# Teil II der Begründung - Umweltbericht

nach Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz Nr. 2 BauGB

---

## Gemeinde Muldestausee
## Flächennutzungsplanung

**1. Sachliche Teiländerung des FNP Solar**
der Gemeinde Muldestausee

im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes
„Sondergebiet Sonnenfarm“

## - Entwurf -

Dezember 2023

## INHALTSVERZEICHNIS

**1. Einleitung ..... 3**

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Änderung des FNP ..... 3
1.2 Vorgehensweise zur Aufstellung ..... 4
1.3 Abschichtung der Umweltberichte zum Flächennutzungsplan und Bebauungsplan ..... 4
1.4 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange ..... 5

**2.Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 6**

2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden ..... 6
2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum ..... 6
2.1.2 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege ..... 6
2.1.2.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ..... 6
2.1.2.2 Boden / Fläche ..... 8
2.1.2.3 Wasser ..... 10
2.1.2.4 Luft, Klima ..... 10
2.1.2.4 Landschaft ..... 10
2.1.2.5 Mensch (Gesundheit, Bevölkerung, Familienfreundlichkeit) ..... 11
2.1.2.6 Kulturgüter und sonstige Sachgüter ..... 11
2.1.2.7 Wechselwirkungen der Schutzgüter ..... 12
2.1.2.8 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und ..... 13
2.1.2.9 Weitere Schutzgebiete ..... 13
2.1.2.10 Zusammenfassende Bewertung ..... 13
2.2 Hinweise aus der Beteiligung gemäß § 4 BauGB ..... 14
2.3 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ..... 15
2.4 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ..... 15
2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nach- teiligen Auswirkungen ..... 18
2.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten ..... 19

**3.Zusätzliche Angaben ..... 19**

3.1 Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten ..... 19
3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt ..... 19
3.3 Zusammenfassung ..... 19

**4Quellenangaben ..... 20**

# 1. Einleitung

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Änderung des FNP

Aufgabe des Umweltberichtes zum Flächennutzungsplan

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Absatz 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die durchzuführende Umweltprüfung ermittelt und analysiert die voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen, die mit der Planung verbunden sind und bewertet Auswirkungen und Konsequenzen.

Der Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes wird mit Voranschreiten der Verfahrensstufen der Fortschreibung des Bauleitplanes fortgeschrieben, entsprechend den im Rahmen des Planverfahrens eingehenden Hinweisen und Stellungnahmen der beteiligten Behörden, Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit.

Anlass und Ziel der Änderung

Die Teiländerung FNP Solar steht im Kontext der Energiepolitik der Bundesregierung Deutschlands, als zentrales Steuerungsinstrument, welche mit der Novellierung des EEG auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist.

Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch lag Ende 2021 bei rund 42 %. Zehn Jahre zuvor war der Erneuerbare-Energien-Anteil mit 16,9 Prozent deutlich weniger als halb so hoch.[1] Der Anteil an erneuerbaren Energien an der Stromversorgung soll bis 2030 auf mindestens 80% steigen.

Nach dem EEG beschränkt sich die Vergütung von Strom aus Photovoltaikanlagen nicht mehr nur auf Anlagen, die sich z. B. auf vorbelasteten Flächen (Konversationsflächen) befinden sowie längs von Autobahnen oder Schienenwegen.

Künftig sollen auch verstärkt landwirtschaftliche Flächen sowie landwirtschaftlich genutzte Moorböden in die Auswahl geeigneter Flächen für Photovoltaik-Anlagen einbezogen werden.

Eine landwirtschaftliche Nutzfläche soll im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung mit einem Bebauungsplan überplant werden, um die zukünftige Nutzung festzulegen und auf diese Weise Rechtssicherheit bezüglich der Bebaubarkeit bzw. Nutzung des Plangebietes zu erreichen. Da die Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Muldestausee nicht mit den jetzigen Planungsabsichten übereinstimmen, ist eine Änderung für diesen Bereich erforderlich.

Mit der 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee werden folgende allgemeinen Planungsziele verfolgt:

[1] https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/erneuerbare-energien-317608

→ Abklärung der gemeindlichen Entwicklung bezüglich der Ausweisung von Flächen für regenerative Energien
→ Vorbereitung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche Nutzung und alle baulichen Maßnahmen für diese Plangebiete,
→ Darstellung von Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen als Grundlage für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Sonnenfarm“ in Burgkemnitz.

Die 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee wird in Abstimmung mit dem weiterführenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet Sonnenfarm“ aufgestellt.

## 1.2 Vorgehensweise zur Aufstellung

Mit der Umsetzung der „Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme“ in deutsches Recht (Europarechtsanpassungsgesetz – EAG Bau zum 20.07.2004) haben die Gemeinden nunmehr grundsätzlich bei jedem Bauleitplan eine Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, 1a, 2 Abs. 4 und § 2a BauGB für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen.

Die Umweltprüfung ist damit fester Bestandteil des Verfahrens zur Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen.

