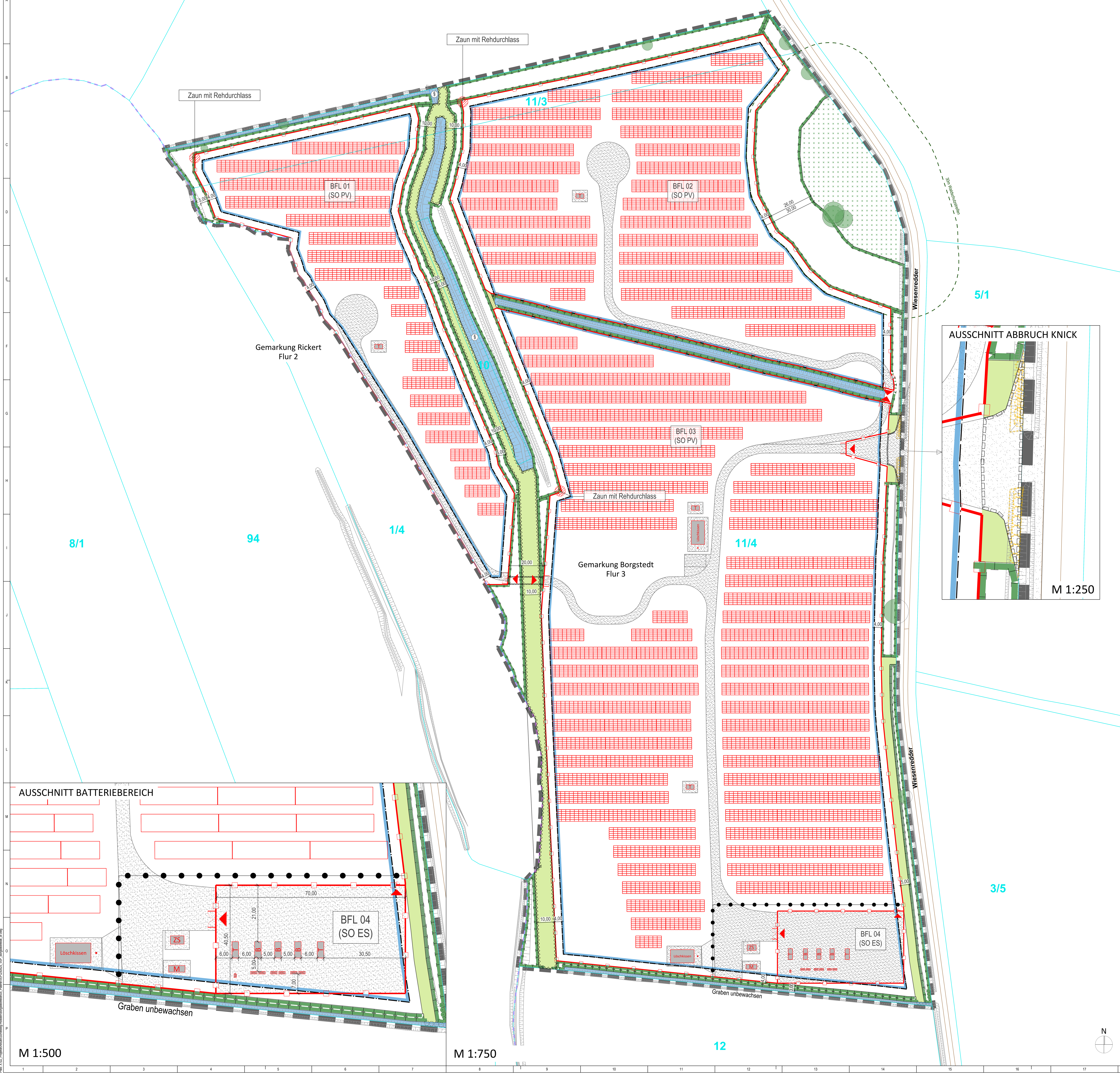
Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie nach § 86 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO) und des § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom __.__.____ folgende Satzung der Gemeinde Borgstedt über die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 24, für das Gebiet westlich des Wiesenredders und nördlich des Borgstedter Wegs sowie östlich der Ortslage Rickert, bestehend aus der Planzeichnung -Teil A-, dem Text -Teil B- und dem Vorhaben- & Erschließungsplan -Teil C-, erlassen.



