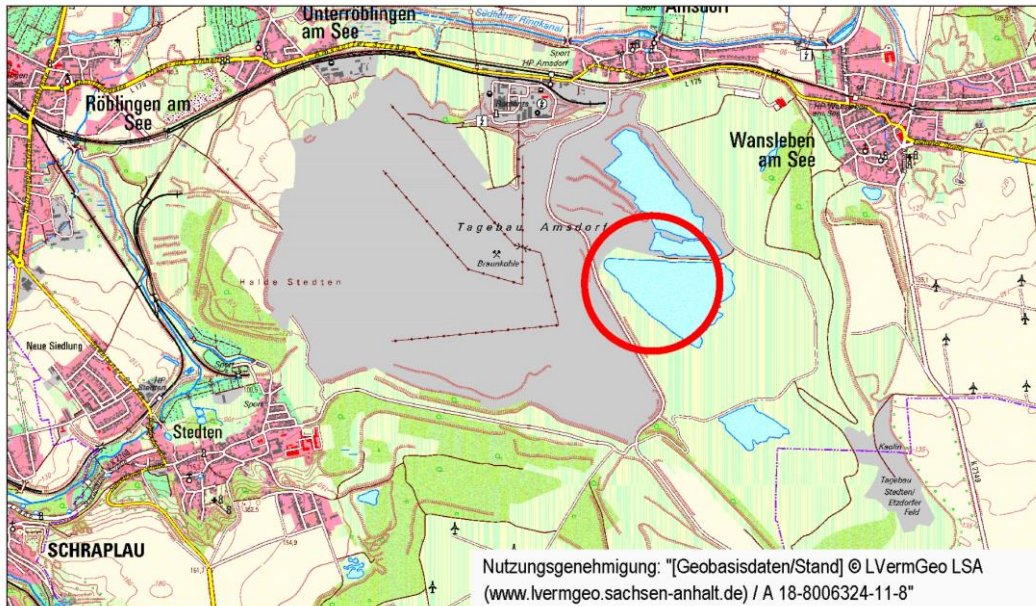


Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land

Bebauungsplan Nr. 13

"Sondergebiet PV – Schwimmende PV“, OT Amsdorf



Begründung Vorentwurf

Februar 2025



Planungsbüro:
StadtLandGrün
Händlerstraße 8
06114 Halle (Saale)

**Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land
Bebauungsplan Nr. 13
„Sondergebiet PV – Schwimmende PV“,
OT Amsdorf**

Plangeber:	Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land Pfarrstraße 8 06317 Seegebiet Mansfelder Land
Auftraggeber:	GETEC green energy GmbH An der Steinkuhle 2b – 2c 39128 Magdeburg
Auftragnehmer:	StadtLandGrün, Stadt- und Landschaftsplanung Anke Bäumer und Astrid Friedewald GbR Händelstraße 8 06114 Halle (Saale) Tel.: (03 45) 23 97 72 – 0
Autoren:	Dipl.-Agraring. Anke Bäumer Yvette Trebel CAD-Bearbeitung
Vorhaben-Nr.:	24-568
Bearbeitungsstand:	Februar 2025 Vorentwurf

INHALTSVERZEICHNIS

Teil I	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung.....	3
1	Erfordernis der Planaufstellung.....	3
2	Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich.....	4
3	Planungsrechtliche Situation.....	4
4	Planverfahren.....	5
5	Übergeordnete und sonstige Planungen.....	5
5.1	Landes- und Regionalplanung.....	5
5.2	Flächennutzungsplan/Vorzeitigkeit des Bebauungsplans.....	9
6	Bestandsaufnahme.....	9
6.1	Eigentumsverhältnisse/Flurstücksverhältnisse.....	9
6.2	Aktuelle Nutzung.....	10
6.3	Boden/hydrologische Verhältnisse.....	10
6.4	Verkehrerschließung.....	10
6.5	Medientechnische Erschließung.....	10
7	Planungskonzept.....	10
7.1	Städtebauliches Zielkonzept.....	10
7.2	Planungsalternativen.....	10
8	Begründung der Festsetzungen.....	11
8.1	Art, Maß und Umfang der Nutzungen.....	11
8.1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	11
8.1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	13
8.1.3	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	14
8.1.4	Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	14
8.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	14
8.3	Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) u. lit. b) BauGB).....	15
8.4	Immissionsschutz.....	15
8.5	Hinweise.....	16
9	Flächenbilanz.....	16
10	Wesentliche Auswirkungen der Planung.....	16
Teil II	Umweltbericht.....	19
1	Einleitung.....	19
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und Ziele des Bebauungsplans.....	19
1.2	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange.....	19
2	Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen.....	20

2.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.....	20
2.1.1	Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum	20
2.1.2	Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	20
3	Weiteres Vorgehen.....	22

Begründung

§ 9 Abs. 8 BauGB

zum Bebauungsplan Nr. 13 "Sondergebiet PV – Schwimmende PV", OT Amsdorf der Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land

Teil I Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

1 Erfordernis der Planaufstellung

Es ist beabsichtigt, im Tagebau Amsdorf auf dem Becken 6, das als bergbauliche Wasserhaltung angelegt und betrieben wird, eine schwimmende Photovoltaikanlage zu errichten. Das Becken 6 unterliegt dem Bergrecht. Die betriebliche Wasserhaltung ist durch Sonderbetriebsplanzulassungen seitens des Landesamtes für Geologie und Bergwesen vom 10.05.2004 und nachfolgender Ergänzungen genehmigt. Sie ist dem aktiven Braunkohlenabbau zuzuordnen.

Das Plangebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich im Sinne von § 35 Baugesetzbuch (BauGB), so dass zur Schaffung von Planungsrecht für dieses Vorhaben die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich ist. Darüber hinaus ergibt sich das städtebauliche Erfordernis aus der notwendigen Berücksichtigung wasserrechtlicher und naturschutzfachlicher Belange. In Bezug auf das Wasserrecht ist insbesondere § 36 Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz¹ (WHG) zu beachten. Naturschutzrechtliche Belange ergeben sich in besonderem Maß aus dem besonderen Artenschutzrecht nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz² (BNatSchG).

Die Planung erfolgt im Einklang mit der Energiepolitik des Bundes, die das Ziel verfolgt, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Das Plangebiet befindet sich im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier und ist damit Teil der Strukturwandelregion. Der vom Landkreis Mansfeld-Südharz verfolgte „MASTERPLAN zur Gestaltung des Strukturwandels im Landkreis Mansfeld-Südharz im Zusammenhang mit dem Ausstieg aus der Braunkohlenverstromung bis 2038“ behandelt in zwei von fünf Themenfeldern die „Gestaltung der Energiewende durch systematische Erschließung/Nutzung spezifischer erneuerbarer Energiequellen des Mansfelder Reviers“ sowie die „Erschließung neuer Wertschöpfungsquellen“. Das Ziel des Bebauungsplans deckt sich mit diesen Zielen und kann einen Beitrag zu einem erfolgreichen Strukturwandel leisten.

