**GEMEINDE**
**MÜHLENBECKER LAND**

**OT Mühlenbeck**

# Begründung

**gem. § 5 Abs. 5 BauGB**

**TEIL B**

## Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Mühlenbecker Land

## Bereich: Solarpark Mühlenbeck westlich Summt

**Umweltbericht**

**Vorentwurf – 11.07.2025**

Flächennutzungsplan:

Thomas Jansen - Ortsplanung
Siedlung 3

16909 Blumenthal/Mark

Umweltbericht:

büro hemeier
Rodorff & Partner – Landschaftsplanung

Rodorff & Partner - Landschaftsplanung
Sächsische Str. 48

10707 Berlin

# INHALTSVERZEICHNIS
# TEIL B/ II - UMWELTBERICHT

II.1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung ....3
II.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Flächennutzungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung ....4
II.2.1 Fachgesetzliche Vorschriften des Umweltschutzes ....4
II.2.2 Restriktionen von gesicherten Kompensationsmaßnahmen ....9
II.2.3 Fachplanerische Ziele des Umweltschutzes ....9
II.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ....13
II.3.1 Bestandsaufnahme/ derzeitiger Umweltzustand ....13
II.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ....15
II.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung/ Planungsalternativen ....18
II.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen mit Kompensationsbedarf ....19
II.3.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten ....19
II.4. Zusätzliche Angaben ....19
II.4.1 Technische Verfahren/ Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten ....19
II.4.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) ....20
II.5. Allgemein verständliche Zusammenfassung ....20
II.6. Quellen ....22
II.6.1 Quellenverzeichnis ....22
II.6.2 Rechtsgrundlagen ....22

Anhang: Biotopkarte

## II.1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

Das Planerfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Mühlenbecker Land ergibt sich aus dem Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplans GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ sowie aufgrund der unmittelbar südlich angrenzend geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage im privilegierten Außenbereich.

Mit der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes werden auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ sowie der unmittelbar südlich angrenzenden geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) geschaffen.

Dies ist erforderlich, da gem. § 8 BauGB Bebauungspläne aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes zu entwickeln sind.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Flächen im Änderungsbereich als Flächen für Landwirtschaft und sonstige Flächen sowie Flächen für Wald dar.

Geplant ist mit der Flächennutzungsplanänderung die Darstellung als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik, Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen), Flächen für Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Weiterhin werden die bestehenden Hochspannungsleitungen als Hauptversorgungsleitungen (oberirdisch mit kv-Angabe) nachrichtlich übernommen.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In der Anlage 1 zum BauGB ist definiert, welche Angaben der Umweltbericht enthalten soll. Der Detaillierungsgrad und Umfang dieser Umweltprüfung wird von der Gemeinde festgelegt.

Die überschlägige Einschätzung der planungsrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB, die der Flächennutzungsplan vorbereitet, ist für den Änderungsbereich relevant, für die parallel ein Bebauungsplan aufgestellt wird sowie für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage im privilegierten Außenbereich; die Ergebnisse aus dem Bebauungsplan werden in der Umweltprüfung zusammenfassend dargestellt.

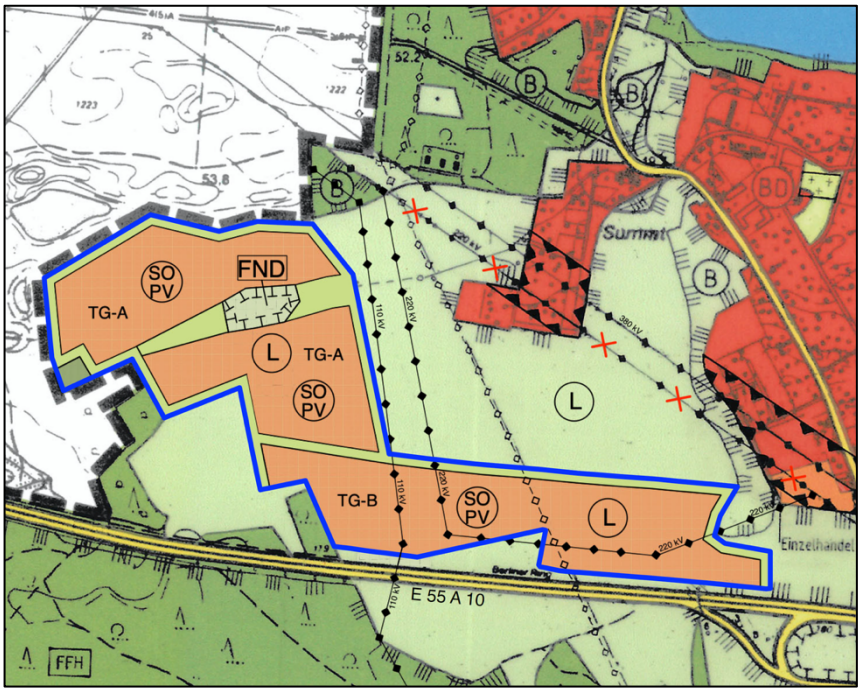



**Abb. 1: FNP-Plandarstellung – Änderungsbereich, Stand Juni 2025 (Thomas Jansen, Ortsplanung)**

## II.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Flächennutzungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung

### II.2.1 Fachgesetzliche Vorschriften des Umweltschutzes

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden. Wesentliche Grundlage für den Aufbau und die Bearbeitung des Umweltberichts stellen das Bundesnaturschutzgesetz bzw. das entsprechende Landesgesetz, das Landeswaldgesetz und das Baugesetzbuch.

Darüber hinaus wird mit den EU-Richtlinien, deren Ziele sich im Bunde- Landes- oder Fachrecht widerspiegeln, insbesondere die Erhaltung von Arten und Biotopen und der biologischen Vielfalt verfolgt.

#### II.2.1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in das deutsche Bauplanungsrecht umgesetzt, die bis heute in der aktuellen Fassung gültig sind (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Dies führt im Ergebnis zu inhaltlichen und insbesondere zu verfahrensmäßigen Vorgaben zur Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Abwägung. Die zu betrachtenden Schutzgüter sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt. Hiernach sind z.B. folgende Kriterien zu prüfen:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Darüber hinaus sind unter Nr. 8 die Belange u.a. der Land- und Forstwirtschaft, der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, zu berücksichtigen.

#### II.2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)/ Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)

- 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).

- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/2013, Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11).
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchVO) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Im Bundesnaturschutzgesetz sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Deutschland dargestellt. Danach sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Naturgüter, die sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter nur so zu nutzen, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen; Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; ein vorsorgender Grundwasserschutz sowie ein ausgeglichener Niederschlags-Abflusshaushalt zu beachten; Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; erneuerbare Energien zunehmend zu nutzen; Biotope und Lebensstätten zu erhalten sowie sich selbst regulierende Ökosysteme auf geeigneten Flächen zu entwickeln.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren sowie zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern. Freiräume mit Fluss- und Bachläufen mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sind zu erhalten.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Westbarnim (3246-602, Verordnung vom 10. Juli 1998, geändert durch Verordnung vom 26. März 2013) und des Naturparks „Barnim (3246-701).

<u>Weitere Schutzgebiete</u> gem. §§ 21 – 28 BNatSchG sind von den geplanten Vorhaben innerhalb des Änderungsbereiches nicht betroffen. Das nächstgelegenen Fauna-Flora-Habitat (FFH) Gebiet „Tegeler Fließtal“ (DE 3346-304) und das Naturschutzgebiet „Tegeler Fließtal“ (3346-505) liegen östlich in einer Entfernung von ca. 520 m.

