



**Gemeinde
Rietz-Neuendorf**

**vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Photovoltaikanlage Wilmersdorf“**

Begründung

Planungsstand:

Vorentwurf Januar 2022

Plangebiet:

Gemeinde Rietz-Neuendorf
Ortsteil Wilmersdorf
ehemaliges Munitionslager
Gemarkung Wilmersdorf
Flur 1, Flurstücke 37, 49
Flur 3, Flurstücke 57, 59

Planfassung:

Ingenieurbüro Wasser und Umwelt
Bahnhofstraße 45
39261 Zerbst/Anhalt

Inhaltsverzeichnis

1. Rechtliche Grundlagen	3
2. Ziel und Zweck der Planung	3
3. Erforderlichkeit der Planaufstellung	3
4. Übergeordnete Planungen und vorbereitende Bauleitplanung.....	4
4.1 Ziele der Raumordnung	4
5. Aufstellungsverfahren	4
6. Städtebauliche Rahmenbedingungen, Bestand	5
6.1. Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	5
6.2. Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung	6
6.3. vorhandene Infrastruktur	6
6.4. Grünflächen / Vegetation	6
6.5. Boden, Baugrund, Altlasten.....	7
6.6. Immissionen / Hochwasser / Sonstiges (Baulasten / Wegerechte / Leitungen...)	7
6.7. Eigentumsverhältnisse	7
7. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes	7
7.1. Vorhabensbeschreibung	7
7.2. Art und Maß der baulichen Nutzung.....	8
7.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	8
7.4. Nebenanlagen	8
7.5. Verkehrserschließung	8
7.6. Ver- und Entsorgung.....	8
7.7. Anpassung an den Klimawandel	9
7.8. Grünflächen / grünordnerische Festsetzungen.....	9
7.10. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	9
8. Umweltrechtliche Belange	10
8.1. Schutzgebiete / Schutzobjekte / Biotope	10
8.2. Landschaftsbild	10
8.6. Baumbestand.....	10
8.7. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung.....	10
8.8. Immissionsschutz / Blendwirkung.....	11
8.9. Altlasten	11
9. Planverwirklichung.....	11
9.1 Erschließung.....	11
9.2 Erdarbeiten / Zaunbau.....	11
10. Wesentliche Auswirkung der Planung, Folgekosten	13
11. Flächenbilanz.....	13
12. Anlagen	13

1. Rechtliche Grundlagen

Grundlage für die Bebauungsplanaufstellung bilden

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) m.W.v. 15.09.2021 Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
 - die Planzeichenverordnung - Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhaltes vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- sowie weitere Fachgesetze und Verordnungen.

2. Ziel und Zweck der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst rund 202.000 m². Die Flächen befinden sich im Außenbereich des Ortsteil Wilmersdorf, der Gemeinde Rietz-Neuendorf, des Landkreises Oder-Spree. Das Gelände wurde ehemals militärisch als Munitionslager genutzt.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt mit der Zielsetzung der Ausweisung von Sonderbauflächen für erneuerbare Energien, hier Solarenergie. Planungsziel ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von bis zu 16 MWp. Die erzeugte elektrische Energie soll in das Mittelspannungsnetz (MS) eingespeist werden. Die Planung stellt einen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzpolitischen Ziele und Vorhaben in Deutschland dar und führt die ehemalige Militärfläche (Munitionslagerfläche und Bunkeranlage) einer geordneten und zukunftsfähigen Nachnutzung zu.

3. Erforderlichkeit der Planaufstellung

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches vorzubereiten und zu leiten (§1 Abs. 1 BauGB). Der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB).

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln (§1 Abs. 5 BauGB).

Das Vorhabengebiet ist planungsrechtlich dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Es besteht kein Baurecht.

PV-Freiflächenanlagen, die in das öffentliche Netz einspeisen, werden nicht von den Privilegierungstatbeständen des § 35 BauGB erfasst. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Anlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, erfordert grundsätzlich die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Um hier eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichten zu können, ergibt sich ein Planungserfordernis im Sinne des §1 Abs. 3 BauGB zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

4. Übergeordnete Planungen und vorbereitende Bauleitplanung

Bebauungspläne sind aus dem wirksamen Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB).

Die Gemeinde Rietz-Neuendorf verfügt derzeit nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Das Planverfahren des vorbereitenden Bebauungsplans ist noch nicht abgeschlossen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird als vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. § 8 Abs. 4 BauGB kann angewendet werden, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht.