## 1.3 Abschichtung der Umweltberichte zum Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt im § 2 Abs. 4 sowie in der Anlage 1 die Umweltprüfung bzw. die Form des Umweltberichtes bei der Aufstellung von Bauleitplänen.

Im BauGB § 2 Abs. 4 heißt es:

*„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden.*

*… Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden.*
*Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.“*

Die geplante 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee zur Darstellung von Sonderbauflächen für Photovoltaikanlagen wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt um im Anschluss verbindliche Bauleitplanungen daraus ableiten zu können. Es sind zunächst auf der gemeindlichen Ebene des Flächennutzungsplanes die öffentlichen Belange abzuklären.

Somit ist sowohl für die 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee als auch für die nachgelagerte Bauleitplanung (hier: vorhabenbezogener Bebauungsplan „Sondergebiet Sonnenfarm“) jeweils ein Umweltbericht erforderlich.

Da das BauGB in der oben zitierten Textpassage des § 2 Abs. 4 zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen explizit darauf hinweist, dass die Umweltprüfungen bei zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden sollen, wird bei der Umweltprüfung einschließlich Umweltbericht zur 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee auf die detaillierten Darstellungen des Umweltberichtes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan verwiesen.

Auf der Ebene der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung kann auf Grund der Konkretisierung der Planung der Umfang und Detaillierungsgrad sachkonkret ausgearbeitet werden.

## 1.4 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

Gesetzliche Ziele des Umweltschutzes

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und darüber hinaus die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.

Des Weiteren ist der Schutz der Naturgüter in den einzelnen Fachgesetzen geregelt wie z. B. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Als weitere Umweltbelange sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB und § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB zu beachten:

- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, und die Belange der Land- und Forstwirtschaft.

Als weitere Fachgesetze wurden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) berücksichtigt. Die wesentlichen zu berücksichtigenden Zielaussagen sind der Schutz, die Erhaltung, Pflege des Lebensraumes und der Artenvielfalt von Tieren und Pflanzen sowie die Entwicklung und ggf. Wiederherstellung ihres Lebensraumes.

# 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

## 2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

### 2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum

Der 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee befindet sich südlich und westlich der Ortslage von Burgkemnitz zwischen Schlaitz und Muldenstein. Bei der zu ändernden Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche im Altbergbau und Landschaftsschutzgebiet.

Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zur 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee zu entnehmen. Der Bereich der zu ändernden Flächenausweisung hat einen Umfang von ca. 250 ha Flächengröße.

### 2.1.2 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

#### 2.1.2.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

<u>Tiere und Pflanzen</u>

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzgesetzes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ebenso sind ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Vorschlagsgebiete nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) (Rat der Europäischen Gemeinschaft, 1992), Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, (EG-Richtlinie RL 92/43/EWG vom 21.05.1992) oder nach der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) befinden sich nicht direkt im Plangebiet.

Die Planflächen befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Dübener Heide. Die Belange des LSG werden aus der Schutzgebietsverordnung abgeleitet. Für das nahegelegene FFH-Gebiet „Schlauch Burgkemnitz“ wird eine separate FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (FFH-VU) erstellt. Eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ist nicht erforderlich, da Verdacht auf Beeinträchtigung von Erhaltungszielen besteht.

Die Biotop- und Flächennutzungsstruktur der ausgewiesenen Planfläche wird im Rahmen des Planverfahrens zum nachgelagerten vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfasst und im Anschluss beschrieben und kartographisch dargestellt.

Die erfassten Biotope im Gebiet werden weiterhin auf einen vorhandenen naturschutzfachlichen Schutzstatus geprüft. Einzelne Biotope werden ggf. als geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 NatSchG LSA) bzw. geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG i.V.m. § 21 NatSchG LSA) klassifiziert.

Die potentiell natürliche Vegetation für den betrachteten Bereich wäre „Birken- und Kiefernreiche Stieleichenwälder“. Die potentielle natürliche Vegetation ist eine Vegetation die sich einstellen würde, wenn jegliche menschliche Aktivität auf einmal beendet wäre.

Die Flächen zur Teiländerung FNP Solar sind derzeit bewirtschaftete Ackerflächen. Eine natürliche Vegetation entwickelt sich nicht. Es werden keine Maßnahmen- oder Grünflächen zum Schutz der Natur und Landschaft festgesetzt.

Als Bestandteil des nachgelagerten Planverfahrenes zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Sonnenfarm“ wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch das Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung LPR GmbH Dessau erarbeitet. Es erfolgen faunistische Kartierungen zu bestimmten Spezies. Der Untersuchungsraum sowie die zu untersuchenden Arten sind in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde festgelegt worden

Durch die derzeitige Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche wird der Teiländerungsbereich vorgeprägt.