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich <u>gesetzlich geschützte Biotope</u> gem. § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG.

Im Hinblick auf besonders und streng geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG wird ein Artenschutzrechtlicher Beitrag (ASB) erstellt.

#### II.2.1.3 Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG)/ Verwaltungsvorschrift (VV §8 LWaldG)

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 am 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40]).

Im Änderungsbereich befinden sich baumbestandene Flächen mit Waldeigenschaft im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG). Die Darstellung der Fläche für Wald bleibt mit der Änderung erhalten.

#### II.2.1.4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl I Teil I S. 2716).

Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Neben den natürlichen Funktionen (Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Medium für Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften) sind die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen zu beachten.

#### II.2.1.5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

- 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. 409).
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung vom 02.03.2012 (GVBl.I/ Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14).

§ 9 Abs. 1 Nr. 5 des Wasserhaushaltsgesetzes bestimmt, dass das Entnehmen, Zutage fördern, Zutage Leiten und Ableiten von Grundwasser als Benutzung gilt, für die eine behördliche Erlaubnis erforderlich ist. Eine Grundwassernutzung ist im Änderungsbereich nicht vorgesehen.

Gem. § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes ist das Niederschlagswasser zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten und Hochwasserrisikogebieten.

#### II.2.1.6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die zugehörigen Verordnungen

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334).

- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), durch Artikel 12 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert.
- Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) Vom 18. August 2021.
- Leitlinie des MUGV zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014 (ABl. 11/2014, S. 692), geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, [Nr. 40], S.779).

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen zu schützen. Daneben soll schädlichen Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden und ein Schutz gegenüber den möglichen Auswirkungen von genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und in gewissem Umfang auch gegenüber den Verkehrsemissionen erreicht werden. Als schädliche Umweltauswirkungen gelten erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und vergleichbare Einwirkungen.

Gemäß § 50 BImSchG sind Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche soweit wie möglich vermieden werden. Somit müssen die entstehenden Emissionen (Lärm, Licht, Luftschadstoffe) innerhalb des Änderungsbereichs so gestaltet werden, dass im umliegenden Einwirkbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten werden. Technische Grundlage ist generell das BImSchG und bzgl. Lärmschutz die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und weiterführende Regelwerke. Die DIN 18005 enthält Hinweise und Orientierungswerte für die angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung. Orientierungswerte bzw. Grenzwerte einer zumutbaren Belastung der Menschen durch Verkehrslärm sind in der DIN 18005 und in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) beschrieben.

Hinsichtlich der Luftgüte ist die 39. BImSchV von Bedeutung, die Immissionsgrenzwerte sowie Alarmschwellen für die Belastung mit Stickstoffdioxid ($NO_2$) und anderen Luftschadstoffen (Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Benzol) sowie für Feinstaub (PM10) enthält, die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschritten werden dürfen.

Bezüglich der Beurteilung von Lichtimmissionen liegt im Land Brandenburg eine Licht-Leitlinie vor.

#### II.2.1.7 Klimaschutz

- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235).
- Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) vom 20. Dezember 2023, in Kraft getreten am 1. Juli 2024.

Mit dem 2019 in Kraft getretenem Bundes-Klimaschutzgesetz soll die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben gewährleistet werden. Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes 2021 hat die Bundesregierung die Klimaschutzvorgaben verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 verankert. Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken. Die höheren Ambitionen wirken sich auch auf die $CO_2$-Minderungsziele bis zum Jahr 2030 in

den einzelnen Sektoren aus: in der Energiewirtschaft, der Industrie, im Verkehr, im Gebäudebereich und in der Landwirtschaft.

Die Klimaziele werden kontinuierlich per Monitoring durch einen Expertenrat überprüft; bei Nichteinhaltung muss nachgesteuert werden. Nach dem Jahr 2050 strebt die Bundesregierung negative Emissionen an; dann soll Deutschland mehr Treibhausgase in natürlichen Senken (Wälder und Moore als Kohlenstoffspeicher) einbinden, als es ausstößt. Gem. § 13 Abs. (1) haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen.

Mit dem im Juli 2024 in Kraft getretenen Klimaanpassungsgesetz wird ein Rahmen für Klimaanpassungsmaßnahmen in Bund, Ländern und Kommunen vorgelegt. Es gilt, die Schutzgüter widerstandsfähiger gegen die klimawandelbedingten Gefahren zu machen. Es soll dazu beitragen, Schäden durch Extremwetterereignisse wie Hitzewellen, Überschwemmungen und Dürren zu minimieren. Öffentliche Einrichtungen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene sind verpflichtet, Anpassungsmaßnahmen in ihre Planungen und Entscheidungsprozesse zu integrieren. Hierzu sind vorsorgende Klimaanpassungsstrategien unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse alle vier (Bundesebene) bzw. alle fünf (Länder) Jahre fortzuschreiben. Das Gesetz benennt Cluster und Handlungsfelder wie u.a. biologische Vielfalt, Boden, Wald und Forstwirtschaft, menschliche Gesundheit, Stadt- und Siedlungsentwicklung, Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft, Industrie und Gewerbe.

Es sind sowohl die bereits eingetretenen als auch die zukünftig zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen, insbesondere

1. Überflutung oder Überschwemmung bei Starkregen, Sturzfluten oder Hochwasser,

2. Absinken des Grundwasserspiegels oder Verstärkung von Trockenheit oder Niedrigwasser,

3. Bodenerosion oder

4. Erzeugung oder Verstärkung eines lokalen Wärmeinsel-Effekts.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Versickerungs-, Speicher- und Verdunstungsflächen im Rahmen einer wassersensiblen Entwicklung so weit wie möglich erhalten werden.

Die Länder legen jeweils eine landeseigene vorsorgende Klimaanpassungsstrategie spätestens bis zum Ablauf des 31. Januar 2027 vor, so weit nicht bereits vorhanden, und setzen sie um. Die landeseigenen vorsorgenden Klimaanpassungsstrategien müssen auf Klimarisikoanalysen und Analysen bereits eingetretener Auswirkungen des Klimawandels auf Grundlage von möglichst regionalen Daten nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft basieren.

Das Gesetz dient nebenbei der Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen.

### II.2.2 Restriktionen von gesicherten Kompensationsmaßnahmen

Im Änderungsbereich wurden Ausgleichs- und Ersatzflächen aus dem Ausbau der Bundesautobahn A10 nördlicher Berliner Ring (VKE 121/1) dauerhaft gesichert (Planfeststellung 6-streifiger Ausbau der A10 östl. Oberkrämer bis westl. Autobahndreieck Schwanebeck).

