

BEGRÜNDUNG [gem. § 5 Abs. 5 BauGB]

zur Änderung des Flächennutzungsplanes
„Sondergebiet – PV-Freiflächenanlage Mühlhausen“

Gemeinde Twistetal



- 23.09.2024 -

Begründung zum **Vorentwurf des Bauleitplans** im Rahmen des Verfahrens zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Absatz 1 Baugesetzbuch // Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 4 Absatz 1 Baugesetzbuch i.V.m § 2 Absatz 2 Baugesetzbuch // Beteiligung der Behörden und sonst. Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Absatz 1 Baugesetzbuch

IMPRESSUM

Plangeber: Gemeinde Twistetal

Hüfte 7

34474 Twistetal

Tel: +495695/9799-0

E-Mail: gemeinde@twistetal.de

Vorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Sondergebiet
PV-Freiflächenanlage Mühlhausen“

Planstand: Vorentwurf, Stand 23.09.2024

Auftraggeber: re.venture GmbH

Arndtstraße 23

12489 Berlin

Tel: +4930/22379391

E-Mail: info@reventure.de

über städtebaulichen Vertrag mit der Gemeinde Twistetal

Planverfasser: Planungsbüro Bioline

Orketalstraße 9

35104 Lichtenfels

Tel: +496454/9199794

E-Mail: info@planungsbuero-bioline.de



INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	1
1.1	Planungsanlass und Planerfordernis	1
1.2	Ziel der Planung	3
1.3	Zweck der Planung	3
1.4	Ausgangssituation	3
1.4.1	Räumliche Lage	3
1.4.2	Planerische Ausgangslage	4
1.4.3	Rechtliche Ausgangslage	9
1.4.4	Erläuterung der Planung	12
1.5	Begründung der Textfestsetzungen	14
1.5.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	14
1.6	Städtebauliche Eingriffsregelung	14
1.6.1	Belange des Umwelt- & Naturschutzes sowie der Landschaftspflege	14
1.7	Artenschutz	14
1.7.1	Artenschutz als einfacher Umweltbelang	15
1.7.2	Gebietsschutz	15
1.7.3	Artenschutzrechtliche Verbote	15
2	Voraussichtliche Auswirkungen der Planung	16
2.1	Soziale Auswirkungen	16
2.2	Stadtplanerische Auswirkungen	16
2.3	Infrastrukturelle Auswirkungen	16
2.3.1	Technische Infrastruktur	16
2.3.2	Soziale Infrastruktur	16
2.3.3	Verkehrliche Infrastruktur	16
2.4	Umweltrelevante Auswirkungen	16
3	Sonstige Inhalte	17
3.1	Belange des Klimaschutzes	17
3.2	Landwirtschaftliche Belange	17
3.3	Bodenschutzrechtliche Belange	17
3.4	Flächenbilanz	18
3.5	Rechtliche Grundlagen	18
	Anlage I – Umweltbericht	

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Verortung der verfahrensgegenständlichen Flächen	4
Darstellungen und Festlegungen im Regionalplan Nordhessen 2009	5
Darstellungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Twistetal	8
Darstellungen im Landschaftsrahmenplan Nordhessen (avifaunistischer Schwerpunktraum)	9
Darstellung im NATUrschutzREGister Hessen	12
Darstellungen im WasserRahmenRichtlinien-Viewer	13

VORBEMERKUNGEN

Den Kommunen muss gemäß Artikel 28 Abs. 2 Grundgesetz das Recht gewährleistet sein, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln. Dieser Selbstverwaltungshoheit der Kommune unterliegt auch die Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen (Flächennutzungspläne, Bebauungspläne) gemäß § 2 Absatz 1 Baugesetzbuch.

Ziel der Bauleitplanung ist die Vorbereitung und Sicherung der baulichen und sonstigen Nutzungen auf den Grundstücken einer Kommune nach Maßgabe des Baugesetzbuches, der Baunutzungsverordnung sowie der Landesgesetze. Das Verfahren zur Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes wird gemäß Baugesetzbuch in zwei Verfahrensschritten durchgeführt. Zunächst ist die Öffentlichkeit möglichst frühzeitig über die **allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung**, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich zu unterrichten. Der Öffentlichkeit ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben. Parallel dazu sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zu unterrichten und zur **Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung** aufzufordern.

An den Verfahrensschritt zur frühzeitigen Beteiligung schließt das formelle Verfahren an. Der Entwurf des Bauleitplanes ist mit der Begründung und den nach Einschätzung der Kommune wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen für die Dauer einer gesetzlich bestimmten Frist für die Öffentlichkeit auszulegen. Zeitgleich holt die Kommune die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, ein und stimmt den Bauleitplan mit den benachbarten Gemeinden ab.

Nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange untereinander wird der Bebauungsplan als Satzung beschlossen. Dem jeweiligen Bauleitplan ist eine Begründung mit den Angaben nach § 2a Baugesetzbuch sowie eine zusammenfassende Erklärung beizufügen.

Die konkreten Verfahrensschritte sind auf der Planzeichnung in der Verfahrensleiste (Aufstellungs- und Genehmigungsvermerk) dargestellt. Die Aufstellung des Bauleitplanes erfolgt im Wesentlichen auf Grundlage des Baugesetzbuches, der Baunutzungsverordnung, der Planzeichenverordnung, der Bauordnung des Landes Hessen und der Hessische Gemeindeordnung in ihrer aktuellen Fassung.

Twiste, September 2024
- Bau- und Hauptamt -

Die Gemeinde hat nach § 2a Satz 1 Baugesetzbuch in Verbindung mit § 9 Absatz 8 Baugesetzbuch im Bauleitplanverfahren eine Begründung mit den Inhalten nach § 2a Satz 2 Nummer 1 und Nummer 2 Baugesetzbuch beizufügen.

1 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

1.1 Planungsanlass und Planerfordernis

Nachdem der sukzessive Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie sowie der CO₂-intensiven Kohleverstromung als Leitziel der zukünftigen energiepolitischen Zielsetzung in der Bundesrepublik Deutschland und der Ausbau der Erneuerbaren aufgrund der weltpolitischen Konflikte durch Gesetz als „überragendes öffentliches Interesse“ definiert wurde, besteht ein gesellschaftspolitisches Erfordernis zum nachhaltigen Ausbau der erneuerbaren Energien. Mit dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien¹ beabsichtigt die Bundesrepublik Deutschland die Steigerung des Anteils aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch rechtsverbindlich festzulegen. Damit soll die Abhängigkeit vom Weltenergiemarkt reduziert und gleichzeitig der Ausstoß von Treibhausgasen vermindert werden. Weiterhin hat sich die Bundesrepublik im Rahmen des Kyoto-Protokolls² zu einer Minderung der Treibhausgase, insbesondere von CO₂-Emissionen verpflichtet. Für die nationale Umsetzung der Reduktionsziele hat die Bundesregierung ein Klimaschutzprogramm und eine umfassende Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt, in der im Bereich Energie neben der rationellen Energienutzung und Umwandlung insbesondere dem Einsatz regenerativer Energiequellen eine maßgebliche Bedeutung zukommt.

