



# Gemeinde Padenstedt

## 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

### Begründung mit Umweltbericht

### - **Satzung** -

im Rahmen  
der Gesamtabwägung / Satzungsbeschluss und  
der Bekanntmachung nach § 10 BauGB

Planverfasser  
für die Gemeinde Padenstedt  
im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger:



Auftraggeber:

Gemeinde Padenstedt

- Der Bürgermeister -

über

Amt Mittelholstein

Am Markt 15

24594 Hohenwestedt

im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger:

NaWaRo Rosenhof GmbH & CO. KG

Rosenhof 1

24634 Padenstedt

Planverfasser:

**BIS·S**

Büro für integrierte Stadtplanung · Scharlibbe

Hauptstraße 2 b, 24613 Aukrug

Tel.: 04873 / 97 246

BIS-Scharlibbe@web.de

Bearbeiter:

Dipl.- Ing. Peter Scharlibbe (freischaffender Stadtplaner)

Nele Rübenhagen / Dipl.- Ing. A. Pfeiffer (T&P, digitale Planbearbeitung)

---

in freier Kooperation

und eigenverantwortlicher Bearbeitung des Kapitels 5 (Umweltbericht) mit:

**G&P**

Günther & Pollok - Landschaftsplanung

Talstraße 9, 25524 Itzehoe

Tel.: 04821 / 94 96 32 20

Fax: 04821 / 94 96 32 99

info@guenther-pollok.de

Bearbeiter:

Dipl.- Biol. Reinhard Pollok (freier Landschaftsplaner)

---

Planungsstand vom 02.08.2023 (Plan 3.0)

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Begründung mit Umweltbericht



„Satzung“

## Inhaltsverzeichnis

**Begründung** zu Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes  
**mit Umweltbericht** zu den ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes

1.	Planungserfordernis	-----	8
2.	Allgemeine Rechtsgrundlagen	-----	13
2.1	Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	-----	13
3.	Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung	-----	14
4.	Planungsvorgaben	-----	14
4.1	Entwicklungsgebot	-----	15
4.2	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	-----	15
5.	Umweltbericht	-----	17
5.1	Einleitung	-----	17
5.1.1	Vorhabenbeschreibung - Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1	-----	17
5.1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	-----	24
5.1.2.1	Fachplanungen	-----	24
5.1.2.2	Fachgesetze	-----	27
5.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	-----	29
5.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	-----	29
5.2.1.1	Schutzgut Mensch	-----	29
5.2.1.2	Schutzgut Pflanzen	-----	32
5.2.1.3	Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt	-----	36
5.2.1.4	Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche	-----	40
5.2.1.5	Schutzgut Wasser	-----	45
5.2.1.6	Schutzgüter Klima und Luft	-----	46
5.2.1.7	Schutzgut Landschaft (= Ortsbild)	-----	47
5.2.1.8	Schutzgut kulturelles Erbe und Schutzgut sonstige Sachgüter	-----	49
5.2.1.9	Wechselwirkungen	-----	49
5.2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	-----	49

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Begründung mit Umweltbericht



„Satzung“

5.2.2.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	-----	49
5.2.2.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	-----	50
5.2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	-----	50
5.3	Zusätzliche Angaben	-----	50
5.3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	-----	50
5.3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	-----	52
5.3.3	Kumulierung, grenzüberschreitender Charakter	-----	53
5.3.4	Technische Lücken, fehlende Kenntnisse	-----	53
5.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	-----	53
5.5	Kosten der Kompensationsmaßnahmen	-----	54
5.6	Quellen für den Umweltbericht	-----	54
5.7	Checkliste“ hinsichtlich der Bestandteile des Umweltberichtes nach Anlage 1 BauGB	-----	55
6.	Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen	-----	59
7.	Regelungen aus dem Durchführungsvertrag	-----	61
8.	Natur, Landschaft, Grünordnung und Eingriffsregelung	-----	62
9.	Immissionsschutz	-----	64
10.	Verkehr	-----	64
11.	Ver- und Entsorgung	-----	65
12.	Brandschutz	-----	65
13.	Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1	-----	65
14.	Bodenschutz	-----	65
15.	Archäologische Denkmale	-----	68
16.	Rechtsfolgen	-----	69
17.	Belange der Bundeswehr	-----	69