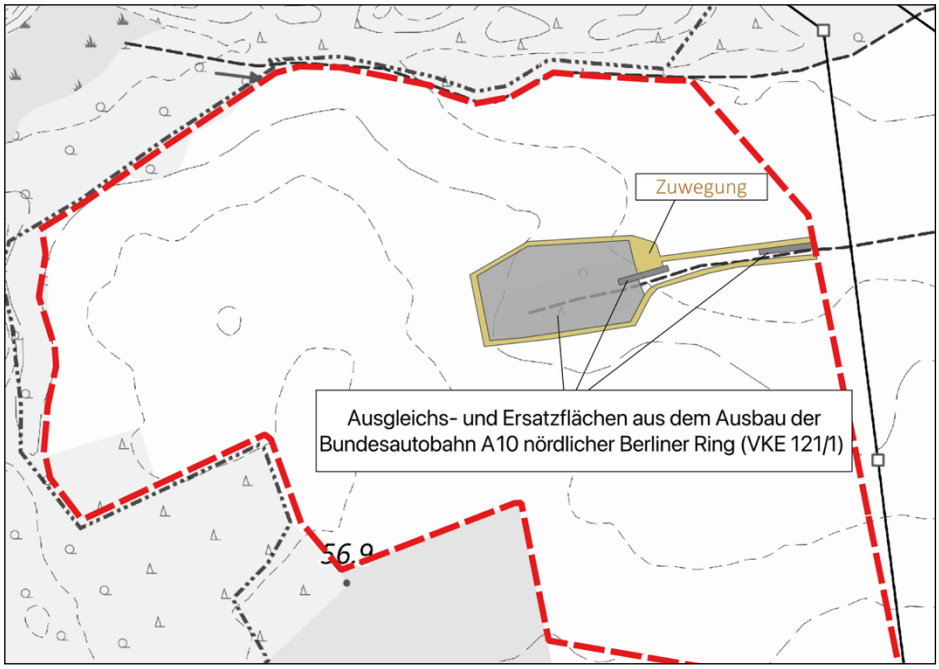



**Abb. 2: Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches zum Bebauungsplans GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ (auf analogen Datengrundlagen ermittelt), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, Digitale Topographische Karte 1:10 000 Grau (Daten geändert)**

Es handelt sich um Uferbepflanzungen entlang des Grabens (E4(1) - Uferbepflanzungen von Gräben) mit standortgerechten einheimischen Gehölzen (dunkelgraue Darstellung in Abb. 2).

Weiterhin ist die Fläche im Bereich des Flächennaturdenkmals (Kleingewässer mit einer Größe ca. 400 m$^2$ zzgl. eines 25 m breiten Pufferstreifens) durch die Maßnahme E7(1) - Renaturierung von Kleingewässern gesichert.

Zur Unterhaltung beider Maßnahmen besteht ein Wegerecht beidseitig des Grabens sowie umlaufend der Maßnahme E7(1).

Die betroffenen Flächen werden als Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Eine Inanspruchnahme durch die Sonderbauflächen erfolgt nicht.

### II.2.3 Fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

#### II.2.3.1 Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) wurde 2001 aufgestellt und enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Die Karte 2 „Entwicklungsziele“ stellt für den Raum, zu dem der Änderungsbereich gehört, Landwirtschaft als Nutzung dar und entsprechend dem Erhalt und die Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung.

**Biotopverbund**

Zentrale Ziele beim Aufbau des Biotopverbunds sind der Erhalt der Biologischen Vielfalt, die Sicherung von Mindestarealen, die Minimierung von Störungen und der genetische Austausch. Dafür sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz 10% der Fläche des Landes für den Biotopverbund zu entwickeln. (§ 20 Abs. 1 BNatSchG)

Gemäß dem Teilplan "Biotopverbund Brandenburg" (Vorentwurf, bestehend aus Text (Stand 2016) und einer Karte im Maßstab 1:300.000 (Stand Dezember 2015) besteht für den Raum, zu dem der Änderunsgbereich gehört, eine Relevanz hinsichtlich eines Verbundsystems für Klein- und Stillgewässer (Verbindungsflächen), hinsichtlich Kernflächen für Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchGAG i.V.m. § 30 BNatSchG) und hinsichtlich Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete.

**Landschaftsbild**

Gemäß der Fortschreibung zum Teilplan "Landschaftsbild" (Entwurf 2022) gilt für Photovoltaik-Freiflächenanlagen folgendes Leitziel:

Z.6 Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Landschaft eingliedern

- Photovoltaik-Freiflächenanlagen können zu visuellen Beeinträchtigungen führen. Diese werden durch das Meiden von aus Sicht des Landschaftsbildes empfindlichen Bereichen und durch Eingrünen gemindert.
- Für die Umsetzung des Ziels ist es erforderlich, dass die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber PV-Freiflächenanlagen bei deren Planung berücksichtigt wird. Die Standortwahl ist auf regionaler Ebene zu steuern.

Die Darstellung von Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entspricht damit dem Leitziel einer Eingrünung der Sonderbauflächen und sichert den Biotopverbund.

### II.2.3.2 Landschaftsrahmenplan (LRP) Landkreis Oberhavel

Die Entwicklung von Wohn- und Gewerbestandorten sowie des Fremdenverkehrs erfordern eine ausgewogene Bilanz zwischen den baulichen Aktivitäten und dem Schutz von Natur und Landschaft mit ihren empfindlichen Ressourcen wie Boden, Luft, Wasser, Flora und Fauna. Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oberhavel gibt in der Region den inhaltlichen Rahmen vor und wird durch lokale und kommunale Planungen konkretisiert.

Für den Altkreis Oranienburg (1996) und für den Altkreis Gransee (1996) liegen genehmigte Landschaftsrahmenpläne vor. 2023 wurde der Auftrag für die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans erteilt.

### II.2.3.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Mühlenbecker Land im Entwurf vom 26.07.2024 stellt für den Änderungsbereich Flächen für Landwirtschaft und sonstige Flächen sowie Flächen für Wald dar. Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Westbarnim“. Innerhalb des Änderungsbereichs verläuft eine Hauptversorgungsleitung unterirdisch (Ferngasleitung).

### II.2.3.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Mühlenbecker Land (FUGMANN JANOTTA 2024) im Entwurf vom Mai 2024 stellt für den Änderungsbereich im Bestand Acker, ein potenziell geschütztes Biotop innerhalb der Ackerfläche sowie in den Randbereichen Mischholzforste dar. An der westlichen Grenze zum Änderungsbereich wird ein Kleingewässer dargestellt.

Folgende für den Änderungsbereich relevante Leitbilder sind im Landschaftsplan dargestellt:

- Dauerhafte Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Umweltmedien,
- Erhalt und Entwicklung einer naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft
    - in den Randzonen von Fließ- und Stillgewässern (Gewässerrandstreifen) sollte aus Gründen des Gewässer- und des Grundwasserschutzes eine intensive landwirtschaftliche Nutzung gänzlich unterbleiben,
    - extensive Wiesen- oder Weidennutzung Lebensraum für viele besonders schützenswerte Tier- und Pflanzenarten,
    - Feldfluren sind als strukturreiche Lebensräume mit Hecken, Feldgehölzen zu entwickeln,
    - der Wald in seinen Schutz-, Regulations- und Regenerationsfunktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist in seinem jetzigen Flächenanteil grundsätzlich zu erhalten.

Die genannten Ziele werden bei den Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens und der Genehmigungen der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage im privilegierten Außenbereich berücksichtigt.

Gemäß § 11 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG besteht eine Verpflichtung zur Fortschreibung, sofern wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft eintreten, vorgesehen oder zu erwarten sind. Für den gegenständlichen Änderungsbereich ist festzuhalten, dass die Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik keine wesentliche Änderung der planerischen Grundzüge oder Zielsetzungen des Landschaftsplans darstellt. Die Fläche bleibt weitgehend unversiegelt und wird extensiv gepflegt. Die Änderung führt daher nicht zu erheblichen zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft, die über den bisherigen planerischen Zustand hinausgehen.