Die nachfolgend aufgeführten dringenden Gründe sind der Anlass für die Fortführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan:

- Beseitigung von städtebaulichen Missständen, indem eine Industriebranche einer zukunftsfähigen Nutzung und dauerhaften Pflege zugeführt wird,
- Sicherung und Beräumung ggf. bestehender Kontaminationen (Munition, Abfall, etc.)
- Beitrag der Gemeinde Rietz-Neuendorf zum Umwelt- und Klimaschutz, indem erneuerbare Energien innerhalb des Gemeindegebietes einen besonderen Stellenwert bekommen,
- zeitnahe Verfahrensführung seitens des Vorhabenträgers erforderlich.

4.1 Ziele der Raumordnung

Landesentwicklungsplanung Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der Landesentwicklungsplan (Feststellungskarte) Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) enthält für das Vorhabengebiet keine Landesentwicklungs-Vorgaben.

Regionalplanung

Der Integrierte Regionalplan Oderland-Spree befindet sich in Aufstellung.

Der Sachliche Teilregionalplan "Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte" (in Kraft getreten am 27.10.2021) übernimmt Beeskow aus dem LEP HRZ als Mittelzentrum und weist Bad Saarow als Grundfunktionalen Schwerpunkt aus.

5. Aufstellungsverfahren

Durch den Ortsbeirat Wilmersdorf wurde am 28.05.2021 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beschlossen. Am 07.06.2021 wurde durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Rietz-Neuendorf der Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan gefasst.

Die Planaufstellung ist ein mehrstufiger Prozess nach Maßgabe des Baugesetzbuches und unter Beteiligung der Öffentlichkeit sowie verschiedener anderer Planungsträger und Behörden.

Der Bebauungsplan liegt im Außenbereich nach § 35 BauGB. Es handelt sich um eine Konversionsfläche (ehemalige militärische Liegenschaft) mit einer Größe von 20 ha.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener B-Plan erstellt. Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan beinhaltet die Planung eines konkret zur Realisierung anstehenden Vorhabens.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (VBP) besteht aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan (zeichnerische Darstellung der geplanten Vorhaben und der

erforderlichen Erschließung) sowie dem Textteil (textliche Festsetzungen) und dem Durchführungsvertrag.

Die Begründung mit dem Umweltbericht ist nicht Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Sie wird dem Plan lediglich beigelegt und erlangt demnach keine Rechtskraft. Wesentliche Funktion der Begründung ist es, im Bebauungsplan getroffene Entscheidungen zu rechtfertigen.

Über Bau- und Erschließungspflichten, Fristen und Kostentragungsregelungen ist zwischen Gemeinde und Vorhabensträger ein Durchführungsvertrag zu schließen.

Der Plan kann von der Gemeinde entschädigungslos aufgehoben werden, wenn der Vorhabensträger mit seinen Pflichten in Verzug ist.

6. Städtebauliche Rahmenbedingungen, Bestand

6.1. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Vorhabengebiet liegt im Nord-Westen der Gemeinde Rietz-Neuendorf, im Westen des Ortsteils Wilmersdorf.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:

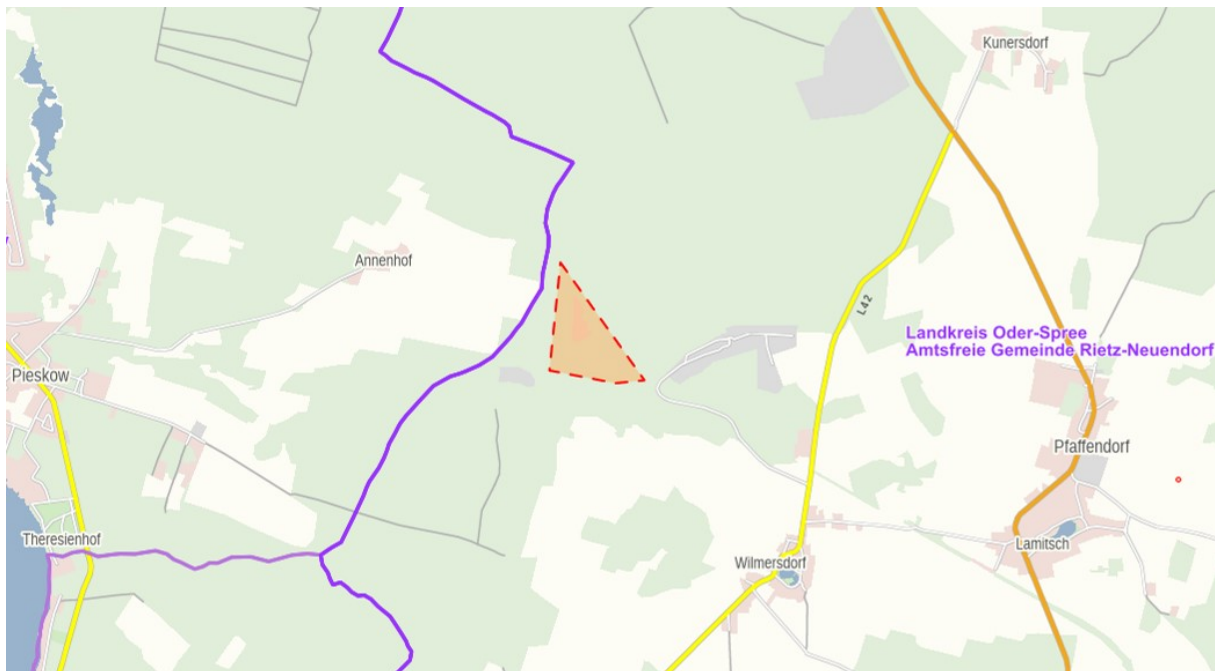
Gemarkung Wilmersdorf
Flur 1, Flurstücke 37, 49 /
Flur 3, Flurstücke 57, 59

Das Vorhabengebiet ist vollständig eingezäunt und wird umgrenzt:

- nach Norden und Osten durch Gewerbeflächen (O.-R. Schulze) und das restliche
- ehemalige Munitionslager, Waldgebiet und Heidelandschaft
- nach Westen durch die Gemeindegrenze zu Bad Saarow – Pieskow und
- nach Süden durch Wald und Heidefläche.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 20 ha.

Abbildung 1: Lage im Raum (Quelle: Brandenburg Viewer)



6.2. Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung

Das Planungsareal ist der südwestliche Teilbereich eines ehemaligen Militärobjektes (Munitionslager) und ist als Kampfmittelverdachtsfläche eingestuft.

Das Gesamtareal war ehemals durch einen Sperrbereich umgeben. Dieser äußere Grenzstreifen (ca. 50 m Breite) wurde von bewuchs freigehalten.

Zudem ist ein stark anthropogen überprägtes Geländere relief (Erdschutzwälle) in weiten Teilen des Geländes vorhanden. Zerstreut liegende, marode Munitionslagerstätten und Verwaltungsgebäude zergliedern die Fläche. Nach der Nutzungsaufgabe haben sich die Flächen sukzessiv entwickelt.

Zwischenzeitlich wurde das Areal als Bauschutt-Recycling-Anlage genutzt. Diese Nutzung wurde aufgegeben. Vereinzelt Müll- und Bauschuttalagerungen sind noch vorhanden.

6.3. vorhandene Infrastruktur

Das Plangebiet ist äußerlich erschlossen durch das anliegende öffentliche Wegflurstück 38 - Birkenweg. Dieser bindet auf die Landesstraße L 42.

6.4. Grünflächen / Vegetation

Das ehemals militärisch genutzte Areal besitzt der Beobachtung zu folge humusverarmte Oberböden. Diese sind wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass ein Streifen im äußeren Grenzbereich des Militärobjektes vom Bewuchs freigehalten wurde, dem Befahren mit schwerem Militärgerät innerhalb des Geländes und das es wahrscheinlich auch zu kleineren Bränden gekommen ist.

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung hat sich eine typische, fortgeschrittene Sukzession der Vegetation auf den Offenlandflächen entwickeln können.

Entsprechend der flächendeckenden Biotopkartierung 2008 wurde der ehemalige Sperrstreifen als geschützter Biotop – Kiefernvorwald trockener Standorte (082819) - sowie außerhalb des Geltungsbereiches als Heidekraut-Kiefernwald (08222) eingestuft. Im Zuge der Umweltprüfung wird eine Biotopkartierung durchgeführt, die zum vorliegenden Verfahrensstand des Vorentwurfs noch nicht vorliegt.

