

Dokument

Brandschutzkonzept

Bauvorhaben

Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlage
NWU Holzendorf
17291 Nordwestuckermark
Gemarkung Holzendorf

Bauherr

Suncatcher Holzendorf GmbH & Co. KG
Lennestraße 5
10785 Berlin

Auftraggeber

Suncatcher Holzendorf GmbH & Co. KG
Lennestraße 5
10785 Berlin

Bearbeiter

Christian Heil, M.Eng.
Christopher Meyer, M.Eng.

Stand

Genehmigungsplanung

Anlage zum Bauantrag

09.12.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Auftrag	4
1.2	Abgrenzung	4
2	Beurteilungsgrundlage	5
2.1	Begehungen und Besprechungen	5
2.2	Planungsgrundlagen	5
2.3	Beurteilungs- und Rechtsgrundlagen	6
3	Gebäudeart und Nutzung	7
3.1	Lage der Anlage	7
3.2	Anlagenstruktur und Nutzung	7
3.3	Baukonstruktion	9
3.3.1	Photovoltaikanlage	9
3.3.2	Trafostation und Wechselrichter	9
4	Bauordnungsrechtliche Einstufung der baulichen Anlage	10
4.1	Einstufung nach Landesbauordnung	10
5	Brandrisiko- und Schutzzielbetrachtung	11
5.1	Brandlasten	12
6	Baulicher Brandschutz	13
6.1	Brandabschnitte	13
6.2	Bauteilanforderungen	13
6.2.1	Photovoltaikanlage, Trafostationen und Wechselrichter	13
7	Flucht- und Rettungswege	14
8	Anlagentechnischer Brandschutz	15
8.1	Leitungsanlagen	15
8.2	Sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen	15
8.3	Blitzschutz	15
9	Organisatorischer/Betrieblicher Brandschutz	16
9.1	Zusätzliche Maßnahmen	16
9.2	Baustelle	16
9.3	Brandschutzakte	16
10	Abwehrender Brandschutz	17
10.1	Zuständige Feuerwehr	17
10.2	Allgemein: Zugang und Flächen für die Feuerwehr	18
10.3	Löschwasserversorgung	20
10.4	Löschwasserrückhaltung	20
10.5	Feuerwehrplan	21
10.6	Gefahrenstellen	21

10.7	Einweisung örtlicher Feuerwehren.....	21
11	Abweichungen / Erleichterungen	22
	Maßnahmen / Empfehlungen	23
12	Zusammenfassung des Konzeptes.....	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild	7
Abbildung 2: Vorhabens- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen B-Plan	8
Abbildung 3: Route Feuerwache zum beurteilungsrelevanten Gelände	17
Abbildung 4: Kennzeichnung Feuerwehrezufahrt und Feuerwehrflächen	19
Abbildung 5: Löschwasserkissen und Hydrant	20

1 Einleitung

1.1 Anlass und Auftrag

Die Firma DHRW Engineering GmbH wurde von Suncatcher Holzendorf GmbH & Co. KG beauftragt, ein brandschutztechnisches Konzept für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu erstellen.

Das Brandschutzkonzept Stellungnahme soll als Brandschutznachweis für die Baugenehmigung gemäß § 11 BbgBauVorIV dienen.

1.2 Abgrenzung

Im Rahmen des vorliegenden brandschutztechnischen Konzeptes werden erhöhte Sachschutzaspekte im Sinne einer optimalen Prämiengestaltung in der Schadenversicherung nicht behandelt.

Über den baurechtlich geforderten vorbeugenden Brandschutz hinausgehende Anforderungen des Arbeitsrechts, wie sie sich z.B. aus der Arbeitsstättenverordnung und den darauf aufbauenden Richtlinien ergeben, sind ebenfalls nicht Gegenstand des vorliegenden brandschutztechnischen Konzeptes.

Eine Bewertung aus Sicht der Barrierefreiheit erfolgt auftragsgemäß nicht.

Mit dem vorliegenden Brandschutzkonzept werden die wesentlichen Anforderungen an sicherheitstechnische Anlagen als Grundlage für die Konzepte der Fachplaner definiert. Die weiterführende Planung der sicherheitstechnischen Anlagen fällt in den Aufgabenbereich der entsprechenden Fachplanung.

2 Beurteilungsgrundlage

2.1 Begehungen und Besprechungen

Während des Planungsprozesses wurden den Brandschutz betreffende Fragestellungen zwischen dem Herrn Droste und Herrn Meyer abgestimmt.

