Inhaltsverzeichnis

1.	VERANLASSUNG UND ERFORDERNIS	3
1.1.	Planungsgegenstand	3
1.2.	Planungsziele	4
2.	PLANGEBIET	6
2.1.	Makrolage des Plangebietes	6
	Historie	7
	Lage des Plangebietes	7
2.2.	Eigentumsverhältnisse, Verfügungsbefugnis	8
2.3.	Kennzahlen des Plangebietes	11
2.4.	angrenzende Planungen und Abgrenzung des Plangebietes	14
2.5.	Schutzgutbezogene Bestandsbewertung	14
2.6.	Bestehende Verkehrserschließung	15
2.7.	Bestehende versorgungstechnische Anlagen und Erschließungen	16
2.8.	Kampfmittel und Altlasten	17
2.9.	Fachgesetze, Planungsvorgaben und planerische Ausgangssituation	18
3.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	18
3.1.	Landesentwicklungsplan 2010 (LEP 2010)	18
3.2.	Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg	20
3.3.	Flächennutzungsplan Verbandsgemeinde Flechtingen	21
3.4	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023) und Photovoltaik auf landwirtschaftlichen	
3.6.	Übereinstimmung der Planung mit den maßgeblichen Zielen und Grundsätze der Landesplanung u Regionalplanung	
	Lage des Plangebietes im Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (untertägig),LEP 2010	24
	Lage des Plangebietes im Vorranggebiet Wassergewinnung Nr. I "Colbitz Letzlinger Heide", LEP 2010	24
	Lage des Plangebietes in Naturschutz- oder Denkmalschutzgebieten	25
	Wirkung auf das Landschaftsbild, Naturhaushalt und baubedingte Störungen	25
	Lage des Plangebietes des Solarparks in der benachteiligten Agrarzone des Landes Sachsen-Anhalt	28
4.0.	Gesamträumliches Konzept zur energetischen Nutzung von Freiflächen Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet der Verbandsgemeinde Flechtingen	30

5.	VERFAHREN	32
5.1.	2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen	32
5.2.	vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde	32
6.	ANLAGENBESCHREIBUNG	33
6.1.	Gesamtplanerische Anlagenbeschreibung	33
6.2.	Technische Anlagenbeschreibung	34
	Module und Modultische	34
	Trafostationen, Umspannwerk	34
	Umfahrung- Feuerwehraufstellfläche	35
	Brandverhalten und Löschwasserversorgung	35
	allgemein	36
6.3.	Beseitigung von Niederschlagswasser	36
7.	FESTSETZUNGEN UND REGELUNGEN	37
7.1.	Geltungsbereich, Baugrenzen, Zufahrten	37
7.2.	Art der baulichen Nutzung	38
7.3.	Maß der baulichen Nutzung	39
7.4.	Baugrenzen	39
7.5.	Gestalterische Festsetzung	39
7.6.	Festsetzung aus dem Umweltbericht	40
8.	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	45
8.1	Ausübung des allgemeinen Vorkaufsrechts	45
8.2.	Sicherung des besonderen Vorkaufsrechts	45
8.3.	Herstellung öffentlicher Straßen und Wege	45
8.4.	Besondere Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens	45
8.5.	Finanzierung der vorgesehenen Maßnahmen	45
Quelle	enverzeichnis	46
Recht	sgrundlagen	48
Anlag	enverzeichnis	50
Dlany	orzaichnis	50

1. **VERANLASSUNG UND ERFORDERNIS**

1.1. Planungsgegenstand

Die Gemeinde Calvörde als planaufstellende Kommune, beabsichtigt mit dem privaten Projektentwickler Herrn Enrico Wöhlbier aus Gardelegen, auf benachteiligten landwirtschaftlichen Flächen in der Gemarkung Klüden, eine Freiflächenphotovoltaikanlage (FFPVA) zu errichten.

Das Vorhaben wird mit vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde bezeichnet und besteht aus zwei räumlich getrennten Baufeldern.

Das Baufeld 1 Klüden Nord befindet sich auf der Flur 1 der Gemarkung Klüden und umfasst eine Fläche von 58,13 ha.

Das im Süden der Ortslage Klüden liegende Baufeld 2 Klüden Süd, mit einer Fläche von 30,95 ha, liegt auf der Flur 5 der Gemarkung Klüden.

Die Flächen beider Baufelder werden derzeit vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und befinden sich auf der Liste der vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt ausgewiesenen "benachteiligten Agrarzonen in Sachsen-Anhalt 2018"1.

Mit der Nutzung solcher benachteiligten Flächen, als Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, kann sowohl ein größerer wirtschaftlicher Ertrag auf diesen Flächen als auch ein massiver Beitrag zur Umsetzung klimapolitischer Ziele erreicht werden.

Der Investor wird die Flächen von den Eigentümern pachten. Es wird derzeit von einer Anlagennutzung von 30 ½ Jahre ausgegangen. Flächen, die von ihren Eigentümern weiter landwirtschaftlich genutzt werden sollen, bleiben unverändert.

Der mit der Freiflächenphotovoltaikanlage vor Ort erzeugte Strom soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden.

Die derzeit prognostizierte maximale Leistung des "Solarparks Klüden" beträgt 113 MWp. Das bedeutet eine Stromversorgung von ca. 52.600 Zwei-Personen Haushalten pro Jahr und eine CO₂-Einsparung von 59.411,0 t pro Jahr.

Damit trägt der Ausbau der Solarenergie in diesen beiden Plangebieten zur Vermeidung von CO₂ Emissionen und aktiv zum Klimaschutz bei.

Auf Grund der Größe des Gesamtplangebietes und der daraus resultierenden Leistung der Freiflächenphotovoltaikanlage des Solarparks soll der erzeugte Strom außerhalb des EEG 2023 vermarktet werden.

Die beiden betreffenden Baufelder sind als Potentialflächen für Photovoltaik im Gesamträumlichen Konzept zur Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet der Verbandsgemeinde Flechtingen Stand: September 2022² ausgewiesen.

² GRK

¹ RL EWG

Auf Antrag des privaten Investors hat der Gemeinderat der Gemeinde Calvörde im Dezember 2021 den Beschluss Nr. GRCA/070/2020/BV³ zur Aufstellung des vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde gefasst.

Ein Bebauungsplan ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB⁴ aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Dementsprechend wurde auf Antrag des privaten Investors, am 29.03.2022 mit Beschluss-Nr. VGR/028/2022/BV⁵ die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen beschlossen.

Beide Verfahren umfassen lagemäßig die gleichen Geltungsbereiche.

Die Möglichkeit der parallelen Bearbeitung beider Verfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB wird in Anspruch genommen.

1.2. Planungsziele

Der weltweit auftretende Klimawandel, dessen sichtbare Folgen für Menschen und Natur und die Notwendigkeit des Umsetzens vereinbarter Klimaschutzziele sind unbestritten und hochgradig aktuell.

Dabei stellt diese Energiewende, also der Übergang von nicht-nachhaltiger Nutzung von fossilen Energieträgern und Kernenergie auf Nutzung nachhaltiger Energieversorgungssysteme mittels erneuerbarer Energien, ein hochkomplexes, das gesamte Gesellschafts- und Wirtschaftssystem umfassendes Projekt dar.

Der Erfolg der Energiewende wird sowohl durch die technische Machbarkeit, die damit verbundenen Kosten als auch durch die gesellschaftliche Akzeptanz und das gesellschaftliche Verhalten bestimmt. Nicht zuletzt durch die weltweiten Bewegungen junger Menschen wurde und wird ein klimapolitisches Umdenken der Gesellschaft und Politik erreicht. Es wird sichtbar, dass bisherige Ziele, wie die Verringerung der Treibhausgasemission in Deutschland um 80 % gegenüber 1990 nicht ausreichend sind, um den Prozess des Klimawandels effektiv zu stoppen.

Technische Entwicklungen und Machbarkeiten der Energieerzeugung und Energienutzung, der Umgang und der Verbrauch von Energie, die Akzeptanz für regenerative Energieerzeugung und -nutzung haben Auswirkungen auf jeden Einzelnen der Gesellschaft, der wiederum aktiv den Erfolg der Energiewende beeinflusst.

Neue und novellierte Gesetze wie zum Beispiel das EEG 2023⁶ sollen den Umbau des Energieversorgungssystems in Deutschland mit dem Ziel der Klimaneutralität fördern, regeln und unterstützen.

Mit der Verabschiedung des § 2 EEG 2023⁷ wird der Erzeugung und dem Ausbau der Erneuerbaren Energien überragende gesellschaftliche Bedeutung eingeräumt.

⁴ BauGB

³ Beschluss vBP

⁵ Beschluss FNP

⁶ EEG 2023

⁷ EEG 2023

Damit wird neben dem klimapolitischen Aspekt auch die Bedeutung der Unabhängigkeit von Drittländern bei der Sicherung einer kontinuierlichen, kostengünstigen und klimaneutralen Energieversorgung unterstrichen.

Mit der Nutzung von geeigneten Dachflächen und Freiflächen, unter bestimmten Bedingungen auch Landwirtschaftsflächen steht Deutschland ein großes Potential an Flächen zur Verfügung, um diese ehrgeizigen und notwendigen Klimaschutzziele zu erreichen.

Die schnelle Schaffung von Baurecht für diese Anlagen ist dabei von grundlegender Bedeutung.

Freiflächenphotovoltaikanlagen im Außenbereich sind keine privilegierten Bauvorhaben.

Sie beeinträchtigen in der Regel öffentliche Belange, so dass ihre planungsrechtliche Zulässigkeit über Bauleitverfahren erreicht werden muss.

Die Gemeinde Calvörde bereitet mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes die Umsetzung der Ziele der weiteren Erschließung und Nutzung von regenerativen Energien auf kommunaler Ebene, vor.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes wird unter der Bezeichnung:

vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde

durchgeführt.

Die gesetzlichen Grundlagen für die Aufstellung und Bearbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde bilden die Rechtsvorschriften des Bundes, explizit das Baugesetzbuch (BauGB), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) das Raumordnungsgesetzt (ROG) und das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG).

Im Rahmen der Aufstellung und Bearbeitung der Bauleitplanungen zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen sind die bundesrechtlichen Leitvorstellungen zur umweltverträglichen Energieerzeugung, dem sparsamen und schonenden Umgang mit Natur, Boden und Rohstoffen und der Nachhaltigkeit der Energieerzeugung und Energienutzung zu berücksichtigen.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist aus folgenden Gründen notwendig:

 Durch die Planaufstellung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung der betreffenden Flächen entsprechend § 1 Abs. 3 und 5 Baugesetzbuch (BauGB)⁸ erreicht werden.

⁸ BauGB

- 2. Die bestehenden Landwirtschaftsflächen, die nach § 37 (2)EEG 2023⁹ in einer benachteiligte Agrarzone liegen, werden wirtschaftlich für den Zeitraum von 30 ½ Jahren als Fläche zur Erzeugung von erneuerbaren Energien genutzt.
- 3. Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in Verbindung mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen, sollen die planungsrechtliche Zulässigkeiten zur Herstellung der Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.
- 4. Die Kosten des Bebauungsplanverfahrens werden durch einen privaten Investor übernommen, so dass der Kommune keine weiteren Kosten entstehen. Über diese Kostenübernahme, die Planung und Erschließung wird vor Satzungsbeschluss ein Durchführungsvertrag zwischen Kommune und Investor abgeschlossen.
- 5. Der Investor übernimmt die Abstimmung mit den Versorgungsträgern und benennt ein Planungsbüro.
- Der private Investor übernimmt die Kosten und Durchführung für das Verfahren der notwendigen Änderung des Flächennutzungsplanes in den betreffenden Planbereichen.

Die Freiflächenphotovoltaikanlagen arbeiten emissionsfrei, sind weitestgehend wartungsfrei und zuverlässig.

Über die im Rahmen der Baugenehmigung zu hinterlegenden Rückbauverpflichtung und Hinterlegung der Rückbaubürgschaft, wird die kostenfreie Beseitigung der Anlage für die Kommune abgesichert.

Die Flächen der Solaranlagen gelten für die Gemeinde als Gewerbeflächen und sind damit gewerbesteuerpflichtig.

2. PLANGEBIET

2.1. Makrolage des Plangebietes

Die planaufstellende Kommune ist die Gemeinde Calvörde.

Die Gemeinde Calvörde ist eine selbstständige Mitgliedsgemeinde der Verbandsgemeinde Flechtingen, die im Zuge der Gebietsreform in Sachsen-Anhalt zum 01.01.2010 gebildet wurde.

Die Verbandsgemeinde Flechtingen wurde aus Teilen der Verwaltungsgemeinschaft Flechtingen und der Verwaltungsgemeinschaft Oebisfelde-Calvörde gegründet und liegt im Landkreis Börde.

Das Gemeindegebiet von Calvörde umfasst eine Fläche von 122,07 km². Es liegt auf einer mittleren Höhe von 52 m Höhe NHN. Lt. Angaben des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt (Stand 31.12.2020) lebten in Calvörde 3.381 Einwohner.

⁹ EEG 2023

Calvörde befindet sich nordwestlich der Landeshauptstadt Magdeburg und Haldensleben und südöstlich von Oebisfelde.

Die Gemeinde Calvörde wird durch die Landstraßen L24 und L25 sowie die Kreisstraßen K1140 und K1141 mit Oebisfelde, Gardelegen, Haldensleben und Erxleben verbunden.

Im Rahmen des Personennahverkehrs gibt es im OT Wegenstedt einen Haltepunkt der Regionalbahn der Linie Magdeburg - Wolfsburg. Der Busverkehr wird durch zwei Verkehrsbetriebe sichergestellt und ermöglicht eine Anbindung der Gemeinde an Orte der näheren Umgebung sowie über Klötze bis in die Landeshauptstadt.

Calvörde verfügt über ein eigenes, voll erschlossenes und ausgelastetes Gewerbegebiet. Derzeit wird von ca. 700 Industriebeschäftigten und ca. 350 Pendlern nach Calvörde ausgegangen.