Nach Geländebegehungen 2021 sind Arten der Pioniersandrasen nur noch fragmentarisch auf sehr kleinen lokalen Arealen in Waldrandnähe vorzufinden. Teilweise als Vorwald kartierte Geländebereiche sind ohne Baumartenaufwuchs und befinden sich in einem Stadium der ruderalen, mesotrophen Wiesen mit eingesprengten Ruderalfluren, andere Teile haben auf Grund des Dichtschlusses der aufstockenden Baumarten den Vorwaldcharakter verloren und sich zu Forsten formiert.

Vorgefundene lückige Kiefernaltbestände besaßen keine wirtschaftliche Funktion, sondern dienten militärisch vornämlich dem Sichtschutz. Der derzeitige, vegetationskundliche Zustand der Kiefernforsten birgt hohe Waldbrandrisiken in sich.

Die forstwirtschaftliche Nutzung der im Objekt befindlichen Waldflächen ist auf Grund der durch bauliche Altlasten zergliederten räumlichen Struktur der Gesamtfläche und hinzukommend der geringen Leistungsfähigkeit der Böden als unrentabel anzusehen.

Vereinzelt Müll- und Bauschuttalagerungen, ein stark anthropogen überprägtes Geländere relief (Erdschutzwälle) und zerstreut liegende, marode Munitionslagerstätten und Verwaltungsgebäude sind weitere wirtschaftliche Hemmnisse.

Die Waldflächen werden durch die untere Forstbehörde im Waldverzeichnis des Landes Brandenburg geführt und sind Bestandteil zum Waldgebiet Langewahl (WAG194), Forstabteilung 4442.

Entsprechend Landschaftsrahmenplan kommt den bewaldeten Flächen keine besondere Funktion zu.

6.5. Boden, Baugrund, Altlasten

Das Plangebiet ist naturräumlich dem Ostbrandenburgischen heide- und Seengebiet zuzuordnen. Die Geländehöhen liegen bei 75 - 85 m ü NHN, wobei das Gelände von Nordost nach Südwest hin abfällt.

Entsprechend Bodenübersichtskarte sind vorherrschend podsolige Braunerden und gering verbreitet Braunerden und Podsol-Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand ausgebildet; selten lessivierte Braunerden, z.T. podsolig aus Lehmsand über Schmelzwassersand.

Aufgrund der militärischen sowie gewerblichen Vornutzung ist die Fläche im Altlastenkataster als Altlastenverdachtsfläche registriert.

Das gesamte Plangebiet ist als Munitionsverdachtsfläche eingestuft.

6.6. Immissionen / Hochwasser / Sonstiges (Baulasten / Wegerechte / Leitungen...)

Westlich befindet sich das Firmengelände einer Holz- und Baustoff-Recyclingfirma. Diese Nutzungen sind mit Staub- und Lärm-Immissionen verbunden.

Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb der Gefahren- und Risikobereiche für Hochwasser.

6.7. Eigentumsverhältnisse

Der Ankauf der Grundstücke durch den Vorhabenträger erfolgt derzeit parallel zum Bauleitplanverfahren.

7. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

7.1. Vorhabensbeschreibung

Der Vorhabenträger beabsichtigt eine schlüsselfertige netzgekoppelte Photovoltaikanlage (PV-Anlage) als Freiflächenanlage zu errichten. Es ist geplant, dezentrale Energie aus ca. 15 – 16 MW PV Anlagenleistung und dafür ca. 50 % der Grundstücksfläche (ca. 100.000 m²) für die Anlagentechnik zu nutzen. Der Netzverknüpfungspunkt mit der EDIS liegt im Umspannwerk in Fürstenwalde oder in einem betreibereigenen Umspannwerk im Süden der Gemeinde an der 110 KV Leitung.

Nach der Vorhabenumsetzung werden aufgrund der gesicherten Umzäunung und der Beräumung von ggf. bestehenden Kontaminationen (Restmunition, Abfall, etc.) auch im Brandfall keine Gefahr mehr ausgehen kann.

Die Modulaufstellung erfolgt in südlicher Ausrichtung. Die Module werden zu Gestelleinheiten (sog. Modultischen) und jeweils in Reihen aufgestellt. Der Aufstellwinkel beträgt 10° (zur Selbstreinigung der Oberflächen durch abfließenden Niederschlag). Die Modultische werden mit Hilfe von geramnten Pfosten aus verzinktem Stahl, ca. 1,60 m im Boden verankert.

Der Abstand zwischen der Unterkante der Module und der Geländeoberkante beträgt ca. 0,89 m, um eine Verschattung durch niedrig wachsende Vegetation auszuschließen. Die Moduloberkante erreicht eine Höhe von ca. 1,64 m über GOK.