<u>Bewertung</u>

Wie zuvor aufgeführt ist die potentiell natürliche Vegetation von birken- und kiefernreichen Stieleichenvegetation auf den Betrachtungsflächen nicht vorzufinden. In den Randbereichen schon eher, da diese nicht anthropogen überprägt sind. Auf den Betrachtungsflächen sind viele blütenreiche Staudenfluren und zahlreiche Wildkräuter vorhanden. Der konkrete Erfassungszeitpunkt (Kartierung) wird Ende Juni sein.

Insgesamt sind die Flächen durch großflächige, extensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Biotope und andere Schutzgebiete sind angrenzend der Planflächen vorhanden.

Das Schutzgut Tiere kann insofern betroffen sein, dass laut vorläufigen Aussagen zur Artenschutzkartierung flächenhafte Nachweise (Vögel, Amphibien, Reptilien- und Wirbellose, Rastvögel) in Form von Habitaten vorhanden sein können. Ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wird dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Anlage beigefügt werden.

Die Fläche sowie die Umgebung sind durch den Ackerbau stark anthropogen beeinflusst. Durch die Ausweisung einer Sonderbaufläche für Photovoltaik- Freiflächenanlagen entsteht eine wesentliche Veränderung auf einer Gesamtfläche von ca. 252 ha.

Diese ist zukünftig für manche Tierarten nicht mehr als Habitat geeignet. Die weitläufige angrenzende Flur, welche stark durch die Landwirtschaft und Forstflächen geprägt ist, bleibt auch weiterhin als Lebensraum z.B. für die Avifauna des Offenlands erhalten.

Ein Flächennutzungsplan ist kein Planungsinstrument, welches konkrete Kompensationsmaßnahmen festschreiben kann. Deshalb wird an dieser Stelle auf die Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verwiesen, welcher Kompensationsmaßnahmen vorsieht. Erst im nachgelagerten Planverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes können und müssen entsprechende Festlegungen getroffen werden.

Durch die Kompensationsmaßnahmen entstehen neue Grünstrukturen und Heckenflächen sowie Korridore zur weiteren Nutzung der zur Verfügung stehenden Biotopausstattung. So können für viele Tierarten neue Habite (Trittsteine, Brut- und Nahrungshabitat etc.) entstehen. Eine detaillierte Betrachtung der Artenschutzbelange erfolgt im vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Mit der Umsetzung der Planung wird sich die ökologische Situation geringfügig verändern. Ein auf die Sonderbaufläche abgestimmtes Beweidungskonzept kann die Artenvielfalt der Flora und Fauna im Vergleich zur vorangegangenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung durchaus begünstigen und aufwerten.

Zur 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee werden die Vorgaben des Artenschutzes auf der Ebene des nachgelagerten Bebauungsplanverfahrens abgehandelt. Es ist davon auszugehen, dass der Untersuchungsauftrag des artenschutzrechtlichen Fachbeitrage die geplante Nutzung für die Gewinnung von Solarenergie nicht in Frage stellt und die zu berücksichtigenden Belange im Bebauungsplan geregelt werden können.

Biologische Vielfalt (Biodiversität)

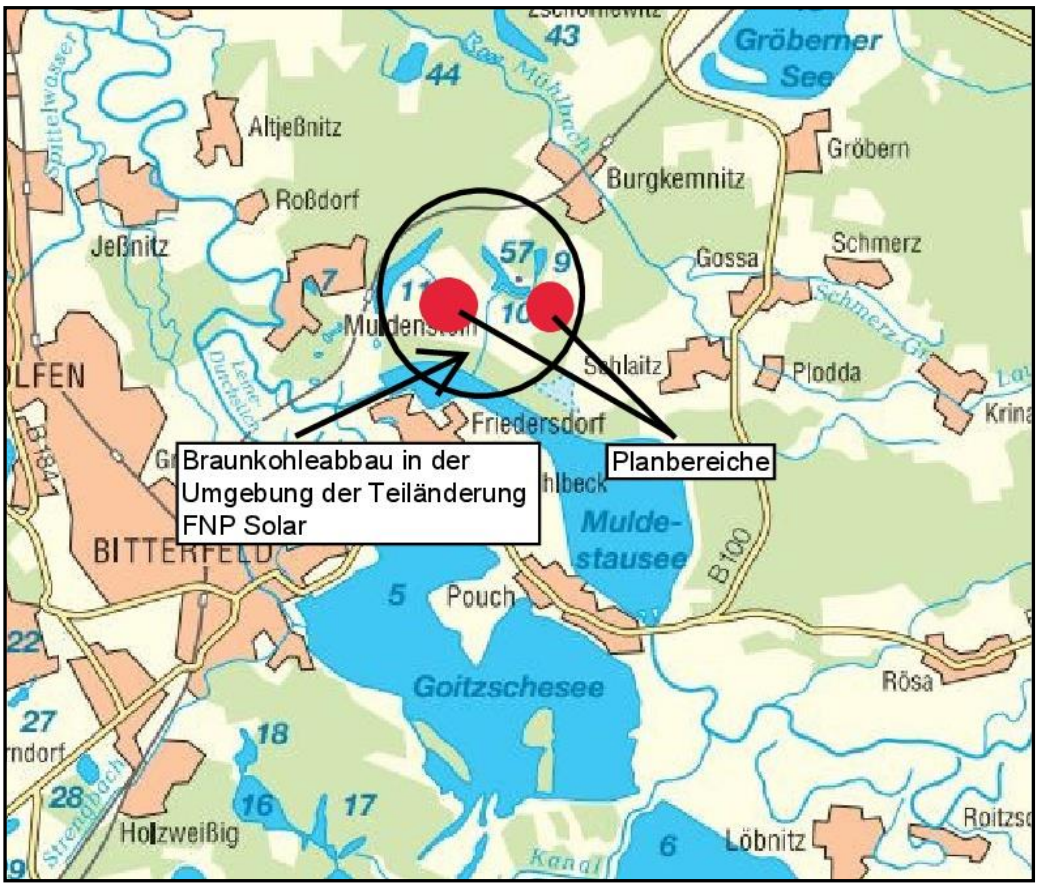
Der zuvor beschriebene Planungsraum ist ein Altbergbaustandort. Durch die anthropogene Nutzung als landwirtschaftliche Nutzflächen dominieren viele blütenreiche Staudenfluren und zahlreiche Wildkräuter. Dies zeichnet sich in einer wertigen biologischen Vielfalt aus. Dennoch ist die ökologische Wertigkeit aufgrund der anthropogenen Überprägung als gering einzuschätzen.

