PRÄAMBEL

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) in den jeweils gültigen Fassungen hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Sande den Bebauungsplan Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande", bestehend aus der Planzeichnung und der nachstehenden textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

VERFAHRENSVERMERKE

Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Sande hat in seiner Sitzung am __.__.____ die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am __.__.____ ortsüblich bekannt gemacht worden.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

Planunterlage

Kartengrundlage:	Liegenschaftskarte	
	Maßstab:	1:1000
	Gemarkung:	Gödens
	Flur:	7
	Flurstück:	56/2, 57/2, 58/5, 60/1, 61/1, 62/15, 77, 82/11, 83/1, 84/1, 85, 90, 91/1, 98/1, 99, 100, 102/1, 103/1, 106/2, 107/1, 108/1, 108/2, 109/1, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 112/1, 112/2, 113, 116/2, 116/3, 117/1, 118, 119/1, 119/2, 120/4, 120/5, 120/6, 120/7, 120/8, 120/9, 120/10, 120/11, 120/12, 123, 124, 125, 126, 172/7
	Flur:	12
	Flurstück:	43/1, 43/2, 44, 45/1, 45/2, 46/1, 47/1, 47/2, 48, 49, 51/1, 52/4, 54, 55/2, 55/5, 56/1, 62/14, 62/16, 79/1, 79/2, 79/3, 80/6, 81
	Quelle:	Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

LGLN
© 2026

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand 13.01.2026). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.
Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Westerstede, den __.__.____

Vermessungsbüro Alfred u. Dirk Menger
Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure
Rododendronstr. 8
26655 Westerstede

....
Unterschrift

....
(Siegel)

Planverfasser

Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" wurde ausgearbeitet von:
Kirchner Umwelt- und Städteplanung GmbH, Teichstraße 3, 31655 Stadthagen, Telefon: 05721-8095-0

Stadthagen, den __.__.____

....
ppa. T. Littmann

....
(Stempel)

Auslegungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Sande hat in seiner Sitzung am __.__.____ dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am __.__.____ ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung haben vom __.__.____ bis __.__.____ gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

Satzungsbeschluss

Der Gemeinderat der Gemeinde Sande hat nach Prüfung aller Bedenken und Anregungen den Bebauungsplan Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" und die Begründung (§ 9 Abs. 8 BauGB) gem. § 10 Abs. 1 BauGB in seiner Sitzung am __.__.____ als Satzung beschlossen.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

Inkrafttreten

Der Bebauungsplan Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am __.__.____ ortsüblich bekannt gemacht worden.
Der Bebauungsplan Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" ist damit am __.__.____ rechtsverbindlich geworden.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

Ausfertigung

Der Bebauungsplan Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" wird hiermit ausgefertigt. Der Inhalt, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderat der Gemeinde Sande vom __.__.____ überein.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplans ist die Verletzung von Verfahrens- und oder Formvorschriften beim Zustandekommen des Bebauungsplans Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" nicht geltend gemacht worden.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

Mängel in der Abwägung

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplans sind Mängel der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Sande, den __.__.____

....
Bürgermeister

....
(Siegel)

P:\Projekte\privat\Wasserstoffpark Friesland\Wasserstoffpark Friesland_Sande_1351\2024_24091_Dop023_B-Plan Wasserstoffpark Friesland\06. Planzeichnung\CAD\Entwurf

PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

§ 1 Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 und § 11 BauNVO)

Der Bebauungsplan Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" mit der Zweckbestimmung „Wasserstoffpark" dient der Errichtung und dem Betrieb eines Wasserstoffparks sowie der dafür erforderlichen Anlagen und Einrichtungen zur Wasserstofferzeugung sowie Anlagen zur Energiespeicherung und zur Rückverstromung. Dazu gehören auch zugehörige gewerbliche Nutzungen sowie die für den Betrieb eines Wasserstoffparks notwendigen Einrichtungen, wie eine Feuerwehr und weitere Infrastrukturanlagen.

§ 1.1 Sondergebiet 1

Zweckbestimmung: „Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff sowie Energiespeichersysteme im Sinne des § 3 Nr. 15 d Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)".

Sondergebiet 1 - Teilbereich A

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 1 - Teilbereich A gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff
2. Energiespeichersysteme im Sinne des § 3 Nr. 15 d des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)
3. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 genannten Anlagen des Teilbereiches A stehen
4. Umspannwerke, auch wenn sie in funktionalem Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten im Bebauungsplangebiet stehen
5. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
6. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

(2) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 1 Teilbereich A gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen nach § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise zulässig:

1. Anlagen zur Rückverstromung aus gasförmigen Energieträgern.

Sondergebiet 1 - Teilbereich B

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 1 Teilbereich B gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff
2. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 1 Nr. 1 genannten Anlagen des Teilbereiches B stehen
3. Umspannwerke, auch wenn sie in funktionalem Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten im Bebauungsplangebiet stehen
4. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
5. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

§ 1.2 Sondergebiet 2

Zweckbestimmung: „Wasserstofferzeugung"

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 2 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff
2. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 1 Nr. 1 genannten Anlagen stehen
3. Umspannwerke, auch wenn sie in funktionalem Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten im Bebauungslangebiet stehen
4. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
5. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

(2) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 2 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen nach § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise zulässig:

1. Energiespeichersysteme im Sinne des § 3 Nr. 15 d des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)

§ 1.3 Sondergebiet 3

Zweckbestimmung: „Wasserstofferzeugung"

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 3 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff
2. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 1 Nr. 1 genannten Anlagen stehen
3. Umspannwerke, auch wenn sie in funktionalem Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten im Bebauungslangebiet stehen
4. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
5. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

(2) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 3 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen nach § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise zulässig:

1. Energiespeichersysteme im Sinne des § 3 Nr. 15 d des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)

§ 1.4 Sondergebiet 4

Zweckbestimmung: „Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff und/ oder mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten funktional verbundene Anlagen"

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 4 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff
2. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 1 Nr. 1 genannten Anlagen stehen
3. Umspannwerke, auch wenn sie in funktionalem Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten im Bebauungslangebiet stehen
4. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
5. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

(2) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 4 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Anlagen allgemein zulässig, sofern sie in einem funktionalen Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten stehen:

1. Anlagen zur Wasseraufbereitung
2. Anlagen zur Gasbehandlung, Gasanalytik und Gaseinspeisung
3. Anlagen zur Kühlung
4. Anlagen zur Wärmerückgewinnung
5. Anlagen zur Kompression
6. Umspannwerke
7. Fackeln
8. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 2 Nr. 1 bis Nr. 7 aufgeführten Anlagen stehen.

(3) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 4 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen nach § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise zulässig:

1. Energiespeichersysteme im Sinne des § 3 Nr. 15 d des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)
2. Anlagen zur Rückverstromung aus gasförmigen Energieträgern.

§ 1.5 Sondergebiet 5

Zweckbestimmung: „Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff und Anlagen zur Rückverstromung aus gasförmigen Energieträgern"

Sondergebiet 5 - Teilbereich A

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 5 Teilbereich A gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff
2. Anlagen zur Rückverstromung aus gasförmigen Energieträgern
3. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 genannten Anlagen des Teilbereiches A stehen
4. Umspannwerke, auch wenn sie in funktionalem Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten im Bebauungsplangebiet stehen
5. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
6. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

(2) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 5 - Teilbereich A gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen nach § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise zulässig:

1. Energiespeichersysteme im Sinne des § 3 Nr. 15 d des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)

Sondergebiet 5 - Teilbereich B

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 5 Teilbereich B gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff
2. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit den unter Abs. 1 Nr. 1 genannten Anlagen des Teilbereiches B stehen
3. Umspannwerke, auch wenn sie in funktionalem Zusammenhang mit der Wasserstofferzeugung in anderen Sondergebieten im Bebauungsplangebiet stehen
4. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
5. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

§ 1.6 Sondergebiet 6

Zweckbestimmung: „Feuerwehrstandort mit zugehörigen Anlagen zum Brandschutz und zur Sicherheit des Wasserstoffparks"

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 6 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Feuerwehrstandort, welcher dem Betrieb des Wasserstoffpark dient mit den hierfür erforderlichen Einrichtungen und Anlagen
2. Anlagen, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit der Nutzungsart nach Abs. 1 Nr. 1 stehen
3. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
4. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

§ 1.7 Sondergebiet 7

Zweckbestimmung: „Gewerbliche Nutzungen, die funktional dem Betrieb, der Verwaltung oder der technischen Unterstützung des Wasserstoffparks dienen."

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 7 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude einschließlich Ruhe- und Bereitschaftsräume
2. Werkstätten
3. Lagerhäuser und Lagerplätze
4. Stellplätze
5. Bauliche und technische Anlagen für die Zugangskontrolle
6. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
7. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

(2) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 7 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen unzulässig:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter

§ 1.8 Sondergebiet 8

Zweckbestimmung: „Gewerbliche Nutzungen, die funktional dem Betrieb, der Verwaltung oder der technischen Unterstützung des Wasserstoffparks dienen."

(1) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 8 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:

1. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude einschließlich Ruhe- und Bereitschaftsräume
2. Werkstätten
3. Lagerhäuser und Lagerplätze
4. Stellplätze
5. Anlagen zur Rückhaltung und Behandlung von Niederschlagswasser
6. Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze gem. § 12 BauNVO, jeweils soweit sie der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen.

(2) Innerhalb des im Bebauungsplan festgesetzten und mit SO 8 gekennzeichneten Gebiets sind folgende Nutzungen unzulässig:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter

§ 2 Maß der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2.1 Grundflächenzahl (gem. §§ 16, 19 BauNVO)

Für die Sondergebiete SO 1 bis SO 7 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Überschreitungen der festgesetzten GRZ nach § 19 Abs. 4 BauNVO sind unzulässig.

