerung der raumbedeutsamen, also großflächigen Solaranlagen, beitragen. Mit der Auswahl geeigneter Standorte werden negative Umweltauswirkungen vermieden. 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.

Gebiete mit besonderer ökologischer und ästhetischer Bedeutung, wie naturschutzfachlich hochwertige Konversionsflächen, Standorte mit großer Fernwirkung bzw. besonderer Sichtbeziehung oder Bedeutung für die Erholung (u. a. landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen) sowie die Kulturerbestandorte (siehe 1.2.3), sind aufgrund ihres hohen Konfliktpotenzials für die Errichtung großflächiger Solaranlagen in der Regel nicht geeignet.

Der Photovoltaik wird im Zusammenhang mit der Umstellung auf Elektromobilität erhebliche Bedeutung zugemessen.

Vorbemerkungen: Der Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann einen wesentlichen Beitrag zur Energiewende leisten. Die nachfolgenden Hinweise bieten eine (erste) Hilfestellung zu den fachlichen und rechtlichen Anforderungen, die dabei zu beachten sind. Sie können jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit haben, da stets der konkrete Einzelfall maßgeblich ist. Bei Photovoltaikanlagen kommen zwar die gleichen Verfahren bei der Planung und Genehmigung zur Anwendung, jedoch können andere Beurteilungsmaßstäbe gelten. Daher gelten die nachfolgenden Ausführungen für Photovoltaikanlagen nur eingeschränkt:

1. Den Gemeinden wird eine möglichst frühzeitige Abstimmung mit dem Thüringer Landesverwaltungsamt empfohlen, um zu verhindern, dass etwaige Konflikte erst im Laufe des Planverfahrens erkannt werden.

2. Anforderungen des Bauplanungsrechts: Freiflächen-Photovoltaikanlagen im planungsrechtlichen Außenbereich sind in aller Regel nicht als privilegierte Vorhaben (§ 35 Abs. 1 BauGB) zu beurteilen. Daher bedarf es für die Realisierung von Freiflächen Photovoltaikanlagen regelmäßig der Aufstellung von Bauleitplänen. Im Einzelfall kann eine sog. mitgezogene Privilegierung (als Teil eines privilegierten Vorhabens) bestehen, wenn die Photovoltaikanlage gegenüber der Hauptanlage räumlich und funktional untergeordnet ist und dieser dient.

2.1. Flächennutzungsplanung: Im Flächennutzungsplan ist die Darstellung einer Baufläche oder eines Baugebietes erforderlich, in der Regel eine Sonderbaufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO) oder ein sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO) – jeweils mit entsprechender Zweckbestimmung. Sollte (noch) kein wirksamer Flächennutzungsplan vorhanden sein, kann ggf. ein vorzeitiger Bebauungsplan (§ 8 Abs. 4 BauGB) aufgestellt werden.

2.2. Bebauungsplanung: Zusätzlich zur Flächennutzungsplanung bedarf es rechtsverbindlicher Festsetzungen in einem Bebauungsplan, in der Regel in Form eines sonstigen Sondergebiets (§ 11 BauNVO) mit entsprechender Zweckbestimmung.

2.3. Abwägung und Standortalternativen: Das Abwägungsgebot verlangt einen gerechten Ausgleich aller betroffenen Belange und Interessen (§ 1 Abs. 7 BauGB). Dies umfasst auch eine Prüfung und Bewertung möglicher Alternativstandorte innerhalb des Gemeindegebiets. Dabei sind Kriterien aus verschiedenen Bereichen zu berücksichtigen (Städtebau, Raumordnung, Energieversorgung, Naturschutz, Landwirtschaft, Förderung etc.). Im Ergebnis ist die Frage zu beantworten, ob sich die mit dem Bauleitplan verbundenen städtebaulichen Ziele an anderen Standorten besser und (umwelt-)verträglicher umsetzen lassen. Im Rahmen der Abwägung

ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die Nutzung erneuerbarer Energien künftig im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen wird (§ 2 Satz 1 EEG-Entwurf). Häufig ist das Erstellen eines gesonderten gemeindlichen informellen Konzeptes sinnvoll (siehe Nr. 4).

3. Anforderungen der Raumordnung: Raumordnungspläne enthalten Festlegungen in Form von Zielen und Grundsätzen, die in der Bauleitplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind.

3.1. Raumbedeutsamkeit: Die Festlegungen in Raumordnungsplänen beziehen sich in aller Regel auf raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen (§ 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG). Ob eine Freiflächen-Photovoltaikanlage raumbedeutsam ist, bedarf einer Entscheidung im konkreten Einzelfall. Regelmäßig ist jedoch ab einem Flächenumfang von 5 ha von einer Raumbedeutsamkeit auszugehen.

3.2. Anpassungs- und Berücksichtigungspflicht: Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben; sie können nicht im Rahmen der Abwägung überwunden werden. Abweichungen können nur auf Grundlage eines Zielabweichungsverfahrens erfolgen (siehe Nr. 3.5). Grundsätze der Raumordnung sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 7 BauGB, § 4 Abs. 1 ROG). Sie können im Rahmen der Abwägung überwunden werden, wenn entsprechend gewichtige Abwägungsbelange vorliegen.

3.3. Festlegungen im Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP 2025): Im LEP 2025 ist insbesondere der Grundsatz 5.2.9 von Bedeutung: „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.“ Darüber hinaus können die Ziele 1.2.3 (im Umfeld bestimmter Kulturerbestandorte) und 4.3.1 (Industriegroßflächen) einschlägig und dementsprechend zu beachten sein.

3.4. Festlegungen in Regionalplänen: Darüber hinaus können auch die Regionalpläne der vier Thüringer Planungsregionen relevante Festlegungen enthalten. Eine Planung zugunsten von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist i.d.R. mit folgenden Vorranggebieten (Ziele der Raumordnung) nicht vereinbar: Großflächige Industrieanlagen, regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeansiedlungen, Freiraumsicherung, Hochwasserrisiko, Landwirtschaftliche Bodennutzung, Rohstoffgewinnung, Waldmehrung und Windenergie. Dies gilt auch für Schienen- und Straßenverbindungen sowie Straßentrassen, wenn sie als Ziele der Raumordnung festgelegt sind. Des Weiteren sind insbesondere Trassen(korridore) des Schienen- und Straßennetzes, regional- und überregionalbedeutsame Kulturdenkmale sowie folgende Vorbehaltsgebiete (Grundsätze der Raumordnung) zu berücksichtigen: Freiraumsicherung, Hochwasserrisiko, Landwirtschaftliche Bodennutzung, Rohstoffgewinnung sowie Tourismus und Erholung.

3.5. Zielabweichungsverfahren: Von Zielen der Raumordnung kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn die Abweichung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar ist und die Grundzüge der Planung nicht berührt werden (§ 6 Abs. 2 Satz 1 ROG). Der Antrag bezieht sich auf das konkrete Vorhaben bzw. auf den jeweiligen Entwurf des Bauleitplanes und ist durch die planende Gemeinde bei der oberen Landesplanungsbehörde (Thüringer Landesverwaltungsamt, Referat 340) zu stellen. Diese entscheidet im Einvernehmen mit der betroffenen Regionalen Planungsgemeinschaft und den betroffenen oberen Landesbehörden (§ 11 Abs. 3 Satz 3 ThürLPiG). Die für das Zielabweichungsverfahren notwendigen Unterlagen sind frühzeitig mit der oberen Landesplanungsbehörde abzustimmen.