Die Bedeutung des Raumes hinsichtlich Naturnähe, Strukturvielfalt sowie Artenvielfalt ist von eher untergeordneter Bedeutung, da fortwirkend Überprägungen stattfanden.

#### 2.1.2.2 Boden / Fläche

Im Flächennutzungsplan werden keine Festlegungen zur Inanspruchnahme von Bodenflächen getroffen (Versiegelungsgrad). Den Eingriff in den Naturhaushalt regelt der aufgestellte vorhabenbezogene Bebauungsplan.

Die Änderungsfläche ist eine ehemalige Altbergbaufläche für Braunkohleabbau. In der Folgenden Abbildung wird die angrenzende Abbauregion zur Betrachtungsfläche aufgezeigt:




Quelle: https://www.sax-verlag.de/extras/29-140_Einleitung.pdf

Für die Umweltprüfung ist der Grundsatz nach § 1a Abs. 2 BauGB zum sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu beachten. Als Kriterien für die Bestimmung bedeutender Flächen sind der Natürlichkeitsgrad und das Ertragspotenzial heranzuziehen.

Bewertung

Die im Planungsraum vorherrschenden Bodenverhältnisse sind bedingt durch die Vorbelastungen als anthropogen überprägt einzustufen. Da folglich die natürlichen Bodenfunktionen gestört sind, ist ein natürlich gewachsener Schichtenaufbau des Bodens im oberen Bodenbereich nicht zu erwarten. Auch mit einer Wiederverfüllung können die natürlichen Funktionen des Bodens nicht wieder hergestellt werden.

Mit der Planung erfolgt keine flächige Neuversiegelung, dennoch ist die Versiegelung (Inanspruchnahme der Fläche) zu beurteilen. Insgesamt werden vorgeprägte Böden für die Planung in Anspruch genommen.

Das Schutzgut Boden / Fläche wird in seinen Funktionen durch die Änderung des Flächennutzungsplans nicht zusätzlich beeinträchtigt.

#### 2.1.2.3 Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grund- und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Als bedeutende Funktionen sind die Grundwasserdargebots-, -schutz- und -neubildungsfunktion, die Abflussregulations- sowie Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern zu nennen.

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen.
Gewässer sind Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehört zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Die Verunreinigung von Oberflächengewässern ist zu vermeiden, außerdem ist die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu gewährleisten. Das anfallende Regenwasser kann auf der Fläche versickern, eine Ableitung ist nicht erforderlich.

Bestand und Bewertung

Im Plangebiet der Änderung sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Es befindet sich auch nicht in einem festgesetzten Wasserschutzgebiet. Trinkwasserschutzzonen sind ebenfalls nicht vorhanden. Demnach sind Schutzmaßnahmen zum Schutz von Wasser zum derzeitigen Kenntnisstand nicht erforderlich.

#### 2.1.2.4 Luft, Klima

Das Klima zeichnet sich durch kalte Winter und warme Sommer aus. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 9°C. Im Durchschnitt ist der wärmste Monat der Juli mit ca. 18,4 °C und der kälteste der Januar mit -0,5 °C.

Über das Jahr werden Niederschläge von ca. 530 mm/a verteilt. Es besteht ein niedriges Niederschlagsangebot. Der meiste Niederschlag fällt dabei im Allgemeinen im Sommer.

Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich durch die angrenzenden Ackerflächen durch Staubbildung. Messungen zur Feinstaubbelastung des Plangebietes liegen nicht vor.

Bewertung

Die Bedeutung des Raumes hinsichtlich klimatischer Ausgleichsfunktionen ist für die Teiländerung FNP Solar von untergeordneter Bedeutung.