2.2 Planungsgrundlagen

Das Brandschutzkonzept wurde auf der Grundlage der nachfolgend aufgeführten Unterlagen erstellt:

Übersicht 1 Planungsgrundlagen

Dokument	Inhalt	Verfasser	Nr. / Aktenzeichen	Datum
Genehmigungsplan				
Vorhabens- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen B-Plan	Übersicht der Anlage und Technische Informationen M: 1:2000	SUNCATCHER Greefield GmbH		20.11 2025
Datenblatt Transformator	JUPITER-9000K-H1 JUPITER-6000K-H1 JUPITER-3000K-H1	Huawei		
Datenblatt Batterie-speicher	LUNA2000-4.5MWH-2H1	Huawei		

2.3 Beurteilungs- und Rechtsgrundlagen

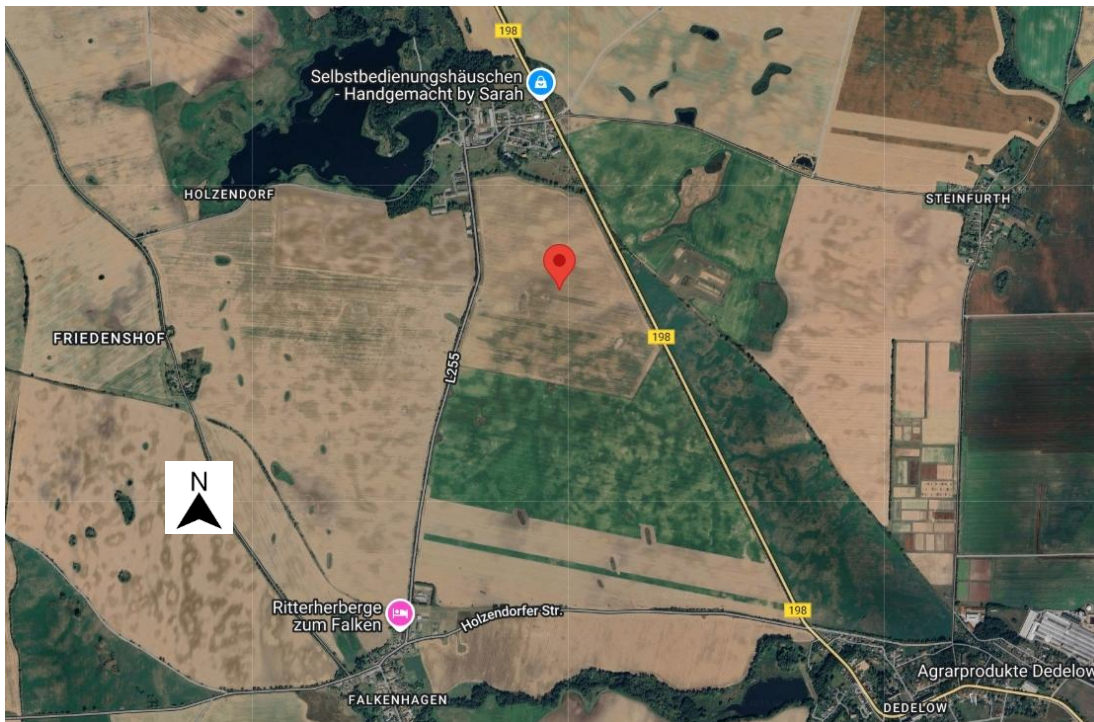
Die brandschutztechnische Beurteilung erfolgt auf Grundlage der nachfolgend aufgeführten Gesetze, Verordnungen und Richtlinien in ihrer zurzeit gültigen Fassung:

- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 zuletzt geändert am 28. September 2023
- Verordnung über Vorlagen und Nachweise in bauaufsichtlichen Verfahren im Land Brandenburg (Brandenburgische Bauvorlagenverordnung - BbgBauVorIV) vom 7. November 2016 letzte Änderung vom 31. März 2021
- DIN 4102-4 von Mai 2016
- DIN EN 62305 bzw. DIN VDE 0185-305, Blitzschutz, Oktober 2011
- AGBF, Umgang mit Photovoltaik-Anlagen, November 2023
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 1,2 (AwSV) Ausfertigungsdatum: 18.04.2017
- DWA-Regelwerk Arbeitsblatt DWA-A 779 (TRwS 779) Technische Regel wassergefährdender Stoffe – Allgemeine technische Regelungen Juni 2023

3 Gebäudeart und Nutzung

3.1 Lage der Anlage

Die hier zu bewertende Photovoltaikanlage befindet sich südlich der Ortschaft Holzendorf und ist über die Holzendorfer Straße (L255) zu erreichen.



(Quelle: google maps)