4. Allgemeine Anforderung an die Planung: Grundsätzlich ist die Erstellung eines kommunalen Gesamtkonzeptes für die Freiflächen-Photovoltaiknutzung im Gemeindegebiet sinnvoll, welches auch die sonstigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde berücksichtigt.

Die Stadt Leinefelde-Worbis beabsichtigt mit der Fortschreibung des ILEG auch die Neubeurteilung eines kommunalen Gesamtkonzeptes für Photovoltaikanlagen (PV FFA). Mit dieser Anlage ist eine Eignung für PV unumstritten, aber auch eigentumsabhängig! Diese Anlage ist die erste Ihrer Art im gesamten Stadtgebiet und soll wegweisend in der Gesamtbetrachtung eine Beurteilung finden.

5. Vorgaben der Fachplanung und der Fachgesetze: Neben den genannten Vorgaben können weitere fachplanerische und fachgesetzliche Aspekte von Bedeutung sein, z. B. aus den Bereichen Naturschutz (Landschaftsplanung, Verbote nach dem BNatSchG etc.), Wasserwirtschaft, Geologie/Bergbau, Denkmalschutz (Umgebungsschutz) und Verkehr (Bundesverkehrswegeplan, Landesstraßenbedarfsplan etc.).

0.7.2 Regionalplan Nordthüringen

Leinefelde-Worbis OT Kirchohmfeld liegt lt. Regionalplan im Ländlichen Raum an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung.



Blick auf die herausragenden Bauteile im Bestand, wie Silos, Stützmauer und Rampen in der ehemaligen landwirtschaftlichen Anlage

Das Gebiet befindet sich innerhalb des Vorbehaltsgebietes Tourismus und Erholung, jedoch wurde dabei der Bestand der vorhandenen Landwirtschaftlichen Anlage ignoriert. Mit dieser Maßnahme und en Rückbau der ehemaligen landwirtschaftlichen Anlagen wird der gesamte einzusehende Bereich für den Tourismus wesentlich aufgewertet und die umlaufenden bestehenden Grünflächen geraten dabei in den Vordergrund. Herausragende Bauteile, wie Silos, Rampen und Stützwände können nicht mehr negativ wahrgenommen werden.

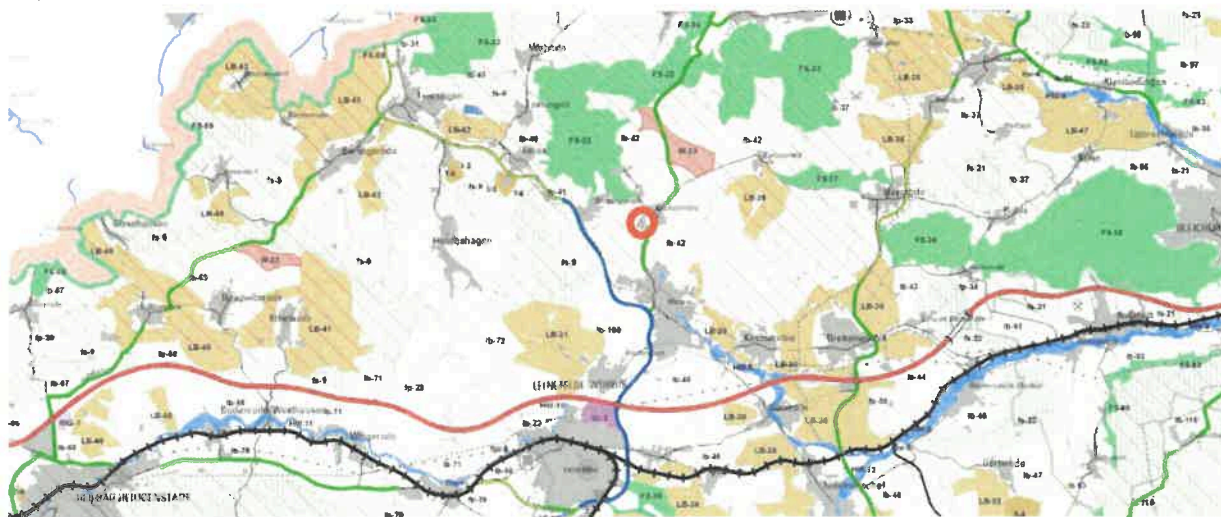


Abbildung: Raumnutzungskarte, Regionalplan Nordthüringen
 Auszug EDV und Kartographie: Thüringer Verwaltungsamt Abl. III, Bauwesen und Raumordnung; Referat 340, Planungsgrundlag Raumbeobachtung März 2012

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

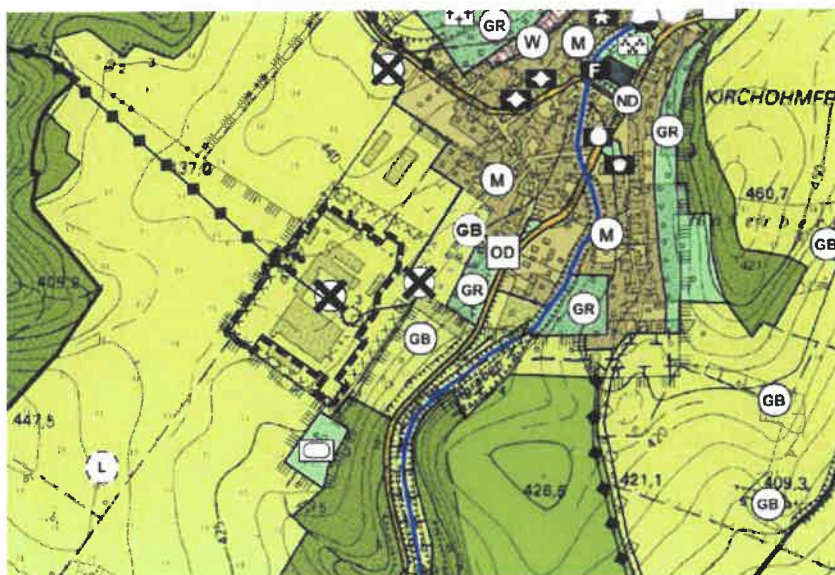
Begründung G 3-21

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. Eine beispielhafte Umsetzung erfolgte bereits auf dem Gelände des Abfallwirtschaftszentrums Nentzelsrode. Der Einsatz von Photovoltaik- und solarthermischen Anlagen im Gebäudebestand stellen, soweit städtebaulich mit dem Denkmalschutz vereinbar, den Schwerpunkt bei der Nutzung der Solarenergie dar.

Die Fläche der geplanten Umnutzung zur Energiegewinnung, ist als landwirtschaftliche Fläche im Regionalplan Nordthüringen (RP-N) vorgesehen.

0.7.3 Flächennutzungsplan:

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Leinefelde-Worbis OT Kirchohmfeld stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dar. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt die 61. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB), da sich der Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik nicht aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes entwickelt.



Ausschnitt aus dem rechtgültigen Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung des Bereiches der 61. Änderung

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

- Art der baulichen Nutzung:

SO - Sonstiges Sondergebiet (§ 11(2) BauNVO)

Zweckbestimmung: Photovoltaikfreiflächenanlage

Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen (Wechselrichter, Verkabelungen, Trafoanlagen, E-Ladestationen), Speicheranlagen, Zufahrten, Wartungsflächen, Zaunanlagen und Kameramasten für Überwachungskameras.

Fläche für die Landwirtschaft (§ 9(1)18a BauGB)

Zulässig sind Bergeräume und Lagerhallen für zugehörige landwirtschaftliche Geräte.