Das Land Hessen hat sich ebenfalls entsprechende ambitionierte Ziele gesetzt. Langfristig sollen 100 Prozent des Endenergieverbrauchs³ durch regenerative Energien gedeckt und 1 Prozent der Landesfläche für Photovoltaikanlagen beansprucht werden. In den vergangenen Jahren rückt vermehrt die Nutzung der solaren Strahlungsenergie als weitere kostengünstige, etablierte und klimafreundliche Technologie in den Fokus beim Ausbau der Nutzung der erneuerbaren Energieerzeugungsquellen. Der weitere Ausbau der regenerativen Energieerzeugungskapazitäten ist wesentlicher Bestandteil deutscher und hessischer Energie- und Klimapolitik, weshalb die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse sind und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Auf regionaler Ebene finden diese Ziele Eingang in den aktuellen Teilregionalplan Energie Nordhessen 2017. Darin wird u.a. der Grundsatz formuliert, dass die Nutzung der solaren Strahlungsenergie unter bestimmten Voraussetzungen den regionalplanerischen Zielvorstellungen einer nachhaltigen klima- und umweltschonenden Energieversorgung dient.⁴ Die Regelungen des Regionalplans sollen einen weiter steigenden Beitrag der solaren

¹ Bundestag, Deutscher. "Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz-EEG 2017)." EEG. Bundesgesetzblatt Teil I (2014): 1066-1132.

² Nationen, Vereinte. "Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen." Genf: Selbstverlag (1997).

³ für Umwelt, Hessisches Ministerium. "Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz." Integrierter Klimaschutzplan Hessen 2025 (2015).

⁴ Nordhessen, Regionalversammlung. "Teilregionalplan Energie Nordhessen 2017."

Strahlungsenergie zur Energieversorgung aus regenerativen Energiequellen ermöglichen und gleichzeitig einen raumverträglichen Ausbau sicherstellen. Dabei sollen aufgrund der klimapolitischen Erfordernisse keine geeigneten und vertretbaren Möglichkeiten zum Klimaschutz und für die Umstellung auf erneuerbare Energienutzung ungenutzt bleiben. Die Nutzung der solaren Strahlungsenergie entspricht dabei in hohem Maße dem regionalplanerischen Anspruch, Energie möglichst nah am Ort ihres Verbrauches zu gewinnen und die regionale Wertschöpfung zu steigern.

Durch Inkrafttreten des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien wird die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen ins Stromnetz gefördert. Daher wird die Einspeisevergütung für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie gemäß § 25 Erneuerbaren-Energien-Gesetz auf 20 Jahre festgelegt.⁵ Unter dieser Voraussetzung werden die Bedingungen für die Errichtung von Anlagen bzw. Vergütung von Sonnenstrom verbessert. Freiflächenanlagen müssen den Anforderungen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes entsprechen (u.a. Aufstellung eines Bebauungsplanes, technische Vorprägung der Flächen), um von der genannten Einspeisevergütung zu profitieren. Durch das Gesetz soll sichergestellt werden, dass ökologisch sensible Flächen nicht überbaut werden und durch die Beteiligung der Gemeinde unter Sicherung ihrer kommunalen Planungshoheit eine möglichst große Akzeptanz vor Ort erreicht werden kann. In diesem Kontext ist den Städten und Gemeinden in Bezug auf die Gestaltungskraft der kommunalen Planungshoheit eine besondere Verantwortung bei der Entwicklung geeigneter Gebietskulissen zur Erreichung der energiepolitischen Zielsetzungen beizumessen.

Der Vorhabenträger beabsichtigt zur Erreichung der energiepolitischen Zielsetzungen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Mühlhausen zu errichten. Die vorgesehenen Baugrundstücke liegen weder im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes noch innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Daher sind die verfahrensgegenständlichen Flächen dem planungsrechtlichen Außenbereich zuzuordnen. Nach § 35 Absatz 1 Baugesetzbuch ist ein Vorhaben im Außenbereich nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und es privilegiert ist. Eine Privilegierung liegt vor, wenn es der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient und sich auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn befindet. Bei der vorliegenden Fläche ist keines der oben genannten Kriterien des § 35 Baugesetzbuch erfüllt, sodass die Freiflächen-Photovoltaikanlage im planungsrechtlichen Außenbereich nicht zulässig ist.

Das Bauvorhaben kann nur im Rahmen einer kommunalen Bauleitplanung planungsrechtlich gesichert werden. Durch die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines Bebauungsplanes kann die Zulässigkeit des Vorhabens dann nach § 30 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans) bewertet werden.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Twistetal hat mit den Beschlüssen vom 30.10.2023 entschieden in ein Bauleitplanverfahren einzutreten.

⁵ Marktprämien, Einspeisevergütungen oder Mieterstromzuschläge sind jeweils für die Dauer von 20 Jahren zu zahlen. Bei Anlagen, deren anzulegender Wert gesetzlich bestimmt wird, verlängert sich dieser Zeitraum bis zum 31. Dezember des zwanzigsten Jahres der Zahlung. Beginn der Frist nach Satz 1 ist, soweit sich aus den Bestimmungen dieses Gesetzes nichts anderes ergibt, der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage.

1.2 Ziel der Planung

Ziel der Bauleitplanung ist die Vorbereitung und Sicherung der baulichen und sonstigen Nutzungen auf den Grundstücken der Gemeinde Twistetal nach Maßgabe des Baugesetzbuches, der Baunutzungsverordnung sowie der Hessischen Bauordnung. Die Gemeinde Twistetal beabsichtigt daher die private Initiative zur Nutzung solarer Strahlungsenergie unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen zu fördern. Durch das Vorhaben soll die regionale Wertschöpfung gestärkt und ein Beitrag für den Ausbau erneuerbarer Energien geleistet werden. Die Bauleitplanung soll einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung und somit auch zur öffentlichen Sicherheit leisten.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes „Sondergebiet PV-Freiflächenanlage Mühlhausen“ beabsichtigt die Gemeinde Twistetal die für die Bebauung vorgesehenen Flächen nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung als "Sonderbauflächen" mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien, hier: Photovoltaik-Freiflächenanlage“ dargestellt werden.

1.3 Zweck der Planung

Durch die Änderung des vorbereitenden Bauleitplans soll die städtebauliche Entwicklung und Ordnung gesichert werden. Daher ist es die Aufgabe der Planung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Kommune nach Maßgabe des Baugesetzbuches (BauGB) planungsrechtlich vorzubereiten. Durch die Änderung des Bauleitplans soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Gleichzeitig soll die Planung dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

1.4 Ausgangssituation

1.4.1 Räumliche Lage

Die verfahrensgegenständlichen Flächen befinden sich in der Großgemeinde Twistetal. Die Gemeinde befindet sich im ländlichen Raum Nordhessens im Landkreis Waldeck-Frankenberg zwischen den beiden Mittelzentren Korbach und Bad Arolsen. Die Gemeinde wird räumlich durch das von Südwest- in Nordost-Richtung verlaufende Tal der Twiste, welches durch die Verkehrsstrassen des schienengebundenen Verkehrs und des motorisierten Verkehrs (Bundesstraße) begleitet wird, geteilt. Die verfahrensgegenständlichen Flächen liegen nördlich der Trassen im Mittelpunkt des Dreiecks der Ortsteile Mühlhausen (Südwesten), Twiste (Südosten) und Gembeck (Norden).

Der gering strukturierte, ackerbaulich geprägte Raum wird am nordöstlichen Schenkel des Dreiecks durch den Talzug des Fließgewässers „Bröbeckebach“ und den angrenzenden Waldzug „Bröbecke“ begrenzt. Auf der Erhebung befinden sich vier Windenergieanlagen vor Inbetriebnahme. Der nordwestliche Schenkel weist keine besonderen Strukturen auf. Am

südlichen Schenkel befindet sich östlich des Ortsteils Mühlhausen das Fließgewässer „Mühlhäuserbach“, welches in das Fließgewässer „Twiste“ mündet.