Durch das Gemeindegebiet fließt der Mittellandkanal als künstliche Wasserstraße, sowie die Gewässer Ohre und Spetze. Drömling, Colbitz-Letzlinger Heide und der Flechtinger Höhenzug mit den Calvörder Bergen umgeben das waldreiche Gemeindegebiet.

Die Land- und Forstwirtschaft bildet einen Hauptbeschäftigungszweig in der Gemeinde.

Historie

Der Ort Calvörde wurde erstmals im Jahr 1196 und der Ortsteil Klüden im Jahr 1472 urkundlich erwähnt. Als Namensgeber für Calvörde wird eine Furt über die Ohre angesehen. Geprägt von der landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes entstand die Bebauung des Ortskerns und der derzeitigen Ortsteile.

Mit dem Wiener Kongress wurde Calvörde Teil des Herzogtums Braunschweig und nach der Novemberrevolution Teil des Freistaates Braunschweig.

Nach dem 2. Weltkrieg wird die Gemeinde der Provinz Sachsen und später dem Bezirk Magdeburg zu gegliedert.

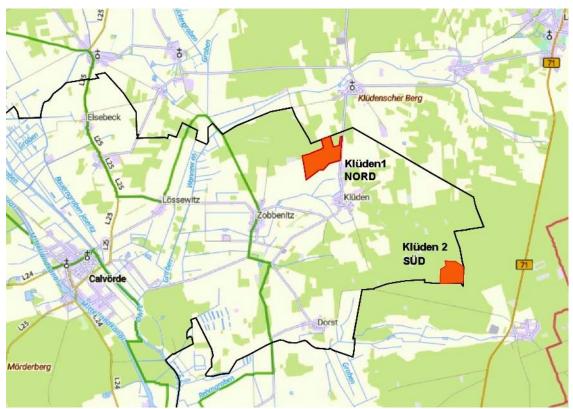
Im Rahmen der Eingemeindungen und Gemeindezusammenführungen schlossen sich die Gemeinde Klüden und zehn weitere Gemeinden und Gemeindeteile zur Gemeinde Calvörde zusammen. Den Abschluss dieser Zentralisierung bildete die Schaffung der Verbandsgemeinde Flechtingen im Zuge der Gebietsreform in Sachsen-Anhalt vom 01.01.2010.

Lage des Plangebietes

Das Plangebiet des Solarparks Klüden liegt östlich der Ortslage Calvörde.

Es besteht aus dem nördlich des Ortsteils Klüden liegenden Teilbereich Klüden 1 NORD mit einer Fläche von 58,13 ha und dem südlich liegenden Teilbereich Klüden 2 SÜD mit einer Fläche von 30,95 ha dar.

Der vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde umfasst damit eine Gesamtfläche von 89,08 ha.



Auszug aus der TK 100,

Darstellung des Plangebietes Klüden 1 und 2 im umliegenden Verbandsgemeindegebiet der VG Flechtingen

2.2. Eigentumsverhältnisse, Verfügungsbefugnis

Der private Investor der Freiflächenphotovoltaikanlage hat vor, die einzelnen Flurstücke langfristig zu pachten. Dazu wurden Vorverträge abgeschlossen. Auf Grund von wirtschaftlichen (Insolvenz) und sonstigen privaten Veränderungen hat ein Teil der Eigentümer, die endgültigen Pachtverträge nicht abgeschlossen oder ist aus den Vorverträgen während des vorliegenden Bauleitverfahrens zurückgetreten.

Damit entstehen in beiden Teilbereichen Flächen, die weiter landwirtschaftlich genutzt werden und für die Bebauung als Freiflächenphotovoltaikanlage (FFPVA) nicht zur Verfügung stehen. Im Baufeld Klüden 1 NORD umfassen diese, nicht belegbaren Flächen ca. 10% der Gesamtfläche des Baufeldes. Im Baufeld Klüden 2 SÜD ist der Anteil der verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen ca. 13 % der gesamten Baufeldfläche. Damit sind die Anteile der nicht bebaubaren Flächen als so gering anzusehen, dass die Hauptnutzung des Plangebietes als Sondergebiet für erneuerbare Energien bestehen bleibt.

Alle unterschiedlich genutzten Flächen sind durch die Anbindung an das öffentliche Wegenetz erschlossen und damit bewirtschaftbar und bebaubar.

Für das Flurstück 793 der Gemarkung Klüden Flur 1 und das Flurstück 46 in der Gemarkung Klüden Flur 5 waren bis 31.12.2021 Separationsinteressenten benannt. Die Gemeinde hat entschädigungslos alle Rechte und Pflichten übernommen und unterliegt dafür jedoch einer Verwendungsbindung.

Klüden 1 NORD				
Gemarkung	Flur	Flurstück	Eigentums-verhältnisse	
Klüden	1	74/3	Pachtland	
Klüden	1	71/1	Pachtland	
Klüden	1	14/17	privater Landwirt	
Klüden	1	14/16	Pachtland	
Klüden	1	14/15	Pachtland	
Klüden	1	14/14	Pachtland	
Klüden	1	14/13	Pachtland	
Klüden	1	14/12	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 14/11	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 14/10	Pachtland	
Klüden	1	i.T 14/9	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 14/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 14/7	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 8/2	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 8/1	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 200/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 199/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 198/8	privater Landwirt	
Klüden	1	i.T. 197/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 196/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 195/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 672/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 671/8	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 797	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 799	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 801	Pachtland	
Klüden	1	446/2	Pachtland	
Klüden	1	7/1	Pachtland	
Klüden	1	489/1	Pachtland	
Klüden	1	i.T. 803	Pachtland	
Klüden	1	188/8	Pachtland	
Klüden	1	674/7	Pachtland	
Klüden	1	177/7	Pachtland	
Klüden	1	7/2	Pachtland	
Klüden	1	i.T 7/7	Pachtland	
Klüden	1	7/3	privater Landwirt	
Klüden	1	7/4	Pachtland	
Klüden	1	7/5	Pachtland	
Klüden	1	i.T 7/6	privater Landwirt	
Klüden	1	14/3	Pachtland	
Klüden	1	14/4	Pachtland	
Klüden	1	793	Öffentlicher Weg	

Das Flurstück 46 Gemarkung Klüden Flur 5 ist als Weg nicht mehr existent, sondern überackert worden. Es bindet an keine weiterführenden Wege oder Straßen der Umgebung an, so dass die Überbauung mit der Freiflächenphotovoltaikanlage und weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich und sinnvoll ist.

Klüden 2 SÜD				
Gemarkung	Flur	Flurstück	Eigentums-verhältnisse	
Klüden	5	i.T. 44/7	Pachtland	
Klüden	5	38	privater Landwirt	
Klüden	5	i.T. 37	privater Landwirt	
Klüden	5	91/45	Pachtland	
Klüden	5	112/45	Pachtland	
Klüden	5	106/45	Pachtland	
Klüden	5	72/44	Pachtland	
Klüden	5	92/45	Pachtland	
Klüden	5	105/45	Pachtland	
Klüden	5	70/44	Pachtland	
Klüden	5	94/45	Pachtland	
Klüden	5	i.T. 145/35	privater Landwirt	
Klüden	5	i.T. 142/33	privater Landwirt	
Klüden	5	i.T. 33/1	Pachtland	
Klüden	5	44/4	Pachtland	
Klüden	5	45/3	Pachtland	
Klüden	5	44/5	Pachtland	
Klüden	5	73/44	Pachtland	
Klüden	5	44/3	Pachtland	
Klüden	5	i.T. 143/33	privater Landwirt	
Klüden	5	109/44	Pachtland	
Klüden	5	44/2	Pachtland	
Klüden	5	103/45	Pachtland	
Klüden	5	108/45	Pachtland	
Klüden	5	i.T.144/35	Pachtland	
Klüden	5	44/6	Pachtland	
Klüden	5	44/1	privater Landwirt	
Klüden	5	107/45	Pachtland	
Klüden	5	i.T. 46 (Weg)	Pachtland/ privater Landwirt	
Klüden	5	104/45	Pachtland	

2.3. Kennzahlen des Plangebietes

Das Plangebiet des vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde besteht aus **Klüden 1 NORD** und **Klüden 2 SÜD**.

Fläche und Charakteristik Teil Klüden 1 – NORD

Das Teilgebiet Klüden 1 NORD liegt nördlich des Ortskerns von Klüden und westlich der Kreisstraße K1106 Gardelegen OT Roxförde nach Haldensleben.

Die im Süden liegende Wohnbebauung am Ortsrand von Klüden hat einen Abstand von 430 m-500 m zur Grenze des Geltungsbereiches.

Östlich der Kreisstraße K1106 befindet sich im Abstand von 150 m ein landwirtschaftlicher Betrieb.

Die nördlichen Grenze dieses Geltungsbereiches bilden Wald -und Ackerflächen.

Das Gelände ist größtenteils eben und steigt in Richtung Norden leicht an. Es wird als Ackeroder Grünlandfläche genutzt.

Von Südosten nach Nordwesten teilt das Flurstück 793 als landwirtschaftlicher Weg den Geltungsbereich Klüden 1 NORD in zwei Baufeldteile. Dieser Weg mündet auf die Hauptstraße (K 1106) und dient als Zufahrt für beide Teile des Baufeldes.

An der südlichen Grenze des Baufeldes verläuft der öffentliche Weg Gemarkung Klüden, Flur 1, Flurstücks-Nr. 11 außerhalb des Geltungsbereiches. Er dient der Erschließung der Teilbereiches 1 und in Teilen des Teilbereiches 2.

Wie vor beschrieben, sind nicht mehr alle privaten Eigentümer in der Lage und willens die Pachtverträge anzunehmen. Damit entstehen im Geltungsbereich Flächen die weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden sollen. Diese Flächen teilen das Baufeld Klüden 1 Nord in drei größere Teilbereiche. Teilbereich 1 mit den Flächen 1a und 1b an der westlichen Baufeldgrenze, Teilbereich 2 mit den Flächen 2a, 2b, 2c und 2d im Mittelteil des Baufeldes und Teilbereich 3 an der östlichen Grenze zur Kreisstraße K1106.

Alle Teilbereiche einschließlich der verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen, sind von öffentlichen Wegen und Straßen aus erschlossen.

Die südlich des Baufeldes zu beiden Seiten des Wegegrundstückes 793 liegenden Flurstücke liegen außerhalb des Baufeldes, werden aber vom Investor mit gepachtet.

Damit entstehen Zuwegungen zum Teilbereich 3 und Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Diese Flächen werden nicht bebaut, sondern in offene Grünlandbrachen umgewandelt. Auf der westlichen Seite bietet sich die Anlage eines Pflanzstreifens als Sichtschutz an.

Flächenmäßig entsteht folgende Aufteilung:

Klüden 1 NORD

Gemarkung	Flur	Flurstück	A in m² (aus CAD) Nut- zung FFPVA	Nutzung öffentl. Weg	Nutzung Land- wirtschaft
Klüden	1	74/3	89.151,18		
Klüden	1	71/1	66.219,40		
Klüden	1	14/17			20.610,79
Klüden	1	14/16	20.912,72		
Klüden	1	14/15	14.225,61		
Klüden	1	14/14	15.483,53		
Klüden	1	14/13	13.183,37		
Klüden	1	14/12	15.681,60		
Klüden	1	i.T. 14/11	9.355,87		
Klüden	1	i.T. 14/10	9.669,31		
Klüden	1	i.T 14/9	8.835,53		
Klüden	1	i.T. 14/8	8.047,80		8.047,80
Klüden	1	i.T. 14/7	7.333,35		7.333,35
Klüden	1	i.T. 8/2	5.582,81		
Klüden	1	i.T. 8/1	7.169,08		
Klüden	1	i.T. 200/8	5.625,17		
Klüden	1	i.T. 199/8	6.240,54		
Klüden	1	i.T. 198/8			2.693,79
Klüden	1	i.T. 197/8	3.117,87		,
Klüden	1	i.T. 196/8	3.520,08		
Klüden	1	i.T. 195/8	6.127,35		
Klüden	1	i.T. 672/8	4.748,63		
Klüden	1	i.T. 671/8	4.727,09		
Klüden	1	i.T. 797	6.399,61		
Klüden	1	i.T. 799	6.520,72		
Klüden	1	i.T. 801	55.822,61		
Klüden	1	446/2	3.043,85		
Klüden	1	7/1	39.729,02		
Klüden	1	489/1	246,68		
Klüden	1	i.T. 803	11.294,91		
Klüden	1	188/8	3.062,49		
Klüden	1	674/7	3.653,00		
Klüden	1	177/7	3.882,95		
Klüden	1	7/2	28.391,53		
Klüden	1	i.T 7/7	8.366,76		
Klüden	1	7/3	0.000,10		14.034,05
Klüden	1	7/4	14.487,14		11.504,00
Klüden	1	7/5	13.688,93		
Klüden	1	i.T 7/6	10.000,00		3.907,64
Klüden	1	14/3	7.045,08		0.007,04
Klüden	1	14/4	4.851,93		
Klüden	1	793	7.001,30	4.607,60	
	in m²	581.298,97	535.445,10	4.607,60	41.246,27
Gesamtfläche	in ha	58,13	53,54	0,46	4,12

Fläche und Charakteristik

Teil Klüden 2 SÜD

Das Teilgebiet Klüden 2 liegt südöstlich des Ortskerns von Klüden.

Es wird über die Gemeindestraße "Am Sandberg" Flurstück- Nr. 120 und die anschließenden Flurstücke 24 und 21 der Gemarkung Klüden Flur 1 erschlossen. Der Weg auf den vorgenannten Grundstücken ist nicht ausgebaut und dient als Zuwegung für die Land- und Forstwirtschaft. Dieser Wirtschaftsweg führt am Baufeld vorbei in Richtung Südosten und endet an der Ausfahrt auf die Bundesstraße B 71.

Das Baufeld ist eben und von Wald umgeben. Es wird derzeit als Ackerland genutzt.