Für das Sondergebiet SO 8 wird eine Grundflächenzahl von 0,65 festgesetzt. Überschreitungen der festgesetzten GRZ nach § 19 Abs. 4 BauNVO sind unzulässig.

2.2 Höhe baulicher Anlagen (gem. §§ 16, 18 BauNVO)

(1) Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO wird für die Sonstigen Sondergebiete SO 1, SO 2, SO 3, SO 4, SO 5 und SO 8 eine maximale Höhe baulicher Anlagen von 22,80 m ü.NHN festgesetzt. Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen kann gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO für einzelne technisch bedingte Anlagen wie Schornsteine, Freileitungen, Ausblaseinrichtungen und Fackeln bis zu einer maximalen Höhe von 40 m ü.NHN überschritten werden. Blitzschutzmasten sind von dieser Höhenbegrenzung ausgenommen; ihre Höhe richtet sich nach den technischen Erfordernissen.

(2) Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO wird für das Sonstige Sondergebiet SO 6 eine maximale Höhe baulicher Anlagen von 20,80 m ü.NHN festgesetzt. Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen kann gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO für einzelne technisch bedingte Anlagen wie Übungstürme bis zu einer maximalen Höhe von 30 m ü.NHN überschritten werden. Blitzschutzmasten und Antennen sind von dieser Höhenbegrenzung ausgenommen; ihre Höhe richtet sich nach den technischen Erfordernissen.

(3) Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO wird für das Sonstige Sondergebiet SO 7 eine maximale Höhe baulicher Anlagen von 17,80 m ü.NHN festgesetzt.

(4) Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO wird für die Rohrbrückenanlage gem. § 6 eine maximale Höhe von 10,10 m ü.NHN festgesetzt. Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen kann gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO aus technischen Erfordernissen, insbesondere an Straßenkreuzungen, aus sicherheitsrelevanten Gründen oder zur Einhaltung der Abstände zu Leitungs- und Schutzbereichen bis zu einer maximalen Höhe von 17,80 m ü.NHN überschritten werden.

(5) Zur Bestimmung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen sind gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO die maßgeblichen Bezugspunkte festzulegen; diese werden wie folgt festgesetzt:

Für Gebäude mit Flachdach oder hallenartige Baukörper gilt die Gebäudeoberkante als Bezugspunkt für die Bestimmung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen.

Für Gebäude mit geneigten Dachformen, z.B. Satteldächer, gilt die Firsthöhe (FH) als Bezugspunkt für die Bestimmung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen.

Für die Rohrbrückenanlagen gem. § 6 der textlichen Festsetzungen gilt die Oberkante des höchsten Bauteils als oberer Bezugspunkt.

Die Firsthöhe bei geneigten Dächern sowie die Oberkante der baulichen Anlagen bei Flachdächern oder hallenartigen Baukörpern werden jeweils als oberer Abschluss des Gebäudes definiert.

§ 3 Bauweise, Baugrenzen

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Bauweise (gem. § 22 BauNVO)

Innerhalb der Sonstigen Sondergebiete wird eine abweichende Bauweise im Sinne einer offenen Bauweise festgesetzt. Die Begrenzung der Länge baulicher Anlagen auf 50 m gem. § 22 Abs. 2 Satz 2 BauNVO findet keine Anwendung. Es sind Längen baulicher Anlagen von bis zu 200 m zulässig.

§ 4 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Innerhalb der als „Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt" festgesetzten Bereiche an der B 436 und K 91 bzw. Straße Altgödenserhörn sind Grundstückseinfahrten und -ausfahrten unzulässig.

§ 5 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, und ihre Nutzung

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

5.1 Waldabstandsfläche

Die Flächen, die von einer Bebauung freizuhalten und mit (a) gekennzeichnet sind, dienen der Sicherung des Waldabstandes (Waldabstandsbereich). Innerhalb dieser Flächen ist die Errichtung baulicher Anlagen sowie Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern unzulässig. Die Nutzung erfolgt als Intensivgrünland.

5.2 Bauverbotszone Bundesstraße

Im Bereich der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen ist der gemäß § 9 Fernstraßengesetz und § 24 Niedersächsischem Straßengesetze erforderliche Bereich von 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, als Fläche, die von Bebauung sowie Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern freizuhalten und mit (b) gekennzeichnet ist, festgesetzt.

5.3 Leitungsschutzstreifen geplante Ferngasleitung

Die Fläche (c), die sich mit den privaten Grünflächen gem. § 9 der textlichen Festsetzungen überlagert, ist von Bebauung und von tiefwurzelndem Aufwuchs freizuhalten. Die Nutzung erfolgt als Intensivgrünland. Eine Überbauung der Fläche (c) ist ausnahmsweise im Einvernehmen mit dem Leitungsträger zulässig.

§ 6 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, und ihre Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB) i.V.m. bedingten Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

(1) 220-kV-Freileitung

1. Innerhalb der Fläche, die im Bebauungsplan mit (d) gekennzeichnet ist, und die von Bebauung freizuhalten ist (Leitungsschutzbereich zugunsten der bestehenden 220kV-Freileitung WiCo2 von der TenneT TSO GmbH) ist die Errichtung von Hochbaukörpern und das Anpflanzen von Gehölzen unzulässig.
2. Die Errichtung von Infrastrukturanlagen, wie Wege, Rohrleitungen oder Rohrbrücken innerhalb der Fläche (d) sind ausnahmsweise im Einvernehmen mit dem Leitungsträger zulässig.
3. Nach Außerbetriebnahme und vollständigem Rückbau der bestehenden 220kV-Freileitung WiCo2 von der TenneT TSO GmbH treten die Festsetzung gem. Abs. 1 Nr. 1 und 2 außer Kraft (auflösend bedingte Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB: auflösende Bedingung sind die Außerbetriebnahme und der vollständige Rückbau der Freileitung). Die Flächen stehen dann für eine Nutzung entsprechend der zugrundeliegenden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung zur Verfügung.

(2) Provisorium zur 380-kV-Leitung Sengwarden - Sande (LH-14-330)

1. Die Fläche, die im Bebauungsplan mit (e) gekennzeichnet ist, ist mit dem Zeitpunkt der Feststellung des Plans für das Provisorium zur 380-kV-Leitung Sengwarden - Sande (LH-14-330) (Abschnitt Süd) zugunsten der TenneT TSO GmbH von Bebauung freizuhalten, die Errichtung von Hochbaukörpern und das Anpflanzen von Gehölzen ist unzulässig (aufschiebend bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB: aufschiebende Bedingung ist die Planfeststellung des Provisoriums). Bis zum Eintreten dieser aufschiebenden Bedingung stehen die Flächen für eine Nutzung entsprechend der zugrundeliegenden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung zur Verfügung.
2. Nach Außerbetriebnahme und vollständigem Rückbau des Provisoriums zur 380-kV-Leitung Sengwarden - Sande (LH-14-330) (Abschnitt Süd) von der TenneT TSO GmbH tritt die Festsetzung gem. Abs. 2 Nr. 1 außer Kraft (auflösend bedingte Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB: auflösende Bedingung sind die Außerbetriebnahme und der vollständige Rückbau des Provisoriums). Die Flächen stehen dann für eine Nutzung entsprechend der zugrundeliegenden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung zur Verfügung.

§ 7 Versorgungsflächen, einschließlich der Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

(1) Die als Versorgungsfläche festgesetzte Fläche dient der baulichen Anlage einer Rohrbrücke zur Führung von Versorgungsleitungen, insbesondere für Rohrleitungen und Kabelsysteme zur Energie- und Medienversorgung sowie für die Entsorgung.

(2) Die Rohrbrücke ist mind. 0,80 m oberhalb der Geländeoberkante (GOK) zu führen.

(3) Innerhalb der festgesetzten Fläche für Versorgungsanlagen ist auch die unterirdische Führung von Leitungen zulässig.

(4) Die Rohrbrücke und die unterirdischen Leitungen dürfen an Kreuzungsbereichen die festgesetzte Verkehrsfläche nicht beeinträchtigen und sind so zu planen, dass eine uneingeschränkte Nutzung der Verkehrsfläche sichergestellt ist.

§ 8 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen; (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB) i.V.m. bedingten Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

(1) Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird die bestehende 220kV-Freileitung WiCo2 von der TenneT TSO GmbH festgesetzt.

(2) Nach Außerbetriebnahme und vollständigem Rückbau der bestehenden 220kV-Freileitung WiCo2 von der TenneT TSO GmbH tritt die Festsetzung Abs. (1) außer Kraft (auflösende bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB: auflösende Bedingung sind die Außerbetriebnahme und der vollständige Rückbau der Freileitung). Die Flächen stehen dann für eine Nutzung entsprechend der zugrundeliegenden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung zur Verfügung.

§ 9 Private Grünfläche

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

(1) Die im Bebauungsplan festgesetzten privaten Grünflächen (A) sind als intensives Grünland zu entwickeln und zu pflegen. Die Pflege erfolgt durch eine regelmäßige Mahd (mind. drei Schnitte pro Vegetationsperiode) zur Sicherstellung eines niedrigen Aufwuchses. Das Mähgut kann auf den Flächen verbleiben.

(2) Die auf den Bodendenkmälern festgesetzte private Grünfläche (B) ist im gegenwärtigen Zustand als niedrigwüchsige Fläche zu erhalten. Höherwüchsiger Aufwuchs wie Sträucher und Gehölze sind unzulässig, ausgenommen der bereits vorhandene Gehölzbestand an Bodendenkmal FStNr. Gödens 75, ist zu erhalten.