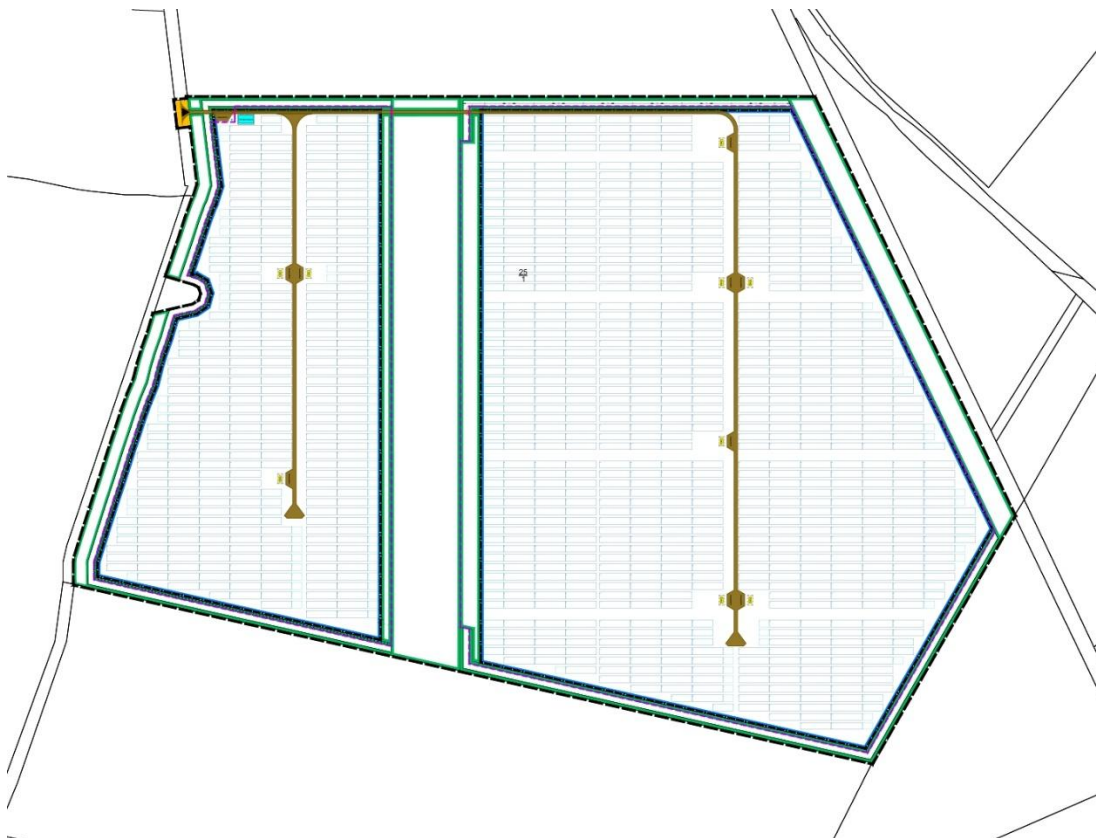
Abbildung 1: Luftbild

3.2 Anlagenstruktur und Nutzung

Bei der beurteilungsrelevanten Anlage handelt es sich um eine großflächige gebäudeunabhängige Photovoltaikanlage. Die Anlage dient der Umwandlung von Sonnenlicht in elektrischen Strom.

Die Anlage wird auf einer Fläche von 475.985 m² errichtet. Die PV-Fläche umfasst dabei 354.982 m² und beinhaltet 84.672 Module.

Es werden keine Aufenthaltsräume im Sinne der BbgBO vorgesehen. Personen halten sich lediglich zu Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen vor Ort auf. Um die gesamte Liegenschaft befindet sich ein Zaun mit einem Zugangstor.



Legende	
— Flurstücke Grenze	Öffentliche Straßenverkehrsfläche
--- Geltungsbereich	Zuwegung (3,5m Breit)
■ Zaun	Bewegungsfläche (12m x 7m)
— Baugrenze	Tor
▼ Einfahrt	Trafostation
Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	Löschwasserkissen (120m ³)
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	Hydrant

Quelle: Belegungsplan – Suncatcher GmbH

Abbildung 2: Vorhabens- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen B-Plan (Vorentwurf)

3.3 Baukonstruktion

3.3.1 Photovoltaikanlage

Die geplanten Photovoltaikmodule des Typs Trina TSM-NEG 19RC.20, 620 werden auf einem nicht brennbaren Montagesystem (Stahlrahmen) befestigt. Die Montagerahmen sind starr, das heißt, die Photovoltaikmodule richten sich nicht nach der Sonne aus. Jedes Modul hat eine Leistung von 620 W.

3.3.2 Trafostation und Wechselrichter

Die Wechselrichter und Trafostationen sind auf dem Gelände verteilt.

Es werden 128 Wechselrichter des Typs SUN2000-330KTL-H1 mit 330 kVA sowie 9 Transformatorstationen des Typs JUPITER-6000K-H1 6600 kVA verbaut.

4 Bauordnungsrechtliche Einstufung der baulichen Anlage

4.1 Einstufung nach Landesbauordnung

Die Photovoltaikanlage, Wechselrichter mit Trafostationen sind nach § 2 Abs. 1 BbgBO Bauliche Anlagen, welche mit dem Erdboden verbunden sind und aus Bauprodukten bestehen.

Die Anlagen stellen keine Gebäude im Sinne des § 2 Abs. 2 BbgBO dar und werden dementsprechend nicht in eine Gebäudeklasse eingestuft.

Auf dem zu betrachtendem Grundstück werden keine Anlagen errichtet, die einer Sonderbauvorschrift (z.B. elektrische Betriebsräume) unterliegen.

Eine brandschutztechnische Beurteilung der Anlage erfolgt schutzzielorientiert auf Basis der in § 14 BbgBO aufgeführten Schutzziele.

5 Brandrisiko- und Schutzzielbetrachtung

Das zu erarbeitende Brandschutzkonzept dient grundsätzlich zur Einhaltung der in den § 14 BbgBO definierten Schutzziele. Diese werden durch nachfolgend definierte bauliche, anlagentechnische und organisatorische Maßnahmen sichergestellt.