## **Zusammenfassende Erklärung**

*(mit Abschluss des Planverfahrens entsprechend der gemeindlichen Gesamtabwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB)*

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Begründung mit Umweltbericht



„Satzung“

## Quellenverzeichnis:

- Stellungnahmen von der Planung berührter Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 i.V.m. § Abs. 2 BauGB zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Padenstedt
  - Der Landrat des Kreises Rendsburg-Eckernförde, Fachdienst Regionalentwicklung mit Schreiben vom 30.06.2023
  - Freiwillige Feuerwehr Padenstedt mit Stellungnahme vom 20.06.2023
  - Stellungnahme einer privaten Person vom 13.06.2023
  - Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes S-H - untere Forstbehörde mit Stellungnahme vom 03.06.2023
  - Archäologisches Landesamt S-H mit Erlass vom 17.05.2023
- Stellungnahmen von der Planung berührter Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1:
  - Der Landrat des Kreises Rendsburg-Eckernförde, Fachdienst Regionalentwicklung mit Schreiben vom 29.10.2019
  - Stadt Neumünster, FB Stadtplanung und Stadtentwicklung mit Schreiben vom 22.10.2019
  - Landwirtschaftskammer S-H mit Schreiben vom 16.10.2019
  - Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration, Regionalentwicklung und Regionalplanung per E-Mail vom 21.10.2019
  - Deutsche Telekom Technik GmbH mit Schreiben vom 14.10.2019
  - Wasserverband Bekau per E-Mail vom 09.10.2019
  - Archäologisches Landesamt S-H mit Schreiben 02.10.2019
  - Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr per E-Mail vom 07.10.2019
  - Landeskriminalamt S-H, Kampfmittelräumdienst mit Schreiben vom 27.09.2019
  - Handwerkskammer Flensburg per E-Mail vom 25.09.2019
  - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - Technischer Umweltschutz (LLUR) mit Schreiben vom 25.09.2019
- „Konzept zur Verhinderung von Störfällen, inklusive Sicherheitsmanagementsystem im Sinn der Grundpflichten gem. 12. BImSchV Anhang III“ für die Biogasanlage der NaWaRo Rosenhof GmbH & Co. KG in Padenstedt (DAS-IB GmbH, Flintbek, Stand vom 12.11.2018)
- „Brandschutzkonzept“ für die Biogasanlage Rosenhof der NaWaRo Rosenhof GmbH & Co. KG, Padenstedt (DAS-IB GmbH, Flintbek, Stand vom 08.10.2018)
- Mail des LLUR vom 17.07.2018 bezüglich der „Erforderlichkeit neuer Gutachten“ für eine 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1 in der Gemeinde Padenstedt

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Begründung mit Umweltbericht



„Satzung“

- „Schalltechnische Untersuchung“ für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ der Gemeinde Padenstedt (Stand vom 13.07.2015)
- „Gutachten zu Geruchsimmissionen“ für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ der Gemeinde Padenstedt (Stand vom 23.07.2015)
- Landesplanerische Stellungnahme der Abteilung Landesplanung in der Staatskanzlei des Ministerpräsidenten des Landes S-H zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 der Gemeinde Padenstedt im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Erlass vom 07.01.2016 in Mitschrift des Ministeriums für Inneres und Bundesangelegenheiten, Referat für Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht
- Stellungnahmen von der Planung berührter Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 4 (2) i.V.m. § 3 (2) BauGB zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 und zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes:
  - Der Landrat des Kreises Rendsburg-Eckernförde, Fachdienst Regionalentwicklung mit Schreiben vom 14.01.2016
  - Schleswig-Holstein Netz AG, Netztechnik mit Schreiben vom 13.01.2016
  - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - Technischer Umweltschutz (LLUR) mit Schreiben vom 15.12.2015
  - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - Untere Forstbehörde (LLUR) mit Schreiben vom 08.12.2015
- Vermerk des LLUR (technischer Umweltschutz) vom 29.01.2015 zur Besprechung am 18.12.2014 in Bezug auf eine privilegierte Güllevergärung
- Genehmigung nach § 16 BImSchG durch das LLUR vom 27.04.2018 mit Az.: LLUR 7515 - G20/20 18/005, Regionaldezernat Mitte / Dezernat Immissionsschutz
- Genehmigung nach § 16 i.V.m. § 19 BImSchG durch das LLUR vom 01.03.2013 mit AZ. G20/2012/072 zur Erweiterung der Biogasanlage am Standort Rosenhof in Padenstedt
- Genehmigung nach §§ 4, 6 und § 19 BImSchG durch das Staatliche Umweltamt Kiel vom 30.05.2006 mit Az.: G20/2006/034 der Biogasanlage am Standort Rosenhof in Padenstedt
- Rechtwirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Padenstedt einschließlich der genehmigten 3. Änderung
- Festgestellter Landschaftsplan der Gemeinde Padenstedt