(3) Die im Bebauungsplan ausgewiesene private Grünfläche (C) entlang des Gewässers „Gödenser Maade" wird mit der Zweckbestimmung „Gewässerunterhaltung" in einer Breite von 10 m festgesetzt und ist entsprechend zu erhalten. Diese beginnt am oberen Böschungsansatz. Auf dieser Fläche sind Anpflanzungen von Gehölzen in der Räumuferzone (und im Gewässerbett selbst) nur mit Genehmigung der Sielacht zulässig. Zudem ist die Räumuferzone entlang des Gewässers von allen Einrichtungen und Anlagen, die die Durchfahrt der Räumgeräte behindern, freizuhalten. In Teilbereichen ist eine Reduzierung der Räumuferzone auf eine Breite von 7,0m aufgrund der geplanten Rohrbrücke zulässig.

(4) Die im Bebauungsplan ausgewiesene private Grünfläche (D) entlang des Gewässers „Neustädter Tief" wird mit der Zweckbestimmung „Gewässerunterhaltung" festgesetzt und ist entsprechend zu erhalten. Die jeweilige Breite ergibt sich aus der zeichnerischen Festsetzung. Auf dieser Fläche sind Anpflanzungen von Gehölzen in der Räumuferzone (und im Gewässerbett selbst) nur mit Genehmigung der Sielacht zulässig. Zudem ist die Räumuferzone entlang des Gewässers von allen Einrichtungen und Anlagen, die die Durchfahrt der Räumgeräte behindern, freizuhalten.

(5) Einzelne Überspannungen der privaten Grünflächen mit Hochspannungsfreileitungen sind zulässig.

§ 10 Fläche für Wald

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB)

Die im Bebauungsplan als Wald festgesetzte Fläche ist nach den waldrechtlichen Vorschriften zu pflegen und zu erhalten.

§ 11 Wasserflächen

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Das im Plangebiet verlaufende Gewässer zweiter Ordnung ist dauerhaft zu erhalten. Eine Verlegung oder Verrohrung bedarf einer Genehmigung durch die zuständige Behörde.

§ 12 Immissionsschutz

(gem. § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO)

12.1 Lärmschutz - Zulässige Emissionskontingente nach DIN 45691

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Diese Kontingente beziehen sich auf die schützenswerten Wohnnutzungen in den Allgemeinen Wohngebieten (Plangebiete Nr. 20, 2. Änderung, Nr. 4, 1. Änderung, Nr. 3) und für die Außenbereiche nach § 35 BauGB außerhalb des Plangebietes mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes.
Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

12.2 Sonderfallregelungen

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze). Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplanes, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenten - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm zulässig sind.

Überschreitungen der Emissionskontingente auf Teilflächen sind möglich, wenn diese nachweislich durch entsprechende Unterschreitungen anderer Teilflächen desselben Betriebes bzw. derselben Anlage so kompensiert werden, dass die für die betreffenden Teilflächen in Summe verfügbaren Immissionskontingente an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

12.3 Richtungssektoren

Für die Immissionsorte innerhalb der im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis G darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN 45691 das Emissionskontingent L_{EK} der einzelnen Teilflächen durch $L_{EK} + L_{EK,zus}$ ersetzt werden.

Die angegebenen Winkel für die Sektorgrenzen gelten in Bezug auf einen Winkel von 0° für die Nordausrichtung. Der Referenzpunkt wird mit folgenden Koordinaten (UTM, ETRS89) festgelegt: RW: 32 432903 HW: 59 27042.

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k $L_{EK,j}$ durch $L_{EK,j} + L_{EK,zus,k}$ zu ersetzen ist.

§ 13 Maßnahmen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

(1) Die Entwässerung der Verkehrsflächen hat oberirdisch über Seitengräben bzw. Entwässerungsmulden entlang der Verkehrsflächen zu erfolgen.

(2) Zur Vermeidung einer Verunreinigung des anstehenden Grundwassers sind die Entwässerungsmulden mit einer geeigneten Abdichtung herzustellen.

(3) Für die Sondergebietsflächen sind dezentrale Rückhaltemaßnahmen einzurichten. Das auf den Bauflächen anfallende Niederschlagswasser ist über geeignete Rückhaltemaßnahmen (z.B. Regenrückhaltebecken) zunächst zwischenzuspeichern und anschließend gedrosselt in die nächstgelegene Vorflut bzw. das weiterführende Regenwassernetz einzuleiten.

(4) Oberflächlich anfallendes Niederschlagswasser, insbesondere von Verkehrsflächen, ist vor Einleitung in die Vorflut so zu behandeln, dass schädliche Beeinträchtigungen des Bodens und der Gewässer verhindert werden.

§ 14 Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen, mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

14.1 Maßnahmen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

(1) Anpflanzung einer Rahmeneingrünung
Innerhalb der in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB ist eine mehrreihige Gehölzstruktur herzustellen. Die Gehölzstruktur ist so zu entwickeln, dass sie eine Mindesthöhe von 6,00 m erreicht. Die zu pflanzenden Gehölze sind der Artenliste gem. § 14.1 Abs. 3 der textlichen Festsetzungen zu entnehmen. Die Pflanzungen sind aus Sträuchern, 3 Tr, 60 - 100 cm und Heistern 2xv, 100-150 cm geschlossen herzustellen. Die Anpflanzungen sind in Kleingruppen von jeweils 3-10 Stück in einem Pflanzverband von ca. 1,5 m x 1,5 m herzustellen.

(2) Umsetzungszeitraum
Die Pflanzmaßnahmen sind nach dem Beginn der privaten Baumaßnahmen auf den jeweiligen Grundstücken, spätestens jedoch innerhalb von vier Vegetationsperioden nach Baubeginn, fertigzustellen.

(3) Artenliste gem. Heimische Bäume und Sträucher im Landkreis Friesland, Naturraum Marsch

Großkronige Laubbäume

Artname (lat. Bezeichnung)	(deutsche Bezeichnung)
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Sorbus aucuparia	Eberesche
Prunus padus	Frühe Traubenkirsche
Betula pendula	Sandbirke
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Fraxinus excelsior	Esche
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silberweide
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Prunus avium	Vogelkirsche

Sträucher

Artname (lat. Bezeichnung)	(deutsche Bezeichnung)
Cytisus scorparius	Besenginster
Rubus spec	Gemeiner Schneeball
Salix viminalis	Hanfweide
Ilex aquifolium	Hülse, Stechpalme
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose

14.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Die innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorhandenen Baum- und Strauchbestände einschließlich ihrer Krautschicht sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang durch standortgerechte, heimische Baum- bzw. Straucharten innerhalb der auf den Abgang folgenden Vegetationsperiode zu ersetzen. Die als Ersatz zu pflanzenden Gehölze sind der Artenliste unter §14.1 (3) zu entnehmen.

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN gem. § 84 Abs. 3 Nr. 3 NBauO

§ 1 Art, Höhe und Gestaltung von Einfriedungen

Einfriedungen sind als Stabgitterzäune oder Zäune aus Draht mit einer Mindesthöhe von 2,50 m über Geländeoberfläche herzustellen. Der Zaun muss durchsehbar, also nicht blickdicht sein, und sich gestalterisch in die umgebende Landschaft einfügen. Die Farbgestaltung der Einfriedung hat sich an der RAL-Farbe Nr. 6005 zu orientieren, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu gewährleisten.

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN gem. § 9 Abs. 6 BauGB

a. Leitungen und Leitungsschutzbereiche

Im Plangebiet verläuft die bestehende Leitung der OGE - WAL. DN1000(Az.: L1.4/L67301/01-32_07/2022-0013) einschließlich zugehörigem 10 m-Schutzstreifen. Die Leitung einschl. Schutzstreifen sind in der Planzeichnung mit (g) gekennzeichnet und nachrichtlich übernommen. Ihre Trassen und Schutzbereiche sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Östlich des Plangebietes verläuft die bestehende 380-kV-Leitung WiCo1 der Tennet TSO GmbH (Az.: L1.4/L67301/01-32_07/2022-0013). Der zugehörige Schutzstreifen ist in der Planzeichnung mit (f) gekennzeichnet und nachrichtlich übernommen. Der Schutzbereich ist bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Maßnahmen innerhalb dieser Bereiche bedürfen der Abstimmung mit dem jeweiligen Leitungsträger.

Im Plangebiet verläuft die bestehende Leitung der EWE Gashochdruckleitung Sande - Bohlenbergerfeld Nummer 12.00.00 MOP 70 Nennweite DN300 einschließlich zugehörigem 10 m-Schutzstreifen. Die Leitung einschl. Schutzstreifen sind in der Planzeichnung mit (g) gekennzeichnet und nachrichtlich übernommen. Ihre Trassen und Schutzbereiche sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

b. Bodendenkmäler

Im Plangebiet befinden sich bekannte Bodendenkmäler (Wurten) gemäß § 3 Abs. 4 NDSchG. Diese sind in der Planzeichnung entsprechend nachrichtlich dargestellt. Die Bodendenkmäler unterliegen der Sicherung durch das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG). Sämtliche Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§ 13 NDSchG). Diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein. Geschützt sind nicht nur die Wurtkörper selbst, sondern auch deren Umgebung und äußeres Erscheinungsbild (§ 8 und § 10 NDSchG). Die betroffenen Bodendenkmäler sind von jeglicher Bebauung einschließlich Straßen und Leitungen ausgenommen.

c. Bundesstraßen

Entlang der Bundesstraße 436 sind die baurechtlichen Bestimmungen gem. § 9 Fernstraßengesetz zu beachten. Innerhalb der von Bebauung freizuhaltenden Flächen mit einem Abstand von 20 m, außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn ist die Errichtung von Hochbauten jeglicher Art sowie von baulichen Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, unzulässig.