Zur Beschleunigung des Ausbaus in allen Rechtsbereichen wurde mit der Änderung im Erneuerbare-Energien-Gesetz³ (EEG 2023) der Grundsatz verankert, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im **überragenden öffentlichen Interesse** liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Damit sollen die erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als **vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung** eingebracht werden.

¹ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 406)

² Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

³ Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 52)

2 Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich

Die Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land liegt im Südosten des Landkreises Mansfeld-Südharz an der Grenze zum Saalekreis zwischen den Städten Halle (Saale) und Lutherstadt Eisleben.

Zum 31. Dezember 2021 hatte die Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land insgesamt 8.857 Einwohner und eine Fläche von 10.793 ha. Der Sitz der Gemeindeverwaltung befindet sich im Ortsteil Röblingen am See.

An die Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land grenzen an:

- die Einheitsgemeinden Salzatal und Teutschenthal (Saalekreis) im Osten,
- die Verbandsgemeinde Weida-Land mit den Gemeinden Obhausen und Farnstädt sowie der Stadt Schraplau (alle Saalekreis) im Süden,
- die Lutherstadt Eisleben (Mansfeld-Südharz) im Westen und
- die Einheitsgemeinde Stadt Gerbstedt (Mansfeld-Südharz) im Norden.

Der Ortsteil Amsdorf befindet sich im Osten des Gemeindegebietes und wird im Süden durch den Tagebau Amsdorf begrenzt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Amsdorf:

Flur 1, Flurstück 106/4 (teilweise)

Flur 2, Flurstück 141 (teilweise)

Flur 3, Flurstücke 28/5 (teilweise)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird durch Koordinatenpunkte eindeutig bestimmt. Er weist eine Fläche von ca. 14,8 ha auf.

Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung - Teil A - im Maßstab 1 : 2.000 zu entnehmen.

Die Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land verfügt über eine Lizenzvereinbarung für das Geoleistungspaket des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt für kommunale Gebietskörperschaften (Geobasisdaten © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, [AZ: A18-8006324-11-8]). Dem Übersichtsplan wurden die digitalen topografischen Karten (DTK 10) zu Grunde gelegt, dem Bebauungsplan ein Auszug aus der amtlichen Liegenschaftskarte. Bestandteil dieser Vereinbarung ist auch eine Vervielfältigungserlaubnis.

3 Planungsrechtliche Situation

Der Geltungsbereich ist planungsrechtlich als Außenbereich (§ 35 BauGB) einzustufen. Voraussetzung für die Zulässigkeit von Vorhaben ist deshalb im Allgemeinen eine verbindliche Bauleitplanung.

Schwimmende Photovoltaikanlagen zählen nach § 35 Abs. 1 Ziffern 8 und 9 BauGB nicht zu den im planungsrechtlichen Außenbereich privilegierten Vorhaben. Daher setzt die Zulässigkeit die Aufstellung eines Bebauungsplanes voraus.

Aufgrund der Größe des Plangebietes und seiner Lage im Außenbereich wird der Bebauungsplan im Regelverfahren aufgestellt.

4 Planverfahren

Der Gemeinderat der Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land hat in seiner Sitzung am 28. Mai 2024 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 13 Sondergebiet Photovoltaik – Schwimmende PV" gefasst (Beschluss-Nr. GR/24/23). Der Beschluss wurde im Amtsblatt Nr. 10 vom 03. Juli 2024 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Gemeinderat der Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land hat in seiner Sitzung am den Vorentwurf des Bebauungsplans gebilligt und zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit bestimmt (Beschluss-Nr.). Parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte die Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Abstimmung mit den Nachbargemeinden.

Der Beschluss wurde im Amtsblatt Nr. vom ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte vom bis einschließlich bzw. mit Schreiben vom

Der Gemeinderat der Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land hat in seiner Sitzung am den Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom einschließlich Begründung mit Umweltbericht gleichen Datums gebilligt und zur Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB bestimmt (Beschluss-Nr.).

Ort und Dauer der Veröffentlichung wurden mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann vorgebracht werden können, im Amtsblatt Nr. 01/2024 der Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land ortsüblich bekannt gemacht.

Die Veröffentlichung erfolgte auf der Internetseite der Gemeinde in der Zeit vom bis einschließlich Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind mit Schreiben vom gemäß § 4 Abs. 2 BauGB um Abgabe einer Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplans gebeten worden.

5 Übergeordnete und sonstige Planungen

5.1 Landes- und Regionalplanung

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Unter Raumordnung wird dabei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden. Gesetzliche Grundlagen dafür sind:

- Raumordnungsgesetz (ROG)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986),
zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I S. 88)
- Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), in Kraft seit 1. Juli 2015, geändert durch § 2 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (GVBl. LSA S. 203)
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA 2010) (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11. März 2011), am 12. März 2011 in Kraft getreten
- Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle)
genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde mit Bescheiden vom 20. Juli 2010, 4. Oktober 2010 und 18. November 2010, am 21. Dezember 2010 in Kraft getreten.

Planänderung des REP Halle 2010 in der Fassung vom 22.08.2023, in Kraft seit dem 15.12.2023 (vgl. Amtsblatt LVwA Nr. 12/2023)

Sachlicher Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ 2020 in Kraft seit dem 28.03.2020 (vgl. Amtsblatt LK MSH Nr. 3 von 2020)

- dem Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Amsdorf (1997) einschließlich der ersten Änderung (2006), in Kraft seit dem 06.02.1997 (vgl. MBl. LSA Nr. 5 von 1997)

Beschluss der Regionalversammlung der RPG Halle zum Entwurf der Gesamtfortschreibung des Regionalen Teilentwicklungsprogramms für den Planungsraum Amsdorf (vgl. Beschluss II-06-2023)

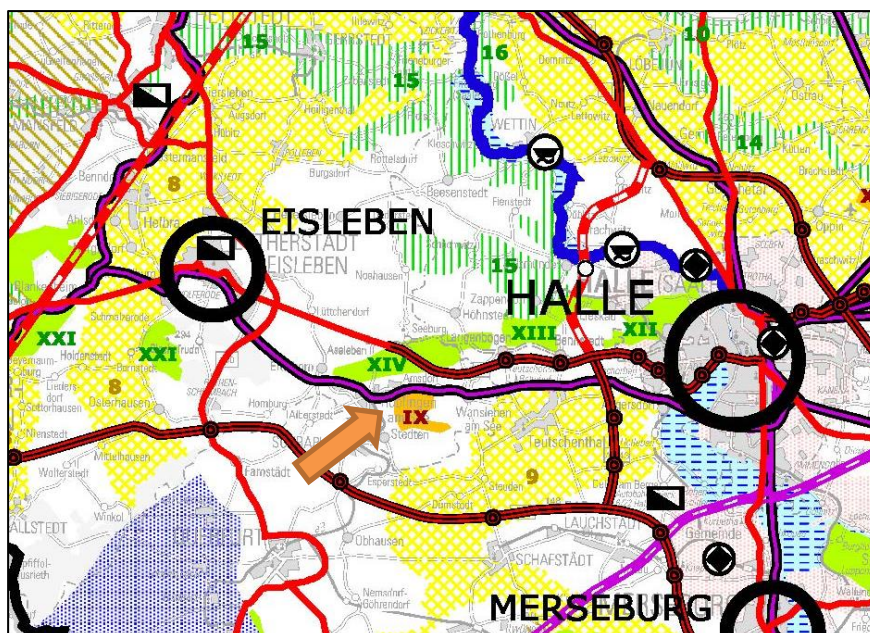
Im **Landesentwicklungsplan (LEP) 2010** [1] werden folgende, für die Planung besonders relevante Ziele formuliert:

Die Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land gehört zur Planungsregion Halle.