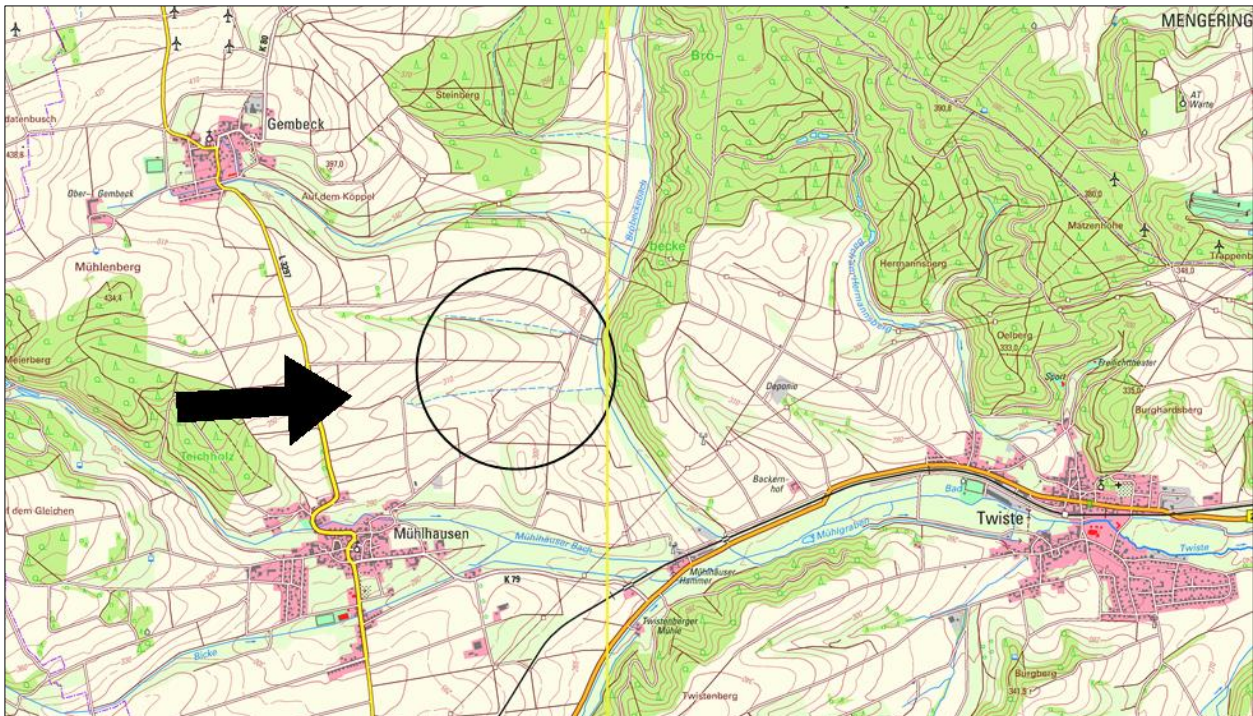


Abbildung 1: Verortung der verfahrensgegenständlichen Flächen

Größe des räumlichen Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich liegt in der Gemarkung Mühlhausen. Die exakte Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Plandarstellung zu entnehmen. Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 59 Hektar.

Realnutzung

Bei dem Plangebiet handelt es sich weitestgehend um ackerbaulich genutzte Flächen. Deutlich untergeordnet sind landwirtschaftlich genutzte Wiesenflächen. Innerhalb des Plangebietes verlaufen zwei Fließgewässer ohne Bezeichnung in Ost-West-Richtung, welche in das Fließgewässer „Bröbeckerbach“ münden.

1.4.2 Planerische Ausgangslage

Landesentwicklungsplan Hessen 2020

Der Landesentwicklungsplan Hessen 2020 formuliert das Ziel, dass die „Nutzung der solaren Strahlungsenergie auf und an baulichen Anlagen Vorrang vor der Errichtung großflächiger Anlagen auf Freiflächen (Freiflächen-Solaranlagen) hat“. Zur Verankerung und Umsetzung dieses Ziels hat die Gemeinde Twistetal in 2015 ein integriertes kommunales Klimaschutzkonzept erstellen lassen.

Weiterhin ist dem Ziel zu entnehmen, dass „hiervon Freiflächen-Solaranlagen, wenn der Standort mit den Schutz- und Nutzfunktionen der jeweiligen gebietlichen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist, ausgenommen sind. Bei der Standortwahl sind Flächen entlang von Bundesautobahnen und Schienenwegen, Deponien, Lärmschutzwälle, Konversionsgebiete sowie in unmittelbarer Nähe liegende, baulich bereits vorgeprägte Gebiete vorrangig in

Betracht zu ziehen; nachrangig können auch die für eine landwirtschaftliche Nutzung benachteiligten Gebiete einbezogen werden.“ Im Gemeindegebiet sind keine vorgeprägten Gebiete, die vorrangig in Betracht zu ziehen sind, vorhanden.

Regionalplan Nordhessen 2009 und Teilregionalplan Energie 2017 Nordhessen

Der Gesamtraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume sind durch Raumordnungspläne, durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Hierfür hat die oberste Landesplanungsbehörde auf Grundlage von § 4 HLPG den Regionalplan Nordhessen 2009 beschlossen.

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Dabei unterscheidet das Raumordnungsgesetz in § 3 Abs. 1 ROG zwei verschiedene Arten von Festlegungen.



Abbildung 2: Darstellungen und Festlegungen im Regionalplan Nordhessen 2009

Grundsätze der Raumordnung gem. § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG

Die Beurteilung der Grundsatzfestlegungen umfasst gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen. Die Grundsätze der Raumordnung sind in sogenannten „Vorbehaltsgebieten“ planzeichnerisch festgelegt. Ein „Vorbehaltsgebiet“ ist ein Gebiet, welches bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen vorbehalten bleiben soll, dem bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist.

Ziele der Raumordnung gem. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG

Zielfestlegungen sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmbar, vom Träger des Landes- oder der Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur

Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 4 Abs. 1 ROG bei raumbedeutsamen Planungen zu beachten. Die Ziele der Raumordnung sind in sogenannten „Vorranggebieten“ planzeichnerisch festgelegt. In dem „Vorranggebiet“ sind bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen, was andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in diesem Gebiet ausschließt, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind. „Vorranggebiete“ lösen nach § 1 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) für die gemeindliche Bauleitplanung eine Anpassungspflicht aus.

Der Regionalplan Nordhessen legt für die verfahrensgegenständlichen Flächen ein „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ fest. Das Ziel 2 zum Teilregionalplan Energie Nordhessen 2017 formuliert, dass Boden- und Freiflächenstandorte für Solarenergienutzung in Vorranggebieten für Landwirtschaft ausgeschlossen sind. Zur Vorprüfung der Vertretbarkeit der Abweichung von den Zielen der Raumordnung und Landesplanung erfolgt eine Auseinandersetzung mit den nachfolgenden Kriterien. **Im Anschluss an die frühzeitige Beteiligung wird ein Zielabweichungsverfahren nach § 8 Hessisches Landesplanungsgesetz vom Teilregionalplan Energie Nordhessen 2017 beantragt.**

I. Geringer naturschutzfachlicher Wert des Standortes:

Bei den verfahrensgegenständlichen handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen. Landwirtschaftliche Flächen werden in der Regel von Kulturfolgern, die ursprünglich aus natürlicherweise offenen Lebensräumen kommen, besiedelt. Durch die Bewirtschaftungsform werden viele Arten verdrängt, die Artenvielfalt und Biodiversität ist deshalb stark eingeschränkt.