Des Weiteren ergehen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen im Benehmen mit der Fernstraßen-Baubehörde gem. § 9 Fernstraßengesetz bzw. Niedersächsischen Straßenbaubehörde § 24 Abs. 2 Nr. 1 NStrG, wenn bauliche Anlagen längs der Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen in einer Entfernung von bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeug bestimmten Fahrbahn, errichtet oder erheblich geändert werden sollen.

HINWEISE (keine rechtsverbindlichen Festsetzungen)

(1) Artenschutz

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten sind die § 39 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) im Rahmen der Planungen zu berücksichtigen. Hierdurch kann das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden.

1. Um Störungen besonders oder streng geschützter Arten zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung (z. B. Gehölzrodungen, Vegetationsentfernung, Erdarbeiten wie Mutterbodenabtrag) grundsätzlich nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28/29. Februar des darauffolgenden Jahres zulässig. Eine Abweichung vom vorgegebenen Zeitraum ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Ausnahmen sind nur im Zusammenhang mit negativen Besatzkontrollen durch eine ökologische Baubegleitung sowie Vergrämungsmaßnahmen zulässig.
2. Eine Abweichung von dem angegebenen Zeitraum ist im Einzelfall bei der Unteren Naturschutzbehörde des zuständigen Landkreises zu beantragen und nur nach entsprechender Genehmigung zulässig. Zum Schutz der Bodenbrüter sind Ausnahmen ferner nur zulässig, sofern der unteren Naturschutzbehörde der gutachterliche, schriftliche Nachweis rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme durch den Vorhabenträger erbracht wird, dass keine Bodenbrüter brüten. Danach ist die Fläche für 5 Tage freigegeben. Sofern innerhalb dieser 5 Tage keine Arbeiten stattfinden, ist eine erneute Begehung der Flächen notwendig. Zusätzlich können Vergrämungsmaßnahmen (bspw. Flatterbänder) installiert werden, um eine Ansiedelung zu verhindern. Bei Unterbrechungen der Bautätigkeit während der Brutzeit (1. März bis 31. Juli), welche länger als 8 Tage anhalten, sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen, um eine Besiedlung der Fläche durch Bodenbrüter zu verhindern.
3. Im Baufeld vorhandene Höhlenbäume sind unmittelbar vor Fällung auf Fledermausbesatz bzw. ihre Nutzung als Nistplatz von Höhlenbrütern durch eine Fachperson zu kontrollieren und die Ergebnisse zu dokumentieren. Der Bericht ist vor Fällung der Höhlenbäume der Unteren Naturschutzbehörde des zuständigen Landkreises zur Prüfung vorzulegen. Die Fällung eines durch Fledermäuse oder Höhlenbrüter genutzten Baumes ist im Einzelfall bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen und nur nach entsprechender Genehmigung zulässig. Die hierfür erforderlichen Ersatzmaßnahmen sind Bebauungsplan als Anlage beigefügtem *Maßnahmenkonzept für den Ausgleich von potenziell entfallenden Lebensstätten von Fledermäusen im Rahmen des Vorhabens Wasserstoffpark Friesland in Sande (Stand 28.08.2025)* zu entnehmen.
4. Gleiches gilt für die Veränderung und Entfernung baulicher Anlagen, die als Brut- und Nisthabitat bzw. als Fledermausquartier in Anspruch genommen sein können. Um das Vorkommen von dauerhaften Lebensstätten, wie z.B. von Fledermäusen, die die Gebäude als Winterquartier nutzen können, ausschließen zu können, ist eine rechtzeitige Vor-Ort-Kontrolle vor Beginn der Abrissarbeiten durch einen qualifizierten Gutachter vorzunehmen und nachzuweisen. Sollten dauerhafte Lebensstätten vorhanden sein, sind geeignete Maßnahmen (z.B. Festlegung des Abrisszeitpunktes, Anbringen von Ersatzquartieren, „CEF-Maßnahmen") zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen für die betroffenen Arten mit dem zuständigen Naturschutzamt, abzustimmen.
5. Des Weiteren sind unmittelbar vor Baubeginn alle Versteckmöglichkeiten für Reptilien / Amphibien zu kontrollieren, insbesondere große Steine, Platten usw.. Gefundene Tiere sind in den angrenzenden, für die Art geeigneten, Freiflächen in ausreichendem Abstand auszusetzen. Entlang der Gödenser Maade empfiehlt sich die Errichtung eines Amphibienzauns. Die Kontrolle ist durch eine Fachperson durchzuführen und die Ergebnisse sowie die erforderlichen Maßnahmen (Umsiedlung) zu dokumentieren.
6. Im Plangebiet sind, sofern mit den sicherheitsrelevanten Belangen des Wasserstoffparks vereinbar, für neu anzulegende Objekt-, Stellplatz- und Straßenbeleuchtungen insekten- und fledermausfreundliche, nach unten gerichtete und geschlossene, Beleuchtungskörper mit warm-weißem LED-Licht (max. 3.000 Kelvin) zu verwenden. Es sind Beleuchtungseinheiten mit Bewegungsmeldern und bedarfsgerechter Steuerungsmöglichkeit (z.B. Dimmbarkeit) zu verwenden. Abweichende Beleuchtungen, z.B. aus Sicherheitsgründen, sind im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises abzustimmen.
7. Zum Schutz der Fledermausfauna ist im Zeitraum vom 1. März bis zum 31. Oktober fledermausfreundliche Beleuchtung für die Nachtarbeiten einzusetzen. Hierzu zählen u.a. Leuchtmittel mit einem geringen Spektralbereich und von mehr als 410nm wie z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen (570-630nm) und / oder monochromatische "Gelblichtlampen" mit engem Spektralbereich wie z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (590nm), optional auf LED-Lampen vom Typ warm/neutral. Die Beleuchtung ist nur auf den jeweils unbedingt notwendigen Bereich auszurichten. Das Ausleuchtungskonzept ist vor Baubeginn mit der Ökologischen Baubegleitung abzustimmen und freizugeben.
8. Bei auf die der Baufeldfreimachung folgenden Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben / Gräben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) zu entfernen sind.
9. Im Rahmen der Planung werden für den Bau der Anlage sowie für die Baustelleneinrichtung benötigte Flächen zur Herstellung von Lagerflächen, Abstellflächen und Zufahrtsbereichen ausgewiesen. Die Flächen sind so gering zu halten, dass eine sichere Ausführung möglich ist, jedoch keine darüberhinausgehenden Flächen beansprucht werden. Ferner sind die Lager- und Abstellflächen so zu koordinieren, dass Beeinträchtigungen, wie z.B. Verdichtungen des Bodens und Gehölzrückschnitte auf ein Minimum reduziert werden. Zudem sind artspezifische Abstände zu beachten.
10. Eine ökologische Baubegleitung ist dazu geeignet, die v.g. Hinweise zu Berücksichtigen und im Rahmen der Planung zu implementieren. Diese ist aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Belange erforderlich und zu beauftragen.
11. Im Zuge der Ausführung ist ein landschaftspflegerischer Begleitplan zu erstellen, um die Umsetzung der naturschutzfachlichen Maßnahmen und Vermeidungsgebote sicherzustellen. Dieser ist vor Baubeginn der zuständigen Behörde vorzulegen.

(2) Gehölzschutz

1. Im Rahmen der Baumaßnahmen, insbesondere der Eingriffe in Baumbestände sowie deren unmittelbare Umgebung, sind die einschlägigen DIN-Normen (u.a. DIN 18920), FFL-Richtlinien sowie die R SBB 2023 zu berücksichtigen.

(3) Gewässerschutz

1. Baufahrzeuge und Baumaschinen sind regelmäßig zu warten und auf Leckagen zu kontrollieren. Zum Gewässerschutz dürfen wassergefährdende Stoffe nur auf versiegelten Flächen und mit Auffangwannen gelagert werden. Für sensible Betriebsmittel sind Schutzabdeckungen zu verwenden. Betankungen oder das Umfüllen von Betriebsstoffen darf ausschließlich auf befestigten Flächen bzw. extra dafür hergerichteten Flächen erfolgen.
2. Bei Arbeiten zur Errichtung von Entnahme- und Einleitbauwerken an Gewässern sind baubegleitende Schutzvorkehrungen (z. B. der Einsatz von Silt Fences oder Spundwänden) zu treffen, um Sedimentverwirbelungen, Trübungen und eine weiträumige Sedimentverfrachtung zu vermeiden.
3. Wasserentnahme- und Einleitbauwerke sind so zu gestalten, dass Eingriffe in die Gewässermorphologie minimiert werden. Die Einleitungsstellen sind möglichst in strömungsarmen Bereichen oder unterhalb der Gewässersohle zu platzieren.
4. Zur Einhaltung der Mindestwasserstände sind die Wasserentnahmemengen während des Betriebes des Wasserstoffparks kontinuierlich zu überwachen.
   Das anfallende Abwasser aus den Wasseraufbereitungsprozessen ist falls erforderlich vor Einleitung in die jeweiligen Senken einer qualitätsgesicherten Vorbehandlung zu unterziehen. Die Einhaltung der maßgeblichen wasserrechtlichen Anforderungen ist über Monitoring- und Kontrollsysteme zu gewährleisten. Zusätzlich ist eine thermische Kontrolle an den Einleitstellen vorzunehmen.
5. In Bezug auf die Wassereinleitung ist ein Störfallmanagement einzurichten, um technische Defekte frühzeitig zu erkennen und unkontrollierte Stoffeinträge zu vermeiden.