#### II.2.3.5 Klimaschutz

- Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz, Kabinettsbeschluss vom 29. März 2023.
- Klimaschutzabkommen von Paris, am 4. November 2016 in Kraft getreten.
- Klimaschutzplan 2050 - Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung, Bundeskabinettsbeschluss vom November 2016.
- Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 vom 9. Oktober 2019
- Sofortprogramm Klimaanpassung vom 24.03.2022
- Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg, 2022.
- Klimaplan Brandenburg vom 05.03.2024
- Integriertes Klimaschutzkonzept Gemeinde Mühlenbecker Land vom 30.03.2018

Das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) wurde am 29. März 2023 von der Bundesregierung beschlossen, Ziel ist der Schutz und die Renaturierung von Mooren, Auen und anderen Ökosystemen umso ihre Widerstandsfähigkeit und ihre Klimaschutzleistung zu stärken. Als Klimaschutzleistungen definiert die Bundesregierung die Minderung, Anpassung sowie die Entnahme von klimaschädlichen Treibhausgasemissionen aus der Atmosphäre.

Mit dem im Dezember 2015 auf der Weltklimakonferenz in Paris beschlossenen Klimaschutzabkommen bekennt sich die Weltgemeinschaft völkerrechtlich verbindlich zu dem Ziel, die Erderwärmung auf deutlich

unter 2 Grad gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen und Anstrengungen zu unternehmen, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen.

Der Klimaschutzplan gibt für den Prozess zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris die inhaltliche Orientierung für alle Handlungsfelder: in der Energieversorgung, im Gebäude- und Verkehrsbereich, in Industrie und Wirtschaft sowie in der Land- und Forstwirtschaft. Das Langfristziel lautet: „Orientierung am Leitbild der weitgehenden Treibhausgasneutralität für Deutschland bis Mitte des Jahrhunderts“ und benennt Leitbilder, Meilensteine und Ziele als Rahmen für alle Sektoren bis 2030 sowie strategische Maßnahmen für jedes Handlungsfeld. Das Leitbild skizziert für jedes Handlungsfeld eine Vision für das Jahr 2050, während die Meilensteine und Maßnahmen auf das Jahr 2030 ausgerichtet sind.

Im Sinne eines lernenden Prozesses und in Übereinstimmung mit dem Übereinkommen von Paris wird es eine regelmäßige Fortschreibung des Klimaschutzplans 2050 geben. Ziel ist es, die jeweils beschlossenen Maßnahmen regelmäßig auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen und wenn notwendig anzupassen.

Das Klimaschutzprogramm 2030 zur Umsetzung des Klimaschutzplanes 2050 beinhaltet 4 Komponenten - Senkung klimaschädlicher CO2-Emissionen, für Höhere verbindliche und ökologische Standards, Preise für den Ausstoß von Kohlendioxid, Monitoring der Klimaziele über ein Expertenrat „Klimakabinett“.

Die Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg zielt auf eine klimaverträgliche, wirtschaftliche, sichere und gesellschaftlich akzeptierte Energieversorgung mit dem weiteren Ausbau Erneuerbarer Energien, der Steigerung der Energieeffizienz sowie der drastischen Senkung der $CO_2$-Emissionen. Brandenburg definiert dazu sechs strategische Ziele: Energieeffizienz steigern und -verbrauch reduzieren, Anteil der Erneuerbaren Energien am Energieverbrauch erhöhen, zuverlässige und preisgünstige Energieversorgung gewährleisten, energiebedingte $CO_2$-Emissionen senken, regionale Beteiligung und möglichst weitgehend Akzeptanz herstellen, Beschäftigung und Wertschöpfung stabilisieren.

Der Klimaplan ist die erste klimapolitische Gesamtstrategie der Landesregierung mit dem Ziel der Klimaneutralität bis spätestens 2045 und umfasst 103 Maßnahmen im Maßnahmenprogramm. Mit dem Beschluss gibt das Land den Weg vor, wie Treibhausgasemissionen gesenkt und natürliche $CO_2$-Senken wie unsere Wälder gestärkt werden. Der Klimaplan trägt dazu bei, dass Brandenburg lebenswert bleibt und sich zukunftsfähig aufstellt.

Im März 2024 hat die Brandenburger Landesregierung den Klimaplan beschlossen, der das Ziel verfolgt, bis spätestens 2045 Klimaneutralität zu erreichen. Dieser Plan umfasst 103 Maßnahmen in verschiedenen Bereichen wie Energie, Industrie, Verkehr, Landnutzung, Wärmewende, kommunaler Klimaschutz, Bauen, Kreislaufwirtschaft, Bioökonomie und treibhausgasneutrale Verwaltung.

Das Klimaschutzkonzept der Gemeinde Mühlenbecker Land wurde im Jahr 2018 beschlossen und beinhaltet die Entwicklung einer kommunalen Klimabilanz. Diese kommunale Klimabilanz umfasst die Erfassung des Energieverbrauches und des Ausstoßes von Treibhausgasen in der Gemeinde und eine Abschätzung des Einsparpotenzials auf kommunaler Ebene. Auf der Grundlage bereits umgesetzter Klimaschutzmaßnahme wurden Klimaschutzziele für die Gemeinde festgelegt. Mit Hilfe eines Maßnahmenkataloges wurden konkrete Aktivitäten und Investitionen definiert, mit denen die kommunalen Ziele erreicht werden können. Dabei wurden alle für den Klimaschutz relevanten Bereiche betrachtet, zum Beispiel Energieversorgung, Verkehr, Landwirtschaft und Gebäude.

## II.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### II.3.1 Bestandsaufnahme/ derzeitiger Umweltzustand

Nachfolgend werden die einzelnen Schutzgüter kurz beschrieben. Eine ausführliche Bestandsaufnahme wird im Umweltbericht zum Entwurf des Bebauungsplan GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ dargestellt.

#### II.3.1.1 Schutzgüter Boden und Fläche

Der ca. 39,6 ha große unversiegelte Änderungsbereich wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Der Änderungsbereich besteht aus Ablagerungen durch Schmelzwasser (Schmelzwassersande unsicherer genetischer Zuordnung, Eiszerfalls- und / oder Vorschüttphase) Sand, überwiegend feinkörnig, schwach mittelkörnig, z. T. schwach schluffig.

Im Norden zieht sich eine Ablagerung der Urstromtäler inklusive ihrer Nebentäler aus Sand entlang des Sumter Grabens bis zu der inselartig im Änderungsbereich eingebetteten Wasserfläche, die sich aus einer kleinflächigen Moorbildung (Niedermoor) aus Sand (Sand-Humus-Mischbildung) gebildet hat. Im Süden liegt eine Grundmoränenbildung (Geschiebemergel, -lehm) aus Schluff, stark sandig an.

Die vorherrschenden Bodentypen sind überwiegend lessivierte Braunerden, podsolige Braunerden und Braunerden aus Geschiebedecksand über Schmelzwassersand. In Norden entlang des Sumter Grabens haben sich podsolige Braunerden, Podsol-Braunerden und verbreitet vergleyte Braunerden, Gley-Braunerden und Braunerde-Gleye aus Geschiebedecksand über Schmelzwassersand entwickelt. An der westlichen Grenze des Änderunsgbereiches hat sich kleinflächig der Bodentyp vorherrschend aus podsoligen Regosolen und Podsolen sowie podsolige Braunerden aus Flugsand entwickelt.

#### II.3.1.2 Schutzgut Wasser

Im Änderungsbereich befindet sich ein Kleingewässer inselartig eingebettet in die Ackerfläche. Entlang der nördlichen Grenze des Änderungsbereichs verläuft der Summter Graben (Wasserkörper-/ Fließgewässer-ID DERW_DEBB5819634_1205), ein künstliches Fließgewässer. Ein weiter Graben führt vom zentral gelegenen Kleingewässer in Richtung Ortslage Summt und mündet in den Summter Graben.