Nicht zulässig sind Stallanlagen mit immissionsschutzrechtlich negativem Charakter.

- Maß der baulichen Nutzung:

Die GRZ im SO-Gebiet wird auf 0,8 festgesetzt. Unter der GRZ wird die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden.

Die GRZ in der Fläche für Landwirtschaft wird auf 0,8 festgesetzt.

1.2 Höhen (§ 18 BauNVO)

SO Gebiet:

Die maximale Höhe für die Photovoltaikanlage wird auf 3,50 m festgesetzt.

Für die einzelnen Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafoanlagen, E-Ladestationen) und Speicheranlagen ist eine maximale Höhe bis 3,50 m zulässig. Für die Kameramasten ist eine Höhe bis 8,00 m zulässig. Die Bezugshöhe für die baulichen Anlagen ist die mittlere Geländeoberfläche.

Trotz der Abbrucharbeiten wird das Gelände keine neue Geländemodellierung erfahren. Die vorhandenen Flächen werden sich max. um 30 – 50 cm verändern. Deshalb wurde die Höhe entsprechend der möglichen Veränderungen angepasst. Ein Bezug auf bei laufende Verkehrsanlagen ist nicht möglich, weil die Standorte der Nebenanlagen noch nicht endgültig feststehen.

Flächen für die Landwirtschaft:

Die max. Traufhöhe wird auf 7,50 m und die max. Firsthöhe auf 10,50 m festgelegt, bezogen auf die mittlere Geländeoberfläche. Die Höhenfestsetzung orientieren sich am Bestand.

1.3 Immission

Von der Photovoltaikanlage gehen nach der Bauphase keine stofflichen Emissionen oder Erschütterungen aus. Da fest aufgeständerte Module verwendet werden, sind keine Lärmimmissionen zu erwarten. Dies gilt analog für die möglichen geringen elektromagnetischen Felder, die bei Transformation und Einspeisung in das öffentliche Netz entstehen können.

Licht, welches von einer Anlage ausgeht, wird nach § 3 Abs. 3 BImSchG als Emission gewertet. Da sich im Umkreis der Anlage keine Gebäude befinden, sind relevante Beeinträchtigungen von Aufenthaltsräumen durch Spiegelungen oder Blendung auszuschließen.

Als Blendung im Zusammenhang mit dem Verkehr wird hier eine der Bewegung zugewandte Einstrahlung bezeichnet, die einen Winkel von 30° nicht überschreitet. Bei der topographischen Lage der Anlage, werden

derartige Belästigungen nicht erwartet. Der psychologische Effekt spielt hierbei eine untergeordnete Rolle, da die Blendsituation nicht oder nur vorübergehend auftritt und für einen sehr geringen Zeitraum erhalten bleibt. Für die 180 m nördliche Wohnbebauung und die Ausrichtung der Anlage in südlicher Richtung, ist eine Blendwirkung NICHT zu erwarten.

Mit dem Abstand der Trafostation von mehr als 200 m zur nördlichen Wohnbebauung, wird keine Lärmbelästigung erwartet.

Hierbei wird davon ausgegangen, dass sich eine physiologische Blendung ergibt, wenn sich die Blendquelle innerhalb des Gebrauchsblickfeldes befindet. Nach allgemeiner Definition umfasst dieses ein Aufblick von 30°, ein Abblick von 40° und ein Rechts- und Linksblick von 30°. Für die Bewegung von Fahrzeugen bedeutet dies, dass sich eine Blendquelle innerhalb eines Winkels von $\pm 30^\circ$ bezogen auf die Fahrtrichtung befinden muss, damit diese als physiologische Blendung eingestuft wird.

Der Zweck der Photovoltaikmodule ist es, besonders viel Sonnenlicht zu verwerten. Dafür sind viele der handelsüblichen PV-Module mit Antireflexschichten ausgestattet. Diese reduzieren die Intensität des reflektierten Lichts zusätzlich. Nur für besonders flache Einstrahlungswinkel findet eine Totalreflexion an der Glasoberfläche statt. Die Module werden gegen Süden ausgerichtet, geringfügige Abweichungen von max. 15° sind gestattet.

Eine Blendung der Fahrzeugführer, die sich Richtung Süden (Worbis) oder Norden (Holungen) bewegen, ist ausgeschlossen, da sie sich der weit unter reflektierenden Modulen nähern. Zu prüfen ist, ob eine Blendung für die Nutzung der Ländliche Wege geringfügig besteht. Hier führt lediglich eine tief stehende Sonne im Süden (Mittagssonne im Herbst und Frühjahr) zu einer Reflexion in Richtung Feldweg. Sie führt jedoch nicht zu einer Blendung, da die Reflexion nicht innerhalb des oben beschriebenen Gebrauchsblickfeldes eines Fahrzeugführers auftritt. Wegen der Aufsteller mit 12-18° Neigung ist ein Blenden kaum möglich.

2. Bauordnungsrechtliche Vorschriften

2.1 Erschließungswege und -flächen

Anzulegende Erschließungswege, Bedarfsstellplätze oder Wendemöglichkeiten sind aus Gründen der Grundwassererneuerung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wasserdurchlässig zu befestigen. Asphalt-, Beton und dichtschließende Pflasterflächen sind unzulässig.

2.2 Einfriedung

Es sind Draht- und Stabgitterzäune entlang der Grenze des Vorhaben- und Erschließungsplanes mit einer Höhe von max. 2,60 m, bezogen auf die angrenzende Geländeoberfläche zulässig. Einzäunungen sind so zu gestalten, dass sie keine Barriere für Klein- und Mittelsäuger, Amphibien und Reptilien darstellen. Auf Sockelmauern, Dammschüttungen oder sonstige Aufschüttungen ist daher zu verzichten. Die Zaununterkante muss in einem Abstand von 10 cm über dem Gelände eingebaut werden.

Somit wird die Durchgängigkeit der Zäune und Einfriedungen gewahrt und die Auswirkungen auf die Tierwelt reduziert.

2.3 Ausrichtung der Solarmodule

Es wird eine Ausrichtung der Solarmodule in südlicher Richtung festgeschrieben, geringfügige Abweichungen von max. 15° sind gestattet.

3. Grünordnerische Festsetzungen

Zustandserfassung und Beurteilung der Konfliktsituation

Das Bebauungsgebiet liegt am süd-westlichen Ortsrand der Gemeinde Leinefelde-Worbis OT Kirchhofmfeld. Der Geltungsbereich wird z. Z. als landwirtschaftliche Anlage mit Gebäuden und Befestigungen genutzt.



Blick von der Straße „Kanstein“ zum Sportplatz mit der Bepflanzung am Böschungsfuß kann erhalten bleiben und den Blick zur neuen Anlage schützen.

Blick von der nördlichen Zufahrt mit beidseitiger Eingrünung der Wegeführung zur zukünftigen Photovoltaikanlage. Hier ist die vorhandene Eingrünung ausreichend.

Die Eingrünung des Ländlichen Weges in westlicher Richtung außerhalb des Geltungsbereiches, zur benachbarten Siloanlage weist ebenfalls eine ausreichende Eingrünung nach.



Blick vom 446 m hohen Kanstein zeigt die vorhandene landwirtschaftliche Stallanlage mit Nebenanlagen. Die Eingrünung im Westen ist ausreichend für den Blickfang. Im Süden (Markierung) wäre eine Eingrünung für den Lückenbereich westlichen der landwirtschaftlichen Halle von Vorteil, jedoch bleibt dies eine landwirtschaftliche Fläche, in der derartige Festsetzungen nicht möglich sind.