(4) Immissionsschutz

Außenbeleuchtung

1. Beleuchtungen sollten nur nach unten und max. 80° schräg zur Seite strahlen. Direkte Blickverbindungen zur Lichtquelle sollten vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen. Bei größeren Plätzen, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden.
2. Insbesondere während des Beurteilungszeitraumes „nachts" kann eine Abschaltung oder Reduzierung des Beleuchtungsniveaus sinnvoll sein. Wenn der Beleuchtungsbedarf in den Nachtstunden nur selten besteht, kann die Nutzung eines Bewegungsmelders vorteilhaft sein. Bei häufigem Ein-/ Ausschalten kann dagegen die Störwirkung in der Nachbarschaft überwiegen. Die Ansprechempfindlichkeit, Einschaltdauer und der Ausleuchtungsbereich der Beleuchtungsanlage sind hierbei zu beachten
3. Indirekte Beleuchtungssysteme wie Wandfluter oder Metallspiegel sind zu vermeiden.
4. Grundsätzlich ist kaltweißes Licht mit hohem Blend- und blauen Lichtanteil, mit einer Wellenlänge unter 500 nm und mit Farbtemperaturen über 3000 Kelvin, als Außenbeleuchtung in der Nacht sofern möglich zu vermeiden. Stattdessen sollten warmweiße LEDs, die Farbtemperaturen von unter 3000 Kelvin aufweisen bevorzugt werden, sofern gem. Arbeitsstättenverordnung umsetzbar.
5. Bei der lichttechnischen Planung ist es aus naturschutzfachlicher und nachbarschaftlicher Hinsicht erforderlich, bei den in Frage kommenden Beleuchtungs-Normen (z.B. Straßenbeleuchtung DIN 13201- "Teil 1 bis 5 und Beleuchtung von Arbeitsstätten im Freien DIN EN 12464-2) zu prüfen, ob die sicherheitsrelevanten Belange auch mit geringeren Beleuchtungsstärken und wärmeren Farbtemperaturen erfüllt werden können.
6. Die vorgenannten Hinweise sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen des Sondergebietes umzusetzen.

(5) Archäologische Denkmalpflege

1. Im Plangebiet gibt es bekannte Fundstellen und weitere Verdachtsfälle von Bodendenkmalen. Sie sind in der Bebauungsplanbegründung und dessen Anlagen vollständig dokumentiert. § 13 NDSchG bestimmt: Wer Nachforschungen oder Erdarbeiten an einer Stelle vornehmen will, von der er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Kulturdenkmale befinden, bedarf einer Genehmigung der Denkmalschutzbehörde.
2. Es wird darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
3. Im Bereich der mutmaßlichen Altdeiche ist aufgrund des Vorliegens eines vermuteten Denkmals eine Voruntersuchung zu Dokumentationszwecken notwendig. Es soll ein Bohrprofil mit einem Pürckhauer-Bohrer angelegt werden, die gerade im Bereich der Marsch als fachliche anerkannte Methode angemessen und ausreichend ist.

(6) Wasserrecht

Die Herstellung eines Gewässers (im Landkreis Friesland > 30 m²), die Beseitigung und die wesentliche Umgestaltung (z.B. Verlegung oder Vertiefung) eines Gewässers bedarf einer wasserrechtlichen Zulassung bzw. Planfeststellung durch den Landkreis Friesland als Untere Wasserbehörde.

(7) Boden / Bodenschutz

1. Aufgrund der hohen Anfälligkeit gegenüber mechanischer Verdichtung der vorherrschenden Kleimarschböden ist eine Befahrung der Böden ausschließlich mit bodenschonenden Geräten oder unter Anwendung lastverteilender Maßnahmen, wie dem Einsatz von Bodenschutzmatten oder temporären Baustraßen, zulässig.
2. Aufgrund der geringen Oberbodenmächtigkeit und der dauerhaft hohen Bodenfeuchte, sowie dem Auftreten von Stauwasser, ist die ordnungsgemäße Separierung und Wiederverwendung des Oberbodens anspruchsvoll, sodass vor diesem Hintergrund die temporäre Aufbringung von Baustelleneinrichtungen und Baustraßen direkt auf dem bewachsenen Oberboden empfohlen wird.
3. Die Vermischung von potenziell sulfatsauren Substraten mit nicht sulfatsauren Materialien ist zu vermeiden, ebenso wie ein tiefergehender Bodeneingriff innerhalb dieser Bereiche. Im Sinne des Bodenschutzes wird eine Geländeauffüllung direkt auf dem vorhandenen Oberboden empfohlen. Die konkrete Ausführung dieser Überschüttung bedarf der Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde.
4. Es ist ein Konzept zum Bodenmanagement inkl. Massenbilanzierung und Verwertung bzw. Entsorgung von überschüssigem Bodenmaterial unter Berücksichtigung möglicher Schadstoffbelastungen vorzulegen.
5. Es ist ein Abfall- und Entsorgungskonzept der unteren Bodenschutzbehörde vor Baubeginn zur Abstimmung vorzulegen.
6. Der oder die bestellte Sachverständigte zur Durchführung der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) ist der unteren Bodenschutzbehörde spätestens zusammen mit der Anzeige über den Beginn der Bauarbeiten zu benennen. Die BBB berät die Bauleitung der Vorhabenträgerin und entwickelt kurzfristige Lösungen bei Problemen durch ihre Präsenz auf der Baustelle. Sie schlägt geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen bei notwendigen oder bereits erfolgten, nicht vorhersehbaren Eingriffen vor.
7. Bei grundlegenden Abweichungen vom Bodenschutzkonzept und von baubegleitender Empfehlung der BBB, hat die BBB die untere Bodenschutzbehörde und den Baubevollmächtigten umgehend zu informieren. Zur Vermeidung von Schäden und Defiziten am Naturhaushalt, die plötzlich auftreten und nur durch spontanes Handeln verhindert werden können, besteht eine Weisungsbefugnis gegenüber den bauausführenden Firmen. Während der Bauphase ist regelmäßig über den aktuellen Umsetzungsstand der Maßnahmen inklusive Handlungsempfehlungen und ihrer Umsetzung gegenüber der unteren Bodenschutzbehörde zu berichten (wöchentliche Protokolle mit Fotodokumentation spätestens montags für die vorherige Woche).
8. Sollten bei Erdbewegungen organoleptisch wahrnehmbare Auffälligkeiten des Bodens anzutreffen sein (Ursprung vom Vorschein kommen), sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen. Die untere Bodenschutzbehörde ist in diesem Fall sofort zu verständigen. Die Erdarbeiten können erst nach Absprache mit der unteren Bodenschutzbehörde wiederaufgenommen werden.

(8) Kampfmittelbeseitigung

Für die Fläche des räumlichen Geltungsbereiches wurde eine Luftbildauswertung nach § 3 NUIG für Abwurfkampfmittel durchgeführt (TB-2024-00223 vom 13.03.2024) und (BA-2025-03580 vom 16.09.2025). Es wird auf die Inhalte, einschließlich Ergebniskarte in der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

TB-2024-00223 vom 13.03.2024:

Fläche A:
Empfehlung: Sondierung
Luftbilder: Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet.
Luftbildauswertung: Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.
Sondierung: Es wurde keine Sondierung durchgeführt.
Räumung: Die Fläche wurde nicht geräumt.
Belastung: Es besteht ein begründeter Verdacht auf Kampfmittel

Fläche B:
Empfehlung: Kein Handlungsbedarf
Luftbilder: Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet.
Luftbildauswertung: Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.
Sondierung: Es wurde keine Sondierung durchgeführt.
Räumung: Die Fläche wurde nicht geräumt.
Belastung: Ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt.

BA-2025-03580 vom 16.09.2025

Fläche A:
Empfehlung: Sondierung
Luftbilder: Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet.
Luftbildauswertung: Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.
Sondierung: Es wurde keine Sondierung durchgeführt.
Räumung: Die Fläche wurde nicht geräumt.
Belastung: Es besteht ein begründeter Verdacht auf Kampfmittel

Fläche B:
Empfehlung: Kein Handlungsbedarf
Luftbilder: Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet.
Luftbildauswertung: Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.
Sondierung: Es wurde keine Sondierung durchgeführt.
Räumung: Die Fläche wurde nicht geräumt.
Belastung: Ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt.

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsens bei der RD Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

Hinweis: Die entsprechenden Kartendarstellungen sind der Begründung des Bebauungsplanes zu entnehmen.

(9) Bergbauliche Belange

Das Plangebiet liegt am Rand des prognostizierten Einwirkungsbereichs, in welchem durch den Kavernenbetrieb gemäß Rahmenbetriebsplan der STORAG ETZEL GmbH 2019 bergbauinduzierte Senkungen auftreten können.

(10) Ökokonto

Das im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" ermittelte Defizit wird über die Inanspruchnahme von Werteinheiten aus dem beim Landkreis Friesland geführte Ökokonto Marienburg kompensiert. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 „Wasserstoffpark Friesland in Sande" entsteht ein Defizit von 1.304.529 Werteinheiten (WE), welches durch geeignete Maßnahmen innerhalb der Flächen des vorhandenen Ökokontos ausgeglichen wird.

Das Ökopunkte-Konto Marienburg weist einen Gesamtbestand von 1.555.933 WE auf. Nach Abzug der für den Bebauungsplan Nr. 54 benötigten Werteinheiten verbleiben somit 251.404 WE auf dem Konto.