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Begründung mit Umweltbericht



„Satzung“

## Verfahrensübersicht

- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 1 BauGB
- Benachrichtigung der Nachbargemeinden § 2 Abs. 2 BauGB
- Planungsanzeige § 11 Abs. 2 LaplaG
- Frühzeitige Behörden- und TÖB - Beteiligung § 4 Abs. 1 BauGB
- Beschluss über Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung
- Behörden- und TÖB - Beteiligung § 4 Abs. 2 BauGB
- Öffentliche Auslegung § 3 Abs. 2 BauGB
- Gesamtabwägung / Satzungsbeschluss
- Bekanntmachung § 10 BauGB

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Begründung

## 1. Planungserfordernis

Die Gemeindevertretung Padenstedt hat am 13.12.2018 die Aufstellung einer 1. Änderung zu dem rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ westlich abgesetzt von der Ortslage Dorf der Gemeinde Padenstedt südlich der K 12 („Hauptstraße / Padenstedter Straße“) zwischen den bebauten Ortslagen der Gemeinden Padenstedt und Arpsdorf gefasst (vgl. nachfolgende **Abb. 1**).



(Quelle: Landesportal (2023))

**Abb. 1**

„**Biogasanlage Rosenhof**“ und somit auch das **Vorhabengebiet**  
der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1  
in der Gemeinde Padenstedt

Die Gemeindevertretung hat auf Antrag des Vorhabenträgers, NAWARO Rosenhof GmbH & CO., Rosenhof 1 in 24634 Padenstedt, vom 14.08.2018 nach § 12 Abs. 2 BauGB die Einleitung eines Bauleitplanverfahrens nach § 12 BauGB beschlossen und beabsichtigt, mit der Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Änderung der überbaubaren Flächen in Bezug auf den verschobenen 2. Gärrestbehälter und für den Bau eines 3. Gärrestbehälters für die am vorhandenen Standort „Rosenhof“ vorhandene Biogasanlage zu schaffen.

Auf Grundlage des vom Vorhabenträger vorgestellten Planungskonzeptes mit den vorangestellten Planungsinhalten hat die Gemeindevertretung beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 mittels einer 1. Änderung im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger in Bezug auf die beiden oben genannten Planänderungen zu ändern.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

Die mit den erteilten Genehmigungen (s. Quellenverzeichnis) nach BImSchG bestehenden baulichen Anlagen und Baurechte sind und bleiben weiterhin Grundlage dieser vorhabenbezogenen Bebauungsplanung.