Der in Abhängigkeit von der Verschattungsfreiheit gewählte Abstand von ca. 2,5 m zwischen den Gestellreihen gewährleistet gleichzeitig die Baufreiheit für Montage- und Reparaturarbeiten bzw. die Pflege der Fläche.

Die Modulgruppen werden zu sogenannten Strings zusammengefasst und entsprechend der technischen Auslegung mit dezentralen Wechselrichtern verschaltet.

Die Betriebszeit der PV-Anlage ist auf 35 Jahre und mehr ausgerichtet.

Die PV-Freiflächenanlage besteht im Wesentlichen aus:

- der Unterkonstruktion (Rammprofile + Tragegestell für Module)
- ca. 45.000 Solarmodulen
- den DC-Verbindungskabeln
- dezentrale Wechselrichter.

7.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Es wird eine Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung „solare Energieerzeugung“ festgesetzt.

Innerhalb des Sondergebietes sind alle Anlagen zulässig, die der Zweckbestimmung der solaren Energieerzeugung dienen. Dazu zählen insbesondere Modultische/Gestelle mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter, Schwerpunktstationen, Verkabelungen, Trafostationen), Zufahrten, Wartungsflächen, Wege und Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 3,0 m. Weiterhin zulässig sind Kameramasten für Überwachungskameras bis zu einer Höhe von 8,0 m.

Unterer Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung ist dabei die mittlere Geländehöhe innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche. Diese beträgt 80 m über NHN.

7.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Entsprechend dem Vorhaben- und Erschließungsplan wird ein Baufenster festgesetzt.

Die Lage des Baufensters orientiert sich dabei am Gelände, dem Grundstückszuschnitt und an der zur Erzielung der Gesamtleistung von max. 16 MW erforderlichen Aufstellfläche.

In der Planungsphase des Vorentwurfes erfolgte noch keine Biotopkartierung. Daher erfolgt eine großflächige Baufeld-Ausweisung. Diese wird in der weiteren Planungsphase (Entwurf) anhand der Kartier-Ergebnisse spezifiziert.

7.4. Nebenanlagen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind der Zweckbestimmung der solaren Energieerzeugung dienende Nebenanlagen zulässig. Dazu zählen insbesondere Wechselrichter, Schwerpunktstationen, Trafostationen, Zufahrten, Wartungsflächen, Wege und Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 3,0 m sowie Kameramasten für Überwachungskameras bis zu einer Höhe von 8,0 m.

7.5. Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über das angrenzende Wegeflurstück 38 (Birkenweg).

7.6. Ver- und Entsorgung

Medien zur Ver- und Entsorgung sind nicht erforderlich.

Die PV-Freiflächenanlage soll in das öffentliche Netz einspeisen.

Niederschlagsentwässerung

Auf dem Areal fällt nur unbelastetes Niederschlagswasser an. Weil nur geringe Teile der Grundfläche versiegelt werden (z.B. bei Installation Zentral-Wechselrichter) kann das Niederschlagswasser vor Ort versickern.

Die auf den Modultischen befindlichen Einzelmodule sind untereinander nicht verbunden, so dass ein Zwischenraum zum Wasserabfluss erhalten bleibt.

Wird Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert, stellt dies gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eine Benutzung dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis (unabhängig von der Größe der Entwässerungsfläche).

Die Antragsunterlagen sind mit der Entwässerungsplanung unter Zugrundelegung des ATV-Blattes A 138 (für Versickerung) rechtzeitig vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde einzureichen.

7.7. Anpassung an den Klimawandel

Mit Änderung des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden) wurden die Ziele von Klimaschutz und Klimaanpassung als Planungsbelang in § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB festgelegt (Klimaschutzklausel). Danach sollen die Bauleitpläne unter anderem dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Entsprechend Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree weisen die Waldflächen durch erhöhte Waldbrandgefahr sowie die bebauten Flächen des Vorhabengebietes durch Zunahme der Temperaturen Auswirkungen auf das Klima auf. Zudem kommt der östlich befindlichen Recyclinganlage als Emittent eine stoffliche, geruchliche sowie akustische Belastung zu. Demnach kommt dem diese Anlage umgebenen Waldflächen (außerhalb des Vorhabengebietes) die Funktion des lokalen Immissionsschutzwaldes zu. Insbesondere die Wälder sind naturnah und strukturreich zu entwickeln.