Durch die geplante Bebauung wird gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 ThürNatG ein unvermeidbarer Eingriff in Natur und Landschaft vorgenommen. Durch die geplante Bebauung des Geländes entstehen nach der Renaturierung (Teilrückbau der Anlagen) geringfügige Neuversiegelungen.

Die Renaturierung und der geringfügige Eingriff in Natur und Landschaft soll durch Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem Eingriff kompensiert werden. Nähere Erläuterungen hierzu sind dem beiliegenden Umweltbericht sowie der Maßnahmebeschreibung zur Anlage eines Ökokontos für den Rückbau Stallanlagen Kirchhofmfeld vom Büro Wette + Gödecke GbR zu entnehmen.

Der Vorhabenbereich befindet sich im hochgelegenen Kanstein. Die Photovoltaikanlage ist vor allem von der L 1012 aus, aber auch westlich von den parallel dazu verlaufenden Feldwegen einsehbar.

Von der bebauten Ortslage schirmt der dichte Bewuchs entlang der L 1012 die Blickbeziehungen vom Ort weitgehend ab.



Blick von Osten vom Ortsausgang aus Kirchohmfeld Richtung Worbis mit eingekreister Landwirtschaftlicher Anlage. Die neue Photovoltaikanlage wird von hier aus nicht zu sehen sein.

3.1 Ausgleichsmaßnahmen

Der nicht vermeidbare Eingriff in Natur und Landschaft soll durch Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem Eingriff kompensiert werden.

Entlang der Randbereiche des Geltungsbereiches ist eine Eingrünung als Übergang zur freien Landschaft geplant. Dabei sind die Abstände zu benachbarten Nutzungen nach dem Thür. Nachbarrechtsgesetz vom 22. Dezember 1992 (GVBl. S. 599) zu beachten.

Der nach dem vollständigen Rückbau und der Entsiegelung vorhandener Gebäude und Flächenbefestigungen entstandener Rohboden, muss aufgelockert und mit möglichst autochthonem Bodenmaterial, ohne diesen zu verdichten, aufgefüllt werden. Darauf folgt eine Ansaat eines artenreichen Grünlands mit Regiosaatgut (Herkunftsregion „Mittleres Weser- und Leine-bergland mit Harz“ und einem Mindestkräuteranteil von 30 %).

F1 Auf dieser Fläche ist eine 2-reihige Feldgehölzhecke aus Sträuchern gemäß Pflanzliste im Abstand von 1,5 x 1,5 m zu pflanzen. Diese Fläche ist eigenständig und darf nicht überbaut werden und ist auf Dauer zu erhalten.

Das entstandene Guthaben von 270.510,00 ökologischer Flächenäquivalente (öFÄ) soll dem Ökokonto des AG gutgeschrieben werden. Hierzu ist eine vertragliche zur verbindlichen Zuordnung der öFÄ zur Satzung zu schließen.

- Pflanzliste Sträucher:

Cornus sanguinea	- Gemeiner Hartriegel
Corylus avellana	- Hasel
Crataegus monogyna	- Eingriffl. Weißdorn
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen giftig
Cornus mas	- Kornel-Kirsche
Ligustrum vulgare	- Liguster
Prunus spinosa	- Gemeine Schlehe
Rosa canina	- Heckenrose
Viburnum opulus	- Gewöhnlicher Schneeball
Carpinus betulus	- Hainbuche

Mindestanforderungen an das Pflanzgut:

Die zu pflanzenden Sträucher sollen mind. 2x verpflanzt sein und eine Höhe von 0,50 - 1,00 m haben.

3.2 Sicherung des Vollzugs und der Finanzierung

Die Ausgleichsmaßnahmen sind durch den Vorhabenträger zu erbringen.

3.3 Gestaltungs- und Entwicklungspflegehinweis

Die Flächen unter und zwischen den Modulen und die zwingenden Abstandsflächen im Sondergebiet sind als artenreiches Grünland zu entwickeln, dabei ist Regiosaatgut (Herkunftsregion "Mittleres Weser- und Leinebergland mit Harz" und einem Mindestkräuteranteil von 30 % zu verwenden. Das Grünland unter und zwischen den Modulen ist extensiv zu bewirtschaften. Es ist eine Mähnutzung, alternativ aber auch eine extensive Beweidung zulässig. Im Falle einer Mähnutzung ist eine 1- bis 2-malige Mahd pro Jahr vorgegeben, wobei der 1. Schnitt frühestens nach dem 30.06. jeden Jahres zulässig ist. Der Einsatz von Pestiziden, Dünger oder Pflanzenschutzmittel ist verboten.

Die Ausgleichsfläche F1 kann, nach dem die Sträucher angewachsen sind, sich selbst überlassen werden. Für die Gehölze gilt, dass abschnittsweise alle 5-10 Jahre ein Verjüngungsschnitt durchgeführt wird.

Die Anlieferung der Pflanzen und die Pflanzarbeiten sowie die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege hat entsprechend der DIN 18916 zu erfolgen. Bei der Pflanzenauswahl sind unbedingt die in der Pflanzliste vorgeschriebenen Arten und Qualitäten einzuhalten.

Im Falle des Absterbens sind Neupflanzungen entsprechend den abgestorbenen Beständen vorzunehmen. Die Pflege- und Wartungsmaßnahmen sind durch den Vorhabenträger zu erbringen.

3.4 Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung

Der Rückbau der ehem. Milchviehanlage/LPG Tierproduktion Kirchhofmiedel wurde vorweg durch das Planungsbüro Wette + Gödecke GbR Landschaftsplanung; Dipl.-Ing. W. Wette; Dipl.-Biol. Henning Gödecke; Landschaftsarchitekten DGGL; Windausweg 10; 37073 Göttingen berechnet und beschrieben.

Mit dem Rückbau der versiegelten Flächen des landwirtschaftlichen Betriebsgeländes wird eine ökologische Aufwertung des Plangebietes generiert und entsprechend neue Biotopstrukturen geschaffen.

In der „Maßnahmenbeschreibung zur Anlage eines Ökokontos für Rückbau Stallanlagen Kirchhofmiedel“ (Stand: 13.02.2023) wurde die Bilanzierung des Rückbaus der vorhandenen landwirtschaftlichen Anlage sowie die Schaffung des Rohbodens dargelegt.

Diese Schaffung des Rohbodens war der Ausgangspunkt für die Ausgleichsbilanzierung für den vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Nähere Erläuterungen hierzu sowie die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung stehen im beiliegenden Umweltbericht.

4. Planinhalt und andere Festsetzungen

4.1 Städtebauliches Konzept

Mit dem Bebauungsplan Sondergebiet „Photovoltaikanlage/ Energieerzeugung“ soll eine ehemalige Milchviehanlage mit überwiegend leerstehenden Gebäuden und Stallanlagen, südlich-westlich von Leinefelde-Worbis OT Kirchhofmied für die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom neu erschlossen werden.