Die Hydroisohypse im GWLK 2 – also der Druckspiegel, bis zu dem das Grundwasser bei fehlender Deckschicht aufsteigen würde – liegt zwischen 48 und 49 m NHN. Bei Geländehöhen im Änderungsbereich von etwa 54 bis 58 m über NHN und einem Grundwasserflurabstand von mehr als 10 bis 20m[1] besteht zwischen Oberfläche und Grundwasserspiegel sehr wahrscheinlich eine schützende ungesättigte Bodenzone, also eine natürliche Deckschicht.

Die geologischen Verhältnisse im Änderungsbereich (überwiegend Sande mit hoher Wasserdurchlässigkeit) sprechen grundsätzlich für eine hohe Grundwasserempfindlichkeit. Aufgrund des vorhandenen Grundwasserflurabstands von über 10 bis 20 m und der fehlenden unmittelbaren Verbindung zur gesättigten Zone ist jedoch von einer mäßigen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen auszugehen.

[1] LfU Brandenburg, https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=GWM_www_CORE, Stand 14.04.2025

#### II.3.1.3 Schutzgüter Klima und Luft

Der Änderungsbereich gehört als Teil der großflächigen Offenlandschaft zu einem klimatischen Entlastungsbereich mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Die großen Ackerflächen im Änderungsbereich erzeugen Kaltluft, die zur Entlastung umliegender Gebiete beiträgt.

Insgesamt ist die klimatische Situation im Umfeld des Änderungsbereichs sowohl im Landschaftsraum als auch in den Siedlungsbereichen aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und dem hohen Vegetationsanteil sowie den umliegenden Kaltluftentstehungsgebieten als gut einzustufen.

Lufthygienische Belastungen resultieren insbesondere aus dem Schadstoffausstoß im Zusammenhang mit dem Straßennetz, insbesondere der südlich verlaufenden Bundesautobahn.

#### II.3.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Änderungsbereich ist im Wesentlichen von Intensivacker geprägt. Durch die Ackernutzung weisen die angrenzenden Säume diverse ruderale Arten und vermehrt Landreitgras auf.

Das zentral gelegene perennierende Kleingewässer zeichnet sich als Feldsöll umsäumt durch Schwarzerlen aus. Es führt noch Wasser, weist aber, aufgrund der Vegetation u.a. Binsen in höheren Lagen, auf einen höheren Wasserstand in der Vergangenheit hin. Östlich vom Kleingewässer liegt ein trockener Graben.

Um das Kleingewässer befinden sich Aufschüttungen, Holzhaufen und Steinhaufen.

Das Kleingewässer inkl. des Gehölzsaumes sowie die Steinhaufen sind gemäß § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützte Biotope.

Westlich im Änderungsbereich besteht kleinflächig ein naturnaher Laub-Nadel-Mischwald aus Birken und Kiefern.

Die Darstellung der Biotopausstattung ist dem Anhang (Karte Biotope) beigefügt und detailliert im Umweltbericht zum Bebauungsplan GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ beschrieben.

Hinsichtlich des gesetzlichen Artenschutzes wird zum Bebauungsplan GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ sowie zum Vorhaben der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage im privilegierten Außenbereich ein Artenschutzbeitrag erstellt, der Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der europäischen FFH- (Fauna-Flora-Habitat-) Richtlinie und Vogelarten nach Artikel 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie behandelt. Untersucht werden seit Februar 2025 Brutvögel inkl. Greifvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Biber und Fischotter (AVES ET AL., in Bearbeitung).

#### II.3.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung

Das Landschaftsbild des Änderungsbereichs wird maßgeblich durch das weitläufige Offenland der landwirtschaftlich genutzten Fläche sowie den umliegenden Waldbeständen geprägt. Im zentralen Bereich befinden sich markante Landschaftselemente mit einem Kleingewässer, Graben und Gehölzstrukturen.

Hochspannungsfreileitungen auf Stahlgittertragmasten mit hängenden Isolatoren und Leiterseilen (Drei-Ebenen-Anordnung) verlaufen innerhalb des Änderungsbereichs.

Südlich verläuft, trotz Lärmschutzwand abgeschirmt die deutlich wahrnehmbare Bundesautobahn A10.

Die Landschaftsbildqualität des Gebiets ist trotz Beeinträchtigung durch die Hochspannungsleitung und der Autobahn, nur gering beeinflusst.

#### II.3.1.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Die bioklimatische Situation im Änderungsbereich ist insgesamt als gut einzustufen.

Die nächstgelegene Wohnnutzung innerhalb der Ortslage Summt befindet sich in östlicher Richtung in etwa 250 m Entfernung.

Die aktuelle Lärm-Situation im Änderungsbereich wird maßgeblich durch die Nähe zur Autobahn geprägt. Damit verbunden sind auch lufthygienische Emissionen.

Aus der landwirtschaftlichen Nutzung können während des Betriebes lufthygienische – insbesondere Staubimmissionen aus dem Änderungsbereich hervorgerufen werden.

#### II.3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Änderungsbereichs liegen keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter vor.

Östlich des Änderungsbereichs, in einer Entfernung von mehr als 700 m, befinden sich ein eingetragenes Bodendenkmal.

### II.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Abschätzung der Umweltauswirkungen der Darstellungen der FNP-Änderung basiert auf der Bestandsaufnahme (vgl. Kapitel II.3.1) und dem Flächennutzungsplan in der derzeit gültigen Fassung. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

#### II.3.2.1 Schutzgüter Boden und Fläche

Für den Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird von einem Versiegelungsgrad von maximal 5% ausgegangen (vgl. LABO - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ 2023 / BMU 2007). Mit der Flächennutzungsplanänderung wird damit eine zusätzliche Neuversiegelung von ca. 1,98 ha im Vergleich zur Ist-Situation angenommen. Auf den zukünftig versiegelten Flächen kommt es zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Durch die Bodenversiegelung gehen abiotische und biotische Bodenfunktionen verloren. Betroffen von der Versiegelung sind durch die langjährige landwirtschaftliche Nutzung anthropogen veränderte Böden.

Vorrangig bleiben die Böden durch die vorgesehene Darstellung von Grünflächen sowie den Flächen unter bzw. zwischen den Modulen im Bereich der Sonderbaufläche, offen. Die Aufgabe der intensiven Landwirtschaft beinhaltet auch einen Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel. Mit der Änderung sind insoweit keine großflächig wirksamen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden.

Die Bewältigung der Eingriffe erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

#### II.3.2.2 Schutzgut Wasser

Das Kleingewässer und der Graben können vollständig über die Darstellung als Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erhalten werden.

Die heranrückende PV-Anlagen und die zusätzliche Versiegelung werden das jeweilige Einzugsgebiet für versickernde Niederschlagswasser nicht signifikant verändern. Der reduzierte Nährstoffeintrag über die Aufgabe als Intensivacker, und der Verzicht auf Düngemittel, führen langfristig zu einer Verbesserung der Wasserqualität.

Die Niederschlagswasser werden weiterhin vor Ort versickert. Von einer Beeinträchtigung des lokalen Landschaftswasserhaushalts ist nicht auszugehen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist auf den grundwasserfernen Standorten überwiegend als gering einzuschätzen.

#### II.3.2.3 Schutzgüter Klima und Luft

Durch die Substitution von fossilen Energiequellen wirkt sich der Betrieb einer PV-Anlage generell positiv auf das Schutzgut Klima und Luft aus, da es hierdurch zu bedeutenden Einsparpotenzialen von Kohlendioxid und Stickoxiden (Treibhausgase) kommt, sodass mit Umsetzung der Planung den Vorgaben des allgemeinen Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen wird.