Die Erfassung der vorkommenden Biotoptypen fand im April/Mai 2024 statt. Der Bestand wird nach Hessischer Kompensationsverordnung überwiegend über die Biotoptypen 11.191 „Acker, intensiv genutzt“ und 06.350 „Intensiv genutzte Wirtschaftswiese“ abgebildet. Vernetzende Funktionen sind durch die vorhandenen Fließgewässer und Saumstrukturen vorhanden. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen durch eine regionale, arten- und kräuterreiche Saatgutmischung einzusäen und dauerhaft extensiv zu pflegen. Extensivierte Wiesenflächen bieten vielen Pflanzen und Tieren einen Lebensraum und bilden grundsätzlich ein Gerüst zur Vernetzung von Lebensräumen.

Ein besonderer naturschutzfachlicher Wert der für die Bebauung vorgesehen Acker- und Wiesenflächen kann mit Ausnahme der Feldvogelhabitate nicht abgeleitet werden.

II. Vorbelastung durch technische Infrastruktur oder andere Eingriffe

Südlich und nördlich der verfahrensgegenständlichen Flächen verlaufen jeweils eine Freileitung. Östlich und nördlich des Plangebietes befinden sich Vorranggebiete für Windenergie (KB 19b „westlich Kahlenberg“ und KB 24 „Matzenhöhe bis Kahlenberg“. In einer Entfernung von ca. 500 Meter befinden sich die Bundesstraße B252 sowie eine Schienentrasse.

III. Zurückbaubarkeit der Anlagen mit geringem Aufwand (Umkehrbarkeit des Eingriffs).

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird -auch vor dem Hintergrund des schonenden Umgangs mit dem Schutzgut Boden- die Festsetzung getroffen, dass die Modulkonstruktion durch Ramm- oder Schraubverankerungen mit dem Boden zu verbinden sind. Ohne die Verwendung von Punktfundamenten, ist der Rückbau der Anlagen (Umkehrbarkeit des Eingriffs) mit geringem Aufwand möglich.

IV. Untergeordnete Bedeutung für die landwirtschaftliche und siedlungsstrukturelle Nutzung

Die verfahrensgegenständlichen Flächen erfahren aktuell eine intensiv ackerbauliche Nutzung, es werden Lebensmittel angebaut. Die Flächen weisen eine durchschnittliche Ertragsmesszahl von 39,7 auf. Der Gemarkungsschnitt von Mühlhausen beträgt 42,0. Durch einen mittleren Erfüllungsgrad der Feldkapazität weist das Ertragspotential daher einen geringen bis mittleren - in untergeordneten Teilbereichen auch einen hohen - Erfüllungsgrad auf. Die verfahrensgegenständlichen Flächen befinden sich im landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet. Die Gebiete, die nach der Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 betreffend das Gemeinschaftsverzeichnis der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiete *i.S.d.* Richtlinie 75/268/EWG des Rates vom 28. April 1975 (*ABl. (EG) Nr. L 273, S. 1*), die zuletzt durch die Entscheidung 97/172/EG der Kommission vom 10. Februar 1997 (*ABl. (EG) Nr. L 72, S. 1*) geändert worden ist, haben die folgenden Nachteile: Es handelt sich um **schwach ertragfähige landwirtschaftliche Flächen** oder die Flächen werden **als Folge geringer natürlicher Ertragsfähigkeit deutlich unterdurchschnittliche Produktionsergebnisse** als solche festgelegt oder die Flächen befinden sich in einer Region mit einer **geringen oder abnehmenden Bevölkerungsdichte, wobei die Bevölkerung überwiegend auf die Landwirtschaft angewiesen ist**.

Durchschnittlich besitzt der Landkreis Waldeck-Frankenberg einen Flächenanteil in Höhe von 41,5 Prozent landwirtschaftlich genutzter Fläche. Die Gemeinde Twistetal besitzt einen Flächenanteil in Höhe von 55,5 Prozent. Gleichzeitig fallen 10,0 Prozent der Fläche im Landkreis auf Siedlungen und Verkehrsflächen, wobei die Gemeinde Twistetal hierfür lediglich 8,0 Prozent der Gemeindefläche beansprucht. Die Gemeinde Twistetal besitzt einen vergleichsweise hohen Anteil landwirtschaftlich bewirtschafteter Flächen und einen geringen Anteil versiegelter Flächen.

Im Zeitraum von 2010 bis 2023 hat sich die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Twistetal von 95 Betriebe auf 70 Betriebe reduziert, wobei hier insbesondere ein Rückgang der kleinen Betriebe (< 5 Hektar bewirtschaftete Fläche) zu beobachten war. Im Zeitraum von 2010 bis 2023 ist auch die landwirtschaftlich bewirtschaftete Fläche um 39 Hektar zurückgegangen. Dies bedeutet, dass trotz des Rückgangs der landwirtschaftlichen Fläche jedem Betrieb in 2023 im Durchschnitt 16 Hektar mehr Fläche zur Verfügung stehen.

Werden die Anzahl der Betriebe und die für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung zur Verfügung stehende Fläche ins Verhältnis gesetzt, steht im landkreisweiten Vergleich jedem landwirtschaftlichen Betrieb eine Fläche von 47 Hektar gegenüber. In der Gemeinde Twistetal steht jedem Betrieb durchschnittlich eine Fläche von 59 Hektar zur Verfügung.

Durch die Entwicklungsabsichten der Gemeinde Twistetal werden 1,2 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Flächen (nur Dauergrünland und Ackerland) in der Gemeinde beansprucht. Dies bedeutet, dass statt der 4.129 Hektar landwirtschaftlich zu bewirtschaftende Fläche künftig noch 4.079 Hektar zur Verfügung stehen. Aufgrund dieses im Zuge der Planungsabsichten vergleichsweise geringen Rückgangs landwirtschaftlicher Flächen in Verbindung mit dem überdurchschnittlich hohen Flächenanteil der Betriebe in der Gemeinde Twistetal, wird festgestellt, dass durch die Entwicklungsabsichten keine erheblichen Auswirkungen auf die Grundstücks- und Pachtpreise zu erwarten sind.

- V. Zielkonforme Alternativen sind nicht vorhanden oder planerisch nicht verfügbar. Der Teilregionalplan Energie Nordhessen 2017 formuliert in Ziel 2, dass als Boden- und Freiflächenstandorte bereits versiegelte oder vorbelastete Flächen, wie militärische und wirtschaftliche Konversionsflächen oder Deponieflächen, geeignet sind. Die Gemeinde Twistetal hat keinen Zugriff auf Konversionsflächen oder großflächig versiegelte Flächen, die keiner Nutzung unterliegen, weshalb keine zielkonformen Alternativen vorhanden sind. Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe – Bestand können nicht in Anspruch genommen werden, da der örtlichen gewerblichen Entwicklung nicht ausreichend Raum bleibt.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Twistetal – Vor der Änderung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Twistetal stellt die verfahrensgegenständlichen Flächen als „Vorrangfläche für die Landwirtschaft“ dar.