Klüden 2 SÜD

Gemarkung	Flur	Flurstück	A in m² (aus CAD) Nutzung FFPVA	Nutzung Land- wirtschaft
Klüden	5	i.T. 44/7	24.939,39	
Klüden	5	38		4.700,20
Klüden	5	i.T. 37		6.830,83
Klüden	5	91/45	9.910,39	
Klüden	5	112/45	5.079,93	
Klüden	5	106/45	12.744,37	
Klüden	5	72/44	7.741,55	
Klüden	5	92/45	5.069,51	
Klüden	5	105/45	13.022,20	
Klüden	5	70/44	7.412,90	
Klüden	5	94/45	4.766,17	
Klüden	5	i.T. 145/35		4.970,13
Klüden	5	i.T. 142/33		5.901,78
Klüden	5	i.T. 33/1	10.590,98	
Klüden	5	44/4	25.365,13	
Klüden	5	45/3	25.628,99	
Klüden	5	44/5	12.375,14	
Klüden	5	73/44	15.585,47	
Klüden	5	44/3	12.656,50	
Klüden	5	i.T. 143/33		6.088,26
Klüden	5	109/44	7.816,92	
Klüden	5	44/2	12.745,66	
Klüden	5	103/45	6.820,48	
Klüden	5	108/45	2.465,06	
Klüden	5	i.T.144/35	5.284,28	
Klüden	5	44/6	12.398,11	
Klüden	5	44/1		12.993,79
Klüden	5	107/45	12.798,48	
Klüden	5	i.T. 46 (Weg)	1.159,61	365,15
Klüden	5	104/45	13.259,94	
Gesamtfläche	in m²	309.487,30	267.637,16	41.850,14
	in ha	30,95	26,76	4,19

Der durch das Baufeld verlaufende Weg ist im Besitz der Gemeinde Calvörde. Er ist überackert und bindet an keinen überörtliche Wegeverbindung an, so dass seine Nutzung der Nutzung der anliegenden einzelnen Flurstücken angepasst wird.

Aufgrund der Größe der Baufelder erfolgt die Darstellung des Teils A Planzeichnung, im Maßstab M: 1:2.500

Klimatische Verhältnisse

Klüden/Calvörde ist klimatisch günstig gelegen. Der Jahresniederschlag beträgt ca. 564 mm und ist damit vergleichsweise niedrig, da er im unteren Viertel der in Deutschland erfassten

Die monatliche mittlere Globalstrahlung¹⁰ für Calvörde beträgt 23 kWh/m².

Bisherige Nutzung beider Teilgebiete

Beide Teilgebiete befinden sich in der Gemarkung Klüden, werden derzeit landwirtschaftlich genutzt und zählen zu "benachteiligten Agrarzonen in Sachsen-Anhalt 2018"¹¹, entsprechend der Einstufung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt.

Die Ackerzahlen werden mit 26 ausgewiesen.

Baulasten – Grunddienstbarkeiten

Angaben zu bestehenden Grunddienstbarkeiten sind nicht vorhanden.

Auf den Flurstücken des Solarparks sind nach Schreiben vom 25.11.2021 des Landkreises Börde, keine Baulasten eingetragen¹².

2.4. angrenzende Planungen und Abgrenzung des Plangebietes

Angrenzende Planungen sind zum derzeitigen Stand nicht bekannt.

2.5. Schutzgutbezogene Bestandsbewertung

Der Umweltbericht mit integrierter Eingriffsregelung und Artenschutzrechtlicher Abschätzung¹³ zum vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde vom

IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK GmbH, Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23 39576 Stendal mit Stand April 2023 erstellt.

Eine aktuelle Brutvogelkartierung der Gebiete liegt vor und dient als Arbeitsgrundlage.

¹² Baulasten

¹⁰ Globalstrahlung in der BRD

¹¹ RL EWG

¹³ UWB

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichtes konnte davon ausgegangen werden, dass alle Grundstückseigentümer ihre Flächen in die Photovoltaikanlage einbringen. Damit wurde auf dieser Grundlage von einer Maximalbelegung der Anlage ausgegangen und der Umweltbericht erstellt. Im Nachgang erfolgte die Ausgliederung verschiedener Flächen aus der Beplanung als Freiflächenphotovoltaikanlage und der Festlegung für deren landwirtschaftliche Weiternutzung. Die Belegung verringert sich dadurch, so dass die Ergebnisse im Umweltbericht positiv beeinflusst werden.

Weiterhin werden die außerhalb des Geltungsbereiches Klüden 1 Nord liegende Flächen an der südlichen Grenze des Baugebietes vom Investor mitgepachtet und stehen für Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen zur Verfügung. Diese Flächen werden als offene Grünlandflächen umgewandelt. Mit der Anpflanzung eines Heckenstreifens im Südwesten, dem Heckenstreifen an der südöstlichen Baugebietsgrenze und dem Heckenstreifen entlang der Kreisstraße K 1106 schließt sich der Sichtschutz durch Eingrünung der Anlage in Richtung Ortslage Klüden und Kreisstraße.

2.6. Bestehende Verkehrserschließung

Das Baufeld Klüden 1 Nord ist über die Hauptstraße/ K 1106 erreichbar.

Das Baufeld Klüden 2 Süd kann über die Straße "Am Sandberg" und den weiterführenden Land-und Forstweg oder von dem, an der Bundesstraße B71 in Höhe Born abgehenden, landwirtschaftlichen Weg Fl.-Nr. 4 erreicht werden.

Zuwegungen zu den Baufeldern

Klüden 1 NORD Zuwegung aus Ortsmitte Klüden (von Süden)

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eigentümer
Klüden	1	793	ehem. Separationsinteressenten, ab 31.12.2021 Gmd. Calvörde

Klüden 2 SÜD Zuwegung aus Ortsmitte Klüden (von Norden)

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eigentümer
Klüden	1	120	ehem. Separationsinteressenten, ab 31.12.2021 Gmd. Calvörde (Am Sandberg)
Klüden	7	24	ehem. Separationsinteressenten, ab 31.12.2021 Gmd. Calvörde
Klüden	5	21	ehem. Separationsinteressenten, ab 31.12.2021 Gmd. Calvörde

Klüden 2 SÜD Zuwegung zur B 71 Haldensleben

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eigentümer
Letzlingen	13	4	Land Sachsen-Anhalt
Born	5	3	Land Sachsen-Anhalt
Born	1	320/80; 315/80	privater Eigentümer
Born	1	83; 319/81	Gemeinde Westheide

2.7. Bestehende versorgungstechnische Anlagen und Erschließungen

Abwasserentsorgung

Die Bestandsunterlagen wurden abgefragt, es sind im gesamten Plangebiet keine Leitungen vorhanden.

Für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind keine Abwasseranschlüsse erforderlich.

Trinkwasserversorgung

Die Bestandsunterlagen für die Trinkwasserversorgung wurden der Vollständigkeit halber abgefragt und in die Planzeichnungen eingetragen.

Für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich.

Löschwasserversorgung und Löschwasserbereitstellung

Es wird davon ausgegangen, dass die Löschwasserbereitstellung weitestgehend dezentral durch Brunnen oder Behälter erfolgen wird.

Die neu zu errichtenden und vorhandenen Saugstellen und Löschwasserentnahmestellen wurden in die Planzeichnungen eingetragen. Die Planung erfolgte in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr Klüden. Die Neuanlage von Brunnen ist genehmigungspflichtig.

Es wird davon ausgegangen, dass die notwendigen Brunnen oder Saugstellen in oder an Wendeanlagen für Feuerwehrfahrzeuge in der Umfahrung der Anlagenbereiche liegen. Der jeweilige Aktionsradius wurde mit max. 300 m ausgelegt. Die Saugstellen so auszulegen, dass sie gleichzeitig für mögliche Brände (Waldbrand) außerhalb der Freiflächenphotovoltaikanlagezugänglich sind. Dazu werden die Saugstellen entweder mit zwei Saugstutzen (innerhalb und außerhalb der Anlage) oder eine Tür in der vorhandene Einfriedung versehen.

Diese Zugänge erhalten die gleichen brandschutztechnischen Ausrüstungen wie die Hauptzufahrten. (Schlüsseldepot usw.)

Für den Einsatz am Baufeld Klüden1 NORD wird der vorhandene Hydrant an der Kreisstraße K 1106 Flurstück 5/6 durch den Einbau einer Tiefpumpe mit einer Leistungsfähigkeit von 1000l/min ertüchtigt. Darüber hinaus wird die Freiwillige Feuerwehr Klüden mit einem zusätzlichen Notstromaggregat für das Tankfahrzeug ausgestattet.

Weiterhin steht für dieses Baufeld ein derzeit vorhandener Löschwasserteich mit einem Fassungsvermögen von 370m³ auf dem Flurstück 5/33 Gemarkung Klüden Flur 2 zur Verfügung.

Die Löschwasserversorgung im Baufeld Klüden 2 SÜD kann nur über anzulegende Saugstellen erfolgen. Diese werden ebenso wie im Baufeld Klüden 1 NORD so angelegt, dass sie auch für mögliche Waldbrände genutzt werden können.

Gasversorgung

Die Bestandsunterlagen wurden bei dem zuständigen Versorger eingeholt und in die Planzeichnung aufgenommen.

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage wird kein Gasanschluss benötigt.

Elektroenergieversorgung Mittelspannung – Niederspannung

Die Bestandsunterlagen wurden bei dem zuständigen Versorger eingeholt und in die Planzeichnung aufgenommen.

Die für den Betrieb notwendigen Trafo- und Übergabestationen werden in den einzelnen Baufeldern errichtet. Notwendige Umspannwerke werden am außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Netzübergabepunkt vorgesehen und sind nicht Bestandteil dieser Planung.

Telekom

Die Bestandsunterlagen werden bei dem zuständigen Versorger eingeholt und in die Planzeichnung aufgenommen.

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage wird kein Telekomanschluss benötigt.

2.8. Kampfmittel und Altlasten

Im Rahmen des Verfahrens wurde an den Landkreis Börde eine Anfrage zum Vorhandensein von Kampfmitteln und Altlasten gestellt.

Die Flurstücke des Plangebietes sind nicht im Altlastenkataster des Landkreises Börde lt. Schreiben vom 28.01.22¹⁴ verzeichnet.

Die Ergebnisse der Kampfmittelüberprüfung des Plangebietes wurde mit Schreiben vom 10.01.2022¹⁵ vom Landkreis Börde mitgeteilt. Demzufolge sind folgende Flurstücke als Kampfmittelverdachtsflächen ausgewiesen:

Gemarkung	Flur	Flurstück/e .
Klüden	1	7/1;7/2;7/3;7/4;7/5;7/6;7/7; 177/7;671/8;674/7;797;799

Vor Baubeginn , insbesondere erdeingreifender Maßnahmen sind die angegebenen Bereich zu sondieren.

¹⁴ Altlasten

¹⁵ Kampfmittel

2.9. Fachgesetze, Planungsvorgaben und planerische Ausgangssituation

Der vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach §§ 8 (3) und 12 BauGB¹⁶ aufgestellt. Er ist gleichzeitig Vorhaben+ Erschließungsplan.

Im Paralellverfahren nach § 8 (3) BauGB erfolgt die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde wird entsprechend der jeweils gültigen bundes- und landesrechtlichen Gesetze und Vorschriften bearbeitet und aufgestellt.

Als Fachpläne werden der Landesentwicklungsplan (LEP-LSA 2010) des Landes Sachsen-Anhalt mit der Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt, sowie der Regionale Entwicklungsplan Magdeburg (2006) einschließlich der Neuaufstellung und der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Flechtingen einschließlich der Änderungen beachtet.

Die Aufstellung der Grundlagen und Quellen ist dem Anhang zu entnehmen.

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Leitvorstellung der Raumordnung der Bundesrepublik ist die geordnete und gesicherte Entwicklung des Gesamtraumes durch raumordnerische Zusammenarbeit und Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen. In den einzelnen Bundesländern werden Ziele und Grundsätze durch Landesentwicklungspläne definiert und festgelegt. Diese Festlegungen und Inhalte werden in Regionalen Entwicklungsplänen für die einzelnen Planungsregionen weiterentwickelt und konkretisiert.

Der in den Gemeinden aufgestellte Flächennutzungsplan, schafft das räumliche und planerische Konzept zur Durchsetzung der Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung im jeweiligen Gemeindegebiet.

3.1. Landesentwicklungsplan 2010 (LEP 2010)

Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt wurde im Dezember 2010 von der Landesregierung als Verordnung beschlossen. Die Verordnung vom 16.02.2011 (GVBl. LSA Nr. 62011 vom 11.3.2011) trat am 12.03.2011 in Kraft und löste alle bisherigen Gesetze über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt ab.

Im Landesentwicklungsplan 2010¹⁷ werden die Grundsätze und Ziele der Raumordnung für das Land Sachsen-Anhalt dargestellt.

Er schafft die Grundlage für eine wirtschaftlich, ökologisch und sozial ausgewogene Raumund Siedlungsentwicklung und schafft damit eine räumliche Ordnung als Gesamtkonzept.

Die regionalen Entwicklungspläne der jeweiligen Planungsregionen des Landes Sachsen-Anhalt basieren auf diesem Landesentwicklungsplan.

¹⁶ BauGB

¹⁷ LEP 2010

Der **Punkt 3.4, Energie** des LEP 2010¹⁸, beschreibt die Ziele und Maßgaben für die Entwicklung einer modernen, leistungsfähigen und umweltschonenden Energieversorgung. Dabei wird Wert darauf gelegt, dass Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien ausgeschöpft werden und die Energieeffizienz verbessert wird (Z 103)¹⁹.

Z 103

"Es ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern."

Gleichzeitig werden die notwendige Prüfung, Beurteilungen und landesplanerische Abstimmungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen durch deren Raumbedeutsamkeit festgeschrieben (Z 115)²⁰.

Z 115

Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf

- das Landschaftsbild
- den Naturhaushalt und die
- baubedingte Störung des Bodenhaushaltes

zu prüfen.

Die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt soll im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen (**G 75**)²¹.

Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte oder Konversionsflächen für den Bau der Freiflächenanlagen genutzt werden (G 84)²².

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sollte weitestgehend vermieden werden (G 85)²³.

Neben diesen Landespolitischen Zielstellungen und Grundsätzen sah sich die Bundesregierung gezwungen auf Grund der aktuellen welt- und klimapolitischen Lage am 01.01.2023 das geltende Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) durch den § 2 zu ergänzen und zu verschär-

Im § 2 des EEG 2023 wird die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien gesetzlich festgeschrieben.