Die Umsetzung der Maßnahmen sowie die zur Verfügungstellung der 1.304.529 WE werden über eine vertragliche Vereinbarung (§§ 11, 1a Abs.3 Satz 4 BauGB) zwischen der Wasserstoffpark Friesland Infrastruktur- und Entwicklungsgesellschaft mbH & Co. KG und der Gemeinde Sande gesichert, welche zum Satzungsbeschluss verbindlich vorgelegt wird.; die Sicherung der Flächen für das Ökokonto ist darüber hinaus grundbuchlich gegenüber dem Landkreis, UNB, dinglich gesichert.

(11) CEF-Maßnahmen

1. Im Rahmen der Umweltprüfung wurde ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Dabei wurde festgestellt, dass für bestimmte planungsrelevante Arten, insbesondere den Wiesenpieper, zur Sicherstellung der ökologischen Funktion bestimmter Lebensstätten gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG CEF-Maßnahmen („Continuous ecological functionality-measures") erforderlich sind. Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt auf einer außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Fläche wie in dem Bebauungsplan als Anlage beigefügtem *Maßnahmenkonzept für die potenziellen Kohärenzflächen im Rahmen des Vorhabens zum „Wasserstoffpark Friesland in Sand" und Windpark „Sande Nord" (Stand 16.07.2025)* dargestellt. Die Maßnahmen sind vor Beginn der Eingriffsmaßnahmen vollständig herzustellen.
2. Die Umsetzung der CEF-Maßnahmen ist durch vertragliche Vereinbarungen (§§ 11, 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB) zwischen der Wasserstoffpark Friesland Infrastruktur- und Entwicklungsgesellschaft mbH & Co. KG und der Gemeinde Sande gesichert, welche zum Satzungsbeschluss verbindlich vorgelegt wird.; die Sicherung der Flächen hierfür ist darüber hinaus grundbuchlich gegenüber dem Landkreis, UNB, dinglich gesichert.

RECHTSGRUNDLAGEN

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (**Planzeichenverordnung** - PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz** - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**Bundes-Bodenschutzgesetz** - BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**Wasserhaushaltsgesetz** - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189). 9. Januar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 4).
- 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; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- **Bundesfernstraßengesetz** (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409.
- Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (**Bundeswaldgesetz** - BWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436).
- Gesetz zum Schutz von Kulturgut (**Kulturgutschutzgesetz**- KGSG) vom 31. Juli 2016 (BGBl. I S. 1914), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 167).
- **Raumordnungsgesetz (ROG)** vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (**Erneuerbare-Energien-Gesetz** - EEG 2023) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347).
- **Niedersächsische Bauordnung** (NBauO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Juni 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 52).
- **Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz** (NKomVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. 576), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 3).
- **Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz** (NDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289).
- **Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung** (NWaldLG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. März 2022 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).
- **Niedersächsisches Wassergesetz** (NWG) in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. September 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 82).
- **Niedersächsisches Straßengesetz** (NStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1980 (Nds. GVBl. S 359), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juni 2022 (Nds. GVBl. S 420).
- **Niedersächsisches Naturschutzgesetz** (NNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 5).
- **Niedersächsisches Bodenschutzgesetz** (NBodSchG) in der Fassung vom 19. Februar 1999 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 16. Mai 2018 (Nds. GVBl. S. 66).
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**Störfall-Verordnung**) - 12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).
- Allgemeine Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung (**DVO-NBauO**) vom 26. September 2012 (Nds. GVBl. S. 382), zuletzt geändert durch Verordnung vom 17. Dezember 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 119).
- Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021 (BGBl. I S. 3712) (**BRPHV**).
- **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung** (BBodSchV) vom 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

PLANZEICHENERKLÄRUNG

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
🟧 SO	Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Wasserstoffpark"	gem. § 11 BauNVO
2. MAß DER BAULICHEN NUTZUNG		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB
0,8	Grundflächenzahl	gem. § 19 BauNVO
max. 22,80 m üNHN	Höhe baulicher Anlagen max. 22,80 m ü. NHN	gem. § 16 BauNVO
3. BAUWEISE, BAUGRENZEN		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB
a	Abweichende Bauweise	gem. § 22 BauNVO
━	Baugrenze	gem. § 23 BauNVO
4. VERKEHRSFLÄCHEN		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
🟨	Straßenverkehrsfläche: Öffentlich	
─	Straßenbegrenzungslinie	
▨	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Privatstraße	
5. EIN BZW. AUSFAHRTEN UND ANSCHLUSS ANDERER FLÄCHEN AN DIE VERKEHRSFLÄCHEN		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB
● ● ●	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt	
6. FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB
☰	Erschließung Rohrbrücke, oberirdisch	
7. HAUPTVERSORGUNGS- UND HAUPTWASSERLEITUNGEN		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB
◆─◆	Hauptversorgungsleitung, oberirdisch (220 kV-Freileitung WiCO2 von der TenneT TSO GmbH)	
8. GRÜNFLÄCHEN		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
🟩	Private Grünfläche (Hinweis: Eine zeichnerische Aufgliederung der Grünflächen und ihrer Bewirtschaftungsweisen, z.B. Gewässerrandstreifen, erfolgt zur Entwurfsfassung gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB) (A) private Grünfläche, gem. § 9 (1) der textl. Festsetzungen (B) private Grünfläche auf Bodendenkmal, gem. § 9 (2) der textl. Festsetzungen (C) private Grünfläche für Räumuferzone, gem. § 9 (3) der textl. Festsetzungen (D) private Grünfläche für Räumuferzone, gem. § 9 (4) der textl. Festsetzungen	
9. WASSERFLÄCHEN UND FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT, DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
🟦	Fließgewässer ("Gödenser Maade")	gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
10. FLÄCHEN FÜR LANDWIRTSCHAFT UND WALD		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB
🟩	Fläche für Wald	gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB
11. PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MAßNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT		gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
○○○○	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
●●●●	Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB
12. SONSTIGE PLANZEICHEN		
▬ ▬	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	gem. § 9 Abs. 7 BauGB
─●─●─	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung: Grenze zwischen Teilflächen mit unterschiedlichen Regelungen zur Art der baulichen Nutzung	gem. § 16 Abs. 5 BauNVO
▨	Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (Leitungsschutzbereiche) (a) siehe § 5.1 der textl. Festsetzung (Abstand zum Wald: 30 m) (b) siehe § 5.2 der textl. Festsetzung (Bauverbotszone Bundesstraße: 20 m) (c) siehe § 5.3 der textl. Festsetzung (Leitungsschutzbereich, Versorgungsleitung 5 m beidseitig; geplante Ferngasleitung) (d) siehe § 6 (1) bis (3) der textl. Festsetzung (Leitungsschutzbereich 30 m beidseitig; 220 kV-Freileitung WiCO2 von der TenneT TSO GmbH) (e) siehe § 6 (2) Nr. 1 und 2 der textl. Festsetzung Provisorium zur 380-kV-Leitung Sengwarden - Sande (LH-14-330)	gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB
●	Bezugspunkt für die Richtungssektoren der Zusatzkontingente ($L_{EK,ZUS,j}$) Der Referenzpunkt wird mit folgenden Koordinaten (UTM, ETRS89) festgelegt: RW: 32432903 HW: 5927042	
─	Richtungssektoren der Zusatzkontingente ($L_{EK,ZUS,j}$)	
A - G	Sektoren der Zusatzkontingente ($L_{EK,ZUS,j}$)	

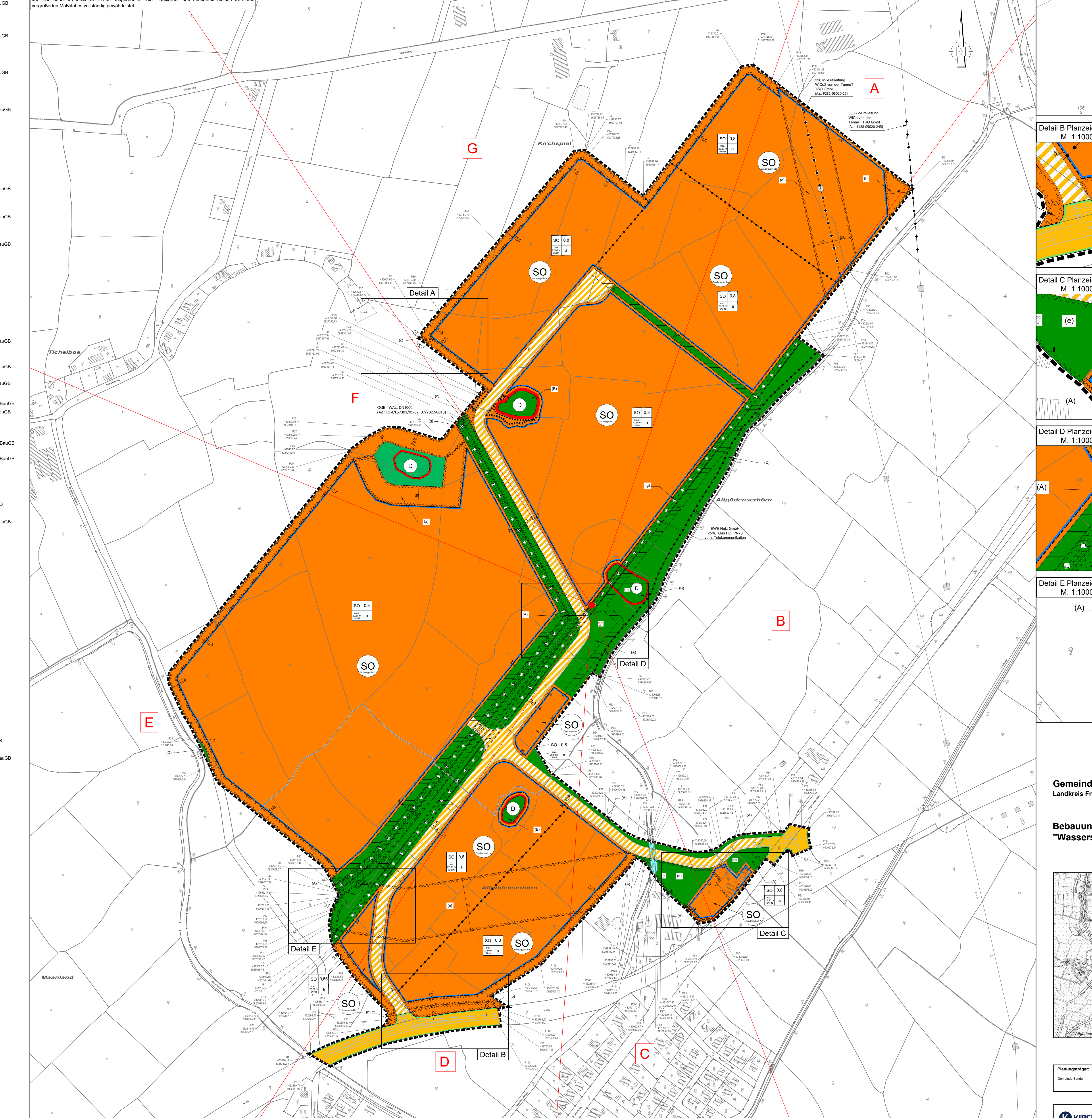
NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