Abbildung 3: Darstellungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Twistetal

Die Entwicklungsabsichten der Gemeinde Twistetal entsprechen dem § 8 Absatz 2 Baugesetzbuch, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, nicht, weshalb für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes die verfahrensgegenständliche Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich wird. Hierdurch kann das Entwicklungsgebot gewahrt werden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 Absatz 3 Baugesetzbuch parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Darstellungen von umweltschützenden Plänen

Nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe g Baugesetzbuch sind auch die Darstellungen von umweltschützenden Plänen in der Abwägung zu berücksichtigen. Ausdrücklich genannt sind die Landschaftspläne und Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts. Pläne, die Rechtsnormqualität (Rechtsverordnung oder Gesetz) haben, unterliegen der planerischen Abwägung demgegenüber nicht.

Landesentwicklungsplan Hessen 2020

Der Landesentwicklungsplan 2020 legt die Fläche als agrarischen Vorzugsraum fest. Östlich des Plangebietes verläuft eine übergeordnete Stromübertragungsleitung.

Der Landesentwicklungsplan Hessen 2020 legt für die Agrarischen Vorzugsräume das Ziel fest, dass zur Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung besonders geeignete Flächen in ausreichendem Umfang zu erhalten und durch Festlegung von „Vorranggebieten für Landwirtschaft“ durch die Regionalplanung zu sichern sind. Geeignete Flächen sind als „Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft“ durch die Regionalplanung zu sichern. Dabei sind insbesondere innerhalb der Agrarischen Vorzugsräume landwirtschaftlich genutzte Flächen von der Regionalplanung als „Vorranggebiete für die Landwirtschaft“ festzulegen. Die in den Regionen vorliegenden Agrarplanungen sind mit hohem Gewicht bei der Aufstellung der Regionalpläne in die Abwägung einzustellen.

Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000

Die Karte Zustand und Bewertung beschreibt für das Plangebiet einen „gering strukturierten, ackerbaulich geprägten Raum“. Die verfahrensgegenständliche Fläche ist kein Bestandteil eines avifaunistischen Schwerpunktraumes.

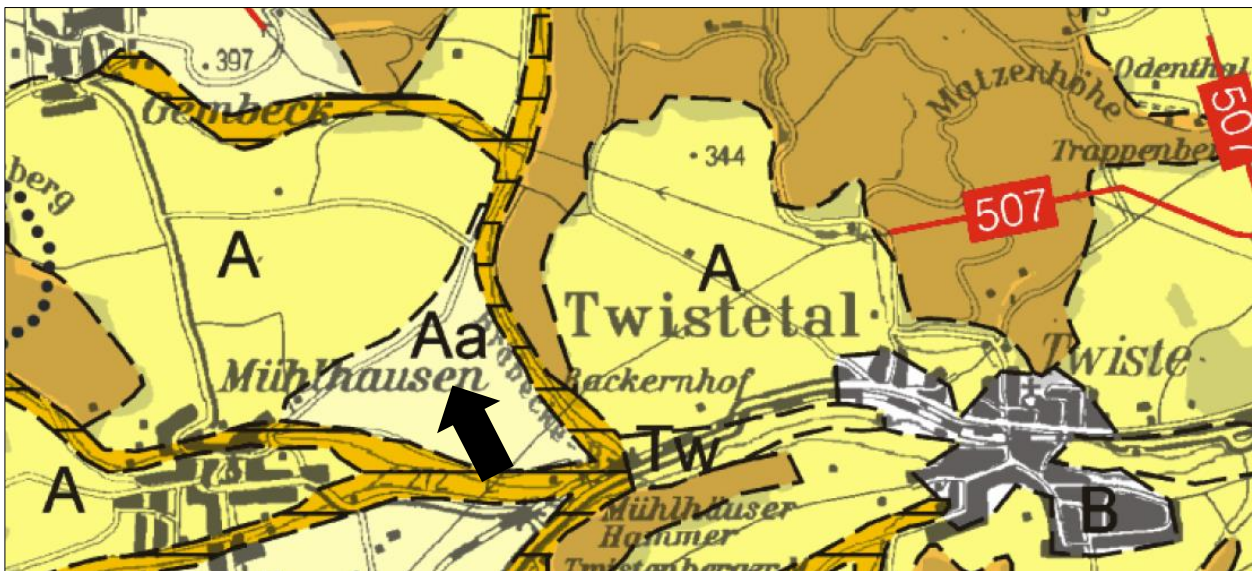


Abbildung 4: Darstellungen im Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000

Die Entwicklungskarte zum Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000 beschreibt für die Flächen des Plangebietes keine relevanten Ziele.

Landschaftsplan der Gemeinde Twistetal

Der Landschaftsplan der Gemeinde Twistetal beschreibt für die Flächen des Plangebietes keine relevanten Ziele.

1.4.3 Rechtliche Ausgangslage

Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

Schutzgebiete entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Hessischen Naturschutzgesetz (HeNatG) werden durch die Entwicklungsabsichten nicht beeinträchtigt.

Vogelschutzgebiete gemäß europäischer Vogelschutzrichtlinie sind kein Bestandteil des räumlichen Geltungsbereichs und werden nicht beeinträchtigt. Dem Hessischen Naturschutzinformationssystem (Natureg-Viewer) sind keine relevanten Daten zu entnehmen.