Durch die geplante Darstellung werden große Offenlandflächen mit PV-Modulen teils überdeckt, die in ihrer Gesamtheit als Kaltluftentstehungsgebiet fungieren. Im Gesamten kommt es zu geringfügigen kleinklimatischen Änderungen im Bereich der Sonderbauflächen.

Während der Bauphase ist mit einer erhöhten, nur lokal auftretenden Belastung der Luft durch Emissionen der Baufahrzeuge zu rechnen. Diese führen lokal zu einer zeitlich begrenzten Verschlechterung der Luftqualität. Die Beeinträchtigungen sind nicht erheblich und nicht nachhaltig.

#### II.3.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die Änderung sind landwirtschaftliche Flächen betroffen. Die Gehölzstrukturen und Gewässer im Änderungsbereich insb. geschützte Biotope bleiben erhalten und werden über die Darstellung als Grünflächen, Flächen für Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dauerhaft gesichert.

Was den Funktionsverlust als Lebensraum für Tiere und Pflanzen angeht, wird die Eingriffsintensität allgemein als gering bewertet, denn das regelmäßige Bearbeiten mit schwerer Landmaschinentechnik, das Düngen und insbesondere der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beschränken den Vegetationsbestand auf die entsprechenden Anbaukulturen des Landwirtes. Beeinträchtigungen des Schutzgutes können im Rahmen der Vorhabenplanung bzw. -realisierung vermieden oder begrenzt bzw. gemindert werden. Insgesamt gesehen sind mit der Änderung zum gegenwärtigen Zeitpunkt aller Voraussicht nach keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Lebensraum / Pflanzen / Tiere / Vielfalt zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass die Biodiversität mit zunehmender Entwicklung der Vegetationsbestände zunimmt, insbesondere wird die Arten- und Individuenzahl an Kleintieren, insbesondere Insekten (Falter, Wildbienen, Heuschrecken), aber auch ggf. Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger, Mittelsäuger und Vögel durch eine extensive Begrünung der Sonderbauflächen zunehmen.

Auswirkungen auf Tierarten des Anhangs IV der europäischen FFH- (Fauna-Flora-Habitat-) Richtlinie und Vogelarten nach Artikel 1 der europäischen Vogelschutzrichtlinie) werden im parallellaufenden Bebauungsplanverfahren und Genehmigungsverfahren zur geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage im privilegierten Außenbereich geprüft. Die dafür notwendigen faunistischen Untersuchungen erfolgen zwischen Februar und Oktober 2025.

#### II.3.2.5 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet „Westbarnim“

Der Änderungsbereich liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Westbarnim“. Gemäß der LSG-Verordnung sind Veränderungen, Verfestigungen, Versiegelungen oder Verunreinigungen der

Bodengestalt grundsätzlich nicht zulässig. Durch das geplante Vorhaben kann der Schutzzweck für die in Anspruch genommen Flächen nicht erfüllt werden.

Gemäß der Rahmenbedingungen für die Zustimmung zu Bebauungsplänen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV- FFA) in großräumigen Landschaftsschutzgebieten des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK, Stand vom 15. Juli 2024) liegen die Voraussetzungen einer Zustimmungsfähigkeit im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung sowie des parallelen Bebauungsplanverfahrens vor (vgl. Anhang 2 im Umweltbericht zum Bebauungsplan). Das Zustimmungsverfahren wird im weiteren Verfahren geführt.

Fauna-Flora-Habitat (FFH) Gebiet „Tegeler Fließtal“ (DE 3346-304)/ Naturschutzgebiet „Tegeler Fließtal“ (3346-505)

Das FFH-Gebiet „Tegeler Fließtal“ und das Naturschutzgebiet „Tegeler Fließtal“ liegen östlich des Änderungsbereichs in einer Entfernung von ca. 520 m.

Zwischen der Änderungsbereich und dem FFH-Gebiet befindet sich die geschlossene Ortslage Summt, welche eine wirksame räumliche Trennung darstellt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele, insbesondere hinsichtlich der prioritären Lebensraumtypen wie Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3260) sowie der Vorkommen empfindlicher Arten wie Fischotter (*Lutra lutra*), Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), kann aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden Siedlungsstruktur ausgeschlossen werden. Es sind weder stoffliche noch hydrologische oder lichttechnische Einträge in das Schutzgebiet zu erwarten. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 34 BNatSchG auftreten.

#### II.3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung

Die Empfindlichkeit des Landschaftsbilds ist aufgrund der offenen Agrarlandschaft, ergänzt durch prägende Elemente wie Kleingewässer, Graben und Waldränder trotz Beeinträchtigung durch die Hochspannungsleitung und der Autobahn mittel bis hoch.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind landschaftsfremde Objekte. Auf Grund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und der Materialverwendung führen sie zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes.

Aufgrund der besonders sensiblen Lage in Siedlungsnähe soll ein technisiertes Landschaftsbild durch die Eingrenzung von freiwachsenden Hecken und durch Blühstreifen vermieden werden, die Darstellung der Rahmenden Begrünung erfolgt durch Grünflächen, Flächen für Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Baubedingte Beeinträchtigungen führen zu einer vorübergehenden Minderung des Erholungswertes durch Lärm, Staub und Schadstoffe. Aufgrund der geringen Erholungseignung der Ackerflächen sind die Beeinträchtigungen nicht erheblich.

#### II.3.2.7 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Der Änderungsbereich liegt außerhalb bestehender Siedlungsbereiche und ist gegenwärtig als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen. Wohnbebauung besteht östlich mit einem Abstand von ca. 250 m zur geplanten Sonderbaufläche.

Von Freiflächen-Photovoltaikanlagen gehen in der Regel keine erheblichen Emissionen im Hinblick auf Lärm, Luftschadstoffe oder Staub aus. Auch während der Betriebsphase ist nicht mit einer relevanten Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit zu rechnen.

Die Wahrnehmbarkeit der Anlage aus der Umgebung kann landschaftsästhetische Veränderungen mit sich bringen oder es können ggf. Lichtreflexe (Blendungen) entstehen. Derartige visuelle Veränderungen werden durch die rahmende Darstellung von Grünflächen mit der einhergehenden Bepflanzung gemindert.

Während der Bauphase ist mit einer erhöhten, nur lokal auftretenden Belastung durch Lärm der Baufahrzeuge zu rechnen. Die baubedingten Lärmemissionen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

#### II.3.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Negative Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind durch die Änderung des Flächennutzungsplans bzw. die Aufstellung des Bebauungsplans und der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage im privilegierten Außenbereich nicht zu erwarten, da keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter innerhalb des Änderungsbereichs liegen.

#### II.3.2.9 Wechselwirkungen

Zwischen den nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgütern bestehen unterschiedliche und zahlreiche komplexe Wechselwirkungen. Diese können auch aus Verlagerungseffekten entstehen.

Durch die Änderung verändert sich das Landschafts- und Siedlungsbild im Nahbereich, und es gehen vorhandene landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Dies hat wiederum einen Verlust und eine Veränderung des Angebots an Tierlebensräumen zur Folge. Bodenversiegelung hat wiederum negative Folgen für das Lokalklima. Neue bzw. hochwertigere Tierlebensräume werden hingegen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen geschaffen.

Mit Ausnahme der allgemein zutreffenden Wechselbeziehungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes gibt es im Untersuchungsgebiet keine Besonderheiten.

#### II.3.2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Planungen

Nach derzeitigem Wissensstand sind derzeit keine Vorhaben oder Planungen in der Umgebung des Änderungsbereichs bekannt, die hier hinsichtlich der Kumulierung von Auswirkungen auf die Schutzgüter zu berücksichtigen wären.