◆─◆	Hauptversorgungsleitung, oberirdisch (380-kV-Hochspannungsleitung TenneT TSO GmbH Az.: L1.4/L67301/01-32_07/2022-0013)	
─◇─◇─	Hauptversorgungsleitung, unterirdisch (EWE Netz GmbH vorh. Gas HD_PN70, vorh. Telekommunikation; OGE - WAL. DN1000 AZ.: L1.4/L67301/01-32_07/2022-0013)	
⊡	Umgrenzung von Gesamtanlagen (Ensembles), die dem Denkmalschutz unterliegen, Bodendenkmal	gem. § 172 Abs. 1 BauGB
▨	Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind Leitungsschutzbereich Oberirdische Leitungen (f) 380-kV-Hochspannungsleitung TenneT TSO GmbH Az.: L1.4/L67301/01-32_07/2022-0013: 40 m beidseitig Leitungsschutzbereich Unterirdische Leitungen (g) Schutzzonen Versorgungsleitungen: 5 m beidseitig; EWE Netz GmbH vorh. Gas HD_PN70; OGE - WAL. DN1000 AZ.: L1.4/L67301/01-32_07/2022-0013	gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB

KENNZEICHNUNGEN OHNE NORMCHARAKTER

⟋	vorhandene Flurstücksgrenzen mit Grenzpunkten
$\frac{3}{4}$	Flurstücksnummern
─ · ─	Flurgrenze
▭	vorhandene Gebäude mit Nebengebäuden
↔ 6	Bemaßung in Metern
◇	Mast der Hochspannungsleitung
⟋	Straßenplanung
P01 432486,11 5926359,94	Koordinatenpunkt des räumlichen Geltungsbereichs im Lagesystem ETRS 89

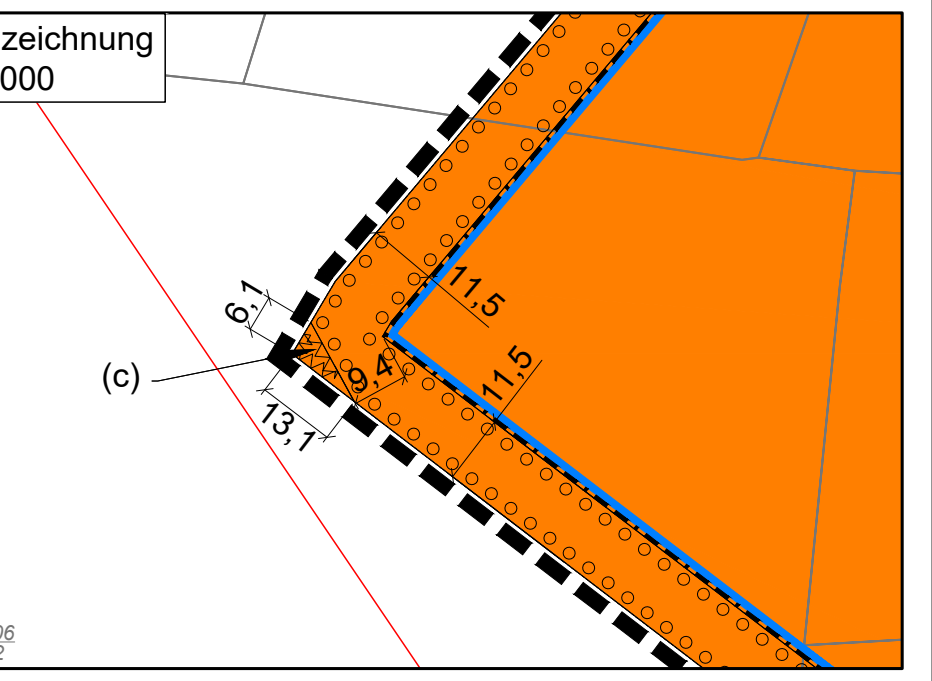
Aufgrund des sehr großen Flächenausmaßes des Plangebiets ist eine Darstellung im sonst üblichen Maßstab 1:1000 technisch nicht möglich. Der Bebauungsplan hätte in diesem Maßstab die maximal verfügbaren Druck- und Plangrößen überschritten und wäre nicht vollständig darstellbar gewesen.
Zur Sicherstellung der vollständigen, übersichtlichen und drucktechnisch realisierbaren Darstellung wurde der Plan daher im Maßstab 1:2000 ausgearbeitet. Die Planklarheit und Lesbarkeit bleiben trotz des vergrößerten Maßstabes vollständig gewährleistet.


A
B
C
D
E
F
G
SO
Sondergebiet 1 A
Sondergebiet 1 B
Sondergebiet 2
Sondergebiet 3
Sondergebiet 4
Sondergebiet 5 A
Sondergebiet 5 B
Sondergebiet 6
Sondergebiet 7
Sondergebiet 8
SO 0,8 max. 22,80 m üNHN a
SO 0,8 max. 20,80 m üNHN a
SO 0,8 max. 17,80 m üNHN a
SO 0,65 max. 22,80 m üNHN a
D
(A)
(B)
(C)
(D)
(a)
(b)
(c)
(d)
(e)
(f)
(g)
11,5
15,8
30
40
220 kV-Freileitung WiCo2 von der TenneT TSO GmbH (Az.: P231-05020-17)
380 kV-Freileitung WiCo von der TenneT TSO GmbH (Az.: 4128-05020-245)
OGE - WAL. DN1000 (AZ.: L1.4/L67301/01-32_07/2022-0013)
EWE Netz GmbH vorh. Gas HD_PN70 vorh. Telekommunikation
Kirchspiel
Altgödenserhörn
Tichelboe
Maanland
Mühlenweg
B 436
Detail A
Detail B
Detail C
Detail D
Detail E

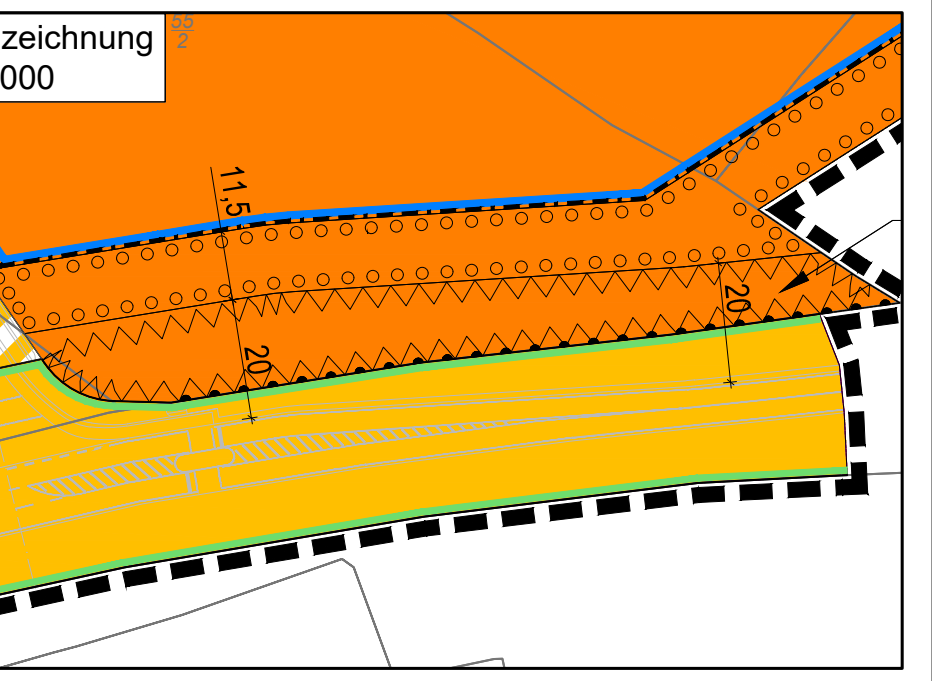
Planzeichnung M. 1:2000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2026 LGLN