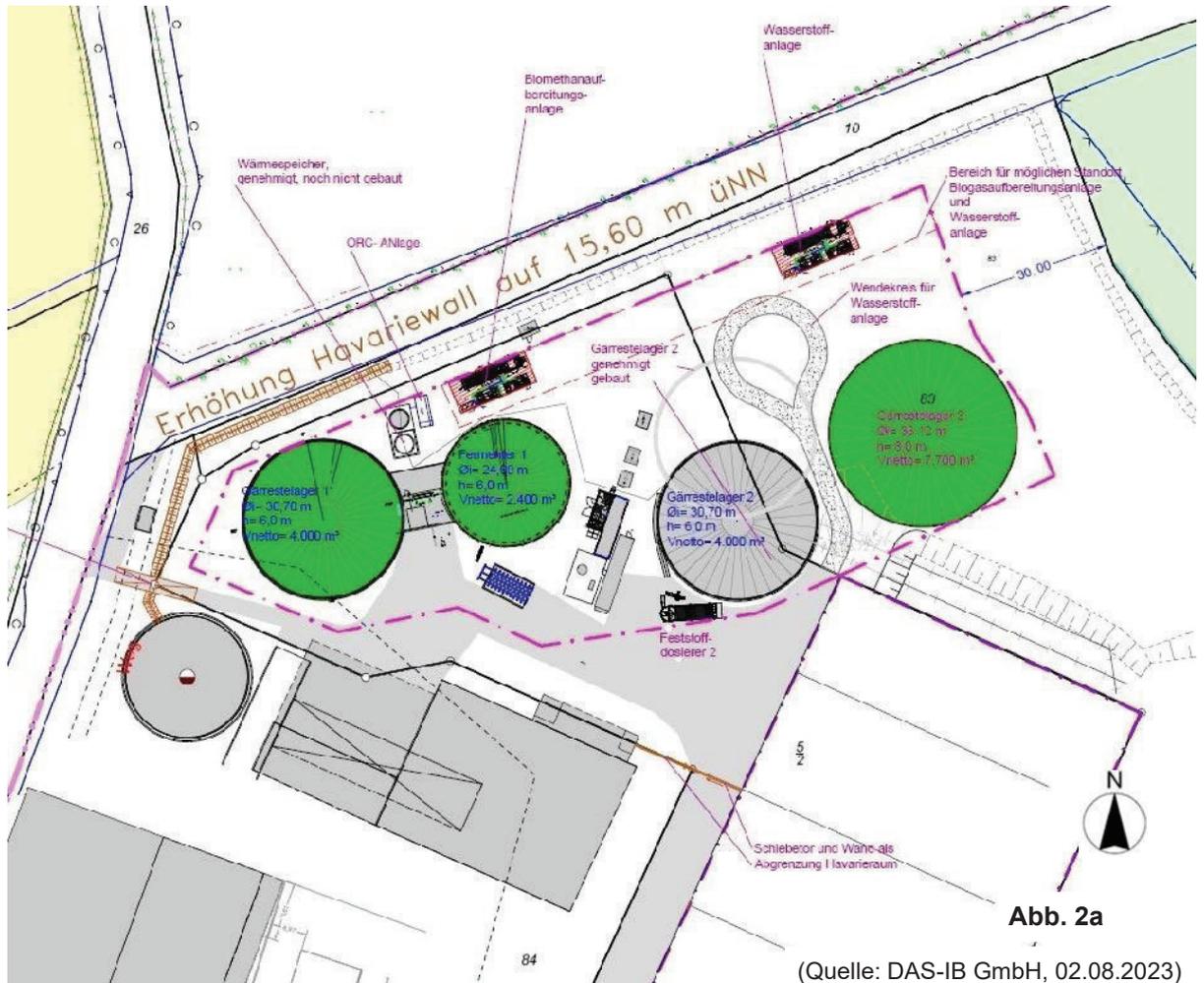


Abb. 2a

(Quelle: DAS-IB GmbH, 02.08.2023)

Die **1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1** enthält nach intensiver Erörterung und Beratung der vorhabenbezogenen Planungsziele und dies nun auch unter den Gesichtspunkten einer sich ändernden Energiepolitik und den hieraus auch für diese Biogasanlage ggf. möglichen Anforderungen folgende **Vorhabenbestandteile** (siehe auch nachfolgende **Abb. 2b** bis **Abb. 2d** aus DAS-IB GmbH, 31.03. / 02.08.2023), die mit diesem Änderungsverfahren planungsrechtlich abgesichert werden sollen (s. vorangestellte **Abb. 2a**):

- Behebung eines Vermessungsfehlers bei der Errichtung des Gärrestelagers 2, sodass der hergestellte Gärrestelager 2 teilweise außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen liegt. Dieser Fehler kann und wird durch eine entsprechende Anpassung der Baugrenzen behoben.
- Errichtung eines 3. Gärrestelagers für ca. 7.700 m<sup>3</sup> mit einem Außendurchmesser von max. 37 m und einer Wandhöhe von 8,0 m zzgl. einer 9,0 m hohen Abdeckung.