Die Gemeinde gehört zum ländlichen Raum, der unter Punkt 1.4 des LEP-ST 2010 wie folgt charakterisiert wird:

„Der ländliche Raum leistet aufgrund seines großen Flächenpotenzials insbesondere für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen einen wesentlichen Beitrag zur Gesamtentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt. Sein Potenzial für die Regeneration von Boden, Wasser, Luft und biologischer Vielfalt ist von herausragender Bedeutung.“

Abb. 1: Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt - Auszug



Im Planverfahren ist die Auseinandersetzung mit dem Grundsatz 2 des Landesentwicklungsplans erfolgt:

Grundsatz 2

„Die Kulturlandschaft in Sachsen-Anhalt soll in ihrer Vielfalt erhalten und zur Stärkung der regionalen Identität und Wirtschaftskraft weiterentwickelt werden. Dabei sollen ihre historischen Elemente bewahrt und entwickelt werden.

*Durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung sollen die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die touristischen Potenziale, die **Nutzung regenerativer Energien** und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.“*

Bezogen auf das Plangebiet ist Folgendes festzustellen:

- es liegt im Bereich der Tagebaulandschaft Amsdorf,
- die geplante Photovoltaikanlage dient der Entwicklung des Raumes und der Nutzung regenerativer Energien.

Bezogen auf die vorliegende Planung sind vor allem die Ziele Z 103 und Z 115 sowie der Grundsatz G 75 im LEP 2010 von Bedeutung, die wie folgt lauten:

Z 103

„Es ist sicher zu stellen, 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.“

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

Diesen raumordnerischen Erfordernissen entspricht die vorliegende Planung, da damit zur zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien im Land Sachsen-Anhalt beigetragen wird.

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 Bodenhaushalts*

zu prüfen.“

Diesbezüglich ist festzustellen, dass die Festsetzungen für die geplante Photovoltaikanlage sicherstellen, dass sie sich in das Landschaftsbild einfügen wird. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes sowie erhebliche baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes sind mit der Errichtung der Schwimmenden Photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Zum einen wird die Photovoltaikanlage als schwimmende Anlage auf einer künstlichen Wasserfläche, die als betriebliche Wasserhaltung angelegt worden ist, errichtet und zum anderen sind die Naturgüter aufgrund des umgegangenen Braunkohlenabbaus vollständig überprägt.

Ergänzend wird gemäß dem Grundsatz **G 84** dargelegt, dass Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden sollen. Weiterhin

soll die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche gemäß **G 85** weitestgehend vermieden werden.

Die Auseinandersetzung mit den Grundsätzen G 84 und G 85 ist erfolgt. Hierzu ist Folgendes zu erläutern:

Bei dem Becken 6 handelt es sich um eine bergbauliche Wasserhaltung innerhalb des Tagebaus Amsdorf. Es stellt ein künstlich angelegtes Gewässer dar und befindet sich im bereits ausgekohnten Bereich. Es wird keine landwirtschaftlich genutzte bzw. nutzbare Fläche zur Errichtung der Photovoltaikanlage überplant.

Die Planung steht somit im Einklang mit den vorgenannten Vorgaben G 84 und G 85 des Landesentwicklungsplans.

Im Hinblick auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Naturgüter sowie baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes (Z 115 LEP) erfolgte die Prüfung im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplans. Da der Standort bereits durch die Lage innerhalb der Tagebaulandschaft vorgeprägt ist, sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Z 136

Als Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung wird festgelegt:

- IX Braunkohle Amsdorf

Die Vorhabenfläche erstreckt sich östlich des Vorranggebietes. Die Vorhabenumsetzung hat keine Auswirkungen auf das Vorranggebiet.

Die Ziele der Landesplanung werden auf der Regionalplanungsebene konkretisiert. Neben grundsätzlichen, werden hier konkrete Ziele der Raumordnung zur regionalen Entwicklung benannt.

Die vorliegende Planung betreffend, sind im **REP Halle 2010** sowie der **Planänderung des REP Halle 2010** folgende regionalplanerische Vorgaben genannt:

- Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung IV Braunkohlelagerstätte Amsdorf

Die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Becken 6 hat keine Auswirkungen auf das Vorranggebiet, da es sich um eine Teilfläche der Wasserhaltung für das Industriekraftwerk Amsdorf handelt.

- Regional bedeutsamer Standort für Industrie und Gewerbe 4. Industriestandort Amsdorf

Der Industriestandort Amsdorf befindet sich nördlich des Tagebaus Amsdorf. Es sind daher keine Auswirkungen zu erwarten.

- Regional bedeutsame Energieerzeugungsanlage

Diese Ausweisung betrifft das Industriekraftwerk innerhalb des Industriestandortes Amsdorf. Es sind keine Auswirkungen diesbezüglich herzuleiten.

Weitere Festlegungen, durch die der Bebauungsplan berührt würde, werden nicht getroffen.

Für die Planungsregion wurde der Sachliche Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ 2020, am 28. März 2020 in Kraft getreten, aufgestellt.

Dieser Teilplan ist für die vorliegende Planung unbeachtlich.

Im rechtskräftigen **TEP Amsdorf** werden folgende Festlegungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplans getroffen:

- Wasserfläche

Diese Wasserfläche wird sich erst nach Beendigung des Braunkohlenabbaus und der Einstellung der künstlichen Wasserhaltung infolge des natürlichen Grundwasserwiederanstiegs herausbilden. Unter Berücksichtigung der Betriebsdauer einer Photovoltaikanlage wird diese Festlegung nicht berührt.

- Vorsorgegebiet Natur und Landschaft

Aufgrund des noch verbleibenden Zeitraumes bis zu einer Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft wird mit dem Bebauungsplan diese Festlegung nicht berührt.

Im **Entwurf** der Planänderung in der Fassung vom 28.11.2023 werden folgende Festlegungen getroffen:

- Entstehende Wasserfläche

Mit dieser Festlegung wird lediglich die Größe der Fläche und der angestrebte Wasserstand angepasst.

Weitere Festlegungen für den Bereich werden nicht getroffen.