Die geplante Flächennutzung bleibt ohne spürbaren Einfluss auf das Stadtklima.

#### 2.1.2.4 Landschaft

Die Änderungsfläche ist gemäß der Gliederung der Landschaftseinheiten des Landes Sachsen-Anhalt der Dübener Heide (1.10) zugehörig.

Bei der Betrachtung der Landschaft stehen das Landschaftsbild bzw. die optischen Eindrücke der Betrachtenden im Vordergrund. Das Landschaftsbild wird als sinnlich wahrnehmbare Gesamtheit aller Formen und Ausprägungen von Natur und Landschaft verstanden. Es setzt sich zusammen aus den Komponenten Relief, Vegetations- und Gewässerstrukturen, der realen Nutzung, Siedlungskomponenten und den vorhandenen Raum- und Blickbeziehungen. Dabei wird das Landschaftsbild der heutigen Kulturlandschaft stark anthropogen beeinflusst.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind davon abhängig, welche ästhetische Qualität diese Landschaft aufweist, wie visuell verletzlich sie ist und mit welcher Intensität der Eingriff wirkt.

Bewertung

Das Plangebiet ist insgesamt durch die voran gegangene Nutzung als Altbergbaustandort überprägt. Die Umgebung wird bestimmt durch Landwirtschaft sowie forstwirtschaftlich Waldflächen mit Verpachtung von Jagdrevieren. Sichtbeziehungen zu kulturhistorischen Gebäuden oder Bereichen besonderer Landschaftskultur existieren nicht.

Mit der Aufstellung der Solarmodule wird sich jedoch die optische Wahrnehmung in der Fläche verändern. Sie wird Teil einer Energielandschaft im mitteldeutschen Raum. Wobei das angrenzende FFH-Gebiet nicht verändert wird. Aufgrund der angrenzenden Waldflächen werden die Flächen der Photovoltaik- Freiflächenanlage eingegrenzt werden.

#### 2.1.2.5 Mensch (Gesundheit, Bevölkerung, Familienfreundlichkeit)

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu betrachten. Nur eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Der Mensch und dessen Umfeld sind grundsätzlich von störenden Umwelteinflüssen zu verschonen. Bei dem Betrachtungsraum handelt es sich um Flächen des ehemaligen Altbergbaus, die derzeit als landwirtschaftliche Nutzflächen genutzt werden.

Bewertung

Die durch die 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldstausee ermöglichte Nutzung als Solarpark führt nicht zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch. Mit der Planänderung sind keine Nutzungen zulässig, die das Schutzgut Mensch negativ beeinflussen.

#### 2.1.2.6 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind Gebäude, oder Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche, im Boden verborgene Anlagen usw., die geschichtlich, wissenschaftlich und von archäologischem Wert sind. Das Schutzziel besteht daher in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteilen.

Innerhalb des Planungsraumes und angrenzend sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan keine Baudenkmale und archäologischen Fundstellen ausgewiesen oder anderweitig gekennzeichnet.

Bewertung

Im Ergebnis der beabsichtigten 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

### 2.1.2.7 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Laut § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes zu ermitteln und zu beschreiben. Aus der folgenden Tabelle geht hervor, in welcher Weise einzelne Schutzgüter sich untereinander beeinflussen sowie verknüpft sein können.

| Wirkung durch / Wirkg. auf | **Mensch** | **Pflanzen** | **Tiere** | **Boden** | **Wasser** | **Klima** | **Luft** | **Landschaft** | **Kultur-/ und-Sachgüter** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mensch** | | + | + | - | 0 | - | - | 0 | 0 |
| **Pflanzen** | - | | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - | 0 |
| **Tiere** | - | + | | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Boden** | 0 | + | 0 | | + | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Wasser** | - | 0 | 0 | - | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Klima** | - | + | + | - | 0 | | 0 | + | 0 |
| **Luft** | - | + | + | 0 | 0 | + | | + | 0 |
| **Landschaft** | - | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| **Kultur-/ Sachgüter** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

-- stark negative Wirkung / - negative Wirkung / 0 neutrale Wirkung / + positive Wirkung / ++ stark positive Wirkung

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig. Im Plangebiet führt die geplante Änderung der Ausweisung im Flächennutzungsplan von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche zu einer Sonderbaufläche zu einer flächigen Überdeckung des Bodens.

Das Landschaftsbild im betroffenen Bereich wird als nicht sensibel betrachtet und dient nicht zu Erholungszwecken des Menschen. Das vorhandene Artenspektrum der Tiere ist abhängig von der Biotopausstattung. Mit der Biotopausstattung und des daraus resultierenden Artenspektrums setzt sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan auseinander.

Im Hinblick auf den Menschen sind keine Wechselwirkungen zu ermitteln, da Ausstattungen beispielsweise für eine Erholungsnutzung fehlen. Die vorhandenen Touristischen Wegebeziehungen des Kohle-Dampf-Licht-Radweges bleiben in jeglicher Form erhalten und werden zum Teil sogar noch ausgebaut.