Das Gärrestelager wird abgedeckt, um den Anforderungen der aktuellen TA Luft zu entsprechen und um die Lagerkapazitäten für Gasmengen mittels einer Doppelmembran zu erhöhen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



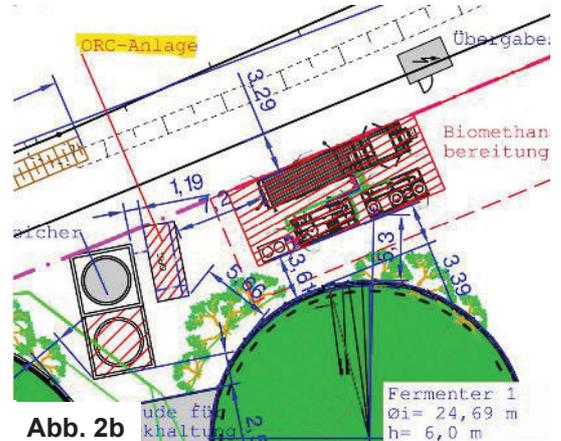
Begründung

„Satzung“

Mit diesem Änderungsverfahren sollen die hierfür erforderlichen planungsrechtlichen Änderungen vorgenommen werden, um ein weiteres, zeitlich versetztes Änderungsverfahren zu vermeiden.

Dadurch kann eine Optimierung des sogenannten „Flexbetriebes“ durch Erweiterung der Stillstandzeiten der BHKW erreicht werden, es kann z. B. somit kein oder ein geringerer Betrieb am Wochenende umgesetzt werden.

- Die Anbindung des 3. Gärrestlagers an die bestehenden Anlagen und Betriebsflächen der Biogasanlage und ggf. noch erforderliche technischen Anlagen werden mit einer Reserve von 200 m<sup>2</sup> zusätzlich zu befestigender Fläche veranschlagt.
- Auch die Gärrestlager 1 und 2 sind entsprechend den erteilten Genehmigungen abgedeckt zum Auffangen und Nutzen weiterer Gasmengen aus der gleichen Menge Biomasse.
- Es wird eine ORC-Anlage (Organic Rankine Cycle) vorgesehen; dabei wird durch die Abwärme des BHKW eine kleine Turbine betrieben. Auch wenn der Wirkungsgrad relativ gering ist, ermöglicht das Verfahren die Nutzung von Wärme, die sonst ungenutzt bliebe. Die ORC-Anlage wird in einem offenen 20-Fuß-Seecontainer errichtet. Ein 2. Wärmespeicher kommt hinzu. Es handelt sich um ein geschlossenes System ohne Emissionen.



(Quelle: DAS-IB GmbH, 31.03.2023)

Abb. 2b

- Eine Biomethanaufbereitungsanlage ist geplant, damit das Biogas für eine Speicherung im Erdgasnetz aufbereitet wird, um es dann dort zu verwerten, wo elektrische und thermische Energie benötigt werden. An Emissionen gibt die Anlage CO<sub>2</sub> an die Atmosphäre ab. Evtl. kann dieses CO<sub>2</sub> aufgefangen und vermarktet werden. H<sub>2</sub>S wird über Aktivkohle absorbiert. Die Biomethanaufbereitungsanlage hat eine Grundfläche von 6,50 m x 16,00 m. Die Technik wird in einem 40-Fuß Seecontainer installiert, außen befinden sich die Aktivkohlefilter und das Kühlaggregat.

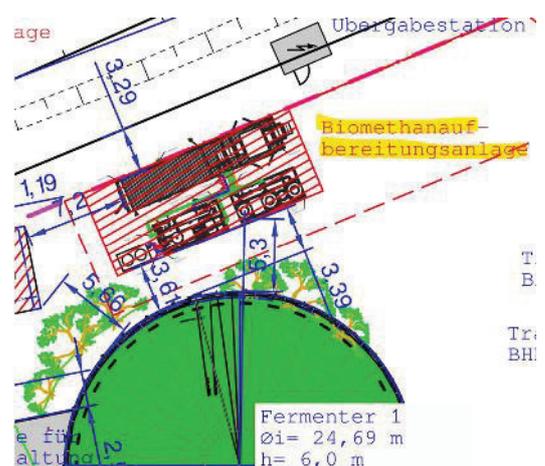


Abb. 2c

Das Gas würde voraussichtlich über eine neu zu verlegende Gasleitung nach Padenstedt gefördert und dort in das bestehende Leitungsnetz eingespeist werden.