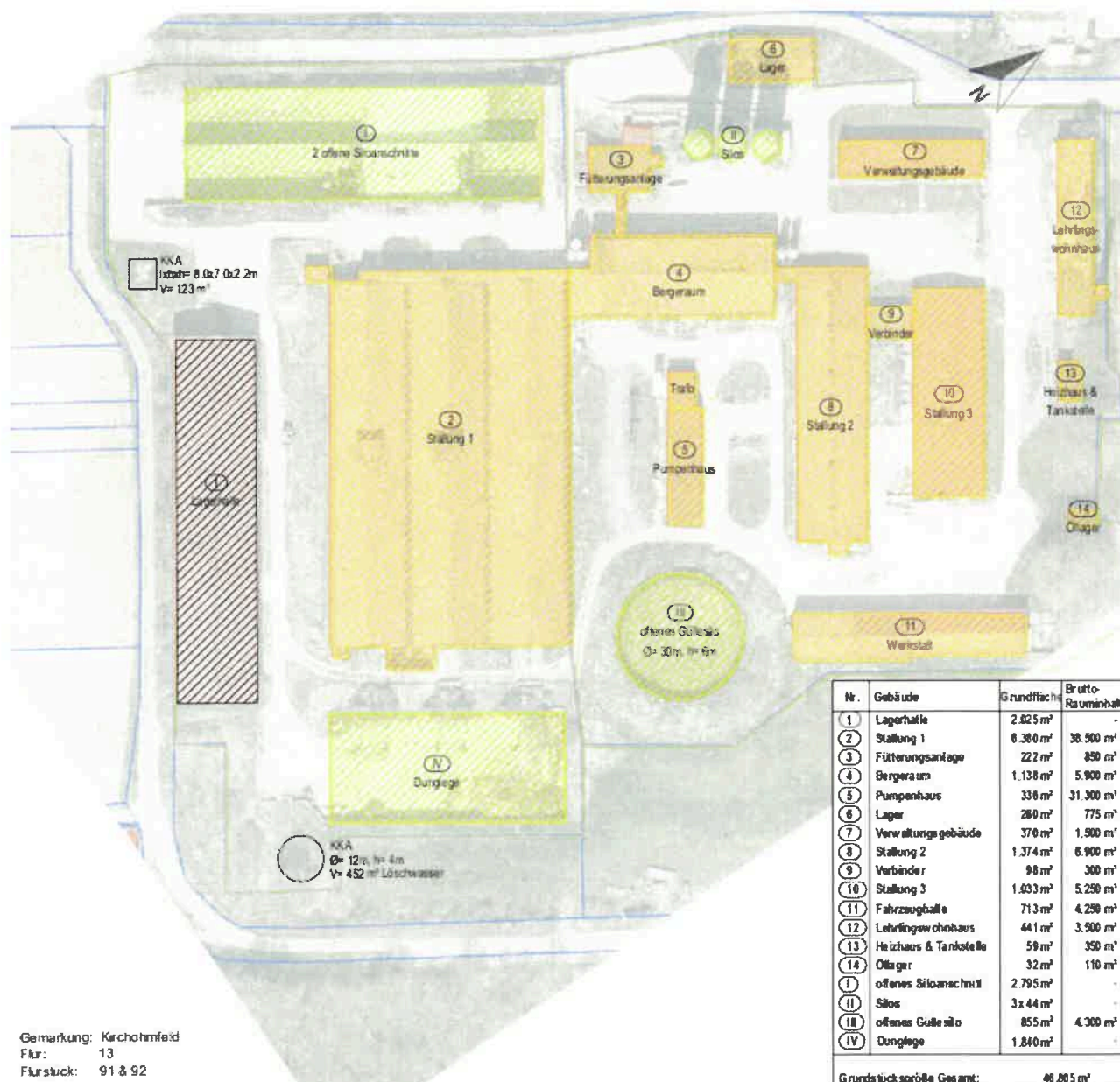
Neben einer guten landschaftlichen Einbindung standen eine Revitalisierung und Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft und eine geringstmögliche Versiegelung im Vordergrund der Planungsüberlegungen.

Aufgrund hoher Globalstrahlung im Gebiet sowie der Verschattungsfreiheit, weist die Fläche günstige Voraussetzungen für die Stromerzeugung mittels Photovoltaik auf.

Das Vorhabengebiet ist weitgehend eben und wirkt insgesamt betrachtet nicht weit in die Landschaft hinein.

4.2 Bebauung

Das Gelände ist mit Haupt- und Nebenanlagen der ehemaligen Milchviehanlage bebaut.



Auszug aus Abbruchartrag, so sollen die Halle (1) und zwei KKA im Bestand für die landwirtschaftliche Nutzung bleiben. Die umlaufenden ländliche Wegeverbindungen bleiben ebenfalls im Bestand.

Für den Abbruch und Revitalisierung der ehemaligen Milchviehanlage wurde bereits ein Abbruchartrag gestellt und genehmigt (Abbrucharbeiten in Arbeit).

4.3 Verkehr

Verkehrerschließung

Die Erschließung der Photovoltaikanlage ist über die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege und die Straße „Kanstein“ gesichert.

Diese Wege sind entsprechend den Anforderungen der Richtlinie für Feuerwehrflächen mit einer Breite von min. 3,0 m und einer zulässigen Achslast von 10 t angelegt.

Da der laufende Betrieb der Photovoltaikanlage, abgesehen von gelegentlichen Wartungs- und Kontrollarbeiten, keinen Fahrverkehr auslöst, werden die Zuwegungen praktisch nur für den auf rund zwei bis vier Monate beschränkten Zeitraum der Anlagenerrichtung beansprucht. Mögliche Schäden an den vorhandenen Verkehrsanlagen aufgrund des Baustellenverkehrs sind durch den Vorhabenträger der Photovoltaikanlage zu beheben.

4.4 Flächen für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung

Versorgung/Anschlüsse

Da die Betriebsgebäude und -anlagen lediglich der Unterbringung der technischen Betriebseinrichtung dienen, sind keine Versorgungsanschlüsse erforderlich. Dies gilt analog für sonstige innerörtlich übliche Maßnahmen wie Winterdienst oder Straßenbeleuchtung.

Die nächstmögliche Einspeisungsmöglichkeit besteht laut Projektträger in etwa 50 m Entfernung vom nördlichen Geltungsbereich. Hierzu ist eine Erstellung eines Einspeiseanschluss mit Übergabemessung am Netzverknüpfungspunkt notwendig.

Die Umspannung soll mit Wechselrichtern innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen. Eine vorläufige Einspeisezusage besteht bereits.

Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht erforderlich, da kein Schmutzwasser anfällt.

Unbelastetes Niederschlagswasser ist vor Ort über die geschlossene Vegetationsdecke bei Einhaltung der Bestimmungen der Thüringer Niederschlagswasserversickerungsverordnung - ThürVersVO -) vom 3. April 2002, zu versickern. Dadurch werden die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die aus zusätzlichen Versiegelungen der Bodenoberfläche folgen können, vermieden.

Elektrotechnische Versorgung

Das Plangebiet ist bereits erschlossen.

Leitungstrassen dürfen nicht überbaut werden und sind von Anpflanzungen freizuhalten. Die DIN 18920 sowie das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sind hierbei zu beachten.

Zur Gewährleistung eines koordinierten Bauablaufs ist die TEN Thüringer Energienetze GmbH mindestens drei Monate vor Baubeginn mit den Erschließungsarbeiten zu beauftragen.

4.5 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die Anzeige von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Falle des Erreichens der Anzeigegrenzen nach § 40 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) bei der unteren Wasserbehörde zu erfolgen.

4.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Im Geltungsbereich besteht kein Leitungsrecht.

4.7 Löschwasserversorgung

Löschwasser wird im Rahmen der Transportkapazität der Trinkwasserversorgungsleitung des WAZ EK in Niederorschel bereitgestellt. Die Bedarfsermittlung über die vorhandene und ggfs. notwendige Anpassung der Löschwasserversorgung erfolgt im Laufe des weiteren Bauleitplanverfahrens. Zur Herstellung und dauerhaften Bereithaltung einer ausreichenden Versorgung verpflichtet sich der Vorhabenträger.