#### II.3.2.11 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Auswirkungen infolge eingesetzter Techniken und Stoffe auf die Umwelt und über den Anfall von Sonderabfällen sind nicht bekannt. Von einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung von Abfällen – auch während der Bauphase – ist auszugehen.

#### II.3.2.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Mit der FNP-Änderung ist keine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden.

### II.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung/ Planungsalternativen

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bisherige Darstellung im gültigen FNP weiterhin bestehen, der Änderungsbereich würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

### II.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen mit Kompensationsbedarf

Die Flächennutzungsplan-Änderung geht mit nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt einher.

Zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft setzt der nachgeordnete Bebauungsplan GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ textliche Festsetzungen zur Vermeidung, Minimierung oder Ausgleich innerhalb des FNP-Änderungsbereichs fest (bspw. Gehölzpflanzungen, Teilversiegelung). Ebenso sind für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage im privilegierten Außenbereich Begrünungsmaßnahmen vorgesehen.

Im Ergebnis können die Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig kompensiert werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konfliktlagen wird eine Bauzeitenregelung festgelegt.

### II.3.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung erfolgt die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik (PV)“. Ziel ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur umweltverträglichen Erzeugung erneuerbarer Energien im Sinne der Energiewende.

Grundsätzlich bestehen verschiedene Möglichkeiten zur Realisierung von Photovoltaikvorhaben, etwa durch:

- Aufdachanlagen auf Bestandsgebäuden,
- PV-Anlagen auf versiegelten Flächen,
- Agri-Photovoltaiksysteme, die landwirtschaftliche Nutzung mit Energieerzeugung kombinieren, oder
- Freiflächenanlagen auf unbebauten Flächen, wie sie in der vorliegenden Planung angestrebt wird.

Die konkret betroffene Fläche wurde insbesondere im Hinblick auf folgende Gesichtspunkte als geeignet eingestuft:

- geringe Konfliktpotenziale mit Siedlungsnutzung, Immissionsschutz und Schutzgütern,
- günstige Anschlussmöglichkeit an das Stromnetz,
- keine planungsrechtlich konkurrierende Nutzung.

Vor diesem Hintergrund erscheint die dargestellte Planung unter Abwägung der Belange als sachgerecht und im Sinne einer zweckmäßigen Flächeninanspruchnahme begründet. Die vorgesehene Sonderbaufläche stellt damit die aktuell geeignete und realisierbare Option zur Umsetzung des Vorhabens dar.

Die so genannte Nullvariante stellt keine Alternative dar, da die Stromerzeugung aus fossilen Quellen durch erneuerbare Energien ersetzt werden soll. Um diese Nachfrage nachhaltig zu decken, bedarf es eines beschleunigten, umfangreichen Ausbaus der erneuerbaren Energien.

## II.4. Zusätzliche Angaben

### II.4.1 Technische Verfahren/ Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten

Im Umweltbericht erfolgt eine systematische Abarbeitung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie ergänzend § 1a BauGB und unter der Berücksichtigung der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Technische Verfahren wie sie bspw. aus der Anwendung von TA Luft, TA Lärm bekannt sind, wurden für die Umweltprüfung nicht angewandt. Die Ermittlung und Bewertung des Umweltzustandes und der umweltrelevanten Auswirkungen basierten auf Gesetzen, Verordnungen, vorhandenen Informationen und Daten der Institutionen des Landes Brandenburg sowie eigenen Untersuchungen. Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Frühjahr 2025. Die Erfassung der Fauna erfolgt auf der Grundlage von Untersuchungen vor Ort seit März 2025.

Die Anwendung der Eingriffsregelung orientiert sich am Leitfaden „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE 2009)“ sowie des Landeswaldgesetzes. In Abhängigkeit von Vorbelastungen, Empfindlichkeit der Schutzgüter und Wirkintensität erfolgte eine verbal-argumentative Erheblichkeitseinschätzung der Auswirkungen.

Die vorliegenden Daten werden als ausreichend erachtet, um die Auswirkungen der FNP-Änderungen auf die Umwelt beurteilen zu können.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

### II.4.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Gem. § 4c Satz 1 BauGB überwachen „die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.“

Mit dem Monitoring sollen primär prognostische Folgenabschätzungen bei der Planaufstellung im Nachhinein unter Kontrolle gehalten werden. Des Weiteren soll die Kommune für den Fall, dass die tatsächliche Entwicklung nicht mit den prognostizierten Folgen übereinstimmt, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen können, damit nicht vorhersehbare Auswirkungen nicht zu Lasten der Umwelt gehen.

Die Ausführung der im Bebauungsplan festgesetzten oder im städtebaulichen Vertrag gesicherten Ausgleichsmaßnahmen sollte durch die Gemeinde/ Bauaufsichtsbehörden erstmalig ein Jahr nach Abschluss der Baumaßnahmen und erneut nach weiteren drei Jahren überprüft werden.

Im Hinblick auf den Artenschutz ist ggf. im Rahmen der Vorhabengenehmigung ein Monitoring zu veranlassen.

## II.5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes werden auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans GML Nr. 66 "Solarpark Mühlenbeck westlich Summt“ sowie der unmittelbar südlich angrenzenden geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) im privilegierten Außenbereich geschaffen.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Flächen im Änderungsbereich als Flächen für Landwirtschaft und sonstige Flächen sowie Flächen für Wald dar.

Die Änderung beinhaltet die Darstellung als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik, Grünflächen (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die Waldfläche wird beibehalten.

Im Rahmen dieses Umweltberichtes wurden die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere und deren biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie Kultur- und Sachgüter und deren Wechselwirkungen beschrieben und im Zusammenhang mit der geplanten Nutzungsänderung bewertet.

Auf den zukünftig versiegelten Flächen von ca. 1,98 ha kommt es zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Durch die Bodenversiegelung gehen abiotische und biotische Bodenfunktionen verloren. Betroffen von der Versiegelung sind durch die langjährige landwirtschaftliche Nutzung anthropogen veränderte Böden.

Vorrangig bleiben die Böden durch die vorgesehene Darstellung von Grünflächen sowie den Flächen unter bzw. zwischen den Modulen im Bereich der Sonderbaufläche, offen. Die Aufgabe der intensiven Landwirtschaft beinhaltet auch einen Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel. Mit der Änderung sind insoweit keine großflächig wirksamen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden. Die Eingriffe können im Rahmen der Bauleitplanung bewältigt werden.

Durch die Verbringung der Niederschlagswasser vor Ort sind nachhaltig negativen Wirkungen für den Landschaftswasserhaushalt nicht zu erwarten.

Aufgrund des vorhandenen Grundwasserflurabstands von über 10 bis 20 m und der fehlenden unmittelbaren Verbindung zur gesättigten Zone ist jedoch von einer mäßigen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen auszugehen. Im Änderungsbereich befindet sich ein Kleingewässer sowie ein weiterer Graben der in Richtung Ortslage Summt führt und in den Summter Graben mündet.

Die Biotopausstattung im Änderungsbereich umfasst überwiegend Intensivacker. Geschützte Biotope gemäß der Naturschutzgesetze werden im Änderungsbereich durch die Nutzung als Grünflächen und Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung gesichert.

Der Änderungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet „Westbarnim“. Voraussetzungen einer Zustimmungsfähigkeit liegen vor. Das FFH-Gebiet „Tegeler Fließtal“ ist über 500 m entfernt, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen gemäß § 34 BNatSchG zu erwarten sind.