Schutzziele gemäß § 14 BbgBO:

1. Der Entstehung von Bränden vorbeugen
2. Der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorbeugen
3. Rettung von Menschen und Tieren ermöglichen
4. Wirksame Löscharbeiten ermöglichen

5.1 Brandlasten

Die PV-Module sind in ihrem Brandverhalten (gemäß der DIN 4102) vom Hersteller nicht bestimmt. Die PV-Module und Systemteile sind zum Teil brennbar und können im Falle eines Brandgeschehens selbständig weiterbrennen. Brennende Materialien und geschmolzenes Glas können brennend abtropfen.

In Brandversuchen mit PV-Modulen konnte festgestellt werden, dass bei einer relativ geringen Beanspruchung, z.B. einem kleineren Lichtbogen, der durch einen LB-Detektor abgeschaltet wird, bei diesen Prüflingen kein eigenständiges Weiterleiten eines Feuers erfolgt wäre.

Befindet sich dagegen ein PV-Modul einmal im Vollbrand, so kann es selbständig weiterbrennen und dadurch den Brand weiterleiten.

PV-Module sind unabhängig ihrer Technologie und Bauart brennbar und können im Falle eines Vollbrandes selbständig weiterbrennen. Der Verfasser kommt zum Ergebnis, dass im ungünstigsten Fall eine Brandweiterleitung grundsätzlich möglich ist, diese aber vergleichsweise langsam verläuft und die öffentliche Feuerwehr mit Standardeinsatzmitteln in der Lage ist, dieses Schadenfeuer zu löschen.

Als ungeschützte Brandlasten sind weiterhin die Verkabelungen, insbesondere die ggf. brennbare Kabelummantelungen, zu beachten. Für die Gleichstromseitige Verkabelung kommen genormte Solarkabel mit doppelter Isolierung zum Einsatz. Die Verlegung der Kabel erfolgt unter den Modulen an der Unterkonstruktion in den Boden. Zwischen den Tischreihen, sowie von Wechselrichter zur Trafostation verlaufen die Kabel unterirdisch. Zur Verringerung eines Brandrisikos sind die Erdkabel gegen mechanische Beschädigungen, insbesondere durch Mäharbeiten oder durch Nage-tiere zu schützen.

Die Wechselrichter werden dezentral auf dem Gelände außerhalb der Modulreihen aufgestellt. Es wird von einer geringen Brandgefahr ausgegangen.

Innerhalb der Trafostation liegen ungeschützte Brandlasten im Sinne der DIN 18230 in Form von brennbaren Kabelummantelungen vor. Geschützte Brandlasten liegen als eines nicht näher bestimmten, brennbaren Isolieröls des Kühlsystems vor. Es wird an dieser Stelle unterstellt, dass es sich dabei um ein Öl der Wassergefährdungsklasse 1 handelt.

Die Grünpflege ist regelmäßig und wirksam durchzuführen, um Brandlasten durch Biomasse zu minimieren.

6 Baulicher Brandschutz

6.1 Brandabschnitte

Brandabschnitte, insbesondere Brandwände nach § 30 BbgBO sind bauordnungsrechtlich nicht erforderlich.

Aufgrund der Konstruktionsweise der Photovoltaikmodule ist eine schnelle Brandausbreitung von Modul zu Modul nicht zu erwarten. Zwischen den Modulreihen ist ein Abstand von ca. 2,5 m vorgesehen, sodass eine Brandübertragung von einer Reihe auf die andere verhindert werden kann.

Der Abstand wird aus brandschutztechnischer Sicht als ausreichend beurteilt. Die Anforderungen im Sinne § 30 BbgBO werden somit erfüllt.

6.2 Bauteilanforderungen

6.2.1 Photovoltaikanlage, Trafostationen und Wechselrichter

Es sind keine Bauteile vorhanden, an die Forderungen entsprechend der BbgBO gestellt werden.

Die Photovoltaikmodule werden auf nichtbrennbare Montagesysteme montiert.

Die tragenden Strukturen der Trafostationen und Wechselrichter bestehen aus stahlverstärktem Container-Rahmen mit hoher struktureller Stabilität. Diese sind gegen mechanische Belastungen wie Erschütterung und Windlasten gesichert.

7 Flucht- und Rettungswege

In der Anlage sind keine Aufenthaltsräume im Sinne der BbgBO vorgesehen, weshalb keine Flucht- und Rettungswege gemäß § 33 BbgBO erforderlich sind.

Die Anlage ist umzäunt und wird nur von befugten Personen zur Inspektion, Wartung und Instandhaltung betreten. Es ist davon auszugehen, dass die Personen ortskundig sind und entsprechend den Sicherheitsmaßnahmen unterwiesen wurden. Zwischen den Modulreihen ist ein ausreichender Abstand vorgesehen, der als Flucht- und Rettungsweg genutzt werden kann.

Die Anforderungen an eine selbstständige Rettung im Sinne der Bauordnung werden erfüllt.