Die Löschwasserversorgung hat nach DVGW Arbeitsblatt W 405 mit mindestens 48 m³/h über 2 h sicherzustellen, wenn feuerbeständige und feuerhemmende Umfassungswände und harte Bedachungen nach DIN 4102 nachgewiesen sind. Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung hat durch Hydranten nach DVGW W 331 zu erfolgen. Eine Löschwasser-Reserve kann auf der Anlage mit der Nachnutzung der vorhandenen Gruben für Kläranlagen angeboten werden.

Bei der Verkehrs- und Straßenplanung ist zu beachten, dass Zu- und Durchfahrten für die Feuerwehr für mindestens 16 t-Normfahrzeuge befahrbar hergerichtet werden und ständig freizuhalten sind (§ 5 ThürBO i.V.m. DIN 14502). Die Erreichbarkeit der Objekte muss von öffentlicher Straße bis 50m als Zugang und >50m als Zufahrt für Fahrzeuge der Feuerwehr nach § 5 ThürBO gewährleistet werden, wenn eine Rettung über Technik der Feuerwehr vorgesehen ist.

Sperrbalken und Sperrposten in Feuerwehrzufahrten sollen mit Verschlüssen versehen sein, die mit dem Oberflurhydrantenschlüssel nach DIN 3223 einwandfrei geöffnet werden können.

Der Fließdruck bei Hydranten darf bei max. Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten. Die Abstände zwischen den Überflurhydranten sollten einen Abstand von 100 bis 120 m nicht überschreiten (DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 331).

Zufahrten für die Feuerwehr nach der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Fassung Juli 1998) müssen gewährleistet werden (Gesamtgewicht 16 t, Breite ≥ 3 m, Höhe der Durchfahrt $\geq 3,50$ m, Kurvenradien $\geq 10,50$, Bewegungsfläche 7×12 m, Neigung der Zufahrt $\leq 10\%$...). Sie müssen nach DIN 4066-D1 mit einem Hinweisschild (Abmaße 210x594) gekennzeichnet und vom öffentlichen Gelände aus zu sehen sein.

Sollen Photovoltaikanlagen errichtet werden, müssen sie folgenden Anforderungen genügen:

Als konstruktive Teile für die Module der Photovoltaik-Anlage und als Dämmmaterial im Dachaufbau sind nichtbrennbare Baustoffe zu verwenden. Die Photovoltaik-Module müssen eine Bauartzertifizierung nach IEC 61215 aufweisen. Sie müssen die elektrische Schutzklasse II einhalten und CE-zertifiziert sein. In der Sammelleitung der Module zum Wechselrichter ist ein DC-Freischalter (auf dem Dach) einzubauen. Das Bedienteil des Schalters ist gut sichtbar zu kennzeichnen.

Die Leitungsverlegung von den Modulen zum Wechselrichter muss mindestens in nichtbrennbaren Kabelkanälen an einer Außenfront des Gebäudes oder innerhalb in feuerhemmen (I30) bzw. eingeputzt mit einer Putzschicht von mind. 15 mm geführt werden oder sind mit ebensolchen Baustoffen zu ummanteln (Kühlung!). Vom Betreiber ist ein Verantwortlicher (Vertretung) über die besonderen Gefahren der Anlage aktenkundig zu

unterweisen. Dessen Erreichbarkeit ist im Feuerwehrplan zu benennen. Ferner ist im Feuerwehrplan auf die einsatzbezogenen Besonderheiten der Anlage hinzuweisen (vfdB-Merkblatt „Einsätze an Photovoltaik-Anlagen“ vom Februar 2012).

5. Kennzeichnung von Flächen und nachrichtliche Übernahmen

5.1 Kennzeichnung von Flächen

Der Geltungsbereich des Bauleitplans gehört zum Gelände der ehemaligen Milchviehanlage/LPG Tierproduktion Kirchhohmfeld. Dieser Altstandort wurde als altlastverdächtige Fläche (ALVF) i. S. v. § 2 Abs. 6 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502) zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) mit der Kennzahl 02204 (ehemalige Milchviehanlage/LPG Tierproduktion Kirchhohmfeld /) im Thüringer Altlasteninformationssystem (THALIS) erfasst.

Im Zuge des bereits begonnenen Gebäuderückbaus sollen auch die altlastverdächtigen Flächen saniert werden. Im Gegensatz zur Gebäudesubstanz, die untersucht und im AWIA-Gutachten vom 22.07.2022 dokumentiert und bewertet wurde, fanden an den altlastverdächtigen Bereichen bisher keine Beprobungen und Analysen und damit keine Bestätigungen des Altlastverdachts statt.

Altlastverdächtige Bereiche

Gemäß telefonischer Abstimmung (Herr Wagner, UBB, Landkreis Eichsfeld, Herr Ehlers, AWIA Umwelt GmbH, 26.10.2023) sowie der vor-Ort-Begutachtung am 09.11.2023 (Herr Ehlers) ergeben sich insbesondere die nachfolgenden altlastverdächtigen Flächen (mit Angabe der in Zuge der Begehung festgestellten Auffälligkeiten):

- Schweröllager
zwei Schweröltanks, teilweise mit Erdreich überdeckt, Entnahme- und Betankungsbereich in Gebäude
- - Dieseltankstelle
10.000 l Erdtank in separatem Tankgebäude, Zapfsäule
- -Werkstatt (Geb. 12)
Montagegruben, teilweise mit Verfärbungen an Grubensohlen und -wänden
- -Maschinenhalle (3)
Verfärbungen/Ölspuren an Betonfußboden im Ölraum und Stellplätzen in der Halle.
Entwässerungsrinnen/Einläufe im Fußboden
- -Pumpenhaus
Gülepumpen, geringer Einsatz von Schmierölen
PSM-Lager: kleinräumige Öl-Verschmutzungen am Fußboden; in der Untersuchung an Wänden und Sohle wurden im Rahmen der Schadstoffuntersuchungen erhöhte KW-Gehalte detektiert

Abstimmungsgemäß sollen die entsprechenden altlastverdächtigen Flächen nicht im Vorfeld Geländeuntersuchungen unterzogen werden. Vielmehr soll eine fachgutachterliche Begleitung des Rückbaus der Anlagen vorgenommen werden. Hierzu wird nachfolgend stichpunktartig ein Konzept zum Rückbau und der fachgutachterlichen Begleitung dargestellt:

Schweröllager

- Abbruch der Wände des Rest-Gebäudes
- Freilegen der Schweröltanks, sensorische Prüfung des Bodenmaterials der Aufwallung
- Entfernung der Schweröltanks, visuelle Prüfung der Tanks auf Schäden
- Prüfung der unterlagernden Bettungssande auf sensorische Auffälligkeiten
- Entnahme einer Bodenprobe des unterlagernden Bodens, analytische Prüfung auf KW-Index und PAK
- Entfernung der Bodenplatte des Gebäudeteils, ggf. Separierung des Betons bei sensorischen Auffälligkeiten
- sensorische Prüfung des unterlagernden Bodens, Beweissicherungsprobenahme an Boden und Beton, chemische Analytik auf KW-Index