#### 2.1.2.8 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete

Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich das Vorhabengebiet innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Dübener Heide. Die Belange des LSG werden aus der Schutzgebietsverordnung abgeleitet.
Für das nahegelegene FFH-Gebiet „Schlauch Burgkemnitz“ wird eine separate FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (FFH-VU) erstellt. Eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ist nicht erforderlich, da Verdacht auf Beeinträchtigung von Erhaltungszielen besteht.

#### 2.1.2.9 Weitere Schutzgebiete

Innerhalb des Planungsraumes sind Natur- oder Landschaftsschutzgebiete vorhanden. Die Änderungsfläche tangiert Schutzgebiete oder Schutzobjekte i.S. der §§ 23, 26, 27 BNatSchG sowie Natura 2000-Gebiete gemäß § 32 BNatSchG.

#### 2.1.2.10 Zusammenfassende Bewertung

Durch die Vornutzung als Altbergbaufläche und später als extensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche ist mit anthropogenen Bodenveränderungen zu rechnen. Bedingt dadurch sind im Plangebiet der Änderungsfläche keine natürlichen Bodenverhältnisse vorhanden. Aus der Vornutzung geschlussfolgert trägt das Plangebiet nicht zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse bei.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch die Teiländerung FNP Solar keine zusätzlichen oder andersartigen erheblichen Auswirkungen auf die Natur und Landschaft entstehen. In der folgenden Tabelle werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen der Flächennutzungsplanänderung einzeln betrachtet und bewertet.

Tabelle 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

| Schutzgut | Beurteilung der Umweltauswirkungen | Bewertung |
|---|---|---|
| **Mensch** | • keine Belästigung der Anwohner durch Lärm | 0 |
| **Pflanzen und Tiere** | • Verlust von Lebensräumen, aber ausgleichbar | + |
| **Boden** | • Verlust von Bodenfunktionen durch Bodenversiegelung, -bewegung und –verdichtung, da bereits beanspruchte Flächen als extensive landwirtschaftliche Nutzflächen genutzt wurden<br>• Beseitigung der oberen Bodenschicht | -<br>- |

| Schutzgut | Beurteilung der Umweltauswirkungen | Bewertung |
|---|---|---|
| **Wasser** | • keine Beeinträchtigung der Funktionen | 0 |
| **Luft und Klima** | • keine Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Bebauung und Versiegelung<br>• keine Möglichkeit durch Vegetation zur Stärkung und Verbesserung des Mikroklimas beizutragen | 0<br>- |
| **Landschaft** | • keine Aufwertung der Landschaft durch Anpflanzungen | - |
| **Kultur- und Sachgüter** | • keine Auswirkungen zu erwarten | 0 |
| **Wechselwirkung** | • Plangebiet kann allgemein durch die Überprägung nicht als sensibel betrachtet werden und ist für die Vielfältigkeit der Schutzgüter untereinander dennoch bedeutend<br>• es finden keine negativen Erscheinungen und Beeinflussungen auf die derzeit vorherrschende Natur- und Umweltsituation statt | +<br>0 |

++ sehr positiv  + positiv  - negativ  0 neutral

Schlussfolgernd ist festzustellen, dass aufgrund der Vornutzung / Vorbelastung das Plangebiet insgesamt für alle Schutzgüter eine eher geringe bis mittlere Bedeutung hat. Gleiches gilt in Bezug auf die Empfindlichkeit bezüglich äußerer Einwirkungen.

## 2.2 Hinweise aus der Beteiligung gemäß § 4 BauGB

Der Naturverband BUND Landesverband Sachsen-Anhalt e.V. hat in der Stellungnahme zur 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen beigefügt. Informativ werden einige Hinweise in den Umweltbericht eingestellt, um einen naturverträglichen Solarenergieausbau gewährleisten zu können. Es sind Hinweise, die die Klimakrise auf der einen Seite und die Biodiversitätskrise eindämmen können.

Angesichts der Dringlichkeit der Klimakrise darf der Schutz des Landschaftsbildes kein Ausschlusskriterium mehr darstellen. Dennoch sollen definierte wertvolle Flächen für den Naturschutz weiterhin für jegliche Art von Bebauung tabu bleiben - auch mit Solaranlagen.

Auf allen anderen Freiflächen muss bei der Errichtung von Solaranlagen im Mittelpunkt stehen, dass der unvermeidliche Eingriff in die Natur auf ein Minimum reduziert und komplett auf der Fläche

kompensiert wird. Durch eine sachkundige ökologische Planung, Gestaltung und Pflege der Flächen kann häufig eine ökologische Aufwertung erreicht werden. Bei der Planung sind ökologische Aspekte und technische Ausgestaltung von Anfang an gleichrangig zu berücksichtigen, um Klima- und Naturschutz gemeinsam voranzubringen. Ökologisch gut gestaltete Solarparks stellen eine Chance für den Biotopverbund dar.