8 Anlagentechnischer Brandschutz

8.1 Leitungsanlagen

Anforderungen an Leitungsanlagen bestehen aus bauordnungsrechtlicher Sicht nicht.

Die Leitungen vom Photovoltaikmodul zum Wechselrichter sind teilweise offen verlegt. Es handelt sich hierbei um zugelassene Leitungskabel mit entsprechender Ummantelung. Die Leitungen zu den Trafostationen werden im Erdreich verlegt. Es kann angenommen werden, dass die Leitungen entsprechend den geltenden Vorschriften verlegt und angeschlossen werden.

Eine erhöhte Brandgefährdung oder Gefährdung von Einsatzkräften bei Löschmaßnahmen ist nicht gegeben.

8.2 Sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen

Sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen, wie bspw. Alarmierungsanlagen, sind nicht erforderlich.

8.3 Blitzschutz

Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Benutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, müssen gemäß § 46 BbgBO mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen versehen sein.

Es ist von einer Fachkraft für Blitzschutzanlagen zu prüfen, ob eine Blitzschutzanlage erforderlich ist.

9 Organisatorischer/Betrieblicher Brandschutz

9.1 Zusätzliche Maßnahmen

Die Anlage ist möglichst frei von mobilen Brandlasten zu halten. Durch eine Zaunanlage mit einem abgeschlossenen Tor ist die Anlage nur für dazu befugte Personen zugänglich.

Eine regelmäßige Grünpflege ist sicherzustellen. Zum einen um einen technischen Defekt aufgrund wuchernder Pflanzen zu vermeiden und zum anderen um eine Brandausbreitung durch trockene Gräser zu verhindern.

9.2 Baustelle

Es wird darauf hingewiesen, dass auch während der Bauphase der Brandschutz gewährleistet werden muss. Aufgrund der Größe, Art und Nutzung werden hierfür keine zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen gefordert, welche über die arbeitsschutzrechtlichen Maßnahmen hinaus gehen (vgl. Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, ASR A2.2, Baustellenverordnung, etc.).

9.3 Brandschutzakte

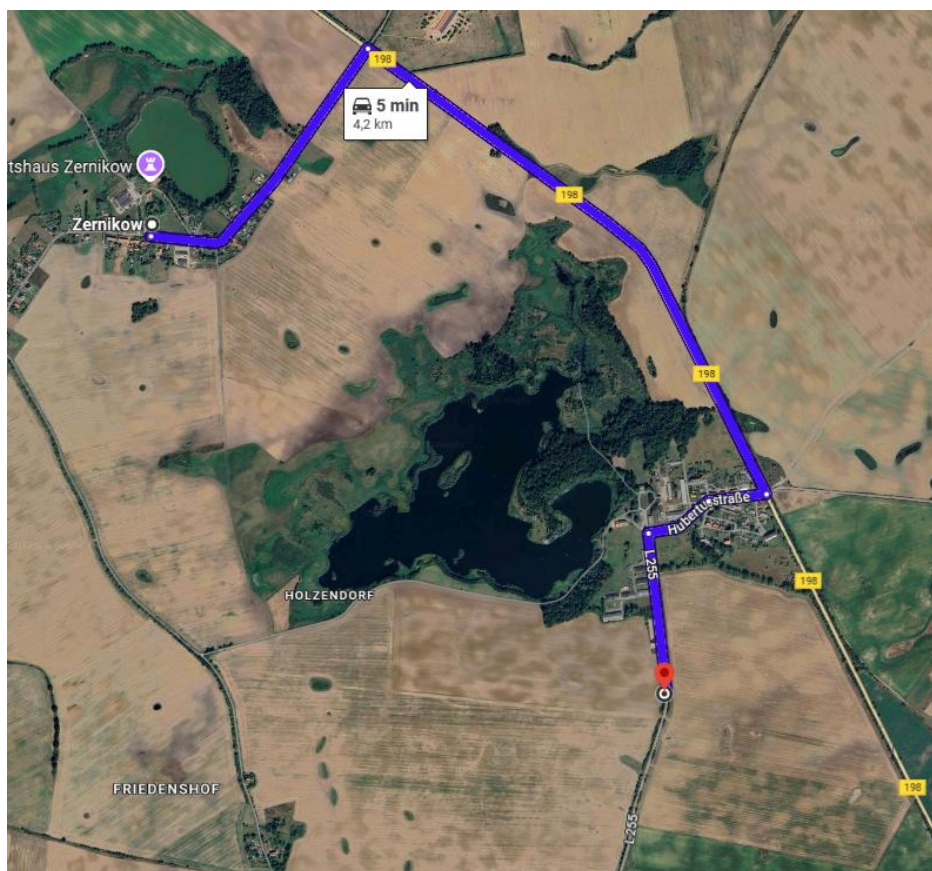
Es wird empfohlen, dass für spätere Überprüfungen bei künftigen Baumaßnahmen, Umbauarbeiten und brandschutztechnisch relevanten Reparaturarbeiten eine „Brandschutzakte“ geführt wird. In dieser sind alle Baumaßnahmen und -produkte sowie Prüfungen und Abnahmen zu dokumentieren. Dieses Brandschutzkonzept inkl. Anlagen sowie die Baugenehmigung(en) sind der Brandschutzakte beizulegen.