(Quelle: DAS-IB GmbH, 31.03.2023)

- ⇒ Die Gemeinde und der Vorhabenträger werden mit diesem Änderungsvertrag eine Regelung in den Durchführungsvertrag aufnehmen, wonach der Vorhabenträger sich gegenüber der Gemeinde verpflichtet, der Gemeinde bei der Entwicklung von Wärmekonzepten für die Versorgung des dörflichen Ortskerns und eines geplanten Gewerbegebiets Vorrang beim Bezug von Energieträgern aus erneuerbaren Quellen des Vorhabenträgers einzuräumen.

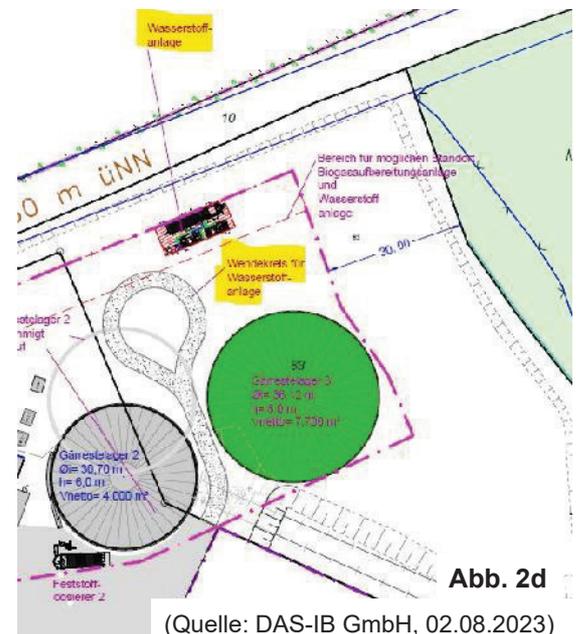
# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Begründung

- ⇒ Es ist weiter alternativ eine Wasserstoffanlage geplant, die das Methan über eine Dampfreformation in Wasserstoff umwandelt. Dieses wird in LKW-Aufliegern gesammelt und abgefahren. Ebenso wird das abgeschiedene CO<sub>2</sub> in Flaschenbündeln gesammelt und abgefahren.
- Die Bereiche für Biomethanaufbereitungsanlage und ggf. Wasserstoffanlage werden über eine vom bestehenden Betriebsgelände hinausgehende Zuwegung anfahrbar sein (vgl. auch nebenstehende **Abb. 2d**).
- Der bestehende Havariewall wird bis zum Einmündungsbereich Sofell / Rosenhof verlängert, um im Havariefall das Volumen des größten Behälters (=> Gärrestlager 3) auffangen zu können. Die Höhe des Walls wird durchgängig auf mind. +15,6 m NHN gelegt.



Ggf. im Zuge von BImSchG-Genehmigungsverfahren erforderlich werdende Maßnahmen zum Grundwasserschutz, die im Zusammenhang mit dem plangemäßen Vorhaben innerhalb des Vorhabengebiets stehen, sind auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen grundsätzlich zulässig, sofern eine offene Vegetationsschicht wiederhergestellt wird.

- Die Positionierung des Gärrestlager 3 ist so gewählt, dass der 30 m messende Waldschutzstreifen (s. auch vorangestellte **Abb. 2d**) eingehalten werden kann. Zudem wird festgesetzt, dass innerhalb des 30 m Waldschutzstreifens die Errichtung verfahrensfreier Gebäude / Anlagen / Einrichtungen nach § 61 LBO i.V.m. nach § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO unzulässig ist.
- Die Erhöhung der Lagerkapazität eröffnet die Möglichkeit, Gülle z.B. aus dem benachbart liegenden landwirtschaftlichen Betrieb aufnehmen zu können. Für diesen Fall wird durch den landwirtschaftlichen Betrieb von der Errichtung einer dem Betrieb zugeordneten, so genannten privilegierten Biogasanlage abgesehen. Eine entsprechende Verpflichtung wird in die 1. Ergänzung des Durchführungsvertrags zu dieser Bauleitplanung aufgenommen.
- Die Planänderung erfolgt auch mit der Zielsetzung, die eingesetzte Biomasse möglichst effektiv zu nutzen. Es wird daher angestrebt, abweichend von der „Ursprungs-Bebauungsplanung“ keine Begrenzung der Gesamtfeuerungswärmeleistung bzw. der erzeugten elektrischen Energie mehr vorzugeben, sondern es soll entsprechend der Ursprungsplanung die eingesetzte Biomasse vor dem Hintergrund der Lieferverkehre auf max. 40.500 t/a zzgl. ca. 21.000 t der Gülle / ggf. des Mistes begrenzt werden.
- Durch die Trennung des Biogases kann CO<sub>2</sub> vermarktet werden, was erhebliche Einsparungen an Primärenergie für die Herstellung von synthetischem CO<sub>2</sub> einspart. Dadurch wird ca. eine LKW-Fahrt täglich entstehen. Der Abtransport des Wasserstoffes erzeugt ca. 2 LKW-Fahrten pro Woche.

