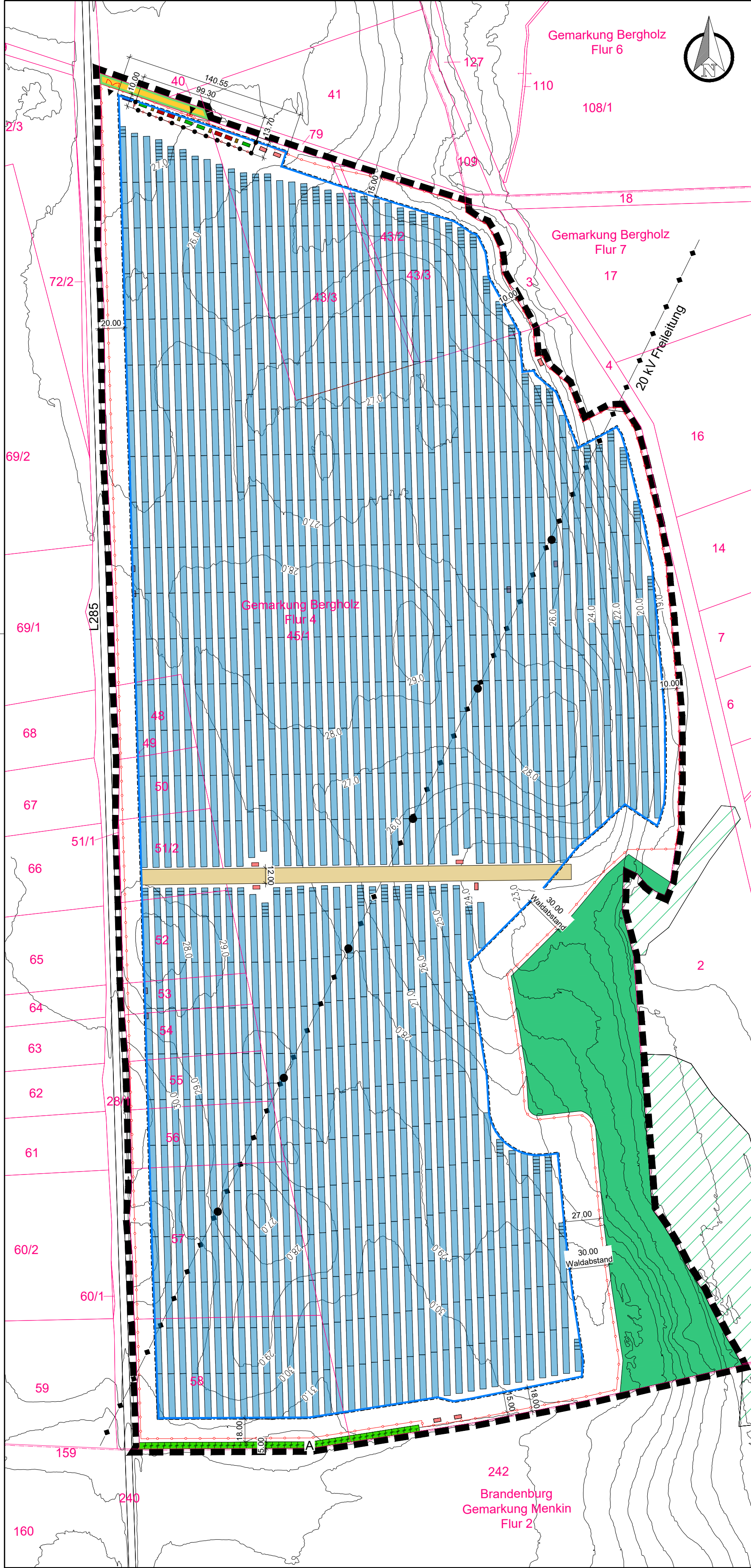
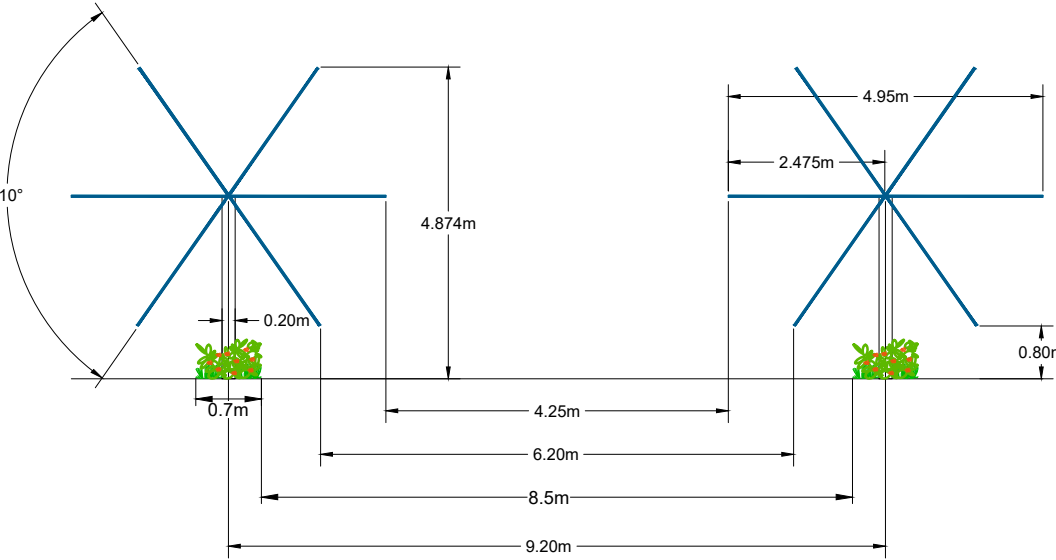