¹⁹ LEP 2010

¹⁸ LEP 2010

²⁰ LEP 2010 ²¹ LEP 2010

²² LEP 2010

²³ LEP 2010

§ 2 EEG 2023 Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.

3.2. Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg²⁴

Der Landkreis Börde liegt in der Planungsregion Magdeburg. Am 29.09.2020 hat die Regionalversammlung den 2. Entwurf²⁵ des regionalen Entwicklungsplans der Planungsregion Magdeburg mit Umweltbericht zur öffentlichen Auslegung und Trägerbeteiligung beschlossen.

Für das Gebiet der Planungsregion Magdeburg gelten mit Beginn dieser öffentlichen Beteiligung, die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung, die als sonstige Erfordernisse der Raumordnung gemäß § 4 Abs. 1,2 ROG in Abwägungs -oder ein Ermessensentscheidung oder bei sonstigen Entscheidungen öffentliche Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen sind.

Entsprechend des Grundsatzes (G 77)²⁶ des LEP 2010 sollen die Regionalen Planungsgemeinschaften im Rahmen ihrer Koordinierungsaufgaben unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten unterstützend wirken, so dass der Anteil der erneuerbaren Energien in Form von z.B. Solarenergie u.ä., entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann.

Unter dem **Punkt 5.4 Energie** des 2. Entwurfs des REP Magdeburg werden unter dem Abs. **5.4.3 Solarenergie** Ziele und Grundsätze für den Ausbau von Photovoltaikfreiflächenanlagen genannt.

Z 83 nennt dabei die Raumbedeutsamkeit und die Notwendigkeit der Genehmigung und landesplanerischen Abstimmung (LEP 2010; Z 115)

Die Grundsätze **G 83** und **G 84** betreffen das Errichten von Anlagen auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen bzw. das Vermeiden der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen. Diese Grundsätze stehen damit mit dem Landesentwicklungsplan in Einklang. Die aktuelle energiepolitische Entwicklung und angestrebte Energiewende erfordert wie beschrieben, ein Umdenken in Bezug auf das Nutzen von benachteiligten landwirtschaftlichen Flächen für erneuerbare Energien.

²⁴ REP Magdeburg

²⁵ REP MD 2.E

²⁶ LEP 2010

3.3. Flächennutzungsplan Verbandsgemeinde Flechtingen

Die Verbandsgemeinde Flechtingen verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan, der für den vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde im Parallelverfahren geändert werden muss.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Flechtingen umfasst Änderung der Nutzungsart der Flächen der Plangebiete Klüden 1 NORD und Klüden 2 SÜD. Bisher als landwirtschaftlich genutzte Flächen im Plan werden als Sondergebietsflächen mit Zweckbestimmung 'Photovoltaik' für den Bau und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgewiesen.

Die Anpassung des Flächennutzungsplanes ist grundlegend für die Schaffung von Baurecht für die Errichtung des Solarparks Klüden.

Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen und der Festlegung von Sondergebietsflächen für Photovoltaik dokumentiert die Verbandsgemeinde ihr Interesse an der Förderung und Entwicklung von Standorten für erneuerbare Energien im Verbandsgemeindegebiet.

Gleichzeitig gelingt es damit, die Flächen einer verbesserten wirtschaftlichen Nutzung zuzuführen und weitere finanzielle Einnahmen für die Gemeinde Calvörde zu generieren.

3.4.. Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023) und Photovoltaik auf landwirtschaftlichen Flächen

Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes hat die Bundesregierung die Klimaschutzvorgaben verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 verankert. Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken.

Dazu wurde im Zuge der Novellierung des EEG die "Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien" in § 2 EEG 2023 festgehalten.

Diese Energiewende erfordert neben der technisch, kostenmäßigen Machbarkeit auch die Akzeptanz und Umstellung der Lebens- und Arbeitsgewohnheiten der gesamten Gesellschaft. Beharren in bisherigen Vorstellungen wie z.B. motorisierter Individualverkehr oder Energieeffizienz von Bauwerken oder Negieren von Umnutzungen von Flächen und Anlagen, wirken sich schädlich auf diesen Umwandlungsprozess aus.

Nach Angaben des Umweltbundesamtes verursacht der Stromsektor heute 40 % der energiebedingten CO₂ Emissionen. Die restlichen 60 % der Emissionen entfallen auf die Anwendungsbereiche Prozesswärme, Verkehr und Gebäudewärme. Um diesen Teil Emissionen zu reduzieren, ist eine Änderung von der Nutzung fossiler Energieträger zur Nutzung erneuerbarer Energien notwendig. Mit dem Ausbau von Wind- und Solarenergie als fluktuierende erneuerbare Energien im Zusammenspiel mit Energiespeichermöglichkeiten oder der Nutzung von Wasserstoff als Energieträger, wird der Umstieg von fossil betriebenen Technologien auf strombasierende Alternativen ermöglicht.

Der Bedarf an Freiflächenphotovoltaikanlagen mit einer zusätzlichen Leistung von 130 - 190 GW würde eine Flächengröße von 100.000 - 150.000 ha, etwa 0,6 - 0,9 % der deutschen Landwirtschaftsfläche bedeuten.

Entsprechend des prognostizierten Bedarfs an Elektroenergie wird klar, dass auch bei Nutzung aller Dach- und Konversionsflächen die klimapolitischen Ziele nur durch die Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen umsetzbar sind.

Die Vergütung von Strom aus Freiflächenphotovoltaikanlagen richtet sich derzeit nach dem EEG 2023. Die mögliche Vergütung ist an die Erfüllung bestimmter Voraussetzungen und Größen, genannt im EEG 2023, gebunden (vgl. § 30 EEG und § 37 EEG).

Freiflächenphotovoltaikanlagen, die auf landwirtschaftlichen Flächen erreichtet werden, erfüllen diese Voraussetzungen nicht.

Der Artikel § 37 EEG 2023 eröffnet unter Abs. 2 Pkt. h.) und i.) auch die Möglichkeit Ackerland und Grünland in benachteiligten Gebieten zu berücksichtigen.

Die Festlegung und Auflistung von benachteiligen Gebieten in Deutschland basiert auf der Richtlinie 75/268/EWG vom 14.07.1986²⁷.

In Sachsen-Anhalt führten grundlegende Angaben und bodenphysikalische Kriterien wie niedrige Temperaturen, begrenzte Wasserführung des Bodens, unvorteilhafte Bodentextur und Steinigkeit, Durchwurzlungstiefe, schlechte chemische Eigenschaften und steile Hanglage zum Nachweis der Benachteiligung.

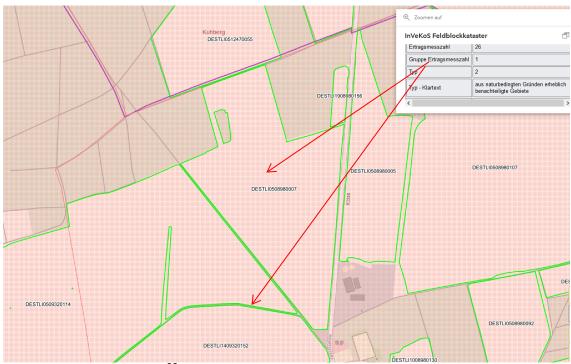
In zweiter Stufe, der Feinabgrenzung eines Gebietes, wurde die Wirtschaftlichkeit des Gebiets betrachtet. Dabei wurde der Anbauanteil von Winterweizen am Ackerland, sofern der Ackerlandanteil < 50 % ist und die Ackerzahl als Bezugskriterium gewählt.

Die zwischen 1 und 100 liegende Ackerzahl spiegelt die Ertragfähigkeit einer bodengeschätzten Fläche wider. Eine Umwandlung dieser Flächen in Sondergebiet Photovoltaik ist wirtschaftlich sinnvoll, da dadurch Erträge generiert, anstatt Ausgleichzahlungen veranlasst werden.

Im Plangebiet ist eine Ackerzahl von 26 angegeben.

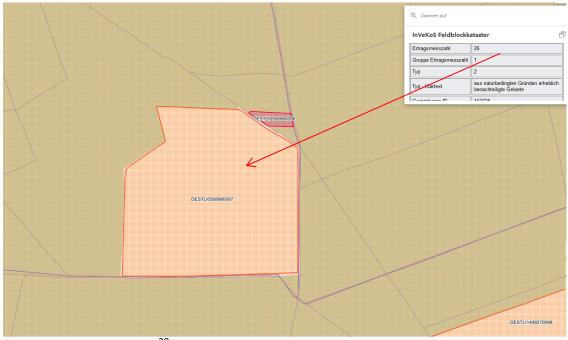
Als Ackerzahl, auch Ackerwertzahl oder Bodenpunkte, wird in Deutschland ein Index bezeichnet, der die Qualität einer Ackerfläche bemisst. Danach bezeichnet ein Wert von 10 eine sehr schlechte und 100 eine sehr gute Qualität.

²⁷ RL EWG



Ackerzahl Klüden 1 Nord ²⁸

Die Gemeinde Calvörde unterstützt mit ihren Beschluss, Freiflächen- Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen zuzulassen, diese Überlegungen.



Ackerzahl Klüden 2 Süd ²⁹

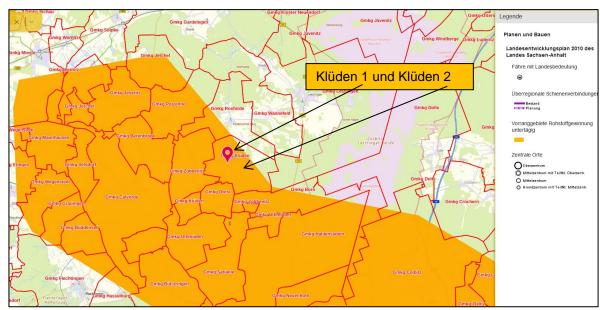
²⁸ Sachsen - Anhalt Viewer

²⁹ Sachsen - Anhalt Viewer

3.6. Übereinstimmung der Planung mit den maßgeblichen Zielen und Grundsätze der Landesplanung und Regionalplanung

Lage des Plangebietes im Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (untertägig), LEP 2010

Das Plangebiet Klüden liegt im Vorranggebiet Rohstoffgewinnung untertägig (Kalisalze)³⁰



Angabe der Lage des Plangebietes im Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (untertägig) Auszug aus dem Sachsen- Anhalt-Viewer , Stand: 03.05.2023, M: ohne

Für den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlagen werden keine tiefergehenden Fundamente oder Gründungsarbeiten erforderlich.

Der Abbau der untertägigen Rohstoffe wird durch die Nutzung der oberirdischen Flächen für erneuerbare Energien nicht beeinflusst.

Lage des Plangebietes im Vorranggebiet Wassergewinnung Nr. I "Colbitz Letzlinger Heide", LEP 2010

Der Planbereich Klüden 2 SÜD befindet sich im Vorranggebiet Wassergewinnung. Für den Bau und den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage ist kein Wasser notwendig, gleichzeitig werden keine das Grundwasser gefährdenden Stoffe erzeugt oder in den Boden eingeleitet.

Das anfallende Oberflächenwasser wird durch das Ableiten über die Module und Modultische nicht verunreinigt, sodass keine Regenwasserbehandlungsanlage notwendig wird. Das anfallende Regenwasser wird breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht.

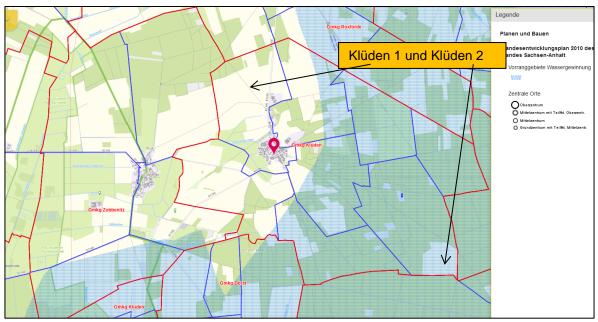
_

³⁰ LEP 2010

Im Verfahren des vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde wird ein Versickerungsnachweis gem. ATV – A 138 "Planung, Bau und Betreib von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" für die Flächen erbracht.

Der Nachweis Flächenversickerung wird im Rahmen der Bearbeitung des vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde erbracht und als Anlage II dieser Begründung beigefügt.

Der Bau und der Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage "Solarpark Klüden" OT Klüden hat keinen Einfluss auf das Vorranggebiet Wassergewinnung in der Gemarkung Klüden.



Angabe der Lage des Plangebietes im Vorranggebiet Wassergewinnung Nr. I "Colbitz Letzlinger Heide" Auszug aus Sachsen-Anhalt Viewer, Stand: 02.05.2023; M: ohne

Lage des Plangebietes in Naturschutz- oder Denkmalschutzgebieten

Beide Planflächen Klüden 1 NORD und Klüden 2 SÜD liegen in keinen im LEP 2010³¹ angegebenen Naturschutz- oder Denkmalschutzgebiet.

Für beide Planbereiche wurden im LEP 2010 keine raumordnerischen Vorgaben getroffen, so dass die Flächen als sogenannte Weißflächen angesehen werden können.

Wirkung auf das Landschaftsbild, Naturhaushalt und baubedingte Störungen

Hinsichtlich der Wirkung der Plangebiete auf das Landschaftsbild ist zunächst die Beurteilung der derzeitigen Lage der Planflächen im Landschaftsverbund zu sehen.

Beide Flächen liegen außerhalb der bewohnten Ortsteile von Klüden, eine Sichtbeziehung zu Landes- oder Bundesstraßen existiert nicht.

³¹ LEP 2010

Die Flächen sind landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, die teilweise oder wie Bereich Klüden 2 SÜD ganz von Wald umgeben sind. Öffentliche, land- und forstwirtschaftlich genutzte Wege führen an den Planbereichen vorbei oder durch diese hindurch.

Diese überörtliche Wege sind unbefestigte Wirtschaftswege.

Im Plangebiet Klüden 1 NORD münden diese Wege außerhalb der Ortsdurchfahrt von Klüden auf die 30 m westlich des Plangebietes liegende Kreisstraße K1106.