Das Umweltbundesamt hat im Oktober 2018 von der Rohstoff-Gewinnung bis zum Ende der Lebenszeit einer Photovoltaik-Anlage die dabei anfallenden Treibhausgas-Emissionen ermittelt. Da Sonnenstrom im Wesentlichen Strom aus Kohle- und Erdgaskraftwerken ersetzt, senkt jede Kilowattstunde Strom aus Photovoltaikanlagen in Deutschland den Treibhausgasausstoß aktuell um 614 Gramm¹.

7.8. Grünflächen / grünordnerische Festsetzungen

Zum Verfahrensstand des Vorentwurfes liegen die notwendigen Kartierdaten zur Erarbeitung der grünordnerischen Festsetzungen noch nicht vor.

Bisher erkennbare Ableitungen:

- Eingriffe in Gehölzbestände sind nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. zulässig.
- Für die Sondergebietsflächen (überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen) ist ein Entwicklungsziel abzuleiten.
 - kein Auftrag von Oberboden,
 - kein Einsatz synthetischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel
 - Zur Pflege strebt der Vorhabenträger die Zusammenarbeit mit einem ortsansässigen Landwirt an, der die Beweidung des Standortes übernimmt.
- Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass für Kleinsäuger und Amphibien keine Barriere entsteht. Dies kann durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes (ca. 15 cm) oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden. Der Einsatz von Stacheldraht ist insbesondere im bodennahen Bereich ausgeschlossen.

7.10. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Zum Planungsstand des Vorentwurfes liegen diesbezüglich noch keine Daten vor.

¹ In: CLIMATE CHANGE 23/2018 „Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger - Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2017“

8. Umweltrechtliche Belange

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Natur- und Landschaftsschutzes, im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Planaufstellung angemessen zu berücksichtigen.

Hierfür wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Der entsprechende Umweltbericht ist Anlage zur Begründung. Hier ist auch die Ermittlung der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft und deren Ausgleich dargelegt.

8.1. Schutzgebiete / Schutzobjekte / Biotop

Landschaftsschutzgebiet Scharmütelseegebiet (LSG 3750-602)

Das LSG befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches. Der Abstand zu den LSG-Außergrenzen beträgt zwischen 100 und 500 m.

Geschützter Biotop

Entsprechend flächendeckender Biotopkartierung 2008 wurde der ehemalige, das Areal umgrenzende und vegetationsfrei gehaltene Sperrstreifen als geschützter Biotop – Kiefernvorwald trockener Standorte (082819) sowie Heidekraut-Kiefernwald (08222) – eingestuft.

Aufgrund der fortschreitenden Sukzession haben die Vorwälder auf Grund des Dichtschlusses der aufstockenden Baumarten den Vorwaldcharakter verloren. Im Zuge der Umweltprüfung wird in 2022 eine Biotopkartierung durchgeführt, die zum vorliegenden Verfahrensstand des Vorentwurfs noch nicht vorliegt.

8.2. Landschaftsbild

Der Vorhabenstandort befindet sich entsprechend Landschaftsrahmenplan innerhalb einer strukturarmen, naturfernen Waldlandschaft mit geringer Erlebniswahrnehmbarkeit (nicht öffentlich zugänglich).

8.6. Baumbestand / Wald

Die Waldflächen werden durch die untere Forstbehörde im Waldverzeichnis des Landes Brandenburg geführt und sind Bestandteil zum Waldgebiet Langewahl (WAG194), Forstabteilung 4442.

Eine Umwandlung des Waldes in eine andere Nutzungsart kann – entsprechend Planungshilfe Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree vom 20.11.2020 - auf Grund einer speziellen Waldfunktion nicht kompensierbar sein. Die Genehmigung einer Waldumwandlung auf einer solchen Fläche ist aus forstfachlicher Sicht ausgeschlossen. Dies gilt für Waldflächen, die mit nicht kompensierbaren Waldfunktionen, kartiert sind:

- Geschütztes Waldgebiet und Erholungswald (§ 12 LWaldG),
- Wald auf erosionsgefährdetem Gebiet oder auf exponierter Lage
- Klimaschutz-, Lärmschutz-, Sichtschutzwald, Versuchs- und Bestattungswald
- Naturwald, Arboretum, Historische Waldbewirtschaftung

Entsprechend Landschaftsrahmenplan weisen die Flächen des Vorhabenstandortes keine nicht kompensierbare Waldfunktion auf.