Dieseltankstelle

- Abbruch des Tankgebäudes
- Visuelle Prüfung des Dieseltanks sowie der Bodenplatte auf Schäden und Betankungsverluste
- Entfernung des Tanks
- Abbruch der Bodenplatte, sensorische Prüfung des unterlagernden Bodens
- Entnahme einer Bodenprobe des unterlagernden Bodens, analytische Prüfung auf KW-Index
- Entfernung der Betankungsleitung zwischen Tankgebäude und Zapfsäule, sensorische Prüfung des Trassenmaterials
- Entfernung der Betonfläche an der Zapfsäule, ggf. Separierung des Betons bei sensorischen Auffälligkeiten
- sensorische Prüfung des unterlagernden Bodens, Beweissicherungsprobenahme an Boden und Beton, chemische Analytik auf KW-Index

Werkstatt (Geb. 12)

- Entfernung von Wartungsgruben und Betonflächen mit Ölverfärbungen unter fachgutachterlicher Begleitung
- Sensorische Prüfung an Grubensohlen und -wänden sowie des den Fußböden unterlagernden Bodens, ggf. Separierung des Betons bei sensorischen Auffälligkeiten
- Beweissicherungsprobenahme an Boden und Beton, chemische Analytik auf KW-Index

Maschinenhalle (Geb. 3)

- Entfernung von Betonflächen mit Ölverfärbungen sowie der Einläufe und Entwässerungsrinnen unter fachgutachterlicher Begleitung
- Sensorische Prüfung an den unterlagernden Böden, Beweissicherungsprobenahme an Boden, chemische Analytik auf KW-Index

Pumpenhaus

- Entfernung der GÜllepumpen
- Sensorische Prüfung der Betonsohle des Pumpenhauses
- Abbruch des Gebäudes PSM-Lager einschließlich Betonsohle
- Separierung des belasteten Bauschutts
- Sensorische Prüfung an dem Fußboden unterlagernden Boden, Beweissicherungsprobenahme an Boden, chemische Analytik auf KW-Index

Es ist vorgesehen, dem Bodenbelastungsverdacht an relevanten Verdachtsbereichen im Rahmen des Anlagenrückbaus durch fachtechnische Begleitung nachzugehen. Die Umsetzung der Anforderungen ist durch den Vorhabenträger sicherzustellen.

Der Durchführungszeitpunkt der fachtechnischen Überwachung/Beweissicherung ist der Unteren Bodenschutzbehörde rechtzeitig vor den Feldarbeiten (2 Wochen vorher) anzuzeigen.

Die Untersuchungsergebnisse/-dokumentation, einschließlich Gefahrenbeurteilung durch die fachtechnische Einrichtung, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zur Bewertung vorzulegen (4 Wochen nach Vorlage der Labor-Untersuchungsergebnisse).

Ergänzender Vermerk zum AWIA-Gutachten vom 22.07.2022

Aufgrund der am 21.08.2024 durchgeführten fachgutachterlichen Arbeiten und Probenahmen auf dem o. g. Grundstück kann bestätigt werden, dass die Gebäude 3 (Maschinenhalle), Gebäude 11 (Büro/Aufenthaltsgebäude) sowie Gebäude 6 (Güllebehälter) abgerissen waren.

Sollten sich im Weiteren Anhaltspunkte/Verdachtsmomente für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen bzw. sonstiger Altlasten/Bodenbelastungen ergeben, so sind diese im Rahmen der Mitwirkungspflicht (§ 2 Abs. 1 ThürBodSchG) sofort der Unteren Bodenschutzbehörde, dem Umweltamt des Landkreises Eichsfeld, anzuzeigen.

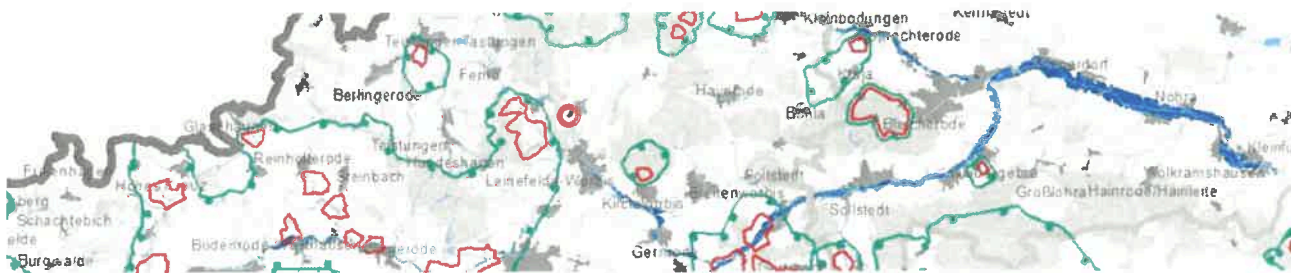
Im erforderlichen Baugenehmigungsverfahren ist sachkundig zu ermitteln und zu bewerten, welche baubegleitenden Bodenschutzmaßnahmen (Bodenkundliche Baubegleitung, Bodenschutzkonzept) nach DIN 19639, zur Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen und Verminderung von Bodenbeeinträchtigung erforderlich sind und vorgesehen werden. Die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ (LABO 2023) ist bei der weiteren Vorhabenplanung zu berücksichtigen.

Rechtsgrundlagen und fachtechnische Anforderungen und Regelwerke:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in der derzeit gültigen Fassung
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 09.07.2021 (BGBl. I S. 2598, 2716), in der derzeit gültigen Fassung
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG) vom 16.12.2003 (GVBl. Nr. 15, S. 511), in der derzeit gültigen Fassung
- Altlastenerlass des Thüringer Innenministeriums „Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“, Thüringer Staatsanzeiger Nr. 5/2002 vom 04.02.2002
- DIN 19639:2019-09 Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben
- DIN 19731:2023-10 Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut
- LABO 2023: Arbeitshilfe Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie

5.2 Nachrichtliche Übernahme

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet.



Auszug TWSZ Karte, der Geltungsbereich befindet sich NICHT in einem Wasserschutzgebiet.

6. Hinweise

6.1 Bodenfunde

Für den Geltungsbereich des Vorhabens sind keine Bodendenkmale und archäologische Fundstellen belegt oder zu vermuten. Kulturdenkmale gemäß § 2 ThürDSchG sind von der Planung nicht betroffen.

Nach § 16 des Thüringer Denkmalschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.04.2004 (GVBl. S. 465), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735) geändert worden ist, sind Zufallsfunde gegenüber dem Thüringer Landesamt für Archäologische Denkmalpflege, Humboldtstraße. 11, 99423 Weimar anzeigepflichtig. Fund und Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten und zu schützen. Nach § 7 Abs. 4 ThDSchG gilt der Grundsatz, dass der Träger der Maßnahme als Verursacher von evtl. notwendigen Eingriffen, die dabei entstehenden Kosten zu tragen hat. Das betrifft z.B. Ausschachtungsarbeiten, Trassierungen, Bergung oder auch Dokumentation.

6.2 Erdaushub

Der bei der Errichtung der Gebäude und der Erschließung anfallende unbelastete Erdaushub soll im Planungsgebiet wiederverwertet werden.

Um den Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten, ist der kulturfähige Boden für bodenverbessernde Maßnahmen einzusetzen.

6.3 Bodenschutz

Mit dem Planvorhaben ist die Inanspruchnahme einer fast vollständig versiegelten Fläche durch Bebauung und Versiegelung verbunden. Die Umsetzung des Vorhabens insbesondere durch die Baumaßnahmen kann als Konversionsmaßnahme bezeichnet werden.

Bereits versiegelten Flächen werden zum Großteil der Natur zurückgegeben.