Die Entfernung des Plangebietes Klüden 1 Nord zu bewohnten Grundstücken am Ortsrand von Klüden beträgt 500 m.

Der Abstand zur Kreisstraße und zur Wohnbebauung wurde im Rahmen der Bürgerbeteiligung zur Vorstellung der Planungsabsicht vom Vorhabenträger den Bürgern und Anliegern zu gesagt.

Die vorhandene Wegestruktur bleibt ebenso erhalten wie die ackerbauliche und forstwirtschaftliche Nutzung der Umgebungsflächen, die durch verschiedene Anbauarten und Wuchshöhen die Hauptstrukturen des Landschaftsbildes darstellen.

Die bebauten Sondergebietsflächen sind zeitlich befristete Anlagen zur Energieversorgung und wirtschaftlichen Nutzung der Flächen. Auf Grund der Minimierung der Bauhöhe der Anlage wird sich die Fläche als geschlossener dunkler Bereich darstellen. Blendungen durch die Module werden durch die Bauart der Module ausgeschlossen. Die Anlagenhöhe und Höhe der notwendigen Einzäunung werden minimiert, so dass eine flacher ebene Bebauung entsteht. Beide Planbereiche werden eingegrünt und mit Hecken,- Strauch- und Baumpflanzungen als Sichtschutz versehen.

Mit der bau- und betriebsbedingten Zufahrt zu den Planbereichen Klüden 1 NORD und Klüden 2 SÜD wird die Möglichkeit der Verbesserung des landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Wegesystems möglich und sinnvoll.

Notwendige, bestehende, aber im schlechten Zustand befindliche öffentliche Wege, werden im Leichtausbau durch Aufschotterungen für die land- und fortwirtschaftliche Nutzung ertüchtigt.

Weitere Synergieeffekte zum Naturschutz lassen sich durch das großflächige Anlegen von Blüh- und Heckenstreifen um die einzelnen Teilgebiete erzielen. Auf Grund der Mindestabstände zur Wohnbebauung und Kreisstraße K1106 wird der 30 m – Streifen an der Kreisstraße als Grün- und Wiesenfläche mit westlichem Sichtschutz zur Anlage Klüden 2 vorgesehen. Die außerhalb des Geltungsbereiches liegenden südlichen Restflächen der Grundstücke sind als offenes Grünland konzipiert.

Durch das Ausscheiden verschiedener Eigentümer aus dem Bauvorhaben, werden größere Streifen und Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt und besonders das Baufeld Klüden 1 Nord wird gegliedert. Eine vollflächige komplexe Bebauung wird vermieden. Dies wirkt sich zwar negativ auf die mögliche zu erzielende Leistung der Anlage aus, hat aber das Landschaftsbild auflockernde positive Aspekte. Es bleibt abzuwarten, ob und wie die verbleibenden Flächen landwirtschaftlich bearbeitet werden oder Grünlandbrachen entstehen.

Der Boden wird in seiner Speicher- und Lebensraumfunktion nicht eingeschränkt.

Auftretende Verschattungen durch die Anlagen werden durch Ausrichtung, Mindesthöhen der Aufständerung und Tischabstand in Verbindung mit der technischen Ausführung der Anlagen optimiert.

Der notwendige Netzanschluss zum öffentlichen Stromnetz erfolgt über die Nutzung der vorhandenen landwirtschaftlichen Wege. Dabei werden beide Plangebietsteile miteinander verbunden, da der Netzanschluss in Richtung Norden zum Netzverknüpfungspunkt erfolgt. Dafür genutzten Wirtschaftswege werden aufgearbeitet und die Anschlusslängen für die Netzanbindung minimiert.

Baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes sind durch die Aufständerung der Anlage, die Nichtversiegelung von Flächen, die zeitlich begrenzte Nutzung und den gesicherten Rückbau minimiert. Weitere Maßgaben und Festlegungen zum Bauablauf werden als Festsetzungen im vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde aufgenommen.

Anfallendes Oberflächenwasser wird breitflächig über die belebte Bodenzone in den Boden eingeleitet.

Detaillierte Untersuchungen zum Naturhaushalt im Plangebiet und daraus resultierende Ausgleichs-und Ersatzmaßnahmen sind dem "Umweltbericht mit integrierter Eingriffsbilanzierung und Artenschutzrechtlicher Abschätzung"³² Stand; April 2023 zum vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde, Anlage I der Begründung zu entnehmen.

Sie werden im vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde als Festlegungen aufgenommen.

Eine Nutzung der Änderungsflächen für produzierendes Gewerbe und Dienstleistungen oder Wohnbebauung ist unrealistisch. Die Flächen sind versorgungs- und verkehrstechnisch nicht erschlossen und liegen außerhalb von Siedlungsflächen und größeren Ortslagen.

Gleichzeitig besteht der Bedarf des Ausbaus und der Nutzung erneuerbarer Energien wie Photovoltaikfreiflächenanlagen. Diese Anlagen benötigen keine ständig nutzbaren Versorgungseinrichtungen, keine ständig nutzbaren Verkehrsanlagen und kein Betriebspersonal. Nach dem Bau- und der Inbetriebnahme arbeiten die Anlagen weitestgehend wartungs- und emissionsfrei und bilden damit die wirtschaftlichste Nutzung der vorliegenden Plangebietsflächen.

Mit der in § 2 EEG 2023³³ gesetzlich festgelegten besonderen Bedeutung des Ausbaus erneuerbarer Energien zur Schaffung einer stabilen, klimaneutralen Energieversorgung ist die Änderung der Nutzung von benachteiligten Landwirtschaftsflächen wie im Plangebiet Klüden zur Nutzung als Sondergebiet Photovoltaik legitim und wirtschaftlich sinnvoll.

2.

³² UWB

³³ EEG 2023

Lage des Plangebietes des Solarparks in der benachteiligten Agrarzone des Landes Sachsen-Anhalt

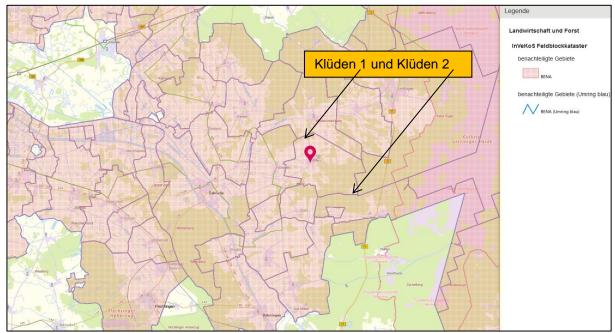
Die Einbeziehung von landwirtschaftlichen Flächen in die Betrachtung von möglichen Potenzialflächen wurde bisher nicht favorisiert. Um die ehrgeizigen Ausbauziele im Bereich von erneuerbaren Energien und dabei insbesondere bei Freiflächen-Solaranlagen zu erreichen, wird es notwendig auch über die Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen nachzudenken.

Dabei sollten zunächst landwirtschaftliche Flächen, aus Gründen der Bodenbeschaffenheit, Lage und klimatischen Verhältnissen als benachteiligte Agrarzonen eingestuft wurden, betrachtet und beplant werden.

Für Landwirtschaftsflächen die in einem, nach der Richtlinie 75/268/EWG³⁴ des Rates der Europäischen Gemeinschaften für Landwirtschaft benachteiligten Gebiet liegen gelten folgende Merkmale.

- schwach ertragfähige landwirtschaftliche Flächen
- als Folge geringer natürlicher Ertragsfähigkeit deutlich unterdurchschnittliche Produktionsergebnisse
- eine geringe oder abnehmende Bevölkerungsdichte, wobei die Bevölkerung überwiegend auf die Landwirtschaft angewiesen ist.

Anhand dieser Einstufung werden an Landwirte zur wirtschaftlichen Absicherung Ausgleichszahlungen geleistet.



Angabe der Lage des Plangebietes in den nach MULE eingestuften "Benachteiligten Agrarzone Sachsen-Anhalt 2018" Auszug aus Sachsen-Anhalt Viewer, Stand: 02.05.2023; M: ohne

³⁴ RL EWG

Beide Planflächen Klüden 1 NORD und Klüden 2 SÜD liegen in den vom MULE³⁵ aufgrund schlechter Bodenverhältnisse eingeschätzten "Benachteiligten Agrarzonen Sachsen-Anhalt 2018".

Sie liegen im Gebiet der auf der Liste der benachteiligten Gebiete Sachsen-Anhalt (Stand 13.03.1997) Anhang der FFAVO³⁶ unter der Nummer **362060 Klüden** verzeichneten Gemarkungen.

Mit dem Erlass der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten (Freiflächenverordnung–FFAVO)³⁷ vom 15.02.2022 wird in Sachsen- Anhalt in Verbindung mit dem Artikel § 37 EEG 2023³⁸ Abs. 2 Pkt. h.) und i.) die Möglichkeit eröffnet auf diesen Flächen Freiflächenphotovoltaikanlagen zu errichten.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Der dabei erzielte wirtschaftliche Ertrag wird als gering und nicht kostendeckend angesehen. Die ausgewiesenen Ackerzahlen betragen 26 und sind auf einer Skala von 1 (sehr schlecht) bis 100 (sehr gut) als schlecht zu bewerten.

Auf Grund dieser wirtschaftlichen Situation werden die Flächen von den Eigentümern für die Errichtung von Anlagen für Erneuerbare Energien zur Verfügung gestellt.

Die Böden sind unbebaut und nicht versiegelt .Es sind keine Altlasten vorhanden. Im Baufeld Klüden 1 Nord wird auf Kampfmittelverdacht behördlich verwiesen.

Im Rahmen der Erarbeitung des "Gesamträumlichen Konzeptes zur energetischen Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen in der Verbandsgemeinde Flechtingen"³⁹ wurden die Flächen als geeignet ausgewiesen und in einer Bürgerbefragung bestätigt.

Damit werden die Leitbilder der des 2. Entwurfs des REP MD⁴⁰ in Bezug auf Ausbau der erneuerbaren Energien, Steuerung des Ausbaus durch die Erarbeitung von Gesamträumlichen Konzepten und Akzeptanz der Anlagen durch Einbeziehung der Bürger vollumfänglich umgesetzt.

Der Aspekt der Berücksichtigung des Grundsatzes **G 85** LEP 2010, wonach die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf landwirtschaftliche Flächen vermieden werden sollte, ist zwar wichtig, doch kann mit der Umwandlung der Flächen in ein Sondergebiet Photovoltaik eine wirtschaftlichere und nachhaltigere Nutzung ermöglicht werden. Darüber hinaus sollte bei der Abwägung und Entscheidung für die Ausweisung dieser Flächen der Gesetzesbegründung des § 2 EEG 2023 gefolgt werden und der zu verbessernde Klimaschutz im Vordergrund stehen.

Entsprechend der durchgeführten Prüfung und Beurteilung der Flächen bei der Ausweisung als Potentialflächen im Gesamträumlichen Konzept der Verbandsgemeinde, der nachfolgenden Beurteilung in dieser Begründung und den Ergebnissen des "Umweltberichtes mit inte-

36 FFAVO

³⁵ MULE

³⁷ FFAVO

³⁸.EEG 2023

³⁹ GRK

⁴⁰ REP MD 2.E

grierter Eingriffsbilanzierung und Artenschutzrechtlicher Abschätzung"⁴¹ zum vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde, sind die landwirtschaftlichen Flächen für eine Nutzung als Sondergebiet Photovoltaik sehr geeignet.

Die Inanspruchnahme der Flächen ist zeitlich begrenzt und kann nach Nutzungsaufgabe rückgebaut werden. Eine spätere Nutzung für Land- und Forstwirtschaft ist damit gegeben.

Es entstehen keine Abfälle, Lärm- oder Geruchsbelästigungen. Entsprechend der durch den Investor im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringenden Rückbauverpflichtung wird die Anlage nahezu vollständig der Kreislaufwirtschaft zur Gewinnung von Rohstoffen und Wiederverwendung zugeführt. Kosten entstehen dabei weder für die Kommune noch für den Landkreis und werden durch die Hinterlegung von Bürgschaften seitens des Vorhabenträgers⁴² abgesichert

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde steht in keinem Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans Sachsen- Anhalt und der Regionalplanung Planungsregion Magdeburg.

4.0. Gesamträumliches Konzept zur energetischen Nutzung von Freiflächen Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet der Verbandsgemeinde Flechtingen

Grundvoraussetzung für eine geordnete raumordnerische Entwicklung zur Umsetzung der klimapolitischen Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung in der Verbandsgemeinde Flechtingen war die Erarbeitung einer konzeptionellen Strategie.

Für das gesamte Verbandsgemeindegebiet wurde ein "Gesamträumliches Konzept zur energetischen Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen in der Verbandsgemeinde Flechtingen"⁴³ erstellt, abgestimmt und mit Ergänzungen am 08.11.2022 im Verbandsgemeinderat beschlossen.

Mit der Umsetzung dieses Konzeptes möchte die Verbandsgemeinde an der Umsetzung der Ziele des EEG 2023 mitwirken und die notwendige Entwicklung regenerativer Energien vorantreiben. Geplant ist es eine Energiemenge zu erzeugen, die deutlich über den eigenen Bedarf hinausgeht. Der überwiegende Teil des erzeugten Stroms soll in das öffentliche Netz eingespeist werden.

Im Gesamträumlichen Konzept wurden Potentialflächen für Freiflächenanlagen nach folgenden Hauptkriterien untersucht:

1. Eignung durch hinreichende Sonneneinstrahlung und Exposition der Flächen.

-

⁴¹ UWB

⁴² BauO LSA

⁴³ GRK

- 2. Gemäß Grundsatz G 84 des Landesentwicklungsplanes LEP 2010 sollen Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden
- 3. Alternative Nutzung von bereits bauleitplanerisch für eine gewerbliche Nutzung festgesetzten Flächen.

Die Nutzung von Dachflächen für Photovoltaik wurde im Gesamträumlichen Konzept nicht betrachtet, da es sich dabei um Maßnahmen des jeweiligen privaten Eigentümers handelt. Im Ergebnis der Prüfung vorhandener oder sich in Planung befindlicher Photovoltaik-Freiflächenanlagen, wurden im Verbandsgemeindegebiet 6 Standorte als geeignet ausgewiesen.