Systemschnitt



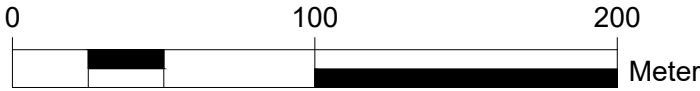
Legende

- (Übernahme aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan)
- 27.0— festgesetzte Höhen in Meter über NHN im Bezugssystem DHHN2016 als vorhandenes Gelände
 - Baugrenze
 - öffentliche Straßenverkehrsfläche
 - Ein- und Ausfahrt
 - private Grünfläche
 - Flächen für Wald
 - Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 - Bezug zu textlichen Festsetzungen Nr. 2 (Bebauungsplan)
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
 - Bemaßung in Meter
 - Kataster
 - Flurgrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Umverlegung der vorhandenen 20 kV Freileitung

geplante bauliche Anlagen

- Modulreihe
- Trafostation PV
- Trafostation BESS
- Batteriespeicher
- PCS
- Knoten-Station
- Querzufahrt
- Zaun mit Tor

Maßstab 1 : 2.500



Plangrundlage

Katasterdaten sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern vom März 2025, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen Lübecker Str. 289, 19059 Schwerin

(Lagebezugssystem: ETRS89.UTM-33N; Höhenbezugssystem: DHHN2016)

Vorhabenbeschreibung

Innerhalb der festgesetzten Sondergebietsflächen sollen Agri-Photovoltaik-Modultische in parallelen Reihen errichtet werden. Die Photovoltaikmodule werden auf einachsigen, horizontal nachführbaren Trackersystemen montiert, die dem täglichen Sonnenstand folgen und eine optimierte Energieerzeugung ermöglichen. Die Modultische werden mittels metallischer Rampaufbauten im Boden gegründet. Eine flächige Versiegelung des Bodens ist hierfür nicht erforderlich.

Die Module werden zu Strings verschaltet und an dezentrale Stringwechselrichter angeschlossen. Von dort erfolgt die Weiterleitung der elektrischen Energie zu Trafostationen, in denen die Umspannung auf Mittelspannungsebene vorgenommen wird. Die Leitungsführung innerhalb des Plangebiets erfolgt überwiegend erdverlegt. Kabelgräben werden in einer Tiefe von bis zu ca. 1,20 m hergestellt; die anfallenden Bodenhorizonte werden getrennt ausgebaut, zwischengelagert und nach Abschluss der Kabelverlegung entsprechend ihrer ursprünglichen Schichtung wieder eingebracht.

Der Mindestabstand zwischen den Modulreihen beträgt 9,20 m. Durch den großen Reihenabstand sowie die Beweglichkeit der Modultische ist eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen zwischen den Modulreihen dauerhaft möglich. Die Module können während landwirtschaftlicher Arbeiten in eine nahezu vertikale Stellung verfahren werden. Die lichte Höhe der Modultische beträgt in horizontaler Stellung maximal 2,90 m über Geländeoberkante. Großflächige Geländemodellierungen oder Bodenauf- und -abträge sind nicht erforderlich. Vollversiegelungen beschränken sich auf einzelne Nebenanlagen, Trafostationen sowie teilbefestigte Wartungs- und Erschließungswege.