Barrierewirkung

Zur Berücksichtigung des Biotopverbunds muss darauf geachtet werden, dass die Verbundfunktion durch Kompensationsmaßnahmen gesichert bleibt bzw. die Integration einer Freiflächensolaranlage in einen Biotopverbund sogar zum Erhalt regionaler Populationen und überregionaler Ausbreitungskorridore beitragen kann. Zum Beispiel dann, wenn Photovoltaik (PVJ-Anlagen als Rückzugsraum bestimmter bedrohter Arten in diesen Verbund konzeptionell eingebunden werden.

Die Anlagen sind so zu gestalten, dass sie dem Generalwildwegeplan und dem Fachplan Biotopverbund nicht entgegenstehen. Attraktiv gestaltete Schneisen innerhalb der Anlagenflächen müssen Tieren die Passage weiterhin ermöglichen bzw. erleichtern. Anlagen über zehn Hektar Fläche sollen in Parzellen unterteilt werden.

Wenn eine Einzäunung der Anlage unvermeidbar ist, soll in der Regel die Durchgängigkeit für Kleintiere durch einen Bodenabstand von mindestens 20 Zentimetern gewährleistet werden.

Ausnahmen davon können zum Schutz von Bodenbrütern im Einzelfall sinnvoll sein. Die Umzäunung soll nach außen hin in der Regel von einem mindestens drei Meter breiten Streifen mit naturnah gestaltetem Stauden- und Heckenbewuchs oder einem Blühsaum aus einheimischen Arten flankiert werden. Bestehende Wege für die Landwirtschaft und Naherholung sowie Wildwechsel sind durch Korridore zwischen den Teilabschnitten der Anlage zu sichern. Eine Querungshilfe ist in der Regel ab einer Lange der Umzäunung von 500 Metern anzulegen.

Werden auf der Fläche Weidetiere eingesetzt und liegt diese in einem bestätigten Wolfsterritorium, sind Methoden der Umzäunung anzuwenden, die den vom Umweltministerium definierten Mindestvorgaben des Herdenschutzes entsprechen. Dies kann zum Beispiel durch einen Untergrabschutz und eine zusätzliche stromführende Litze oberhalb des Festzaunes auf mindestens 90 Zentimetern (besser 120 Zentimetern) Höhe gewährleistet werden.

Eine individuelle Beratung durch die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) ist hier zu empfehlen, vor allem damit in Zeiten, in denen keine Tiere weiden, ein Durchkommen für Kleintiere sichergestellt ist.

Die Wertschöpfung in der regionalen Landwirtschaft ist eine wichtige Voraussetzung für die Akzeptanz von Solarparks.

## 2.3 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nutzung der Betrachtungsfläche ist dem Wiedernutzbarmachungsziel des Altbergbaus als landwirtschaftliche Fläche gefolgt. Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin als extensive Ackerfläche genutzt werden.

## 2.4 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee weist Teilflächen als Sondergebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlagen aus.

Es kann davon ausgegangen werden, dass Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Änderungsbereiches ausgeglichen werden und im Verfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dazu konkrete Festsetzungen getroffen werden.

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 Ziffer 2 Buchstabe b) BauGB die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Flächenänderung auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB beschrieben:

### a) Auswirkungen des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens

Aus der sachlichen Teiländerung FNP Solar ergeben sich keine unmittelbaren Auswirkungen durch das geplante Vorhaben. Es werden mit der Ausweisung als Sondergebiet bauliche Nutzungen vorbereitet. Im Plangebiet des in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Sonnenfarm“ werden Bauflächen dargestellt, sodass Auswirkungen im Bebauungsplanverfahren betrachtet werden.

Mit der Ausweisung können Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen und Luft/Klima verbunden sein. Im Hinblick auf die Grünordnung und dem Artenschutz werden vertiefende Bewertungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgenommen. Kultur- und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht berührt. Das Landschaftsbild wird durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Fläche verändert.

### b) Auswirkungen zur Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Es wird hauptsächlich die nachhaltige Verfügbarkeit berücksichtigt. Die natürliche Ressource war der Abbau von Braunkohle an diesem Standort. Die Bodenschichten wurden in Folge verändert. Naturnahe Bodenschichten sind nicht mehr vorhanden. Es werden mit der Änderung keine natürlichen und naturnahen Böden und Flächen in Anspruch genommen.

### c) Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissions-schutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG).

Auf der Ebene der sachlichen Teiländerung FNP Solar als vorbereitende Flächenplanung sind die Wirkungen nicht einschätzbar. Eine Bewertung erfolgt im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren.

**d) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung**

Die im Bereich des Plangebietes anfallenden Abfälle müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Auf der Ebene der Teiländerung FNP Solar als vorbereitende Flächenplanung sind die Wirkungen nicht einschätzbar. Eine Bewertung erfolgt im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren.