10 Abwehrender Brandschutz

10.1 Zuständige Feuerwehr

Das im Rahmen des vorliegenden brandschutztechnischen Gutachtens zu beurteilende Gelände liegt im Ausrückbereich der Freiwilligen Feuerwehr Nordwestuckermark. Sie ist - gegebenenfalls zusammen mit den benachbarten Feuerwehren, im Rahmen der nachbarschaftlichen Löschhilfe - in der Lage, den abwehrenden Brandschutz für die betrachtete Anlage sicherzustellen.

Die Ortsfeuerwehr Zernikow ist ca. 4,2 km (5 Min.) vom beurteilungsrelevanten Gelände entfernt.



Quelle: Google Maps

Abbildung 3: Route Feuerwache zum beurteilungsrelevanten Gelände

10.2 Allgemein: Zugang und Flächen für die Feuerwehr

Gemäß § 5 BbgBO muss das Baugrundstück so an einer mit Kraftfahrzeugen befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegen oder einen solchen Zugang zu ihr haben, dass der von der baulichen Anlage ausgehende Zu- und Abgangsverkehr und der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert möglich ist.

Die Photovoltaikanlage ist über die L225 für die Feuerwehr erreichbar.

Die Anforderungen der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Feuerwehrlflächen) sind bei der Planung und Umsetzung zu beachten.

Die Anforderungen im Sinne des § 5 BbgBO werden eingehalten.

Zufahrten

Die Photovoltaikanlage ist über ein Zugangstor von der L225 erreichbar.

Die Toranlagen sind mit zwei getrennten Schließzylindern auszustatten:

- Ein Schließzylinder dient dem regulären Zugang für den Betreiber.
- Der zweite Schließzylinder wird als Feuerweherschließung gemäß den Vorgaben der zuständigen Brandschutzdienststelle ausgeführt.

Umfahrung und Verkehrsflächen

Baurechtlich ist eine Feuerwehrumfahrung nicht gefordert.

Auf dem Betriebsgelände sind für die interne Erschließung Verkehrsflächen vorhanden. Da diese Verkehrswege auch für den Transport von Großkomponenten ausgelegt sind, kann unterstellt werden, dass diese für die Befahrbarkeit von Feuerwehrfahrzeugen hinsichtlich Fahrbahnbreite und Kurvenradius geeignet sind.

Da es sich nicht um baurechtlich notwendige Feuerwehrumfahrungen handelt, ist ein Winterdienst auf diesen Verkehrsflächen nicht vorgesehen.

Befestigung und Tragfähigkeit

Die Zufahrten und internen Verkehrsflächen sind so auszulegen, dass sie hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit für Feuerwehr- und Einsatzfahrzeuge geeignet sind. Entsprechend den Vorgaben der Feuerwehrflächen müssen diese Flächen für Fahrzeuge mit einer Achslast von 10 t sowie einer Gesamtlast von 16 t ausgelegt sein.

Aufstellflächen & Bewegungsflächen

Im Bereich der Löschwasserentnahmestelle und der Trafostationen werden Bewegungsflächen gemäß den Vorgaben der Feuerwehrflächen mit den Mindestmaßen von 7 × 12 m sowie Übergangsflächen von 4 m vorgesehen.

Aufstellflächen für die Feuerwehr sind nicht erforderlich.

Kennzeichnung

Das Zugangstore werden mit einem Schild „absolutes Halteverbot“ (Verkehrszeichen VZ 283) in Kombination mit dem Schild „Feuerwehrezufahrt“ (Verkehrszeichen VZ 2445) versehen.



Abbildung 4: Kennzeichnung Feuerwehrezufahrt und Feuerwehrflächen

10.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfolgt über ein Löschwasserkissen mit einem Volumen von 120 m³ mit zugehörigem Hydranten im Bereich der Zufahrt zur Anlage.



Quelle: Faltbare Zisternen, Hersteller: VEOLIA

Abbildung 5: Löschwasserkissen und Hydrant

10.4 Löschwasserrückhaltung

Nach AwSV-Merkblatt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** sind im Brandschutzkonzept neben § 20 AwSV auch die Anforderungen der TRwS 779 (2023), Nr. 5.3 „Brandschutz“ und Nr. 5.4 „Löschwasserrückhaltung“ zu berücksichtigen.

Da es aktuell keine eingeführte technische Regel zur Löschwasserrückhaltung im Sinne von § 20 AwSV gibt, wird hierfür die Löschwasserrückhalte-Richtlinie (LÖRÜRL) als fachlich anerkannte Beurteilungsgrundlage herangezogen. Auch das Arbeitsblatt DWA-A 779 (TRwS 779) verweist in Bezug auf die Bemessung der Löschwasserrückhaltung auf die Anwendung der LÖRÜRL.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Brandschutznachweises ist die LÖRÜRL die einzige verfügbare Richtlinie, die sowohl konkrete Vorgaben zur Ermittlung des Rückhaltevolumens bei Löschwasser mit wassergefährdenden Stoffen macht als auch festlegt, ob überhaupt Rückhaltemaßnahmen erforderlich sind.