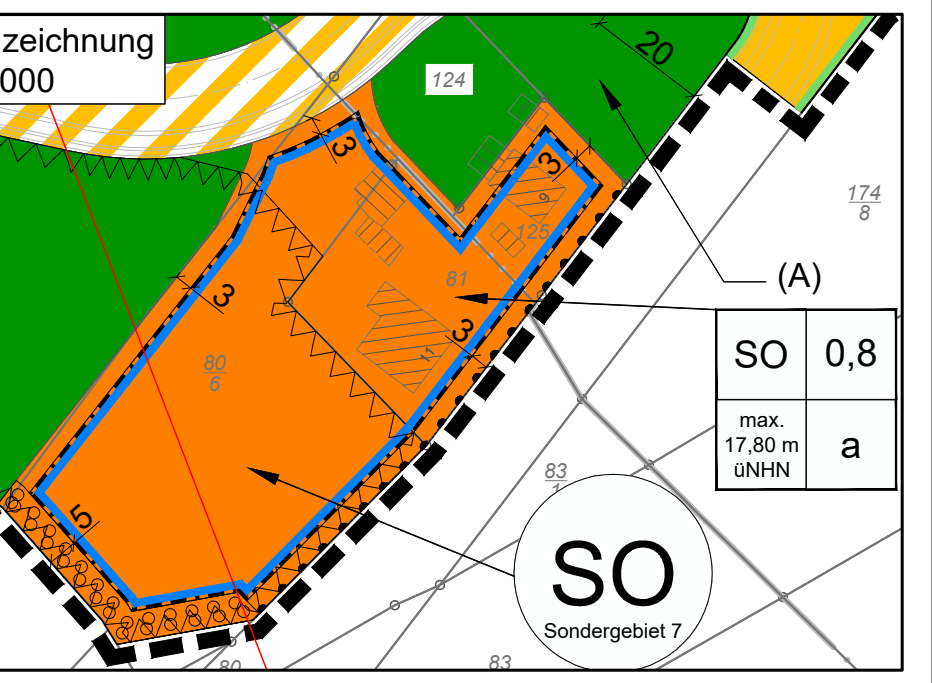
Detail A Planzeichnung
M. 1:1000



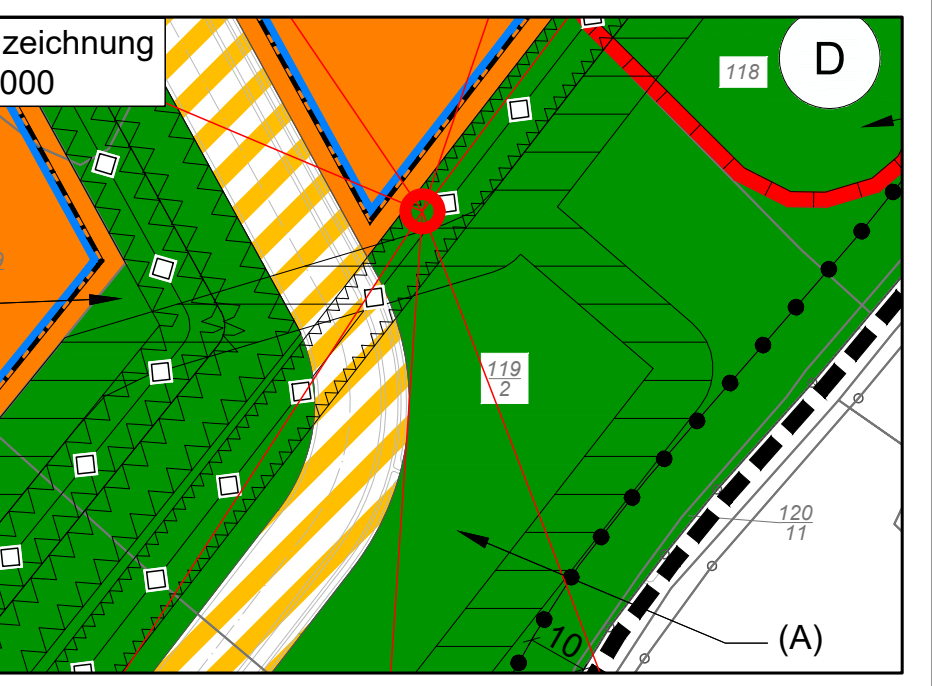
Detail B Planzeichnung
M. 1:1000



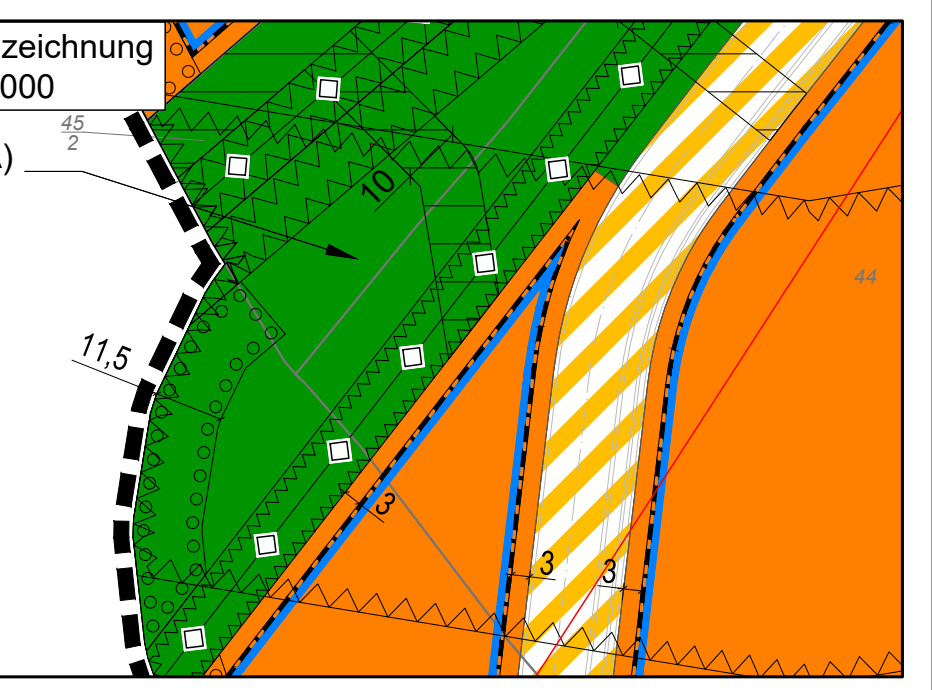
Detail C Planzeichnung
M. 1:1000



Detail D Planzeichnung
M. 1:1000

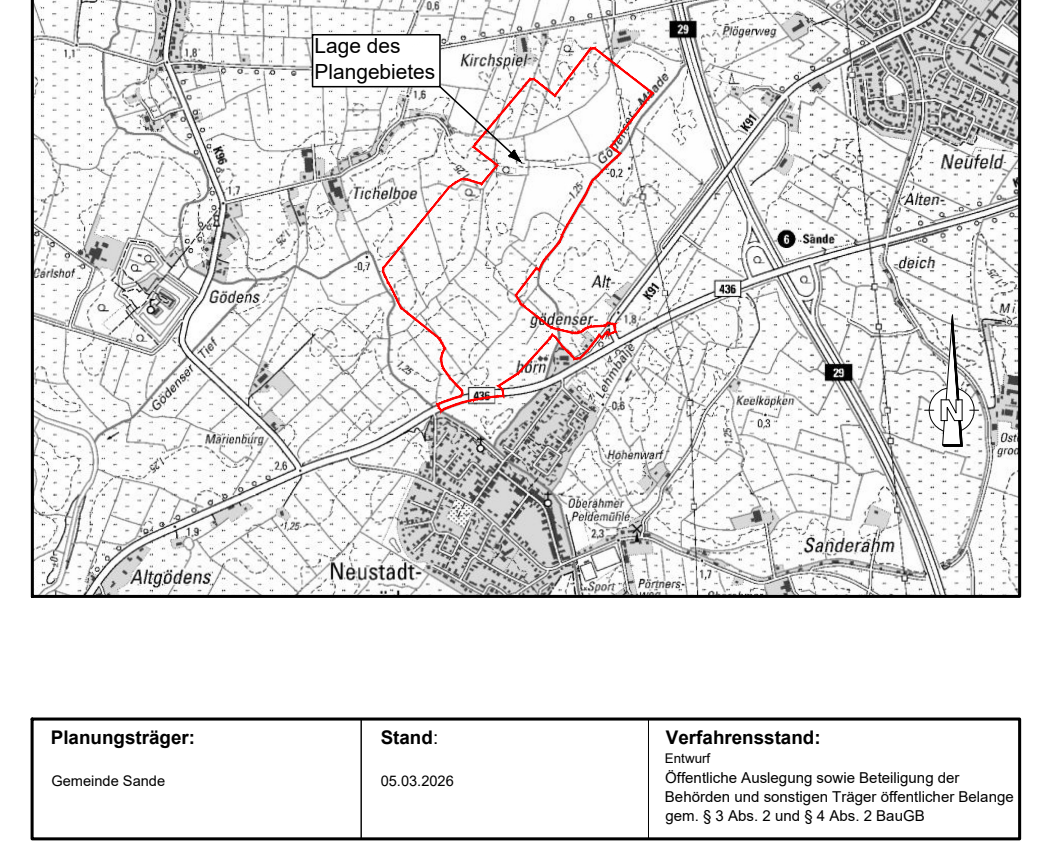


Detail E Planzeichnung
M. 1:1000



Gemeinde Sande
Landkreis Friesland

Bebauungsplan Nr. 54
"Wasserstoffpark Friesland in Sande"



Planungsträger:	Stand:	Verfahrensstand:
Gemeinde Sande	05.03.2026	Entwurf Öffentliche Auslegung sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

KIRCHNER INGENIEURE
KIRCHNER Umwelt- und Städteplanung GmbH
D-31655 Stadthagen · Teichstraße 3
Tel:+49(0)5721-8095-0 · Fax:+49(0)5721-8095-95
Homepage: http://www.kirchner-ingenieure.de
e-Mail: info@kirchner-ingenieure.de