**e) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen**

Auf der Ebene der Teiländerung FNP Solar als vorbereitende Flächenplanung sind derzeit bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt oder Unfälle und Katastrophen abzusehen und herzuleiten.

**f) Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen**

Benachbarte Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz sind bekannt (FFH-Gebiet). Eine Vorbelastung der Böden durch vorangegangen Nutzungen ist vorhanden.

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

**g) Auswirkungen der Planung auf das Klima (Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Das Plangebiet ist zu vielen Teilen bereits überprägt. In Bezug auf die Flächengröße wird eine flächige Überdeckung des Bodens durch Solarmodule vorbereitet. Es ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Klima hat.

**h) Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Das in Rede stehende Plangebiet soll für Photovoltaikanlagen entwickelt werden. Es werden voraussichtlich herkömmliche verwendete Techniken angewandt und eingesetzt. Der Flächennutzungsplan trifft, als vorbereitende Planung, keine Festsetzungen zu den Techniken und Stoffe die eingesetzt werden.

### i) Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Eine vollständige Bewertung erfolgt im Bebauungsplanverfahren. Die vorliegende Planung bereitet vorwiegend die Nutzungsfestsetzungen vor. Im Bebauungsplanverfahren erfolgt die Bewertung und Bilanzierung nach dem Bewertungsmodell Land Sachsen-Anhalt. Mit Festlegung einer Grundflächenzahl kann die verbindliche Planung den Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden berücksichtigen.

### j) Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Auswirkungen, die aufgrund von Anfälligkeiten der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Schutzgüter einschließlich der NATURA 2000-Gebiete und von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a bis d BauGB sind nicht zu erwarten.

Es kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass aus dem vorgesehenen Vorhaben keine schweren Unfälle oder Katastrophen abzuleiten sind.

## 2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Konkrete Maßnahmenfestsetzungen für den zu ändernden Bereich erfolgen in der verbindlichen Bauleitplanung. Demzufolge werden die Maßnahmen auch im Umweltbericht des im nachgelagerten in Aufstellung befindlichen, vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sondergebiet Sonnenfarm“ in Burgkemnitz der Gemeinde Muldestausee dargestellt, begründet und bewertet.

Bezogen auf die 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee sind keine Maßnahmen zum Schutz notwendig.

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass durch die geplante Änderung der Flächenausweisungen keine erhebliche Beeinflussung der vorhandenen Umweltmerkmale eintreten werden.

## 2.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen hinsichtlich des Standortes wurden in der als Anlage beigefügten Alternativenprüfung von der Gemeinde Muldestausee untersucht.

Es handelt sich um eine wirtschaftlich genutzte Fläche des Altbergbaugebietes Muldestausee. Es sind Vorbelastungen zu verzeichnen. Insbesondere ist im Hinblick auf Standortalternativen die anthropogene Überprägung des Bodens zu nennen. Es ist kein natürlich gewachsener Oberboden anzutreffen.

Standortalternativen wären andere Sonderbauflächen im Gemeindegebiet. Diesbezüglich wurde durch die Gemeinde eine Potentialanalyse erstellt mit einer Alternativflächenprüfung (siehe Anlage zur Begründung).

# 3. Zusätzliche Angaben

## 3.1 Beschreibung der technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Angemessen an die Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgte die Bewertung verbal-argumentativ. Aus den vorliegenden Unterlagen haben sich auch keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer vertiefenden Untersuchung einzelner Aspekte ergeben. Es liegen ausreichend Informationen vor, die es erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen. Bei der Bearbeitung sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Das Überwachen bzw. Monitoring findet auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Sonnenfarm“ in der Gemeinde Muldestausee Ortsteil Burgkemnitz statt.

## 3.3 Zusammenfassung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Muldestausee ist die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt. Die 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee ist notwendig, da die derzeitige Flächenausweisung nicht den fortgeschriebenen Planzielen der Gemeinde Muldestausee entspricht.

Durch die 1. Sachliche Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee werden die Rahmenbedingungen für eine planungsrechtliche Vorbereitung zur Ansiedlung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen abgeklärt.

Der in Rede stehende Teiländerungsbereich Flächennutzungsplans ist nahezu deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Es sind keine wirklich erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Planänderung vorbereitet werden, ermittelt worden. Belange zur Flächennutzung, Kompensation und dem Artenschutz werden auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geprüft.

Insgesamt ist festzustellen, dass mit der 1. Sachlichen Teiländerung FNP Solar der Gemeinde Muldestausee keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind.

„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“. (§ 2 EEG 2023)

## 4 Quellenangaben

[1] Busse, Dirnberger, Pröbstl-Haider, Schmid (2013): Die Umweltprüfung in der Gemeinde, 2. Auflage.

[2] Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 2001)

[3] Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt: Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-An halt (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11.03.2011), am 12.03.2011 in Kraft getreten.

[4] Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 21.12.2018, in Kraft 27.04.2019.

[5] Flächennutzungsplan der Gemeinde Muldestausee (Genehmigungsfassung August 2022).