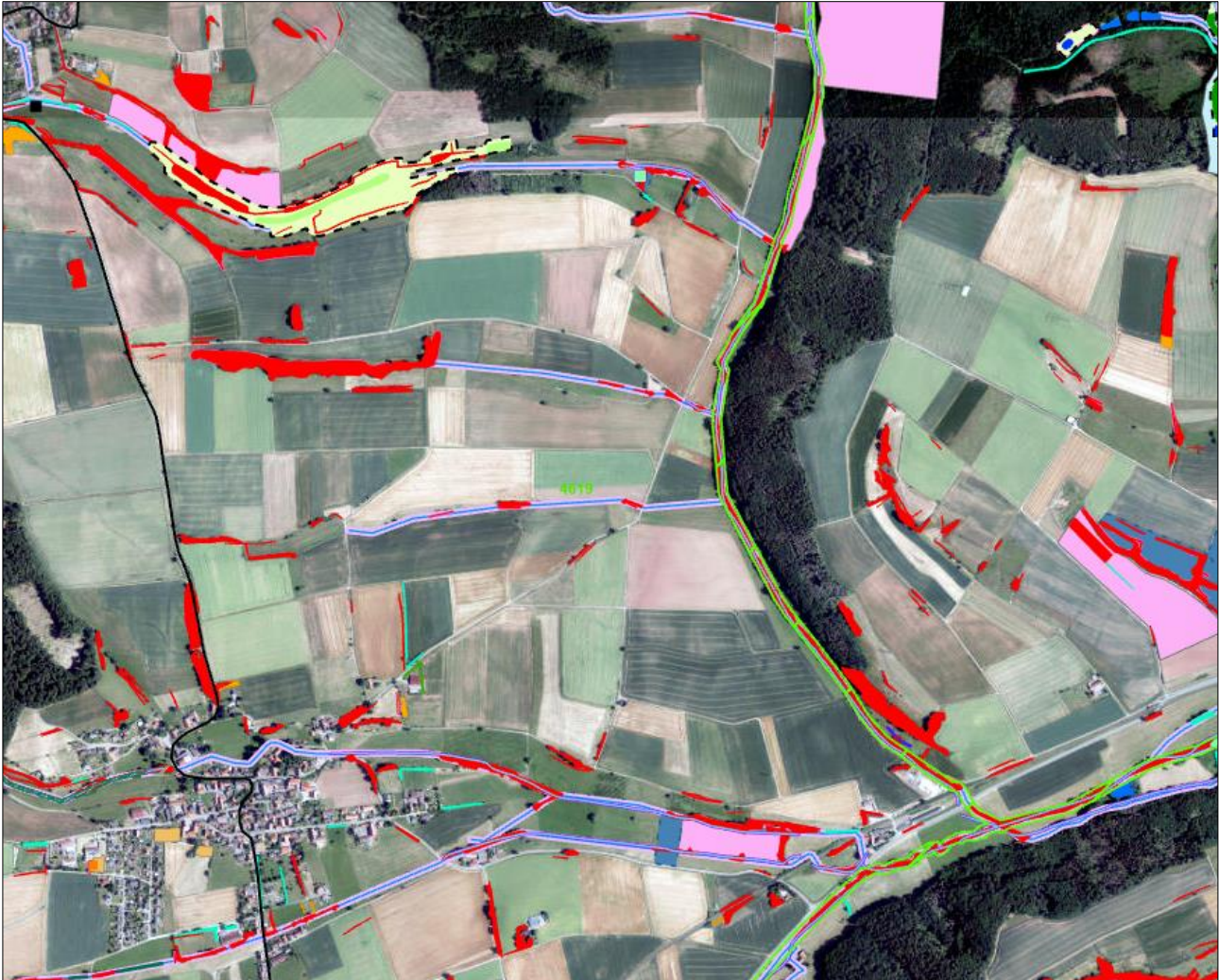


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Hessischen Naturschutzinformationssystem (Natureg-Viewer), Stand März 2024

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bezugsradius von unter 1.000 m zum Flora-Fauna-Habitat „Twiste mit Wilde, Watter und Aar“. Hierbei handelt es sich um eine Schutzgebietskategorie, welche eine Vorprüfung gemäß den Inhalten der FFH – Richtlinie und deren Umsetzung in § 31 ff BNatSchG erforderlich macht. Im Rahmen der Aufstellungs- und Änderungsverfahren wurde auf Grundlage der Erhaltungsziele geprüft, ob es durch den Vollzug des Bebauungsplanes zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes kommen kann.

Im Rahmen der Vorprüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura 2000 - Gebietes wird festgestellt, dass bei Vollzug des Bebauungsplanes der günstige Erhaltungszustand des Schutzgebietes langfristig stabil bleibt und die Erhaltungsziele in vollem Umfang gewährleistet werden können. Die nach FFH-Anhang II geschützten Arten Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra aneri*), welche innerhalb des FFH-Gebietes „Twiste mit Wilde, Watter und Aar“ vorkommen, werden durch die Überstellung der Ackerflächen mit Photovoltaikmodulen nicht nachteilig beeinträchtigt. Auch die FFH-Lebensraumtypen des hier betroffenen FFH-Gebietes „Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation

des *Ranunculus fluitantis*“ sowie „Auenwäler mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ werden durch die Entwicklungsabsichten der Gemeinde Twistetal nicht beansprucht und werden daher nicht nachteilig beeinträchtigt. Nachteilige Auswirkungen auf das östlich liegende Flora-Fauna-Habitat „Twiste mit Wilde, Watter und Aar“ sind daher nicht zu erwarten.

Schutzgebiete nach dem Wasserhaushaltsgesetz

Die verfahrensgegenständlichen Flächen werden im nördlichen und im östlichen Abschnitt von der qualitativen Schutzzone IV und der quantitativen Schutzzone D des „Heilquellenschutzgebietes Schloßbrunnen“ überdeckt. Die Verordnung zur Festsetzung eines Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannte Heilquelle „Schloßbrunnen“ der Stadt Arolsen, Landkreis Waldeck-Frankenberg, Land Hessen, vom 01. Dezember 1993, (StAnz. 3156) ist zu beachten. Zusätzlich werden die verfahrensgegenständlichen Flächen von der weiteren Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes „TB Massenhausen u. TB Pepölter Kopf“ überdeckt. Die Verordnung zum Schutze der Trinkwassergewinnungsanlagen Tiefbrunnen „Massenhausen“ der Stadt Bad Arolsen und „Berndorf (Pepölter Kopf) der Gemeinde Twistetal, Landkreis Waldeck-Frankenberg, Land Hessen, vom 01. April 1996, (StAnz. 1804) ist zu beachten.

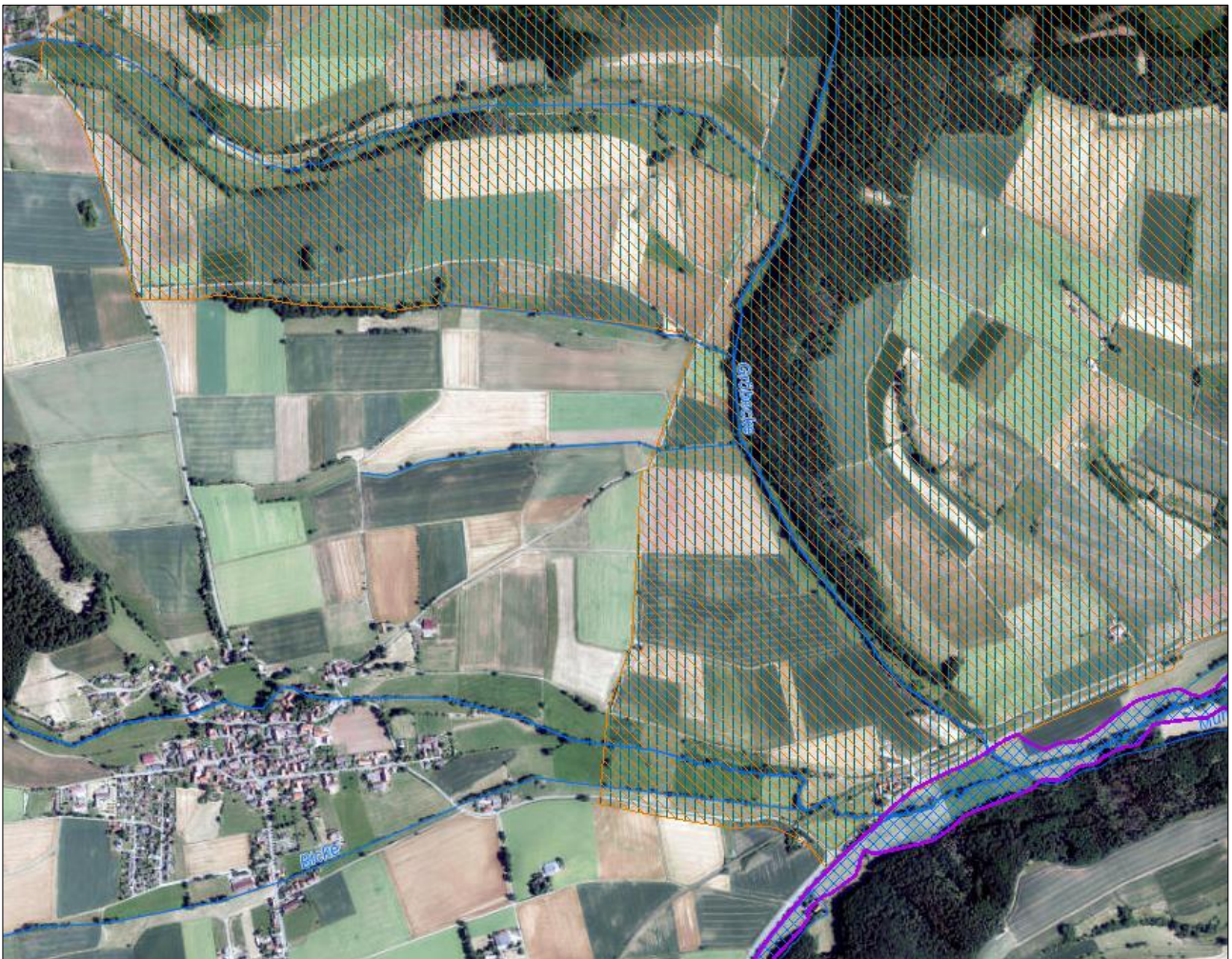


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Wasserrahmenrichtlinien-Viewer (WRRl-Viewer), Stand Dezember 2022