Bis auf den Standort in der Gemeinde Flechtingen sind alle diese Standorte bereits gebaut oder beplant und keine weiteren Konversionsflächen für die Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage vorhanden.

Aus diesem Grund wurde die Suche nach Potentialflächen auf landwirtschaftliche Flächen im Verbandsgemeindegebiet erweitert, die in "Benachteiligten Agrarzonen in Sachsen-Anhalt 2018" liegen. Entsprechend der am 26.02.2022 in Kraft getretenen Freiflächenverordnung (FFAVO)⁴⁴ wird es möglich, Freiflächenanlagen auf Flächen, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet gemäß § 3 Nr. 7 EEG 2023⁴⁵ liegen, zuzulassen.

Davon ausgenommen sind Freiflächenanlagen, die in Natura-2000-Gebieten, erklärten geschützten Teilen von Natur und Landschaft nach § 20 Abs. 2, § 22 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 15 Abs. 1 NatSchG LSA oder gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und § 22 NatSchG LSA errichtet werden sollen.

Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde liegt in der vom MULE⁴⁶ ausgewiesenen Benachteiligten Agrarzone in Sachsen-Anhalt 2018, dargestellt in Karte 2 des Gesamträumlichen Konzeptes⁴⁷.

Im Ergebnis des Gesamträumlichen Konzeptes⁴⁸ wurde unter der laufenden Nummer 1 die Potentialfläche **Klüden 2 SÜD** und unter der laufenden Nummer 2 die Potentialfläche **Klüden 1 NORD** für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen geeignete Fläche ausgewiesen.

Das Plangebiet Klüden entspricht den städtebaulichen, ökologischen und energetischen Auswahlkriterien der gesamträumlichen Konzeption der Verbandsgemeinde Flechtingen. Das Vorhaben wurde im Rahmen einer Bürgerbefragung von der Mehrheit der Wahlberechtigten positiv bewertet.

⁴⁵ EEG 2023

⁴⁴ FFAVO

⁴⁶ MULE

⁴⁷ GRK

⁴⁸ GRK

Die im Gesamträumlichen Konzept ausgewiesenen Potentialflächen sollen in die 2. Änderung des Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Flechtingen aufgenommen werden.

Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen im Parallelverfahren mit der Aufstellung des vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde wird im betreffenden Planungsbereich Baurecht zur Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen.

5. VERFAHREN

5.1. 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen

Der Planbereich befindet sich im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes (FNP) der Verbandsgemeinde Flechtingen (Stand: 03/2017).

Die Flächen sind im FNP als landwirtschaftliche Flächen gekennzeichnet. Die Aufstellung des Verfahrens zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen wurde Beschluss-Nr. VGR/028/2022/BV⁴⁹ in der Verbandsgemeinde beschlossen.

Der erarbeitete Vorentwurf Stand: November 2022 wurde frühzeitig bekanntgemacht und öffentlich ausgelegt. Die eingegangenen Hinweise und Maßgaben wurden gesammelt, gelistet und im Entwurf Stand: Mai 2023 eingearbeitet. Der Entwurf wurde vom Verbandsgemeinderat Flechtingen am 23.05.2023 gebilligt und zur Offenlegung bestimmt. Umweltbezogene Hinweise und Maßgaben aus der frühzeitigen Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung werden mit ausgelegt und veröffentlicht.

5.2. vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde

Der Gemeinderat der Gemeinde Calvörde fasste in seiner Sitzung am 09.12.2021 den Beschluss - Nr. GRCA/070/2021/BV⁵⁰ zur Aufstellung des vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde. Der Beschluss wurde veröffentlicht. Es wurde ein Vorentwurf zum vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde Stand: 20.12.2021 erarbeitet und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 20.01.2022 durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in der Zeit vom 25.02.2022 bis 28.03.2022 durch die Gemeinde Calvörde.

Zum Verfahren eingegangene Hinweise, Stellungnahmen und Maßgaben wurden gesammelt, aufgelistet und in den vorliegenden Entwurf der Planunterlagen eingearbeitet. Dabei wurden umweltbezogene Hinweise und Maßgaben gesondert aufgeführt, so dass diese im weiteren Offenlegungsprozess mit ausgelegt werden können.

Der vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde wird zugleich als Vorhaben und Erschließungsplan aufgestellt.

50 Beschluss vBP

⁴⁹ Beschluss FNP

6. ANLAGENBESCHREIBUNG

6.1. Gesamtplanerische Anlagenbeschreibung

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden" OT Klüden der Gemeinde Calvörde bestehend aus zwei Baufeldern beträgt 80,08 ha.

Die Fläche des Vorhaben- und Erschließungsplans (V+E-Plan), die mit der Photovoltaikanlage "Solarpark Klüden" bebaut und genutzt wird, beträgt ebenfalls 89,08 ha. Beide Geltungsbereiche sind identisch.

Das Baugebiet wird in zwei Baufelder Klüden 1 NORD und Klüden 2 SÜD geteilt. Die Teilung resultiert aus der Lage der Baufelder nördlich und südlich der Ortslage Klüden.

Beide Baufelder sind ebenes, unbebautes Gelände ohne erdverlegte Leitungen oder Kanäle. Innerhalb der Baufelder werden Baugrenzen festgelegt. Die Gesamtfläche der zur Bebauung ausgewiesen Flächen der einzelnen Baufelder beträgt 78,77 ha.

Im Baufeld Klüden 1 NORD werden 5,66 ha Teilflächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Im Baufeld Klüden 2 SÜD werden 4,19 ha als weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung befindliche Flächen ausgewiesen.

Die Restflächen werden für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen und einzuhaltenden Mindestabstände von 30 m zu den anliegenden Waldfläche vorgesehen.

Alle Baufelder und Teilbereiche des Baufeldes Klüden 1 NORD erhalten eine Umfahrung mit einer Mindestbreite von 3,0 m, Ausrundungen im Kurvenbereich für die Feuerwehrzufahrt und Aufstellflächen für die Feuerwehr.

Die Baufelder erhalten Zufahrten zu öffentlichen Wirtschaftswegen und weiterführend zu Straßen. Die notwendige Zufahrt zu den im Baufeld Klüden 1 NORD liegenden Landwirtschaftsflächen erfolgt über eine 6,0 m breite neue Zufahrt, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für die Anlieger ausgewiesen wird. Der am Ende der Zufahrt liegende Wendehammer ermöglicht das Befahren und Wenden mit LKW und ist entsprechend den Maßgaben für ein dreiachsiges Müllfahrzeug bemessen.

Die Lieferung, der Bau und die Montage der notwendigen Anlagenteile für die Trafostationen kann über die beschriebenen Wirtschaftswege erfolgen. Diese Wege werden für den Bau der Anlage und die spätere Nutzung als Wirtschaftswege für die anliegende Land- und Forstwirtschaft ertüchtigt.

Das für den Solarpark notwendige Umspannwerk wird nicht in Klüden errichtet, sondern am Netzverknüpfungspunkt nördlich von Klüden. Es ist nicht Inhalt dieser Planung.

Die notwendigen Leitungen zur Ableitung des Solarstroms werden größtenteils in den unbefestigten Wirtschaftswegen vom Baufeld Klüden 2 SÜD zum Baufeld KLÜDEN 1 Nord und weiter zum Netzverknüpfungspunkt verlegt. Die Gestattungsverträge dazu liegen vor.

6.2. Technische Anlagenbeschreibung

Innerhalb des Plangebietes des "Sondergebietes Photovoltaik" ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf unbefestigtem Untergrund einschließlich der zugehörigen Nebenanlagen, wie Wechselrichter, Trafos, Schaltanlagen und Einfriedungen mit Videoüberwachung vorgesehen.

Notwendige Ausgleichsflächen werden auf dem Grundstück und in unmittelbarer Nähe Plangebietes außerhalb des Geltungsbereiches angeordnet und angelegt.

Module und Modultische

Vorgesehen ist, Modultische reihenweise in Südausrichtung anzuordnen.

Es wird prognostiziert, dass die maximale technische Leistung des Baufeldes Klüden 1 NORD 74 MWp und des Baufeldes Klüden 2 SÜD 39 MWp beträgt.

Dazu werden stehende Modultische mit einem Neigungswinkel der Tische zwischen 12 °und 15 ° angeordnet. Die Bauhöhe der Modultische liegt zwischen 0,80 m und max. 2,50 m über OK Gelände. Die Höhe ist auf der Planzeichnung durch einen Systemschnitt dargestellt.

Die detaillierte Anordnung der Modultische innerhalb der Baufenster wird im Belegungsplan der Ausführungsplanung zum Bauantrag erarbeitet.

Die Modultische werden bei tragfähigem Baugrund mittels Erdanker und Rammstützen gegründet, sodass eine Betongründung nicht notwendig ist.

Die Reihen sind so anzuordnen, dass sie mit dem Gelände mitlaufen und mögliche Verschattungen vermieden werden. Alle Baumaterialien der Konstruktionssysteme der Modultische sind langlebige Metallsysteme. Sie sind wartungsfrei. Die Photovoltaikelemente können leicht montiert und demontiert werden.

Es werden weitestgehend blendfreie Module mit einer Leistung von 660 W/Modul geplant. Eine Beeinträchtigung Dritter durch Blendung ist auf Grund der Lage der Anlage nicht erkennbar.

Durch den Mindestabstand der Unterkonstruktion der Modultische über Oberkante Gelände von 0,80 m ist eine Grünfläche mit Bewuchs gesichert.

Es wird an dieser Stelle darauf verwiesen, dass die neuen Planwerte bei der Bilanzierung von Photovoltaikfreiflächen-Anlagen im Land Sachsen - Anhalt nach Aussage des Landesverwaltungsamtes, festgehalten im Protokoll der Dienstberatung Ministerium/Landes-verwaltungsamt / Naturschutzbehörden vom 20.10.2022) beachtet und eingehalten werden.

Die notwendigen Kabel und Leitungen zu den Modultischen werden erdverlegt.

Trafostationen, Umspannwerk

Entsprechend der zu erwartenden Leistung der Gesamtanlage werden im Baufeld Klüden 1 NORD etwa 11 Transformatorstationen und im Baufeld Klüden 2 SÜD etwa 5 Transformatorstationen benötigt.

Als Trafostationen werden Fertigteilanlagen mit einer Leistung von ca. 6.800 kVA und einem Schallemissionswert von

max. 75,6 dB im Abstand von 1,0 m

max. 68,2 dB im Abstand von 10,0 m geplant.

Als einzuhaltende Grenzwerte werden die Richtwerte für Industriegebiete, 70 dB (tags und nachts) angesehen. Dies ist möglich, da in und um die Trafostationen kein ständiger Aufenthalt von Menschen vorgesehen ist und sich im direkten Umfeld der Photovoltaikanlage keine Wohn- und Arbeitsstätten befinden. Die technische Ausführung der Trafostation wird als Containerstation aus Transport- und Montagegründen bevorzugt.

Ausgenommen von der maximalen Bauhöhe sind Einrichtungen zur Videoüberwachung, die dem Diebstahlschutz von Anlagenkomponenten dienen und nur das Baufeld, jedoch keine Bereiche außerhalb des Plangebietes umfassen.

Umfahrung- Feuerwehraufstellfläche

Für die betriebsbedingte Umfahrung wird ein freizuhaltender Streifen von 3 m mit Wendeund Aufstellanlagen für Feuerwehrfahrzeuge vorgesehen. Entsprechend der Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr und der DIN 14090 "Flächen für die Feuerwehr" werden die Kurvenbereiche aufgeweitet und Stell- und Wendeflächen für die Feuerwehr vorgesehen. Bei der Bemessung der Wendeplätze wird der Wendekreis eines 3-achisgen Müllfahrzeuges zu Grunde gelegt. Eine Neuversiegelung innerhalb des Plangebietes wird nur bei Trafostationen und dem eventuell notwendigen Umspannwerk erforderlich.

Die Zufahrt zu den Baugebieten erfolgt über die beschriebenen Zufahrten. Es ist davon auszugehen, dass während des Betriebs der Freiflächenphotovoltaikanlage ein geringer Fahrzeugverkehr, 3 - 4-mal pro Jahr, aus Anfahrten für Wartung und Kontrollgänge resultiert. Lediglich in der Bauphase ist durch die Materialtransporte mit erhöhtem Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Eine innere Erschließung der Anlage in Form von befestigten Wegen und Straßen ist aufgrund der Funktion bzw. der für die Funktionsfähigkeit erforderlichen Wartungs- und Kontrollgänge nicht notwendig.

Brandverhalten und Löschwasserversorgung

Das Risiko eines Brandereignisses an einer Freiflächenphotovoltaikanlage ergibt sich in der Hauptsache an Anlagenteilen, bei denen es durch elektrische Spannung zu Überhitzung und Selbstentzündung kommen kann. Die gesamte elektrische Anlage ist gemäß den technischen Bestimmungen für Elektroanlagen (VDE Richtlinien) in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

Die Freiflächenphotovoltaikanlage ist eine technische Anlage im Wesentlichen aus Stahl, Aluminium und Glas hergestellt und stellt nur in den nicht feuerfesten Bauteilen der Kabel aus Plaste, Gummi u.ä. und im Bereich der Trafostationen eine geringe Brandlast dar.

Die in der Freiflächenphotovoltaikanlage eingesetzten Transformatoren, Wechselrichter und Schaltanlagen werden so platziert und aufgebaut, dass eine Brandweiterleitung ausgeschlossen werden kann. Die Trafo- und Schaltanlage befindet sich in einer Fertigteilanlage, die die Schaltanlage und den Trafo hermetisch abriegelt. Der Trafo wird über ein Buchholz-Relais temperaturüberwacht und im Problemfall sofort abgeschaltet. Die eingesetzte Mittelspan-

nungsschaltanlage ist ebenfalls hermetisch abgeriegelt. Der eigentliche Schalter ist zusätzlich mit isolierendem Schutzgas gefüllt, welches eine Brandausbreitung nicht möglich macht. Diese Ausführung der Trafo- und Schaltanlage ist Standard und entspricht den DIN und VDE.