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche verliert ihre bisherige Funktion, wird jedoch durch extensive Nutzung, strukturreiche Begrünung sowie die Etablierung von Landschaftsrasen, Blühstreifen und Hecken ökologisch aufgewertet. Eine Zunahme der Biodiversität ist mittelfristig zu erwarten. Beeinträchtigungen geschützter Arten oder Biotope sind nicht zu erwarten.

Die faunistischen Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen. Die Ergebnisse werden im parallellaufenden Verfahren zum Bebauungsplan sowie im Genehmigungsverfahren zur geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlageberücksichtigt und die Durchführung notwendiger Maßnahmen gesichert.

Durch die Größe und Gestalt der PV-Anlage kommt es zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes. Die Auswirkungen werden durch landschaftsgestaltende Maßnahmen (Hecken, Blühstreifen) gemindert.

Es sind keine Kultur- und sonstige Sachgüter wie Bau- und Bodendenkmale registriert. Altlasten sind nicht bekannt.

Eingriffe in Natur und Landschaft können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen im Änderungsbereich kompensiert werden, so dass in der Gesamtbetrachtung der FNP-Änderung keine negativen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft verbleiben.

## II.6. Quellen

### II.6.1 Quellenverzeichnis

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen. 116 S.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FFL) 2014: Empfehlungen für die Begrünung mit gebietseigenem Saatgut, Ausgabe 2014.

FUGMANN JANOTTA (2024): Gemeinde Mühlenbecker Land Landschaftsplan Entwurf, Berlin Mai 2024.

LABO - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ 2023: Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Bodenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen**.**

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG(LUA) 2005: Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung, UNZE Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam.

SCHOLZ, E., 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Potsdam.

### II.6.2 Rechtsgrundlagen

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

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) in der Fassung vom 21. Januar 2013 (GVBl. I, Nr. 3), zuletzt geändert durch Art. 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11).

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung vom 02.03.2012 (GVBl. I/ Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235).

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024 (ABl./24, [Nr. 31], S.667).

Gemeinsames Rundschreiben des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr und des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25. Mai 1998 „Flächennutzungsplan und Schutzgebiete“.

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. 409).

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz- BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, Nr. 09, S.215), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340).

Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014, geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, [Nr. 40], S.779).

Neununddreißigste BImSchV (2010): Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV). BGBl I, Nr. 40, S. 1065-1104 vom 05.08.2010, geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).

Satzung der Gemeinde Mühlenbecker Land zum Schutz von Bäumen und Sträuchern und zu Festlegungen von Nachpflanzungen (Gehölzschutzsatzung) vom 02. Dezember 2024

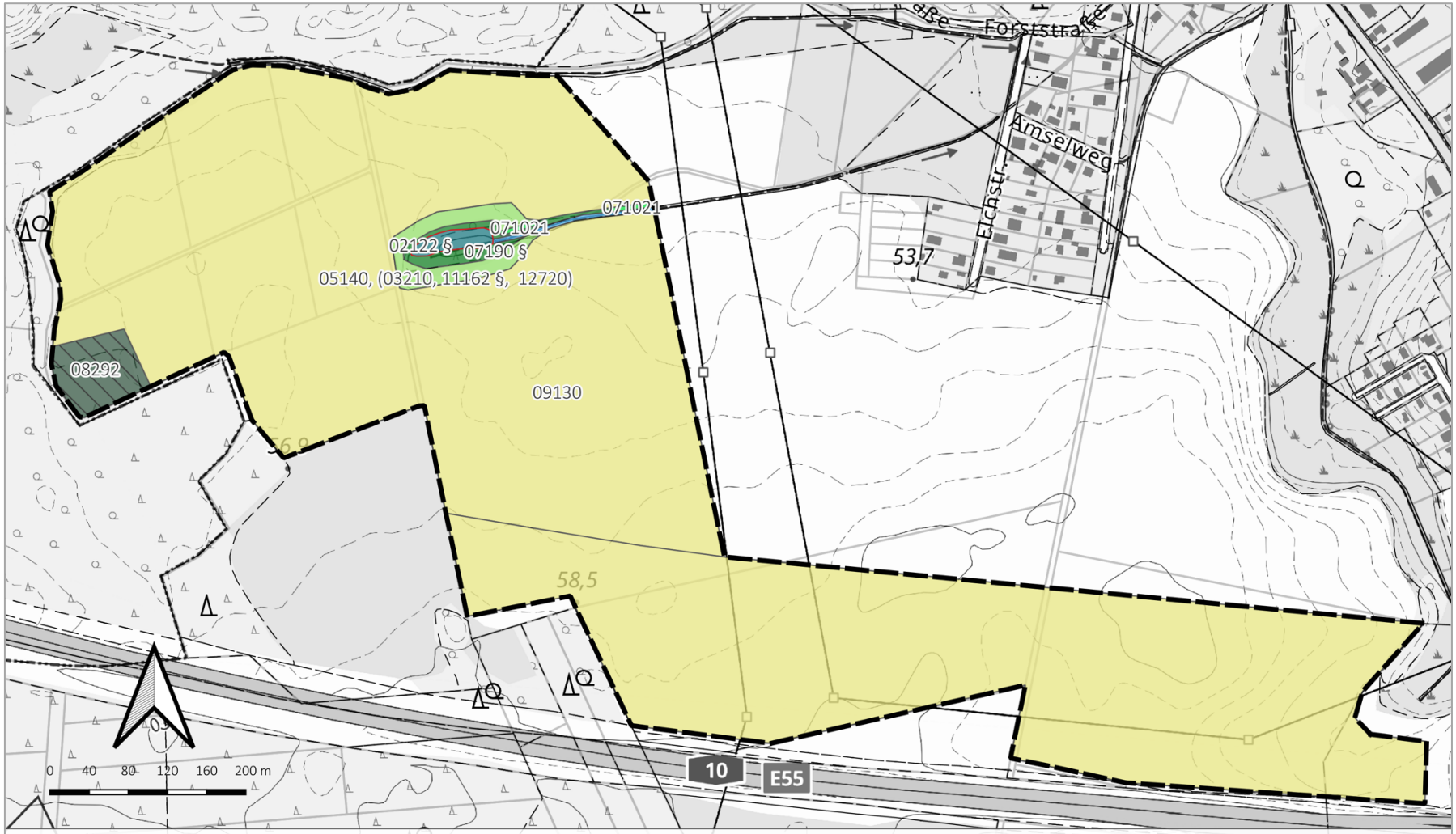
Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchVO) vom 16.02.2005, die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Westbarnim“ vom 10. Juli 1998 (GVBl.II/98, [Nr. 20], S.482), geändert durch Verordnung vom 26. März 2013 (GVBl.II/13, [Nr. 28])

## Anhang: Biotope des Änderungsbereichs




### Biotoptypen

- 011312, Graben
- 02122 §, Kleingewässer, naturnah, beschattet
- 05140, Staudenfluren und-säume
- 071021, Laubgebüsche
- 07190 §, standorttypische Gehölzsaum an Gewässer
- 08292, Naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder
- 09130, Intensivacker

Begleitbiotope (...):
03210, Landreitgrasfluren
11162 §, Steinhaufen
12720, Aufschüttungen

### sonstige Informationen

- § gesetzlich geschützte Biotope gem. § 18 BbgNatSchAG und § 30 BNatschG
- Änderungsbereich der FNP Änderung

Kartengrundlagen: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, ALKIS, Digitale Topographische Karte 1:10 000 Grau, Biotopkartierung Stand April 2025