Weiterhin befinden sich im räumlichen Geltungsbereich zwei Ost-West verlaufende Fließgewässer. Bei den Fließgewässern mit den Gewässerkennziffern 444166 und 444168 handelt es sich um Fließgewässer ohne Bezeichnung. Östlich des Plangebietes verläuft das Fließgewässers „Bröbeckebach“ welches in diesem Abschnitt als „Gröbecke“ bezeichnet wird. Weitere Gewässer sind nicht bekannt.

Denkmalschutzrechtliche Aspekte

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich keine geschützten Natur-, Bau- oder Bodendenkmäler.

Altlasten / Altlastenverdachtsflächen

Für die Flächen des Geltungsbereiches sowie in dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Altlasten, Altablagerungen oder Grundwasserschadensfälle bekannt.

Bauplanungsrechtliche Situation

Für die verfahrensgegenständlichen Flächen liegt kein verbindlicher Bauleitplan (Bebauungsplan) vor.

Informelle Planungen

Die Gemeinde Twistetal hat in 2015 ein integriertes kommunales Klimaschutzkonzept erstellen lassen. Hierbei wurden u.a. Handlungsoptionen für erneuerbare Energien (Photovoltaik, Solarthermie, Windenergie, Wasserkraft, oberflächennahe Geothermie, Biogasgewinnung und Holznutzung) ermittelt. Für das Handlungsfeld Photovoltaik wurden insgesamt 11 Handlungsoptionen festgestellt und bewertet. Hierbei wurden insbesondere die gebäudebezogenen Potentiale berücksichtigt, Photovoltaik-Freiflächenanlagen fanden bei der Untersuchung keine Berücksichtigung.

1.4.4 Erläuterung der Planung

Die re.venture GmbH beabsichtigt auf den verfahrensgegenständlichen Flächen eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Hierbei sollen unbewegliche, in Reihen aufgeständerte und auf sogenannten Tischen gebündelte, nach Süden ausgerichtete Module verwendet werden. Die Unterkonstruktion der Tische wird mittels Pfosten ohne Fundamentierung im Boden durch Ramm oder Schraubverankerungen befestigt. Durch die festgelegte punktuelle Schraub- bzw. Rammverankerung kann ein geringer Versiegelungsgrad erreicht werden, die Flächen werden durch die auf Tischen angeordnete Module überdeckt.

Weiterer Gegenstand der Freiflächenanlage sind die zum Betrieb erforderlichen Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafostation, Batteriespeicher etc.), sowie Einfriedungen, Erschließungs-, Wartungs- und Betriebsflächen. Aus versicherungstechnischen Gründen ist es beabsichtigt, das gesamte Plangebiet vollständig zu umzäunen.

Die Freiflächenanlage soll eine installierte Leistung von 65 Megawattpeak besitzen. Dies entspricht einem Energiebedarf von circa 16.250 Haushalten.

Es ist beabsichtigt, den erzeugten Strom über eine eigene Leitung in das Umspannwerk Twistetal einzuspeisen. Es werden keine Freileitungen verlegt.

Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die vorhandenen Erschließungsanlagen.

Technische Erschließung

Für die technische Erschließung ist die Errichtung eines eigenen Umspannwerkes erforderlich. Eine Leitung, die dieses Umspannwerk erschließen kann, befindet sich in einer Entfernung von ca. 800 Meter zum Plangebiet.

Das anfallende Niederschlagswasser soll ohne eine technische Anlage ortsnahe versickert werden, soweit dem keine wasserrechtlichen, gesundheitlichen oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen.

Die Abfallentsorgung hat gemäß den Bestimmungen der Abfallsatzung der Gemeinde Twistetal zu erfolgen.

Der Rückbau der Anlagen wird über den Anlagenbetreiber sichergestellt.

1.5 Begründung der Textfestsetzungen

1.5.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien, hier Photovoltaik-Freiflächenanlage“ dargestellt, um die Stromerzeugung durch die Umwandlung solarer Energie in elektrische Energie zu ermöglichen. Dafür sind Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als stationäre Anlage erforderlich und zulässig. Durch die Anlage soll den langfristigen Zielen der Bundesrepublik zur Reduzierung von Treibhausgasen gefolgt werden.

1.6 Städtebauliche Eingriffsregelung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist der erforderliche Ausgleich bzw. Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen. Über die Notwendigkeit, die Art und den Umfang von Ausgleichsmaßnahmen nach der städtebaulichen Eingriffsregelung ist jedoch im Bauleitplanverfahren im Wege der Abwägung zu entscheiden.

Nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichspflichtig. Dies gilt gemäß § 18 BNatSchG auch im Zusammenhang mit der Bauleitplanung. Grundsätzlich sollen die Ausgleichsmaßnahmen unter Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die quantitative und qualitative Kompensation gewährleisten.

Die Bewertung des Eingriffs und die Ermittlung des Ausgleichs erfolgt auf Grundlage einer verbal-argumentativen Bewertung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Hier kann das konkrete Vorhaben bewerten und ausgeglichen werden.

1.6.1 Belange des Umwelt- & Naturschutzes sowie der Landschaftspflege

Im Verfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Sondergebiet - PV-Freiflächenanlage Mühlhausen" wird eine Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 Baugesetzbuch durchgeführt. **Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Entwicklungsabsichten der Gemeinde Twistedal unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.**

1.7 Artenschutz

Bei der Änderung von Flächennutzungs- und Aufstellung von Bebauungsplänen sind die artenschutzrechtlichen Verbote und Ausnahmen zu berücksichtigen. Zwar erfassen die artenschutzrechtlichen Verbote erst den Vollzug des Planes und nicht deren planerische Vorbereitung durch die Änderung und Aufstellung von Bauleitplänen. Jedoch können Bauleitpläne, deren Festsetzungen nicht ausräumbare Hindernisse durch den besonderen Artenschutz

entgegenstehen, die ihnen zugedachte städtebauliche Entwicklungs- und Ordnungsfunktion nicht erfüllen und verstoßen somit gegen § 1 Absatz 3 Baugesetzbuch.

1.7.1 Artenschutz als einfacher Umweltbelang

Der Artenschutz wird in der planerischen Abwägung nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a BauGB als einfacher Umweltbelang berücksichtigt, in dem der Artenschutz als einfacher Umweltbelang in der Umweltprüfung untersucht und bewertet wird. Bei der Umweltprüfung werden die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen [...] und die biologische Vielfalt berücksichtigt.