Die Hauptbrandgefahr geht von einer Entzündung der unter den Tischen befindlichen Vegetation aus. Mit einer regelmäßigen Mahd und Bewirtschaftung dieser Flächen kann einer Brandentstehung entgegengewirkt werden.

Die Bereitstellung von Löschwasser wird durch die Neuanlage von Löschwasserbrunnen oder Behältern gesichert.

Für die Bemessung der erforderlichen Löschwassermenge des Grundschutzes wird das Arbeitsblatt W405 des DVGW zu Grunde gelegt. Der Löschwasserbedarf wird in Abhängigkeit der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung (Tab. 4-1) festgelegt und beträgt 48m³/h der über einen Zeitraum von 2 Stunden gesichert werden muss. Die Anlage von Brunnen sind genehmigungspflichtig.

allgemein

Weitere Anlagen der technischen Ver- und Entsorgung des Plangebietes sind nicht erforderlich.

Das Stromkabel für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz der Anlage wird durch Gestattungsverträge gesichert. Es wird unterirdisch als Erdkabel verlegt.

Für den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage ist nur selten Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt. Die Notwendigkeit der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung entfällt.

Nach Ablauf der Nutzungsfrist der Freiflächen-Fotovoltaikanlage besteht die gesetzliche Rückbaupflicht nach § 71 Abs. 3 BauO LSA⁵¹.

Am Plangebiet befinden sich gesetzliche geschützte Lage- Festpunkte der Festpunktfelder Sachsen- Anhalts, diese sind gegen Zerstörung oder Veränderung zu schützen.

6.3. Beseitigung von Niederschlagswasser

Es erfolgt keine Versiegelung von Flächen außer unter den Aufstellflächen für die Trafoanlagen.

Der Nachweis der Flächenversickerung von anfallendem Regenwasser wird geführt und liegt als Anlage II dieser Begründung bei.

⁵¹ BauO LSA

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt. Die Notwendigkeit der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung entfällt.

Die Bereitstellung von Löschwasser wird durch die Neuanlage von Löschwasserbrunnen oder Behältern gesichert.

Nach Ablauf der Nutzungsfrist der Freiflächen-Fotovoltaikanlage besteht die gesetzliche Rückbaupflicht nach § 71 Abs. 352.

7. **FESTSETZUNGEN UND REGELUNGEN**

7.1. Geltungsbereich, Baugrenzen, Zufahrten

Gebietsabgrenzung / Geltungsbereich

Das Plangebiet Klüden 1 NORD wird wie folgt begrenzt.

- Im Norden durch vorhandene Wald- und Ackerflächen der Flurstücke 489/1; 5/2; i.T 801; i.T. 7/1; i.T. 7/3; i.T. 7/4; i.T. 7/5; i.T. 7/6; i.T. 7/7; 14/2; 14/6; i.T. 71/1; 74/2 und die Flurstücke 151 und 152 der Gemarkung Roxförde Flur 6
- Im Osten durch die Kreisstraße K 1108 in Richtung Roxförde i.T. 446/2; 735 und 800
- Im Süden durch die als landwirtschaftliche Ackerflächen genutzten Flurstücke i.T. 801; i.T. 799; i.T. 797; i.T. 671/8; i.T. 672/8; i.T. 195/8; i.T. 196/8; i.T. 197/8; i.T. 198/8; i.T. 199/8; i.T. 200/8; i.T. 8/1, i.T. 8/2; i.T. 14/7; i.T. 14/8; i.T. 14/9; i.T. 14/10; i.T. 14/11; und 11
- Im Westen durch die Acker- und Waldflächen der Flurstücke 51; 33 und 23 der Gemarkung Zobbenitz, Flur 2
- Die Flurstücke: 71/1; 198/8;7/3;7/6; 14/8; 14/7 sind von der Bebauung ausgenommen.
- Das Flurstück 793 dient im Geltungsbereich als Zuwegung und öffentliche Verkehrsfläche.

Die Flurstücke befinden sich in der Flur 1 der Gemarkung Klüden.

Die Zufahrt ist gesichert über die Hauptstraße in Klüden und das Wegeflurstück 793.

Es wird eine Baugrenze nach § 9(1) Nr. 1 BauGB und § 23 BauNVO⁵³ festgelegt.

Das Plangebiet Klüden 2 SÜD wird wie folgt begrenzt.

- Im Norden durch die Waldflächen der Flurstücke i.T. 37; i.T. 145/35; i.T. 144/35; i.T. 143/33; i.T. 142/33; i.T. 33/1; 31/2; 16/3; 147/39
- Im Osten durch die Waldflächen des Flurstücks 82/44
- Im Süden durch die Waldflächen der Flurstücke 81/44 und i.T. 44/7 und des Flurstücks 3 der Gemarkung Born Flur 4

⁵² BauO LSA

⁵³ BauNVO

- Im Westen durch die Waldfläche des Flurstücks 45/2
- Die Flurstücke: 38;37;145/35;142/33; 143/33; 44/1 und i.T. 46 sind von der Bebauung ausgenommen.
- Die Zufahrt des Flurstückes 44/1 ist über den öffentlichen Weg Flurstück 21 und eine Festsetzung von Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten auf dem Flurstück 70/44 gesichert.

Die Flurstücke befinden sich in der Flur 5 der Gemarkung Klüden

Die Zufahrt ist gesichert über die Straße "Am Sandberg" (Fl.-Nr. 120) in Klüden und die Wegeflurstücke 24 und 21 der Flur 5 Gemarkung Klüden.

Es wird eine Baugrenze nach § 9(1) Nr. 1 BauGB und § 23 BauNVO festgelegt.

7.2. Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet

ZF/TF Die Flächen im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden überwiegend als 'sonstige Sondergebiete' gemäß § 11, (2) der Baunutzungsverordnung festgesetzt. Die Festsetzung wird konkretisiert, indem die Zweckbestimmung "Photovoltaik" festgesetzt wird.

Der "Solarpark Klüden" besteht aus 2 Baufeldern, Klüden 1 Nord und Klüden 2 Süd. Eine weitere Einteilung in Baufelder erfolgt nicht.

- TF 1.1 Auf den Flächen für überörtliche Versorgungsanlagen mit erneuerbaren Energien SO Photovoltaik ist die Errichtung von baulichen Anlagen und Einrichtung zur Gewinnung und Verteilung von Strom aus Sonnenenergie (Photovoltaik) zulässig.
- TF 1.2 Innerhalb der Flächen für überörtliche Versorgungsanlagen mit erneuerbaren Energien SO Photovoltaik, sind sämtliche technische Nebenanlagen zulässig, die in einer Beziehung zur Photovoltaik-Freiflächenanlage stehen oder deren Inanspruchnahme mit einer derartigen Nutzung verbunden ist.

Begründung:

Die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage bildet den Hauptentwicklungsgrund für das Gebiet. Darüber hinaus sind in der Solaranlage notwendige technische Einrichtungen für deren Betrieb zugelassen. Hierzu zählen z. B. Wechselrichter, Verteilerstation, Trafohäuser, Kabelleitungen, Kabelschächte, Zufahrten u. ä. Die genaue Lage der notwendigen technischen Einrichtungen ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu konkretisieren. Flächen für Landwirtschaft

ZF/TF Einzelne Flächen im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden als 'Flächen für die Landwirtschaft' gemäß § 9 (1) Nr. 16 und (6) Baugesetzbuch festgesetzt.

Begründung:

Einzelne Grundstückseigentümer wollen ihre Flurstücke weiterhin landwirtschaftlich nutzen.

7.3. Maß der baulichen Nutzung

ZF Das Maß der baulichen Nutzung "sonstiges Sondergebiet" wird durch die maximale Grundflächenzahl (GRZ) in Kombination mit einer maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen über Oberkante Gelände definiert.

TF 2.1. Die Grundflächenzahl GRZ wird mit 0,8 festgelegt.

Begründung:

Die GRZ wird mit 0,8 festgesetzt. Sie orientiert sich an dem § 17 Baunutzungsverordnung sonstige Sondergebiete.

Die festgesetzte GRZ stellt die Obergrenze dar. Maßgebend für die GRZ ist die Fläche des Baugrundstücks, die innerhalb der festgesetzten Baugrenzen liegt (§19 Abs. 3 BauNVO) sowie die Flächen mit Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB.

- TF 2.2. Die maximale Höhe von baulichen Anlagen beträgt 4,0 m, Ausnahme Videoüberwachungsanlagen.
- TF 2.3. Die Unterkante der Photovoltaikmodule hat einen Mindestabstand von 0,80 m von Geländeoberkante zu halten.

Begründung:

Die maximale Bauhöhe der Anlagen beträgt 4,0 m der Mindestabstand 0,8 m bezogen auf die Geländeoberkante. Die Tischunterkante von 0,8 m ist mit dem Gelände mitlaufend. Die Überwachung der Anlage erfolgt mittels Videoüberwachung als Fernüberwachung. Diese Anlagenteile können in ihrer Höhe 4,0 m übersteigen.

7.4. Baugrenzen

TF 3.1. Die Baugrenze wird festgelegt. Der Abstand der Baugrenze zu den Geltungsbereichsgrenzen und zu Straßenflächen beträgt mindestens 3,0 m.

7.5. Gestalterische Festsetzung

TF 4. Die Errichtung einer maximal 2,50 m hohen (exklusive Übersteigschutz), optisch durchlässigen Einzäunung ist für die Bereiche der Flächen für überörtliche Versorgungsanlagen mit erneuerbaren Energien SO "Photovoltaik" zulässig. Die Einfriedungen sind ohne Sockelmauern herzustellen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 0,10 m betragen.

Begründung:

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage stellt eine technische Anlage dar, die gesichert werden muss. Die Zielsetzung der Einfriedung ist die Minimierung der Barrierewirkung der Einfriedungsanlage. Sie muss bei Erfüllung ihrer Funktion Offenheit und Transparenz vermitteln und die Durchlässigkeit für Vögel und andere Kleintiere gewährleisten.

TF 5. Notwendige Leitungen und Kabel sind unterirdisch oder an der Unterseite der Photovoltaikmodule zu verlegen.

7.6. Festsetzung aus dem Umweltbericht

Der Umweltbericht⁵⁴ mit integrierter Eingriffsregelung und Artenschutzrechtlichen Abschätzung mit den Anlagen 1, 1.1, und 1.2.

Bearbeiter: Dipl.- Ing. J. Schickhoff, Dipl.-Biol. Pierre Kühne

IHU Geologie und Analytik GmbH Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23 39576 Stendal Stand: April 2023

bildet die Grundlage für die Festsetzungen für Kompensationsflächen und Maßnahmen. ES werden die Maßgaben M 1 bis M 7 und Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V3 als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen

Nachstehende Kompensationsmaßnahmen werden festgesetzt:

<i>TF-</i> M1	Entwicklung einer Grünlandbrache auf den unbebauten Flächen im Norden und Osten des Baufeldes KLÜDEN 1 NORD, sowie umlaufend im Baufeld KLÜDEN2 SÜD (Waldabstand) des räumlichen Geltungsbereiches, welche im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und
	Landschaft (§ 5(2) Nr. 10,(4) und § 9 (1) Nr. 20, 25 und (6) BauGB festgelegt wurden.

	3.	s, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und 6 9 (1) Nr. 20, 25 und (6) BauGB festgelegt wur-
Begründun	ng:	
⁵⁴ UWB		
ENTWURF, St	tand 15.11.2023, 2. Offenlage	40

Auf den unbebauten Flächen am nördlichen und östlichen Rand des Geltungsbereiches Klüden 1 NORD sowie in sämtlichen unbebauten Randflächen des Geltungsbereiches Klüden 2 SÜD, welche im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5(2) Nr. 10,(4) und § 9(1) Nr. 20,25 und (6) BauGB) festgelegt wurden, sollen Grünlandbrachen entwickelt werden. Diese sollen nicht angesägt werden, sondern sich über eine Ruderalflur aus der im Boden vorhandenen Diasporenbank sowie aus den aus der Umgebung eingetragenen Diasporen entwickeln. Die Grünlandbrachen sollen mosaikflächig gemäht werden (vgl. Kompensationsmaßnahme M2), damit sich auf den Brachflächen keine Gehölze etablieren können und der Offenlandcharakter somit gewahrt bleibt.

Mit den Grünlandbrachen werden hochwertige Lebensräume für verschiedene Offen- und Halboffenlandarten geschaffen. Vor allem die Artgruppe der Insekten wird von der Umwandlung von Acker- in Extensivgrünland profitieren, was im Umkehrschluss ein höheres Nahrungsangebot für andere Artgruppen z.B. für die im Geltungsbereich vorhandenen Vogelarten bedeutet.

TF-**M2** Entwicklung angepasstes Pflegeregime mittels mosaikflächiger Mahd auf den Grünlandflächen des räumlichen Geltungsbereiches

Begründung:

Die Grünlandflächen innerhalb des Geltungsbereiches, welche die geplante Grünlandbrachen (M1) umfassen sowie die Flächen der südöstlich der Teilfläche Klüden 1 NORD angrenzenden Kompensationsmaßnahme M6 (bzw. CEF 1), sind im Nutzungs-Zeitraum der Anlage dauerhaft artgerecht zu unterhalten. Sie werden mosaikartig gemäht. Dazu werden die Flächen jeweils in zwei Abschnitte eingeteilt und dementsprechend jährlich wechselnd gemäht. Die Freihaltung erfolgt somit abschnittweise und nicht flächendeckend. 50 % der Grünlandbrache sind pro Jahr nicht zu mähen. Durch das zeitweilige Stehenlassen von Altgras und Hochstauden in diesen Bereichen werden Lebensstätten für bestandsgefährdete Tierarten erhalten und geschaffen. Zum Schutz der Tierwelt ist die Mahd mit angepasster Maschinentechnik (z.B. Balkenmähwerk) vorzusehen. Die Mahd mit rotierenden, landwirtschaftlichen Mähwerkzeugen (Kreiselmäher o. Ä.) ist aufgrund des fast vollständigen Verlustes von Reptilien, Falterarten, Heuschrecken etc. unzulässig.