8.7. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung liegt zum Verfahrensstand des Vorentwurfs noch nicht vor.

Geplant sind der Abriss der vorhandenen Gebäude, die Flächenberäumung von Müll und Ablagerungen sowie eine ökologische Aufwertung der Waldbestände außerhalb der Sondergebietsflächen durch das Einbringen von Baumarten der Potentiellen Natürlichen

Vegetation als Voranbau. Diese Maßnahme dient zudem der Minderung bzw. dem späteren Ausschluss der Brandgefahr der Kampfmittelverdachtsfläche.

Potentielle Natürliche Vegetation:

Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald

Potentielle Baumarten:

Traubeneiche, Stieleiche, Rotbuche, Kiefer, Sandbirke, Aspe, Eberesche

Auf den kleinflächig nährstoffreicheren Standorten innerhalb des Gebietes auch Hainbuche, Winterlinde, Spitzahorn

8.8. Immissionsschutz / Blendwirkung

Gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830) in der zurzeit gültigen Fassung sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen i.S. des Artikels 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete, sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Immissionen können nach den vorliegenden Unterlagen lediglich durch Blendwirkungen, ausgehend von den Solarmodulen, hervorgerufen werden.

Blankes graues Silizium wirft über 30% des einfallenden Sonnenlichts ungenutzt zurück - Licht, das für die Solarstrom-Produktion nicht zur Verfügung stünde. Um den hohen Verlust zu verringern, werden Solarzellen entspiegelt - d.h. sie erhalten eine Antireflexschicht und sie werden zusätzlich mit einer hauchfeinen Pyramiden-Textur an der Oberfläche versehen. Die Antireflexschicht besteht dabei aus einem hauchdünnen entspiegelten Film, der den Verlust an einfallender Solarstrahlung auf rund 10% reduziert² und somit Blendwirkungen durch Reflexionen ausschließt.

Aufgrund der von Wald umgebenden Lage der Fläche kann davon ausgegangen werden, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. des Bundes-Immissionsschutzgesetz hervorgerufen werden.

8.9. Altlasten

Die Altlastenauskunft wird im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung eingeholt.

9. Planverwirklichung

9.1 Erschließung

Die Zufahrt zum Vorhabensgebiet erfolgt über das direkt angrenzende Wegeflurstück 38.

Eine Wegeführung ist aufgrund der Vornutzung noch vorhanden. Zusätzlich ggf. erforderliche Wege werden in wassergebundener Bauweise ausgeführt.

9.2 Erdarbeiten / Zaunbau

Die erforderlichen Verbindungskabel werden in Kabelgräben gemäß den technischen Normen verlegt.

Das gesamte Vorhabengelände wird mit einem Maschendrahtzaun von einer maximalen Höhe von 3 m inklusive Übersteigschutz gesichert. Für eine Einbruchdetektion kann soweit notwendig der Zaun mit Sensordrähten ausgerüstet werden, die ein Durchtrennen und Übersteigen detektieren. Bei einer Detektion setzt eine Einbruchmeldeanlage eine Mitteilung an den örtlichen Wachdienst ab.

² <https://photovoltaiksolarstrom.com/photovoltaiklexikon/antireflexschicht/>

Ggf. entfallen die Sensordrähte, weil Kameramasten aufgestellt werden, die eine visuelle Überwachung ermöglichen.

Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass für Kleinsäuger und Amphibien keine Barriere entsteht. Dies kann durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes (ca. 15 cm) oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden. Der vollständige Rückbau der Anlage nach Ablauf der Lebensdauer ist zu gewährleisten.

10. Wesentliche Auswirkung der Planung, Folgekosten

Der Gemeinde entstehen durch die Umsetzung des Vorhabens keine Kosten.

Die Flächennutzung für PV-Anlagen beseitigt eine Geländeverschmutzung, eine Brandgefahr (Waldumbau / ggf. Munitionsbergung) sowie eine vom Gebäudeleerstand ausgehende Einsturzgefahr.

Auswirkungen in Form von Immissionen sind mit der Planung nicht verbunden.

Das Vorhaben verursacht keine Folgekosten für die Gemeinde.

11. Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz

Nutzung	Fläche in m²
Sondergebiet	
Wald	
Geltungsbereich	200.136

12. Anlagen

Umweltbericht, Fachgutachten, Biotoptypenkartierung