LEGENDE:

Festsetzungen gem. B-Plan

- Geltungsbereich
- Baugrenze
- Grünflächen, (alles private Grünflächen)
- Wasserfläche
- Waldfläche
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Baum, zu erhalten
- Knick, neu anzulegen
- Knick, abbruch
- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen hier: Flächen für lineare Einfriedung (Zäune)
- Von jeglicher Bebauung freizuhaltende Flächen
- Mit Geh-, Fahr-und Leitungsrechten zu belastende Fläche
- § Biotop gemäß Biotopkartierung
- Abgrenzung des Art der baulichen Nutzung (SO PV und SO ES)
- Waldabstand
- BFL 01 Nummerierung der Bauflächen
- SO PV Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik
- SO ES Sonstiges Sondergebiet Energiespeicher

Bestand

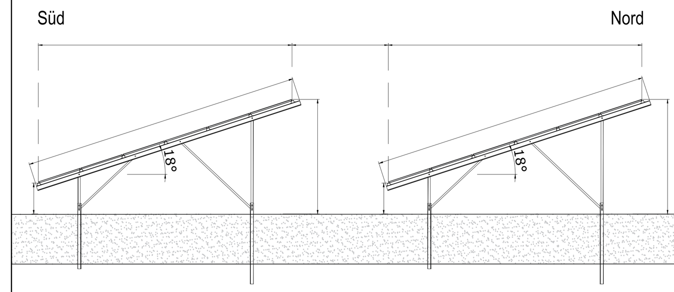
- Flurstücksgrenze
- 94 Flurstücksbezeichnung
- Gemarkungsgrenze
- Fahrbahnrand
- Böschung
- Abbruch

Anlagenbau

- Zaun (h = 2 m)
- Markiereung Position Rehdurchlass im Zaun
- Kennzeichnung Einfahrt
- Toranlage, Personentor
- Modultische (Südausrichtung, Modulreihenabstand 3,50 m)
- T M Trafostation, Monitoringcontainer 20'
- B Batteriespeicher
- WRG Aux Wechselrichtergestell, Hilfstransformator
- ZS Zählstation
- Löschkissen Löschkissen (Löschradius 300m)
- Betriebswege, Gründung Nebenanlagen (geschottert)
- Bewegungsfläche Feuerwehr
- 16,50 Bemaßung

TECHNISCHE ZEICHNUNG:

3. SCHNITT MODULTISCH (BEISPIEL)
Die Höhen der Modultische können variieren und richten sich nach dem Geländeverlauf.



schematsiche Darstellung der Modultische

1.SYSTEMBESCHREIBUNG

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage umfasst Module, Modultische, Wechselrichter, Transformatoren, AC-/DC-Kabel und Kabelkanäle, DC Hauptsammler, ein Fernüberwachungssystem sowie Nebenanlagen und Gründungen.

Als mögliche Nebenanlagen gelten bauliche Anlagen zur Umwandlung, Speicherung, Einspeisung und Dokumentation elektrischer Energie, Ladestationen, Löschwasserversorgung sowie Zäune und Sicherheitssysteme. Die Gründung dieser Nebenanlagen erfolgt, sofern nicht anders beschrieben, in einem Schotterbett.

Auf den Bauflächen BFL01 bis BFL03 werden die maximalen Höhen baulicher Anlagen (GHmax) von 4,50 m und auf der Baufläche BFL04 von 6,00 m nicht überschritten. Der Abstand zur Modulunterkante beträgt 0,8 m. Alle Höhen werden über der vorhandenen Geländehöhe gemessen.

Die Komponenten und Nebenanlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen unterliegen einer stetigen technischen Weiterentwicklung und schwankenden Verfügbarkeit am Markt. Im Laufe des Planungsprozesses kann es dadurch zu geringfügigen Abweichungen zu den hier aufgeführten Spezifikationen kommen.

2.TECHNISCHE KONFIGURATION

2.1 Gestellsystem

Die Metalltraggestelle werden in Ost-West-Richtung zu sogenannten „Tischen" aneinandergereiht und mittels Metallrammpfosten ohne Fundament im Boden verankert.

Die PV-Module werden auf den Tischen mit fest definiertem Winkel von 18° südausgerichtet montiert.

2.2 Reihenabstand

Der Reihenabstand zwischen den Modultischen beträgt 3,50 m (Modulkante bis Modulkante).

2.3 PV-Module

Als Module werden polykristalline, reflexionsarme Module verwendet, die alle internationalen Standards und Zertifizierungen erfüllen. Die Abmaße der Module betragen 1,13 x 2,28 x 0,03 m (B x L x H).

2.4 Nebenanlagen

Wechselrichter

Es werden Strangwechselrichter verbaut, die am Ende der Modulreihen an der Unterkonstruktion montiert werden. Die Abmaße der Wechselrichter betragen 0,70 x 1,04 x 0,37 m (B x L x T).

AC-Kabel und Trafostation

Nach Kopplung der AC-Ausgangskabel aus den Wechselrichtern werden Kabel größerer Dimensionierung in dafür gezogene Kabelgräben zunächst zu den Transformatoren geführt.

Es sind 4 Trafostationen geplant. Diese haben Abmaße von ca. 2,5 x 4,5 x 3,1 m (B x L x H). Die Kabelgräben haben eine übliche Tiefe von 0,80 m.