Auf der Grundlage des Raumordnungsgesetzes (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I Nr. 88) geändert worden ist, sind in Bezug auf die Regionalplanung auch in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG zu beachten. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind über die vorgenannten Ziele hinaus keine weiteren Ziele der Raumordnung auf der Ebene der Regionalplanung in Aufstellung.

Die vorliegende Planung betreffend, gibt es somit keine entgegenstehenden regionalplanerischen Vorgaben.

5.2 Flächennutzungsplan/Vorzeitigkeit des Bebauungsplans

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln.

Für die Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land liegt ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor. Dieser wurde mit seiner Bekanntmachung am 7. November 2018 rechtswirksam [4].

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Weißfläche dargestellt. Aufgrund dessen kann der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

6 Bestandsaufnahme

6.1 Eigentumsverhältnisse/Flurstücksverhältnisse

Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelegenen Flurstücke befinden sich in privatem Eigentum.

6.2 Aktuelle Nutzung

Das Plangebiet befindet sich in einem bergbaulich vorgeprägten Gebiet. Es handelt sich um das Restloch des ehemaligen Tagebaus Amsdorf. Innerhalb dieses Restloches befindet sich als betriebliche Anlage die Wasserhaltung für das Industriekraftwerk Amsdorf sowie den aktiven Braunkohlenabbau. Das nördliche Wasserbecken wird als Spülkippe (Becken 5) und das südlich gelegene Becken 6 als Klarwasserbecken genutzt. Beide Becken sind als künstliche Gewässer angelegt worden und durch einen Damm mit Überlauf voneinander getrennt.

Der Geltungsbereich befindet sich im nordwestlichen Randbereich der Wasserfläche des Becken 6.

6.3 Boden/hydrologische Verhältnisse

Das Plangebiet ist Teil des Braunkohlentagebaus Amsdorf, in dem der Abbau der Braunkohle bereits erfolgt. Die Fläche ist für eine Wasserhaltung eingerichtet worden. Es steht demnach im gesamten Plangebiet kein natürlich gewachsener Boden an. Auch in den die Wasserfläche umgebenden Randbereichen steht kein natürlich gewachsener Boden an.

Das Grundwasser wird großräumig für den aktiven Tagebau abgesenkt, so dass es sich bei dem Plangebiet um einen grundwasserfernen Standort handelt.

6.4 Verkehrserschließung

Die Fläche befindet sich im Bereich des Tagebaus und ist über Betriebsstraßen, die an die Industrieerschließungsstraße anbinden, erschlossen.

6.5 Medientechnische Erschließung

Das Plangebiet ist medientechnisch nicht erschlossen.

7 Planungskonzept

7.1 Städtebauliches Zielkonzept

Über den vorliegenden Bebauungsplan werden die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich gesichert. Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des EEG auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist. Die Dringlichkeit wurde mit dem Energiesofortmaßnahmenpakets (EEG 2023) nochmals unterstrichen (vgl. hierzu Pkt. 1).

7.2 Planungsalternativen

Wie bereits ausgeführt, befindet sich das Plangebiet innerhalb der Tagebaulandschaft Amsdorf, die durch den bereits umgegangenen bzw. noch stattfindenden Kohleabbau überformt ist. Es handelt sich somit um eine Konversionsfläche, die aus regionalplanerischer Sicht vorrangig zur Errichtung von Photovoltaikanlagen zu nutzen ist (vgl. Pkt. 5.1 der Begründung Teil I).

Planungsalternativen innerhalb des Gemeindegebietes sind im Hinblick auf den Vorhabenstandort nicht zu ermitteln. Im Gemeindegebiet befinden sich keine vergleichbaren künstlich oder stark überformten Gewässer. Der Süße See, Bindersee und Kernersee sind natürliche Gewässer. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen ist nur auf künstlichen oder erheblich veränderten Gewässern zulässig (§ 36 Abs. 3 WHG).

In Bezug auf den Geltungsbereich bzw. das Planungsziel ist zunächst darauf zu verweisen, dass sich das Plangebiet innerhalb des Betriebsfläche der ROMONTA AG befindet. Es handelt sich um ein künstliches Gewässer, dass zudem als betriebliche Anlage genutzt wird. Daher stellt beispielsweise eine Erholungsnutzung keine Alternative dar. Da die betriebliche Nutzung auch über die zu erwartende Betriebsdauer einer Photovoltaikanlage hinaus geht, ist dieser Aspekt für den Bebauungsplan nicht relevant.

Aus der Lage und Funktion der Wasserfläche sind keine weiteren Planungsalternativen herleitbar.

8 Begründung der Festsetzungen

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplans zu den jeweiligen Planinhalten im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplans in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

8.1 Art, Maß und Umfang der Nutzungen

8.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Textliche Festsetzung (TF)

TF 1.1: *Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Schwimmende Photovoltaikanlage gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO*

Innerhalb des Sondergebietes sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie einschließlich der Photovoltaikmodule mit schwimmender Unterkonstruktion sowie Verankerung/Bodenanker zulässig.

Es sind darüber hinaus alle dafür erforderlichen Gebäude und baulichen Anlagen einschließlich Wellenbrecher sowie Einfriedungen, Trafostationen mit Nebenanlagen, Wege, Überwachungseinrichtungen (z. B. Masten), Bootsanlegestelle mit Slipanlage und Plattform sowie Brandschutzeinrichtungen zulässig.

TF 1.2 *Es sind alle Floating-PV-Systeme zulässig, die gemäß den Anforderungen der bestehenden elektrotechnischen Normen geplant und errichtet werden können.*

Nach § 11 Abs. 1 BauNVO besteht für Gebiete, deren Nutzungsart sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet, die Möglichkeit, sonstige Sondergebiete festzusetzen. Das ist vorliegend der Fall. Die Aufzählung der zulässigen Nutzungen ist abschließend, andere bauliche Nutzungen sind damit ausgeschlossen.

Das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Schwimmende Photovoltaikanlage ermöglicht die Nutzung der bestehenden Wasserfläche des Beckens 6 für eine Photovoltaikanlage und setzt deren Zulässigkeit innerhalb des Geltungsbereichs auf, ober- und unterhalb der Wasserfläche sowie die zugehörigen Flächen an Land fest.

Die Art der Nutzung dient der Errichtung einer schwimmenden Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung mit den erforderlichen Nebenanlagen in Form von Verkabelungen, Trafo- und Wechselrichterstationen und anderen notwendigen Schalteinrichtungen sowie Wirtschaftswegen und Einfriedungen. Aus der Vorhabensspezifik ergibt sich zudem ggf. die Notwendigkeit von Wellenbrechern sowie von einer Verankerung der Module.

Die schwimmenden Anlagenteile sollen über Laufwege erschlossen werden. Daher sind für Wartungsarbeiten Anlegeplattformen an den Anlagen erforderlich. Um die Zugänglichkeit der Floating-PV-Anlage zu sichern, sind Plattformen im Geltungsbereich allgemein zulässig. Für eine Bootsanlegestelle und eine Slipanlage soll der bereits vorhandene Steg genutzt werden.