Innerhalb eines gesondert festgesetzten sonstigen Sondergebietes erfolgt ergänzend die Errichtung einer Batteriespeicheranlage. Das Batteriespeichersystem besteht aus mehreren batteriegestützten Containereinheiten auf Lithium-Ionen-Basis, in denen elektrische Energie zwischengespeichert und bei Bedarf wieder abgegeben werden kann. Die Batteriemodule sind über ein Batteriemanagementsystem miteinander verbunden, das Betriebszustände wie Ladezustand, Spannung und Temperatur überwacht. Die Umwandlung zwischen Gleich- und Wechselstrom erfolgt über zugehörige Leistungselektronik-Systeme (PCS). Die Steuerung der Speicheranlage erfolgt über ein übergeordnetes Energiemanagementsystem zur netzdienlichen Betriebsführung.

Die innere und äußere Erschließung des Vorhabens erfolgt über einen bestehenden Wirtschaftsweg. Der anlagebedingte Verkehr beschränkt sich im Wesentlichen auf Bau-, Wartungs- und Kontrollfahrten. Die Anlage wird weitgehend automatisiert betrieben. Nach Aufgabe der Nutzung ist ein vollständiger Rückbau der Anlagen vorgesehen, sodass die Flächen wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden können.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Wirkungen auf Lebensräume und Arten:

Allgemein

- Alle Baumaßnahmen erfolgen unter ökologischer Baubegleitung.
- Die geplanten Ausgleichsflächen im Geltungsbereich sind während der Bauphase durch geeignete Absperrungen (z.B. Bauzaun) auszugrenzen oder durch das Auslegen von Bodenschutzmatten zu schützen. Durch das Befahren der Flächen entstehen Bodenverdichtungen. Das Befahren der Ausgleichsflächen ist ausschließlich für die Pflege und Unterhaltung derselben zulässig. Die „technische Bewirtschaftung“ der Photovoltaikanlage hat ausschließlich außerhalb der Ausgleichsflächen über das Wegenetz zu erfolgen. Die Grenzen der Ausgleichsflächen sind daher auch für den Betrieb des Solarparks eindeutig zu kennzeichnen (z.B. Eichenspaltpfähle in einem Abstand von 10m).

Avifauna

- Zeitliche Beschränkung des Starts der bauvorbereitenden und direkten Baumaßnahmen hinsichtlich der Avifauna auf die brutfreie Periode (Ende Juli bis Februar) zur Vermeidung von Störungen.
- Alternativ Bauzeit für einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen.
- Erhalt von Gehölzbiotopen und Schaffung neuer Offenlandbiotope.
- Schaffung von Bruthabitaten für bodenbrütende Vogelarten

Reptilien

- Berücksichtigung der Reptilien sowie der potenziellen Habitatbereiche bei Baumaßnahmen. Konfliktlösungen durch Zäunung bzw. Bauzeitenregelung. Alternativ wäre ein Baustart nicht vor Mitte Oktober (witterungsbedingt) möglich, da sich die Tiere dann in ihren Winterquartieren befinden.

Amphibien

- Baumaßnahmen erfolgen außerhalb der aktiven Phase in der Zeit von Oktober bis Februar. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Folienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten. Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Amphibienleiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen. Darüber hinaus tägliche Kontrolle der Baugruben.

Kleinsäuger

- Die Umzäunung der Anlage muss eine Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleisten. Dies wird durch einen Bodenabstand des Zaunes von mindestens 15 cm gewährleistet.

Insekten und Fledermäuse

- Als Außenbeleuchtung sind nur zielgerichtete Lampen mit einem UV-armen, insektenfreundlichen, energiesparenden Lichtspektrum und einem warmweißen Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum von 2000 bis max. 3000 Kelvin Farbtemperatur zulässig.

Hinweis

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DschG M - V (GVBl. M - V Nr. 1 vom 14.01.98, S. 12 ff) die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Vorhaben- und Erschließungsplan

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5
"Freiflächenphotovoltaikanlage südlich der Ortslage
Bergholz" der Gemeinde Bergholz

Stand Juli 2026



MIKAVI Planung GmbH
Mühlenstraße 28
17349 Schönbeck
info@mikavi-planung.de