Zählstation

Die Zählstation hat Abmaße von 3,0 x 5,0 x 2,65 m (B x L x H)

Mittelspannungsverschaltung und Netzanschluss

Von den Transformatoren werden die Kabel gesammelt in einer Kabeltrasse bis zum Netzverknüpfungspunkt verlegt.

Monitoring und Betriebsführung

Die Anlagenleistung und das Monitoring können über integrierte Datenlogger per Fernzugriff überwacht bzw. gesteuert werden. Die Anlage wird rund um die Uhr sieben Tage in der Woche überwacht. Der Überspannungsschutz sichert vor Schäden durch Blitzeinschläge im Umfeld der PV-Anlage. Das Monitoringsystem ist in einem Monitoringcontainer mit der Größe von 2,44 x 6,06 x 2,8 m (B x L x H) untergebracht. (20-Fuß Bürocontainer)

Anlagen zur Umwandlung und Speicherung elektrischer Energie

BESS: Es wird ein Batteriespeichersystem installiert. Die Batterien (Lithium-Eisenphosphat -Technologie) und die vollintegrierte Leistungselektronik befinden sich in wassergeschützten 20-Fuß-Containern. Die Gründung erfolgt je nach den Bodenverhältnissen auf einer Bodenplatte oder Streifen- bzw. Einzelfundamenten. Die Abmessungen betragen 2,90 x 6,06 x 2,44 m (B x L x H). Die Batteriespeicher werden außerdem von Wechselrichtern (Maße Sammelgestell: 0,96 x 2,40 x 1,62 m) Transformatoren (2,90 x 6,06 x 2,44 m) und Hilfstransformatoren (0,90 x 1,20 x 2,10 m) unterstützt. Die Aufstell- und Wartungsfläche wird geschottert.

Löschwasserversorgung und Erschließung

Löschwasser wird durch 2 Löschwasserkissen mit mind. 48 m³ / h für eine Dauer von zwei Stunden in einem Abdeckungsradius von jeweils 300 m sichergestellt.

Die Zufahrtsmöglichkeiten für die Löschfahrzeuge ist über bestehende Zuwegungen und mind. 4,5 m breite, geschotterte innere Erschließungswege gegeben.

An den Löschwasserentnahmestellen sind Feuerwehrbewegungsflächen mit einer Größe von 7,0 x 12 m (B x L) sowie 4 m langen Übergangsbereichen vorgesehen. Der Wenderadius für Kurven und Wendehammer beträgt 12,0 m.

Hinweis:

Dieser Plan ist auf Grundlage des Bezugssystems ETRS89 erstellt. Bei Weiterverwendung des Planes zum Zwecke der Ausführungsplanung und zur Weitergabe an Dritte ist das Koordinatensystem zu überprüfen und Abweichungen dem Architekten mitzuteilen. Alle Maße, Höhenangaben, Leitungsbestände, Medienbestände, Freihaltebereiche und Objekte sind aus den Vermessungsdaten übernommen, anhand der örtlichen Gegebenheiten abzustimmen und am Bau zu überprüfen. Unstimmigkeiten sind sofort mit den Architekten, dem Fachplaner und der Bauleitung abzustimmen. Einfahrten und Zuwegungen sind vor Baubeginn mit den örtlichen Behörden abzustimmen.

Dieser Plan ist zum Zweck der Genehmigungsplanung erstellt und nicht zur Bauausführung freigegeben. Er gilt nur in Verbindung mit baufreien Ausführungsplänen der Fachplanung, vollständigen Medienauskünften und Schachtscheinen und in Verbindung mit der Baugenehmigung inklusive der Auflagen und Träger öffentlicher Belange (TÖB´s).

Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 24 | Entwurf

LAGEPLAN:

VORHABENTRÄGER:
ENERPARC Solar Invest 230 TU 59 GmbH & Co. KG
Kirchenpauerstraße 26
20457 Hamburg

Datum Unterschrift Vorhabenträger

ARCHITEKT:
Dipl.-Ing. Architekt Olaf Koeppen
KLM-Architekten Leipzig GmbH
Neumarkt 29-33
04109 Leipzig
Tel.: 0341 355 878 0
Architektenkammer Sachsen Listen-Nr. 6033

FACHPLANER:
Enerparc AG
Kirchenpauerstraße 26
20457 Hamburg (Germany)
Tel.: +49 40 756 644 9-0
Fax: +49 40 756 644 965

Datum Unterschrift Planer

BAUVORHABEN:
PVA Borgstedtfelde
Wiesenredder
24794 Borgstedt

Index	Datum	Name	Änderung

MAßSTAB:	FORMAT:	GEZEICHNET:	GEPRÜFT:
1:250, 1:500, 1:750	DIN A0	26.09.2025 OR	26.09.2025 EB

PROJEKTNUMMER:	LEISTUNGSPHASE:	PLANER:	PLANINHALT:	INDEX:
S454	LPH 02			

A0