Gemäß AwSV wird jeder Wechselrichter mit Mittelspannungstransformatoren als eigenständige Anlage betrachtet. In den Mittelspannungstransformatoren wird Mineralöl (PVB-frei) verwendet. Dies ist als „allgemein wassergefährdend (awg)“ einzustufen. Unterhalb der Mittelspannungstrafos werden geeignete Auffangwannen hergestellt.

Bei einer Einstufung der eingesetzten Flüssigkeiten in die Wassergefährdungsklasse 1 (WGK 1) ist ab einer Mengenschwelle von 100 t pro Trafostation bzw. Wechselrichter eine zusätzliche Löschwasser-Rückhaltung erforderlich.

10.5 Feuerwehrplan

Aufgrund der elektrischen Anlagen und der besonderen Nutzung sind für die Anlage Feuerwehrpläne erforderlich. Diese sind gemäß DIN 14095 zu erstellen und enthalten insbesondere Lage- und Übersichtspläne der Anlage.

Die Feuerwehrpläne werden in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle erstellt.

10.6 Gefahrenstellen

Zum Schutz der Einsatzkräfte während der Durchführung von Lösch- und Rettungsmaßnahmen, sind die Wechselrichter mit entsprechenden Gefahrenpiktogrammen /-Hinweisen nach DIN EN ISO 7010 deutlich sichtbar gekennzeichnet (z. B. Piktogramm: Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung).

10.7 Einweisung örtlicher Feuerwehren

Um die örtlichen Feuerwehren in das Notfallkonzept und die brandschutztechnischen Vorrichtungen einzuweisen sowie auf den Umgang mit den Batteriespeichern im Brandfall zu schulen, wird aus gutachterlicher Sicht eine Einweisung des abwehrenden Brandschutzes im Zuge der Inbetriebnahme empfohlen.

Dabei sind insbesondere die sicherheitsrelevanten Inhalte der DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“ zu berücksichtigen, wie z. B.:

- Auswahl geeigneter Löschmittel,
- Brandbekämpfung aus sicherem Abstand,
- Begrenzung elektrischer Gefährdungen für Einsatzkräfte,
- Freischalt- und Abschaltmöglichkeiten der Anlage,
- Gestaltung von Zugängen und Einsatzflächen.

11 Abweichungen / Erleichterungen

Es liegen keine Abweichungen oder beantragten Erleichterungen vor.

Maßnahmen / Empfehlungen

Maßnahmen zur Umsetzung des Brandschutzkonzeptes:

1. Eine regelmäßige Grünpflege ist sicherzustellen. Zum einen um einen technischen Defekt aufgrund wuchernder Pflanzen zu vermeiden und zum anderen um eine Brandausbreitung durch trockene Gräser zu verhindern.
2. Auf dem Grundstück sind Fahrwege sowie Laufwege zwischen den Modulen vorgesehen. Der Zugang zu den Flächen erfolgt über Toranlagen mit Feuerwehrschießung.
3. Für den Fall eines Flüssigkeitsaustritts sind unter den Transformatoren und Kompensationsspulen sowie Batteriespeichern Auffangflächen oder -räume aus geeignetem Material anzuordnen. Die Auffangeinrichtungen sind entsprechend den Anforderungen der VDE 0101-1 auszuführen.
4. Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist aufgrund der elektrischen Anlagen erforderlich.
5. Zum Schutz der Einsatzkräfte während der Durchführung von Lösch- und Rettungsmaßnahmen, sind die Wechselrichter, Betriebsgebäude und die Transformatoren mit entsprechenden Gefahrenpiktogrammen /-Hinweisen nach DIN EN ISO 7010 deutlich sichtbar gekennzeichnet (z. B. Piktogramm: Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung).
6. Es ist von einer Fachkraft für Blitzschutzanlagen zu prüfen, ob eine Blitzschutzanlage erforderlich ist.

Empfehlungen zur Umsetzung des Brandschutzkonzeptes:

1. Führung einer „Brandschutzakte“ für Umbauarbeiten und brandschutztechnisch relevanten Reparaturarbeiten.

12 Zusammenfassung des Konzeptes

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass aus gutachterlicher Sicht gegen die beabsichtigte Baumaßnahme brandschutztechnische Bedenken nicht bestehen, wenn die im Konzept enthaltenen Brandschutzmaßnahmen umgesetzt werden.

Abschließend ist zu bemerken, dass der Bauherr für die Angaben zur Nutzung verantwortlich ist. Jede Nutzungsänderung ist der zuständigen Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen und macht ggf. einen neuen Nachweis aus brandschutztechnischer Sicht erforderlich.

Der Inhalt des Konzeptes gilt nur für das untersuchte Bauvorhaben. Ein Übertrag auf andere oder ähnliche Bauvorhaben ist nicht möglich.

Das Brandschutzkonzept umfasst 24 Seiten.