Die Umsetzung ist nur zu einem geringen Teil mit einer Inanspruchnahme von Bodenfläche verbunden. Die Photovoltaikmodule werden ausschließlich auf einer Schwimmkörperunterkonstruktion auf der Wasseroberfläche angeordnet.

Die Definition der zulässigen Nutzungen verhindert eine über die festgesetzte Zweckbestimmung hinaus gehende Bebaubarkeit. Im Hinblick auf eine Gefährdung des Gewässers werden ausschließlich Floating-PV-Systeme zugelassen, die bestehende elektrotechnische Normen erfüllen.

Zeichnerisch wird insgesamt eine Baufläche festgesetzt.

Erläuterungen zu schwimmenden Photovoltaikanlagen

Photovoltaikanlagen wandeln Lichtenergie in elektrische Energie um. Der Primärenergie-lieferant ist das Sonnenlicht. Auch die diffuse Strahlung z. B. bei wolkenverhangenem Himmel genügt, um elektrische Spannung zu erzeugen.

Schwimmende Photovoltaik (Floating-PV) bezeichnet den Betrieb von Photovoltaikanlagen auf Gewässerflächen mit einer schwimmenden Unterkonstruktion oder auf Schwimmkörpern aufgetragenen Modulen. Verankert werden die Anlagen dabei am Gewässergrund, am Ufer oder an angrenzenden Strukturen. Infolge der Modulkühlung durch das Gewässer weisen diese Anlagen gesteigerte Erträge im Vergleich zu konventionellen Freiflächenanlagen auf.

Die Photovoltaikanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Bestandteilen:

- Solarmodulen,
- Schwimmkörper (mit Gestellen) als Unterkonstruktion für die Solarmodule,
- Verankerung am Seegrund und /oder im Uferbereich,
- Gleichstromverkabelung,
- Zentralwechselrichter / Stringwechselrichter,
- Transformatoren,
- Wechselstromverkabelung,
- Mittelspannungs-Schaltanlage,
- Netzanbindung,
- Betriebsgebäude und Nebenanlagen.

Das Plangebiet nimmt eine Teilfläche der betrieblichen Wasserhaltung des Tagebaus Amsdorf ein. Für die Errichtung baulicher Anlagen auf und an Gewässern ist das WHG zu beachten. Darin werden folgende Regelungen in Bezug auf die Planinhalte getroffen:

§ 36 Abs. 3 Eine Solaranlage darf nicht errichtet und betrieben werden

- 1. in und über einem oberirdischen Gewässer, das kein künstliches oder erheblich verändertes Gewässer ist, und*
- 2. in und über einem künstlichen oder erheblich veränderten Gewässer, wenn ausgehend von der Linie des Mittelwasserstandes*
 - a) die Anlage mehr als 15 Prozent der Gewässerfläche bedeckt oder*
 - b) der Abstand zum Ufer weniger als 40 Meter beträgt.*

Das Becken 6 weist eine Fläche von ca. 40 ha auf. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt 14,8 ha, davon wird auf 6,0 ha Wasserfläche die Errichtung einer Photovoltaikanlage zugelassen. Somit wird nur die gemäß § 36 Abs. 3 WHG zulässig zu nutzende Fläche überplant.

Der Zugangsbereich der Schwimmenden PV-Anlage an Land wird aus Gründen der Sicherheit zum Schutz vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes mit einer Einzäunung versehen.

8.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung ist nach § 16 BauNVO durch die Grundfläche und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

TF 2.1 Innerhalb des Sondergebietes wird gemäß §§ 16 – 21a BauNVO das Maß der baulichen Nutzung wie folgt festgesetzt:

Bezugsfläche	Grundfläche (GR)	Gesamthöhe baulicher Anlagen
SO 1	60.000 m ²	maximal 3,0 m über 80 m NHN
SO 2	500 m ²	maximal 4,0 m über 84 m NHN

TF 2.2 Eine Einfriedung ist wie folgt auszuführen:

im SO 2 bis zu einer Höhe von maximal 2,10 m über 84 m NHN, wobei ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten ist.

TF 2.3 Innerhalb des Sondergebietes gelten für technische Anlagen zur Überwachung keine Höheneinschränkungen.

Der Bebauungsplan wird nicht vorhabenbezogen aufgestellt, so dass hinsichtlich des zu verwendenden Anlagentyps nicht darauf abgestellt wird. Mit den getroffenen Festsetzungen wird daher die Fläche, die grundsätzlich durch PV-Module überdeckt oder durch sonstige bauliche Anlagen und Einrichtungen überbaut werden kann, jeweils als Höchstmaß festgesetzt. Mit einer absoluten Grundfläche kann die Einhaltung der durch PV-Module und Anlagenteile überdeckten und/oder überbauten Flächen vereinfacht werden, da der Geltungsbereich des Bebauungsplans zwar mit Koordinaten eindeutig bestimmt werden kann, die allerdings auf einer offenen Wasserfläche nicht zuzuordnen ist.

Die Höhe baulicher Anlagen wird gemäß Festsetzung 2.1 als Höchstmaß bestimmt. Es wird dabei differenziert zwischen den PV-Modulen auf dem Wasser und baulichen Anlagen an Land.

Für die Wasserfläche ist darauf hinzuweisen, dass diese Schwankungen unterliegt, da es sich um eine betriebliche Wasserhaltung handelt und somit sowohl vom Tagebaubetrieb als auch vom Betrieb des Industriekraftwerks abhängt. Als Bezugshöhe wird daher der Mittelwasserstand berücksichtigt.

Die Einfriedung der Photovoltaikanlage an Land ist so auszuführen, dass ein ausreichend großer Bodenabstand vorhanden ist. Damit wird eine Barrierewirkung der Einzäunung z. B. für Kleinsäuger und Amphibien verhindert.

Mit der Festsetzung 2.3 wird eine Überschreitung der Höhe durch Anlagen zur Überwachung ausdrücklich zugelassen.

Die festgesetzten Höhen orientieren sich an den zu errichtenden Anlagen. Die Höhe der baulichen Anlage wird definiert als das senkrechte Maß von der genannten Bezugshöhe zur Oberkante der baulichen Anlage.

Es sind keine negativen städtebaulichen Auswirkungen zu erwarten.

8.1.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Auf die Festsetzung der Bauweise wird verzichtet. Damit wird der Struktur der geplanten Anlage und des angrenzenden Standorts entsprochen.

Städtebaulich negative Folgen für das Plangebiet erwachsen daraus nicht.

8.1.4 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Festsetzung der überbaubaren und damit auch der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist in der BauNVO nicht zwingend vorgeschrieben. Sie regelt nicht das Maß, sondern die Verteilung der baulichen Nutzung auf dem Grundstück. Erfolgt keine Festsetzung, ist das gesamte Grundstück überbaubar. Da das jedoch nicht gewollt ist, wurde die überbaubare Grundstücksfläche nach § 23 Abs. 1 BauNVO mittels Baugrenze bestimmt.