Die Photovoltaik verursacht während der Nutzungsphase keine Emissionen und hat deshalb im Vergleich zu anderen Energieformen eine sehr gute Umweltbilanz.

Ziel eines vorsorgenden Bodenschutzes muss ein sparsamer (Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, geringer Versiegelungsgrad) und schonender (Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen), möglichst nachhaltiger Umgang mit dem Boden oder die Wiederherstellung der Bodenfunktionen (Entsiegelung von Flächen) sein. Dazu ist die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.

Für erforderliche Befestigungen (z. B. Zugangswege, Stellflächen) sollten bedarfsangepasste, wasserdurchlässige, versickerungsfähige Beläge zur Minimierung des Versiegelungsgrades verwendet werden.

Der bei Baumaßnahmen anfallende unbelastete Bodenaushub sollte weitestgehend innerhalb des Plangebietes am Ursprungsort bodenschonend wiederverwendet werden, z. B. zur Wiederherstellung durchwurzelbarer Bodenschichten bei der gebietsbezogenen Freianlagengestaltung. Dabei sind die nachfolgend aufgeführten Mindestanforderungen zur Vermeidung/ Minderung baubetriebsbedingter Bodenbeeinträchtigungen einzuhalten. Sofern der Boden nicht innerhalb des Geltungsbereiches Verwendung findet, ist Aushub einer Verwertung entsprechend den Grundsätzen der gültigen Abfallgesetze unter Beachtung bodenschutzrechtlicher Bestimmungen zuzuführen. Ist eine Verwertung nicht möglich, hat die Beseitigung in dafür zugelassenen Anlagen zu erfolgen.

Zur Vermeidung/ Minderung bauzeitlicher Beeinträchtigungen des Bodens sind durch die Bauherren folgende Mindestanforderungen bei der Planung zu berücksichtigen und während der Bau- und Ausgleichsmaßnahmendurchführung einzuhalten. Es obliegt der Gemeinde, die Einhaltung der Anforderungen auch gegenüber den Bauherren durchzusetzen und durch Überwachungsmaßnahmen zu überprüfen. Um insbesondere nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können, ist es erforderlich, dass die Gemeinde insbesondere in der Erschließungs- und Bauphase die bodenbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung schädlicher Beeinträchtigungen des Bodens durch regelmäßige Kontrolle überwacht.

Die Anforderungen an einen schonenden fachgerechten Umgang mit Boden richten sich nach DIN 19731:

- Humoser Oberboden (Mutterboden) ist vor Überbauung sowie Überschüttung/Vermischung mit geringerwertigem Bodenmaterial oder Fremdstoffen zu schützen. Eine Abdeckung/Vermischung bodenfremder Stoffe mit Bodenmaterial ist nicht zulässig.

- Die Flächen baubedingter Eingriffe und vorübergehender Beanspruchung (z. B. Baustellenbetrieb, Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Baustraßen) insbesondere bisher unbeeinträchtigter Böden sind möglichst kleinzuhalten und auf das engere Baufeld zu begrenzen. Bodenbelastungen sind dabei durch geeignete Vorkehrungen zu vermeiden. Nicht zu überbauende Flächen sind freizuhalten und wirksam abzugrenzen.

- Bodenarbeiten sind nur bei trockener Witterung und geeigneten Bodenverhältnissen (z. B. schütffähiger, tragfähiger, ausreichend abgetrockneter Boden) durchzuführen.

- Das Befahren und Bearbeiten des Bodens ist auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Dabei sollen möglichst leichte und bodenschonende Maschinen mit geringstem Bodendruck eingesetzt werden.

- Bodenabtrag ist fachgerecht getrennt nach Bodenschichten/Horizontalen (Ober- und Unterboden) durchzuführen. Zuvor ist ggf. der Pflanzenaufwuchs auf der Fläche durch Rodung oder Abmähen zu entfernen.

Kulturfähiger Boden soll in einem Arbeitsgang ohne Zwischenbefahren ausgebaut werden. Erfolgt keine umgehende Wiederverwendung der Aushubmaterialien, so sind diese solange ordnungsgemäß zu sichern.

- Eine ggf. erforderliche Zwischenlagerung des Aushubs hat in getrennten Mieten (Ober- und Unterboden) zu erfolgen.

- Bei der Wiederverwendung des Bodenaushubs ist eine ausreichende Entwässerung/Durchlässigkeit des Untergrundes zu gewährleisten. Das Bodenmaterial ist horizontweise in möglichst wenigen Arbeitsgängen und Zwischenbefahrungen einzubauen und umgehend einzuebnen. Es ist auf die Sicherung bzw. den Wiedereinbau eines stabilen Bodengefüges hinzuwirken.

- Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen sind zum Abschluss der Baumaßnahmen fachgerecht zu rekultivieren.

- Zur Erosionsgefährdung gibt es folgende Hinweise:

Im Plangebiet besteht im östlichen Randbereich Erosionsgefahr. Jedoch befindet sich kein Gewässer im Plangebiet, welches die Erosionsgefahr noch zusätzlich bestärkt. Zudem herrscht noch eine ständige Bodendeckung.

Allgemein wird auf Grund der topographischen Lage und dem Einfluss der anschließenden Waldflächen mit den umlaufenden Wegeführungen und beiläufigen Grabenverlauf, kein Einfluss von möglichen Außengebietswasser erwartet.

6.4 Erdaufschlüsse

Geologische Untersuchungen - Erdaufschlüsse (Bohrungen, größere Baugruben, Messstellen) sowie geophysikalische oder geochemische Messungen - sind gemäß § 8 Geologiedatengesetz (GeolDG) spätestens zwei Wochen vor Baubeginn unaufgefordert beim Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) anzuzeigen. Weiterhin sind die Ergebnisse (Bohrdokumentation, Messdaten, Test- und Laboranalysen, Pumpversuchsergebnisse, Lagepläne u. ä.) gemäß § 9 GeolDG spätestens drei Monate nach Abschluss der Untersuchungen unaufgefordert durch die Auftraggeber oder die beauftragten Firmen vorzugsweise elektronisch zu übergeben. Bitte weisen Sie in Ausschreibungs- und Planungsunterlagen auf diese Pflicht hin. Für die Übermittlung steht Ihnen die E-Mail-Adresse poststelle@tlubn.thueringen.de zur Verfügung. Die entsprechenden Formulare und Merkblätter finden Sie unter www.tlubn.thueringen.de/geologie-bergbau/landesgeologie/geologiedatengesetz. Rechtsgrundlagen sind das „Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz- GeolDG)“ in Verbindung mit der „Thüringer Bergrecht- und Geologiedaten-Zuständigkeitsverordnung (ThürBGZustVO)“. Eventuell im Planungsgebiet vorhandene Bohrungsdaten können unter www.infogeo.de online recherchiert werden.

6.4 Bodenordnung

Zur Neuordnung der Grundstücke im Geltungsbereich des BP wird ggf. ein Bodenordnungsverfahren nach § 45 ff. BauGB durchgeführt.

6.5 Pachtverhältnisse

Bestehende Pachtverhältnisse sind für den Geltungsbereich nicht bekannt.

7. Flächenbilanzen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 91 und 92 der Gemarkung Kirchohmfeld und hat eine Größe von ca.46.790 m².

Bezeichnung der Flächen	Flächen
Fläche für die Landwirtschaft	5.014,00m ²
Ausgleichsfläche F1	2.206,00 m ²
SO-Gebiet	39.570,00 m ²
GRZ	0,8
zulässige Grundfläche GR (bebaubar)	31.656,00 m ²