Die Mahd der Grünflächen wird im Zeitraum vom 01. September bis 01. März durchgeführt. Die Beräumung des Mahdgutes erfolgt in den ersten zwei Jahren nach jeder Mahd, danach in jedem zweiten Jahr.

TF-**M3** Pflanzung einer Strauchhecke auf den Flächen im Süden und Osten des Geltungsbereiches Klüden 1 NORD, welche im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25, (a) und (6) BauGB) festgelegt wurden (vgl. Abbildung 2)

Begründung:

Auf den Flächen im Süden und Osten des Geltungsbereiches Klüden 1 NORD, welche im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr.25, (a) und (6) BauGB) festgelegt wurde, soll eine Strauchhecke aus heimischen Arten etabliert werden. Diese wird einen Sichtschutz südlich sowie östlich der eingezäunten PVA-Flächen bilden, um die störende Fernwirkung der Anlagen in Richtung Süden und Osten deutlich abzuschwächen bzw. gänzlich zu unterbinden. Gleichzeitig schaffen die Bepflanzungen in der landwirtschaftlich geprägten Offen- bzw. Halboffenlandschaft neue Strukturen, die von verschiedensten Vertretern der gebietstypischen Fauna genutzt werden können und stellen somit langfristig neue Lebensräume im Gebiet zur Verfügung. Für die Pflanzungen sollen ausschließlich einheimische Laubhölzer verwendet werden.

Baumarten:

Acer campestre Feld-Ahorn

Straucharten:

Crataegus monogyna Eingriffeliger Weißdorn

Cornus sanguinea Roter Hartriegel
Corylus avellana Gemeine Hasel
Cytisus scoparius Besen-Ginster
Prunus spinosa Schlehdorn
Rhamnus cathartica Kreuzdorn
Rosa canina Hunds-Rose

Die Pflanzgröße soll verpflanzte Heister und Sträucher und die Pflanzdichte 1 Stück je zwei Quadratmeter (Reihenabstand 1 m, Abstand in der Reihe 2 m) umfassen.

Bei Bedarf können die Pflanzflächenmit einem Wildschutzzaunvor Wildverbiss geschützt werden.

TF-**M4** Abstand zwischen Modultischunterkante und Oberkante des Geländes beträgt mindestens 0, 80 m

Begründung:

Der Abstand zwischen Modultischunterkante und Boden beträgt mindestens 0, 80 m. Dadurch ist der Streulichteinfall auch in dauerhaft verschatteten Bereichen unter den Modultischen für die Entwicklung einer durchgängigen Vegetationsdecke (Ruderalflur) ausreichend.

TF-**M5** Durchlässigkeit der Einzäunung für Kleinsäuger und Reptilien

Begründung:

Durchlässigkeit der Einzäunung für Kleinsäuger und Reptilien: Die Einfriedungen der Sondergebiete "Photovoltaik" ist so zu gestalten, dass sie für bodengebundene Kleintiere (z. B. Kleinsäuger, Reptilien) keine Barrierewirkung entfalten. Die Einfriedungen sind ohne Sockelmauern herzustellen und der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 10 cm betragen.

TF-M6

Entwicklung einer Grünlandbrache auf Teilflächen der südöstlich an den Geltungsbereich Klüden 1 NORD angrenzenden Intensiväcker (vgl. Abbildung 2)

Begründung:

Auf Teilflächen der in der Gemarkung Klüden (Flur 1) südöstlich an den Geltungsbereich Klüden 1 NORD angrenzenden Intensiväcker sollen Grünlandbrachen entwickelt werden. Hierzu werden Teilflächen der Flurstücke 8/1, 8/2, 195/8, 196/8, 197/8, 198/8, 199/8, 200/8, 671/8, 672/8, 797, 799 und 801 mit einer Gesamtgröße von ca. 72.792 m² verwendet (vgl. Abbildung 2).

Die zu entwickelnde Grünlandbrache soll nicht angesät werden, sondern sich über eine Ruderalflur aus der im Boden vorhandenen Diasporenbank sowie aus den aus der Umgebung eingetragenen Diasporen entwickeln. Die Grünlandbrachen sollen mosaikflächig gemäht werden (vgl. Kompensationsmaßnahme M2), damit sich auf den Brachflächen keine Gehölze etablieren können und der Offenlandcharakter somit gewahrt bleibt.

TF-**M7**

Pflanzung einer Strauchhecke auf Teilflächen der südöstlich an den Geltungsbereich Klüden 1 NORD angrenzenden Intensiväcker (vgl. Abbildung 2)

Begründung:

Auf Teilflächen der in der Gemarkung Klüden (Flur 1) südöstlich an den Geltungsbereich Klüden 1 NORD angrenzenden Intensiväcker soll eine Strauchhecke gepflanzt werden. Hierzu werden Teilflächen der Flurstücke 8/1, 8/2 und 200/8 mit einer Gesamt-größe von ca. 1.855 m² verwendet (vgl. Abbildung 2).

Die Strauchhecke wird unmittelbar an die innerhalb des Geltungsbereich geplante Hecke (M3) anschließen und mit dieser eine Einheit bilden. Für die Pflanzungen sollen ausschließlich einheimische Laubhölzer verwendet werden.

Baumarten:

Acer campestre	Feld-Ahorn
----------------	------------

Straucharten:

Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Cytisus scoparius	Besen-Ginster
Prunus spinosa	Schlehdorn
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose

Die Pflanzgröße soll verpflanzte Heister und Sträucher und die Pflanzdichte 1 Stück je zwei Quadratmeter (Reihenabstand 1 m, Abstand in der Reihe 2 m) umfassen. Bei Bedarf können die Pflanzflächen mit einem Wildschutzzaun vor Wildverbiss geschützt werden.

<i>TF-</i> V1	Gehölzbeseitigungen	$ausschlie {\it \it glich}$	im	Zeitraum	von	Oktober	bis	einschließlich
	Februar							

Die Beseitigung der Baumreihe im Geltungsbereich Klüden 1 NORD darf nur im Zeitraum von Oktober bis einschließlich Februar und somit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten vorkommender Vogelarten erfolgen.

TF- V2	Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen 01.03. un	d
	31.07.	

Um die festgestellten Vogelarten, insbesondere die Feldlerche, nicht direkt durch baubedingte und bauvorbereitenden Maßnahmen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bzw. Nr. 2 BNatSchG zu beeinträchtigen bzw. in deren Brutzeit erheblich zu stören, ist eine Bauzeitenregelung einzuhalten. Demnach ist je nach Witterung ein Beginn der Bautätigkeit zur Brutzeit zwischen dem 01.03. und 31.07. eines jeden Jahres zu untersagen.

Ausnahme: Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt

TF- V3	Bauzeitliche Beschränkung ausschließlich auf Tageslichtphasen

Bauzeitliche Beschränkung ausschließlich auf Tageslichtphasen und damit außerhalb der Dämmerungs- und Nachtstunden. Die nächtlichen Aktivitätsphasen (z. B. von Fledermäusen) sind von akustischen, stofflichen oder geruchlichen Beeinträchtigungen durch das Baugeschehen zu verschonen.

CEF1 1 Schaffung von Ausgleichshabitaten für die Feldlerche durch Aufwertung von Teilflächen der südöstlich an den Geltungsbereich Klüden 1 NORD angrenzenden Ackerflächen zu Grünlandbrachen

Für die derzeit im Bereich der Baufelder gelegenen Feldlerchenreviere sollen im Vorfeld der Baumaßnahmen Ausgleichsflächen durch Umwandlung von Intensiväckern zu Grünlandbrachen eingerichtet werden. Hierzu sollen die in der Gemarkung Klüden (Flur 1) südöstlich an den Geltungsbereich Klüden 1 NORD angrenzenden Teilflächen der Flurstücke 8/1, 8/2, 195/8, 196/8, 197/8, 198/8, 199/8, 200/8, 671/8, 672/8, 797, 799 und 801 mit einer Gesamtgröße von ca. 72.792 m² verwendet. Die entsprechenden Flächen werden auch für die Kompensationsmaßnahme M6 genutzt (vgl. Abbildung 2).

8. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

8.1 Ausübung des allgemeinen Vorkaufsrechts

Die Ausübung des allgemeinen Vorkaufsrechts ist im Plangebiet nicht vorgesehen. Die Flurstücke bleiben im Besitz der derzeitigen Eigentümer. Der Investor pachtet die Flächen.

8.2. Sicherung des besonderen Vorkaufsrechts

Eine Sicherung entsprechend § 25 BauGB kommt nicht zur Anwendung.

8.3. Herstellung öffentlicher Straßen und Wege

Für die Herstellung und den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage im Plangebiet sind keine zusätzlichen Zufahrtswege notwendig. Es wird ggfs. eine Ertüchtigung der forst- und landwirtschaftlichen Wege durch Aufschotterung erfolgen.

8.4. Besondere Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Im vorliegenden Plangebiet sind keine grenzregelnden oder grenzordnenden Maßnahmen notwendig.

8.5. Finanzierung der vorgesehenen Maßnahmen

Die Erschließungskosten, sowie die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Grünordnung werden, ebenso wie die Errichtungskosten der Photovoltaik-Freiflächenanlage von einem privaten Investor getragen.

Quellenverzeichnis

Kurzform IBB	Langform
--------------	----------

RL EWG Richtlinie 75/268/EWG des Rates vom 28.04.1975 über die Landwirt-

schaft in Berggebieten und in bestimmten benachteiligten Gebieten.

Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 betreffend das Gemeinschaftsverzeichnis der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebie-

te im Sinne der RL 75/268/EWG

GRK Gesamträumliches Konzept zur energetischen Nutzung von Freiflächen-

anlagen auf landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet der Verbandsgemeinde Flechtingen, September 2022; beschlossen mit Ergänzungen

am 8. November 2022

Beschluss vBP Aufstellungsbeschluss Nr. GRCA/070/2021/BV und ortsübliche Be-

kanntmachung

BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November

2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes

vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

Beschluss FNP Aufstellungsbeschluss Nr. VGR/028/2022/BV und ortsübliche Bekannt-

machung

EEG 2023 Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt

geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (BGBl. I

S. 2512)

Globalstrahlung in

der BRD

Globalstrahlung in der Bundesrepublik Deutschland, basierend auf Satellitendaten und Bodenwerte aus dem DWD-Messnetz, Deutscher

Wetterdienst Klima- und Umweltberatung Hamburg

(Email: klima.hamburg@dwa.de)

Baulasten Auskunft aus dem Baulastenverzeichnis, Landkreis Börde vom

25.11.2021, Aktenzeichen 2021-05103-kü

UWB Umweltbericht nebst Anlagen 1, 1.1 und 1.2 vom Büro IHU Geologie

und Analytik GmbH, Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23, 39576 Stendal vom

April 2023

Altlasten Auskunft aus dem Altlastenkataster, Landkreis Börde vom 28.01.2022,

Aktenzeichen 70.40.04/ALT/026/22-MW

Kampfmittel Auskunft zur Kampfmittelüberprüfung, Landkreis Börde vom

10.01.2022, Aktenzeichen 30.20.02-316001-10/2022

LEP 2010 Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt

REP Magdeburg Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, be-

schlossen durch die Regionalversammlung am 17.05.2006, genehmigt

durch die oberste Landesplanungsbehörde am 29.05.2006

Kurzform IBB Langform

REP MD 2.E Regionaler Entwicklungsplan Magdeburg 2006, befindlich in der Neu-

aufstellung

Sachsen-Anhalt

Viewer

Der Sachsen-Anhalt Viewer ist ein Geodaten Viewer des Landes Sach-

sen-Anhalt

https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/de/startseite_viewer.html

MULE Ministerium für Wissenschaft, Energie,

Klimaschutz und Umwelt, Sachsen- Anhalt, Magdeburg

FFAVO Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in be-

nachteiligten Gebieten (Freiflächenanlagenverordnung - FFAVO) vom 15. Februar 2022 geändert durch Verordnung vom 20. September 2022

(GVBI. LSA S. 330)

BauO LSA Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntma-

chung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetztes vom 21. März 2023 (GVBl. LSA S. 178)

BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom

21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3

des Gesetzes vom 14. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)

Rechtsgrundlagen

- (BauGB) Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017
 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023
 (BGBl. I Nr. 6)
- (ROG) Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)
- (BauNVO) Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)
- (PlanzV) Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts, Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- (BauO LSA) Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetztes vom 21. März 2023 (GVBl. LSA S. 178)
- (EEG 2023) EEG Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. I Nr.6)
- (UVPG) Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)
- (BNatSchG) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022
- (WHG) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I S. 306)
- (BBodSchG) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

- (KampfM-GAVO) Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel vom 20.04.2015, geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 18. Dezember 2018 (GVBI. LSA S. 443, 444)
- (NatSchG LSA) Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBI. LSA S. 659), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBI. LSA S. 346)
- (BodSchAG LSA) Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt) vom 2. April 2002 (BGBI. LSA S. 214), zuletzt geändert durch § 8 des Artikels 3 vom 5. Dezember 2019 (GVBI. LSA S. 946)
- (StrG LSA) Straßengesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 6. Juli 1993 (GVBI. LSA S. 334), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. März 2023 (GVBI. LSA S. 178)
- (WG LSA) Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 16. März 2011 (GVBl. S. 492), zuletzt geändert am 7. Juli 2020 (GVBl. LSA S.372, 374)
- (DenkmSchG LSA) Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Dritten Investitionserleichterungsgesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)

Anlagenverzeichnis

Anlage I: Umweltbericht mit integrierter Eingriffsbilanzierung

und Artenschutzrechtlicher Abschätzung,

mit den Anlagen 1, 1.1., 1.2

Bearbeiter: Dipl.- Ing. J. Schickhoff, Dipl.-Biol. Pierre Kühne

IHU Geologie und Analytik GmbH Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23

39576 Stendal Stand: April 2023

Anlage II: Nachweis Flächenversickerung,

IB Bresch & Partner GbR,

Bearbeiter: Dipl.-Ing.(FH) Rainer Bresch

Leipziger Str. 54, 04451 Borsdorf erstellt 01.06.2023

Planverzeichnis

Plan 1 vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Klüden"

OT Klüden der Gemeinde Calvörde Stand: 01.06.2023, M 1:1.500

ENTWURF

eingelegt