TF 3.1 *Die überbaubare Grundstücksfläche wird in der Planzeichnung gemäß § 23 BauNVO mittels Baugrenzen festgesetzt.*

TF 3.2 *Die Bodenverankerung, PV-Module, ggf. Wechselrichter sowie Kabelpritschen auf schwimmenden Unterkonstruktionen sind innerhalb der Baugrenze des SO 1 zulässig.*

TF 3.3 *Außerhalb der Baugrenze ist eine Steganlage, Slipanlage und Plattform, die der Zugänglichkeit der Photovoltaikanlage dienen, zulässig. Steganlage, Slipanlage und Plattform sind auf die GR des SO 2 anzurechnen.*

Mit den in der Planzeichnung geschlossenen Baugrenzen werden die überbaubare Grundstücksfläche zweifelsfrei definiert.

Die Baugrenze des SO 1 wird mit einem Abstand von 40 m zur Uferlinie bei Mittelwasserstand festgesetzt. Diese Maß ergibt sich aus § 36 Abs. 3 Nr. 2b WHG, wonach der Abstand zum Ufer nicht weniger als 40 m betragen darf. Diese Vorgabe wird mit dem Bezug auf die Mittelwasserlinie eingehalten.

Für die Baugrenze im SO 2 wird der Bereich in Ufernähe gewählt.

Die Festsetzungen 3.2 und 3.3 dienen der Klarstellung bzw. verdeutlichen den planerischen Ansatz zum Vorhaben.

8.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Naturschutzfachliche Maßnahmen werden zum einen vor dem Hintergrund der Eingriffsbewältigung im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG und zum anderen zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes nach § 39 BNatSchG und § 44 BNatSchG im Bebauungsplan festgesetzt.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen. Von daher ist auf der Ebene des Bebauungsplans bereits eine Bewertung der Auswirkungen des

Bebauungsplans in Bezug auf Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. Denn wenn sich im Aufstellungsverfahren herausstellt, dass auf der Zulassungsebene aus artenschutzrechtlichen Gründen eine Baugenehmigung nicht erteilt werden kann, ist der Bebauungsplan ganz oder teilweise nicht vollzugsfähig. Von daher ist die artenschutzrechtliche Prüfung, wie sie sich im Artenschutzfachbeitrag widerspiegelt, eine notwendige Voraussetzung für die Überwindung drohender Verbote, in dem die Freistellung geprüft oder in eine „Ausnahmelage“ oder „Befreiungslage“ hineingeplant wird.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wurden und werden daher Erfassungen zu ausgewählten Tierartengruppen (Brut-, Rast- und Zugvögel, Reptilien, Amphibien) durchgeführt, deren Ergebnisse einschließlich der daraus abgeleiteten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen in den Entwurf des Bebauungsplans übernommen werden. Die Erfassungen zu den Rast- und Zugvögeln dauern noch an und für die anderen Artengruppen ist die Auswertung der Ergebnisse noch nicht abgeschlossen.

Darüber hinaus sind Maßnahmen festzusetzen, die dem allgemeinen und besonderen Schutz von Pflanzen und Tieren dienen.

TF 4.1 *Ökologische Baubegleitung*

Für die Umsetzung des Bebauungsplans ist eine ökologische Baubegleitung einzubinden, die die Einhaltung artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen begleitet sowie während der Bauphase baubedingt in Anspruch zu nehmende Flächen auf eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kontrolliert.

Auch wenn Erfassungen durchgeführt und auf dieser Grundlage Maßnahmen zur Vermeidung einer Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten vor einem Baubeginn umgesetzt werden, wird das Maßnahmenkonzept auch Vermeidungsmaßnahmen umfassen, die in der Bauphase zu beachten sind. Seitens einer ökologischen Baubegleitung ist deren Einhaltung zu kontrollieren.

Weitere Festsetzungen sind in den Entwurf des Bebauungsplans im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung zu übernehmen.

8.3 Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) u. lit. b) BauGB)

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die zu kompensieren sind. Im weiteren Verfahren sind diese Eingriffe zu quantifizieren und ein Maßnahmenkonzept zu erarbeiten, um den Ausgleich nachzuweisen.

8.4 Immissionsschutz

Von der Photovoltaikanlage ausgehende Auswirkungen hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit können aufgrund des erreichten Stands der Technik ausgeschlossen werden.

In diesem Zusammenhang ist auch nicht davon auszugehen, dass es zu Beeinträchtigungen infolge von Geräuschimmissionen durch Nebenanlagen kommt. In der Umgebung sind keine schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden.

8.5 Hinweise

Altbergbau

Unter Pkt. 6.2 bzw. 6.3 ist ausgeführt, dass sich der Geltungsbereich in einem bergbaulich vorgeprägten Bereich befindet. Es handelt sich dabei um eine Teilfläche des ehemaligen Tagebau Amsdorf. Nach der Auskohlung ist der Bereich nicht verfüllt worden. Das entstandene Restloch wird u.a. für die betriebliche Wasserhaltung genutzt (vgl. Pkt. 6.2)

Brandschutz

Für Photovoltaikanlagen ist eine Löschwasserversorgung aufgrund des Anlagencharakters nicht erforderlich.

Die speziellen Maßnahmen der Brandbekämpfung werden im Bauantragsverfahren bzw. vor Inbetriebnahme der Anlage geklärt. Dazu ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen und mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz und Rettungswesen des Landkreises abzustimmen.

Das Brandschutzkonzept (Feuerwehrplan, Alarm- und Ausrückeordnung, Schlüsseldepot, etc.) ist mit der örtlichen Feuerwehr bzw. Werksfeuerwehr abzustimmen.

9 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 umfasst eine Fläche von ca. 14,8 ha, die vollständig als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Schwimmende Photovoltaikanlage festgesetzt wird.

10 Wesentliche Auswirkungen der Planung

auf Umwelt, Natur und Landschaft

Die Fläche befindet sich innerhalb der Tagebaulandschaft Amsdorf. Der Geltungsbereich nimmt eine Teilfläche der betrieblichen Wasserhaltung, hier Becken 6 ein. Nördlich grenzt, getrennt durch einen Damm das Becken 5 an, das als Spülkippe genutzt wird. Diese Wasserhaltung wird durch Wege erschlossen und von sich sukzessiv entwickelten Vegetationsbeständen umgeben. An das Becken 6 grenzt im Osten eine Teilfläche des GERO Solarparks.

Im weiteren Verfahren werden Auswirkungen auf die Schutzgüter in die Umweltprüfung eingestellt, vgl. hierzu Teil II der Begründung.

Die Energie- und Klimaschutzziele der Bundesregierung fordern bis zum Jahr 2045 Klimaneutralität. Derzeit werden in der BRD erst etwa 45 % des Energiebedarfs aus erneuerbaren Energien gedeckt. Das EEG 2023 sieht vor, dass der Strom in Deutschland im Jahr 2035 nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien stammt (vgl. hierzu Pkt. 1).