Neu-Ulm, den 12.12.2025

Unterzeichner:



Christian Heil, M. Eng.
Sachverständiger für den vorbeugenden Brandschutz

Neu-Ulm, den 12.12.2025

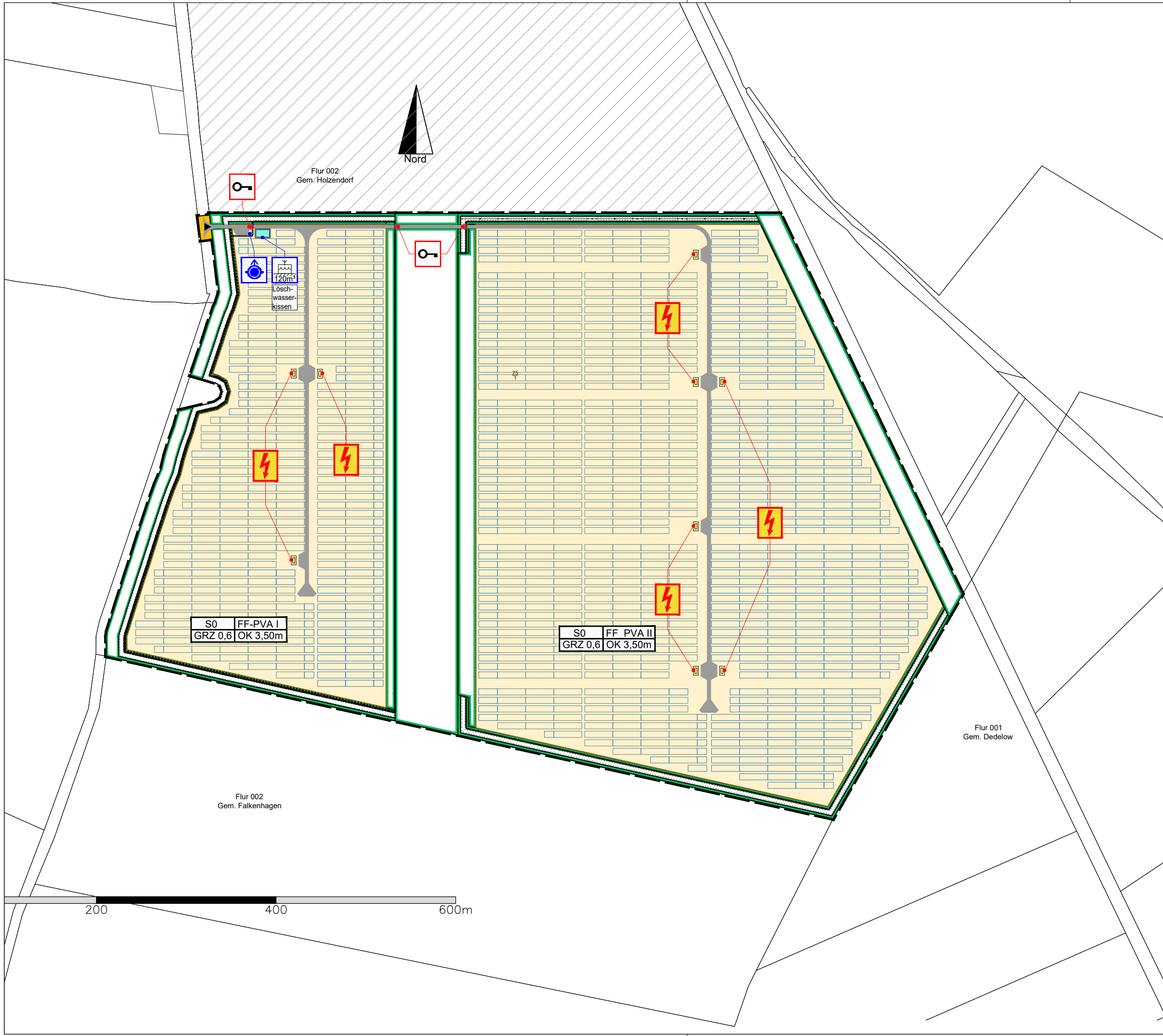
Verfasser:



Christopher Meyer, M. Eng.
Brandschutzingenieur

Der Entwurfsverfasser erklärt mit seiner Unterschrift, dass er die Maßnahmen, die sich aus dem Brandschutzkonzept ergeben, in seiner weiteren Planung berücksichtigen/weiterleiten wird.

Bauherr



Legende:

- PV-Fläche
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Befahrbare Fläche / Bewegungsfläche
- ⦿ Löschwasser-Sauganschluss, überflur
- ⦿ Löschwasserbehälter, überirdisch
- ⚡ Trafostation
- ⚡ Feuerweherschließung
- XXXXX— Zaunanlage

Brandschutzplan

Plantitel: Lageplan	Plannr.: 001
Projekt: FFA NWU Holzendorf 17291 Nordwestuckermark Gemarkung: Holzendorf	
Planersteller: HW Edisonalle 39, 89231 Neu-Ulm Telefon.: 0731 / 1411 3924 E-Mail: info@dhrw-engineering.de www.dhrw-engineering.de	
Maßstab: 1 : 4000	Datum: 11.12.2025