Tiere

Der Begriff Tiere lehnt sich dabei an die Begrifflichkeit des § 7 Absatz 2 Nummer 1 BNatSchG an und umfasst die wild lebenden Tiere.

Pflanzen

Entsprechend werden unter Pflanzen nach der Begriffsbestimmung gemäß § 7 Absatz 2 Nummer 2 BNatSchG alle wild lebenden Pflanzen verstanden.

Als Belange sind auch die Biotope als Lebensstätten und Lebensräume der wild lebenden Tiere und Pflanzen abwägungsrelevant.

Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt lehnt sich dabei an die Begrifflichkeit des § 7 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG an und umfasst die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen.

1.7.2 Gebietsschutz

Der Gebietsschutz wird in der planerischen Abwägung gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB und § 1a Absatz 4 BauGB berücksichtigt. Die Auswirkungen auf die „Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiete) und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes“ werden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und die Ergebnisse im Umweltbericht zum verbindlichen Bauleitplan zusammengefasst.

1.7.3 Artenschutzrechtliche Verbote

Nach § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz ist es verboten, Tiere europäisch geschützter Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Dies gilt neben den geschützten Arten auch für alle Vogelarten.

Zur Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet wurde ein Fachgutachten erstellt. Im Zuge der Erstellung des Fachgutachtens wurden die verfahrensgegenständlichen Flächen sowie der anlagen-, bau- und betriebsbedingte Wirkradius des Vorhabens auf das Vorkommen von Vögeln untersucht. Die Ergebnisse können dem Umweltbericht zum Bebauungsplan beigefügten Fachgutachten entnommen werden.

2 Voraussichtliche Auswirkungen der Planung

2.1 Soziale Auswirkungen

Durch die Änderung des vorbereitenden Bauleitplans sind keine sozialen Auswirkungen zu erwarten.

2.2 Stadtplanerische Auswirkungen

Durch die Änderung des vorbereitenden Bauleitplans sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

2.3 Infrastrukturelle Auswirkungen

2.3.1 Technische Infrastruktur

Durch die Änderung des vorbereitenden Bauleitplans sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die technische Infrastruktur zu erwarten. Der Bebauungsplan dient der öffentlichen Sicherheit.

2.3.2 Soziale Infrastruktur

Durch die Änderung des vorbereitenden Bauleitplans sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur zu erwarten.

2.3.3 Verkehrliche Infrastruktur

Durch die Änderung des vorbereitenden Bauleitplans sind keine Auswirkungen auf die verkehrliche Infrastruktur zu erwarten.

2.4 Umweltrelevante Auswirkungen

Schutzgut	Prognostizierte Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden und Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Bodenfunktionen durch Vollversiegelungen und Überstellung 	<input type="checkbox"/>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten 	<input type="checkbox"/>
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> Keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten 	<input type="checkbox"/>
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> Keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten 	<input type="checkbox"/>
Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt	<ul style="list-style-type: none"> Keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten 	<input type="checkbox"/>
Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> Anlagenbedingter Verlust von Lebensraumstrukturen 	<input type="checkbox"/>
Kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none"> Keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten 	<input type="checkbox"/>
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten 	<input type="checkbox"/>
☒ erheblich ☐ nicht erheblich		

3 Sonstige Inhalte

3.1 Belange des Klimaschutzes

Klimaschutzklausel

Nach § 1a Absatz 5 BauGB soll das Klima geschützt und dem Klimawandel Rechnung getragen werden.

Durch den Bauleitplan können Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung und Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien errichtet werden. Durch die Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ wird ein wesentlicher Beitrag zum Schutz des Klimas geleistet.

3.2 Landwirtschaftliche Belange

Umwidmungssperrklausel

Nach § 1a Abs. 1 Satz 2 BauGB sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in einem notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Die Umwandlung von Wald oder von landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen nach § 1a Absatz 1 Satz 4 BauGB besonders begründet werden.

Die Inanspruchnahme von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen steht im Konflikt mit der nahrungsmittelproduzierenden Landwirtschaft. Hier sind die Belange des Ausbaus der regenerativen Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Belange der Landwirtschaft und die Wertschöpfung für die Gemeinde und ihrer Bürger gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Hierbei berücksichtigt die Gemeinde Twistetal, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Erreichung der energiepolitischen Ziele des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes sowie der Zielsetzung der Bundesregierung zum Klimaschutz und den Zielsetzungen der Europäischen Union im Energie- und Klimabereich beitragen. Ihre Errichtung liegt in einem überragenden öffentlichen Interesse.

Darüber hinaus dient der Ausbau der erneuerbaren Energien auch der öffentlichen Sicherheit. Bereits heute macht Strom aus erneuerbaren Energien rund 42 Prozent des deutschen Stromverbrauchs aus. Bis 2030 soll dieser Anteil auf 65 Prozent ansteigen. Damit machen die erneuerbaren Energien einen relevanten Teil der Stromerzeugung aus. Gleichzeitig werden konventionelle Anlagen durch den Kohle- und Kernenergieausstieg in einem erheblichen Umfang stillgelegt. Ohne den Zubau von Erneuerbare-Energien-Anlagen kann die Versorgung mit Strom nicht dauerhaft gesichert werden.

3.3 Bodenschutzrechtliche Belange

Bodenschutzklausel

Nach § 1a Abs. 1 Satz 1 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird -auch vor dem Hintergrund des schonenden Umgangs mit dem Schutzgut Boden- die Festsetzung getroffen, dass die Modulkonstruktion durch Ramm- oder Schraubverankerungen mit dem Boden zu verbinden sind. Ohne die Verwendung von Punktfundamenten, ist der Rückbau der Anlagen (Umkehrbarkeit des Eingriffs / sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden) mit geringem Aufwand möglich.

3.4 Flächenbilanz

	Vorher in m ²	Nachher in m ²
Landwirtschaftlich genutzte Flächen	541.570	0
Sondergebietsflächen PV-Freiflächenanlage	0	541.570

3.5 Rechtliche Grundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BUND BW – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Baden-Württemberg, NABU BW – Naturschutzbund Deutschland Landesverband Baden-Württemberg, Bodensee-Stiftung, Naturfreunde Baden-Württemberg (2021): Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.05.2023).

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010, das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (BGBl. I S. 318) geändert worden ist

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) 28. November 2016 (GVBl. S. 211)

Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft vom 07. Juni 2023

Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602) geändert worden ist

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Bodenschutz in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB. Arbeitshilfe

zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz

- Janke, F., Maaß, K. (2018): Solarenergie und Naturschutz. Naturverträgliche Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Dialogforum Erneuerbare Energien und Naturschutz, Stuttgart. 6 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.05.2023).
- KNE Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende. Natalie Arnold. Kriterienkatalog für eine naturverträgliche Gestaltung von Solar-Freiflächen. Berlin. 2021
- Planungssicherstellungsgesetz vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 353) geändert worden ist
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist
- Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung KV) vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43) zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318)

Anlage I – Umweltbericht

- 1 VorbemerkungFehler! Textmarke nicht definiert.

1 Vorbemerkung

Der Umweltbericht wird gemäß der Absichtungsregelung des § 2 Abs. 4 Satz 5 Baugesetzbuch (BauGB) – wonach bei Plänen, die zu einer Planhierarchie gehören, Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen – für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet – PV-Freiflächenanlage Mühlhausen“ und für den im Parallelverfahren zu änderndem Flächennutzungsplan zusammen erstellt.

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet – PV-Freiflächenanlage Mühlhausen“ und kann dort eingesehen werden.