Die Ziele können nur durch einen konsequenten Ausbau der erneuerbaren Energien und eine generelle Reduktion der Treibhausgasemissionen in allen Sektoren erreicht werden. Im Jahr 2016 hatte sich die Landesregierung das Klimaschutzziel gesetzt, die Treibhausgas-

emissionen im Land bis zum Jahr 2020 auf 31,3 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente zu begrenzen.

Zum Erreichen der Energie- und Klimaschutzziele ist ein Strukturwandel in der Region erforderlich („Kohleausstieg“).

Die Zielerreichung ist hierbei nicht konfliktfrei und im Hinblick auf den Ausbau der Erneuerbare Energien geprägt durch Zielkonflikte und Flächennutzungskonkurrenzen. Vor dem Hintergrund, dass es sich um ein künstliches Gewässer innerhalb einer Tagebauregion handelt, die zum einen durch noch aktiven Kohleabbau und zum anderen durch einen Kraftwerksstandort geprägt wird, ist eine Photovoltaikanlage auf der Wasserfläche grundsätzlich möglich. Die erzeugte Energie soll vorrangig am Standort bzw. in der Region verbraucht werden.

auf die Wirtschaft

Die Planung steht auch in engem Zusammenhang mit dem nötigen Strukturwandel der Region.

Mit Blick auf den Strukturwandelprozess in der Region ist die zentrale Herausforderung der Umbau der Industrie und der schon immer damit verknüpften Energiewirtschaft. Neben der Erreichung einer treibhausgasneutralen Industrie und Energiewirtschaft durch die Entwicklung von neuen Verfahren und Energieträgern (EE-Strom, grüner Wasserstoff), gilt es auch die Kompetenzen und Arbeitsplätze für die sozio-ökonomische Zukunftsfähigkeit der Region zu sichern.

Neben den entsprechenden Innovationen zur Erreichung einer treibhausgasneutralen Industrie müssen Standorte für die Erzeugung von EE-Strom in der Region zur Verfügung stehen. Dem dient u. a. die vorliegende Planung.

auf die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde oder des Ortsteils

Wie bereits unter Pkt. 1 dargelegt, erfolgt die Planung für die Nutzung erneuerbarer Energien und damit im Sinne der Energiepolitik des Bundes.

Insoweit sind durch die Planung keine negativen städtebaulichen Auswirkungen für die Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land bzw. das Plangebiet zu erwarten.

auf das Ortsbild

Im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild ist festzustellen, dass sich das Plangebiet in einem durch den Tagebau geprägten Bereich befindet. Weder die Wasserfläche noch angrenzende Bereiche weisen eine Erholungsnutzung auf.

Aufgrund der Vorbelastung des Standortes durch den umgegangenen Abbau und der im Osten vorhandenen großflächigen Photovoltaikanlage wird die Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild haben.

auf den Verkehr

Auswirkungen auf den Verkehr ergeben sich lediglich während der Bauphase.

auf die Belange der Bevölkerung

Von der Schwimmenden Photovoltaikanlage ausgehende Emissionen und damit verbundene Auswirkungen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit können aufgrund des erreichten Stands der Technik bzw. des Standortes ausgeschlossen werden.

auf den kommunalen Haushalt

Zur Übernahme der Planungskosten einschließlich der Fachgutachten wird zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land ein Städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB geschlossen.

Teil II Umweltbericht

nach Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 3 BauGB

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und Ziele des Bebauungsplans

Es ist beabsichtigt, in der Gemarkung Amsdorf auf dem sogenannten Becken 6 planungsrechtliche Voraussetzungen für die Errichtung einer Schwimmenden Photovoltaikanlage zu schaffen.

Der Geltungsbereich wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Schwimmende Photovoltaikanlage festgesetzt. Es wird eine Grundfläche von 60.000 m² auf der Wasserfläche und von 500 m² auf der Landfläche festgesetzt. Des Weiteren werden Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen getroffen.

Gegenstand des Bebauungsplans werden auch Ausgleichsmaßnahmen und Maßnahmen für den Artenschutz sein, die im Ergebnis von Erfassungen in den Entwurf zum Bebauungsplan übernommen werden.

Weiterführende Erläuterungen zu diesen Festsetzungen sind Pkt. 8 der vorliegenden Begründung Teil I sowie den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

Zur Größe der festgesetzten Flächen wird auf Pkt. 9 der Begründung verwiesen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

Zur Berücksichtigung der Ziele aus den übergeordneten Fachgesetzen wird auf Pkt. 5 der Begründung, Teil A verwiesen. Mit der Erarbeitung des Umweltberichtes zum Entwurf des Bebauungsplans werden die relevanten Umweltschutzziele dargestellt.

Aus der Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben.

Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So können beispielsweise bestimmte schutzgutbezogene Raumeinheiten (z.B. Biotoptyp) auf dieser gesetzlichen Vorgabe bewertet werden. Somit spiegelt sich der jeweilige Erfüllungsstand der fachgesetzlichen Vorgaben in der Bewertung der Auswirkungen wider, je höher die Intensität der Beeinträchtigungen eines Vorhabens auf ein bestimmtes Schutzgut ist, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt gleichzeitig die Erheblichkeit einer Auswirkung.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Börden und der Träger öffentlicher Belange der Umfang und der Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Umweltbelange festgelegt wird.

2 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen

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

2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum

Der Ortsteil Amsdorf befindet sich im östlichen Bereich des Gemeindegebietes und grenzt im Norden an die Tagebaulandschaft Amsdorf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich östlich der Industriestraße, die die Landesstraße L 175 im Norden mit der L 164 im Süden verbindet. Er umfasst eine Teilfläche der betrieblichen Wasserhaltung, die das Kühlwasser des Industriekraftwerkes und Wasser aus dem aktiven Tagebau aufnimmt und nach einem Absetzen der Schwebstoffe als Brauchwasser wieder in den Kühlkreislauf des Kraftwerkes einleitet. Der Bebauungsplan wird für eine Teilfläche des Klarwasserbeckens (Becken 6) aufgestellt.

Nördlich grenzt, getrennt durch einen Damm das Becken 5 an, das als Spülkippe genutzt wird. Diese Wasserhaltung wird durch Wege erschlossen und von sich sukzessiv entwickelten Vegetationsbeständen umgeben. An das Becken 6 grenzt im Osten eine Teilfläche des GERO Solarparks.

Der aktive Tagebau befindet sich nordwestlich in einer Entfernung von ca. 1,7 km.

2.1.2 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im Ausgangszustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes, ergänzt mit den Ergebnissen der anderen Fachgutachten, dokumentiert und bewertet. Daraus werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Auswirkungen abgeleitet.

Pflanzen und Tiere

In Abhängigkeit von der Bodenzusammensetzung und der Beeinflussung der Bodenfeuchte durch die Wasserflächen sind unterschiedliche Biotoptypen auf den Landflächen und den Uferbereichen ausgebildet. Im weiteren Verfahren wird eine Kartierung der im Eingriffsbereich vorkommenden Biotoptypen vorgenommen und die Auswirkungen, die mit der Vorhabenumsetzung verbunden sein werden, bewertet.

Des Weiteren wurden und werden auch Erfassungen ausgewählter Tierartengruppen durchgeführt, um insbesondere eine Betroffenheit im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abschätzen zu können und Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zum Ausgleich abzuleiten.

Der Bereich der Wasserbecken ist ein Rast- und Ruheplatz für Vögel. Insbesondere das Becken 5 mit den westlich ausgebildeten, breiten Schlammflächen wird intensiv durch Zug- und Rastvögel genutzt. Die Erfassungen sind im Herbst/Winter 2024/2025 durchgeführt worden. Es liegt noch keine abschließende Bewertung vor. Als Ersteinschätzung kann folgendes ausgeführt werden [6]:

- Rastbestände
Tundrasaatgans (bis 4.000)
Bläss- (aktuell: 200, max. 600) und Graugänse (aktuell: 100, max. 1.000)
Enten verschiedener Arten (Schnatter-, Pfeif-, Stock-, Reiher-, Schell-, Krickenten)
Nilgänse (Neozoon) (aktuell: 70),
Brandgänse (max. 10)
Haubentaucher (bis zu 40)
Kraniche (aktuell 50, max. 500)
verschiedene Limikolenarten (v. a. Kiebitze bis zu 150)
Kormorane (bis zu 100)
Grau- und Silberreiher (jeweils 20)
- weitere naturschutzfachlich relevante Arten
Seeadler (Jagdgebiet)

Die aktuellen Beobachtungsergebnisse bestätigen vorliegenden Untersuchungen. Seitens der ROMONTA GmbH sind jahrelang Beobachtungen im Bereich der Gewässer und angrenzender Flächen durch den Ornithologischen Verein Halle e.V. veranlasst worden.

Es ist festzustellen, dass die Nutzung des Becken 5 und 6 nicht konstant ist. Vermutlich in Abhängigkeit des Wasserstandes im Becken 5 wird bei niedrigem Wasserstand eher das Becken 6 genutzt. Inwieweit eine Nutzung bestimmter Teilflächen des Beckens 6 bevorzugt wird, ist durch den Fachgutachter noch nicht ausgewertet worden.

Die Eignung des Gewässers als Rastplatz ist insbesondere auf die geringe Störung zurückzuführen. Im Bereich des Süßen Sees beispielsweise mindern der Tourismus, die Anwohner und der Bootsverkehr die Eignung.

Andererseits gehen von Photovoltaikanlagen keine Störungen durch Bewegung oder Lärm aus. Es handelt sich um starre bauliche Anlagen. Es wird in diesem Zusammenhang auf den bestehenden Solarpark östlich der beiden Wasserflächen verwiesen. Über ein Monitoring sind nach Errichtung des Solarparks Wirkungen auf die Avifauna betrachtet worden. Es wurde beispielsweise kein erhöhtes Verletzungsrisiko von Vögeln ermittelt. Zu berücksichtigen ist auch der erhöhte Wasserstand insbesondere im Becken 5, so dass die Anlagen teilweise und mindestens zeitweise unmittelbar an das Ufer angrenzen.

Im weiteren Verfahren ist durch den Fachgutachter zu prüfen, ob mit der Errichtung der Schwimmenden Photovoltaikanlage Auswirkungen auf die Eignung des Beckens 6 im Hinblick auf Zug- und Rastvögel zu erwarten sind. Insbesondere ist zu bewerten, ob mit der Umsetzung des beabsichtigten Vorhabens das Eintreten von Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 2 BNatSchG einhergehen bzw. ob das Eintreten mit Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann.

Zu unterscheiden sind Störungen hinsichtlich Beunruhigungen durch eine Bautätigkeit während Zug- und Rastzeit und zum anderen Störungen der Eignung des Gewässers durch ein Überstellen mit Modulen und damit einer Verringerung der frei zugänglichen Wasserfläche.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass auch Erfassungen zum Vorkommen von Brutvögeln, Amphibien und Zauneidechsen durchgeführt wurden.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden in den Entwurf des Bebauungsplans übernommen.

Innerhalb des Geltungsbereichs bzw. im Umfeld sind keine Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG verordnet.

Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft

Es handelt sich bei dem Plangebiet, wie bereits dargelegt um eine bereits nachteilig überformte Fläche, natürlich gewachsener Boden steht nicht mehr an und das Gewässer ist künstlich angelegt.

Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser sind daher aufgrund der Vorbelastung nicht zu erwarten.

Im Hinblick auf Immissionen, die von dem beabsichtigten Vorhaben ausgehen können, ist darauf zu verweisen, dass beispielsweise keine schutzbedürftigen Nutzungen z.B. durch Blendwirkungen beeinträchtigt werden.

Landschaftsbild

Der Geltungsbereich und die umgebenden Flächen sind Bestandteil der Tagebaulandschaft, die technogen geprägt ist. Der Bereich ist nicht öffentlich zugänglich. Es besteht demnach keine Erholungseignung und -nutzung.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Es ist infolge des umgegangenen Kohleabbaus nicht davon auszugehen, dass Bodendenkmale vorkommen können.

3 Weiteres Vorgehen

Im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes ist bei der Aufstellung eines Bauleitplans nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen dieser Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die inhaltlichen Schwerpunkte des zu erarbeitenden Umweltberichtes ergeben sich aus Anlage 1 zum BauGB und stellen sich wie folgt dar:

- Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen
 - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)
 - Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
 - Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, einschließlich geplanter Überwachungsmaßnahmen
 - in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten
 - Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB
- zusätzliche Angaben
 - Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
 - Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung
 - Allgemein verständliche Zusammenfassung
 - Referenzliste der Quellen für die Beschreibung und Bewertung

Schwerpunkte der Umweltprüfung werden unter Berücksichtigung des Planungsziels insbesondere Belange des Schutzgutes Tiere sein.

Die Umweltprüfung wird im Rahmen der Entwurfserarbeitung durchgeführt und die Ergebnisse in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt. Dabei werden insbesondere auch die Hinweise der Behörden und Träger öffentlicher Belange berücksichtigt, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgebracht werden. Des Weiteren sind die Ergebnisse von Fachgutachten zu übernehmen.

Quellen- und Literaturangaben

- [1] Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt: Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11.03.2011), am 13. März 2011 in Kraft getreten
- [2] Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle), am 21. Dezember 2010 in Kraft getreten,
Planänderung zum REP Halle 2010, in Kraft getreten am 15.12.2023
- [3] Sachlicher Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ 2020, am 28. März 2020 in Kraft getreten
- [4] Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land, Flächennutzungsplan, rechtswirksam seit 07. November 2018
- [5] Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land, Potentialanalyse für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen, StadtLandGrün, Mai 2023
- [6] Dr. Thomas Hofmann: Ersteinschätzung zu Zug- und Rastvogelvorkommen, Stand 04.03.2025