Die Zuwegung erfolgt wie bisher über die vorhandene Anbindung an die Gemeindestraße „Rosenhof“. Änderungen sind nicht erforderlich und somit auch nicht geplant.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Begründung

- Änderungen der Betriebsweise bezüglich der Anlieferung des Haupteinsatzstoffes Mais (10.500 t/a) sind nicht geplant. In der Haupternteperiode (ca. September) ist weiterhin mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 750 Schlepperfahrten innerhalb von ca. 2 Wochen und ca. 54 Schlepper mit 108 Fahrten pro Tag zu rechnen. Hinzukommen 6 Lkw-Transporte / 12 Lkw-Fahrten für den Transport von Hühnertrockenkot oder ähnliche pflanzliche Energieträger.
- Änderungen der BGA bezüglich der eingesetzten Gärsubstrate und der entstehenden Abfälle, Reststoffe, deren Beseitigung und Verwertung sind grundsätzlich aufgrund technischer Entwicklungen, aufgrund der verfügbaren Biomasse-Arten und aufgrund der wirtschaftlichen Wandlungen zu erwarten.
- Es wird mithilfe der Planänderung die Lagerkapazität für Gärreste deutlich erweitert, so dass eine größere Flexibilität bezüglich der Verwertung (insbesondere des Ausbringungszeitpunktes) geschaffen wird.
- Ein Teilstrom des in der Anlage erzeugten Gases wird in den BHKW-Modulen in elektrische Energie umgewandelt. Die entstehende Abwärme wird als Prozesswärme für das Gärsubstrat, die Trocknung von Holz sowie für die Erzeugung von Warmwasser und das Beheizen von Stallungen und Wohnhäusern der benachbarten Hofstelle genutzt. Ergänzend wird wie oben bereits gesagt eine ORC-Anlage mit 2 Wärmespeichern vorgesehen. Der restliche Teilstrom wird in Biomethan oder Wasserstoff und CO<sub>2</sub> aufbereitet.

Ziel dieser verbindlichen Bauleitplanung und dieses Änderungsverfahrens ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausräumung des beim Bau des 2. Gärrestebehälters aufgetretenen Vermessungsfehlers und für den Bau eines 3. Gärrestebehälters sowie für weitere technischen Anlagen, wie vorangestellt beschrieben, zu schaffen.

Zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Padenstedt wird der geschlossene Durchführungsvertrag in Bezug auf die vorangestellten Planänderungen und den hiermit im Zusammenhang stehenden Änderungen überarbeitet.

Erforderlich Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft, die auf Grundlage dieses Änderungsverfahrens erforderlich werden, werden außerhalb des Änderungsbereiches nachgewiesen. Die Kompensationsverpflichtungen der plangebenden Gemeinde aus diesem Änderungsverfahren werden mit dem zu ergänzenden Durchführungsvertrag beim Vorhabenträger belassen.

Die im Rahmen des Ursprungs-Bebauungsplanes VEP Nr. 1 erstellten Gutachten (vgl. Quellenverzeichnis zur „Geräusch- und Geruchsmissionsprognose“ zum Nachweis der Verträglichkeit der gewerblichen Biogasanlage mit den schützenswerten Nutzungen des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes „Rosenhof“ bleiben unverändert gültig und bedürfen lt. Mitteilung des LLUR vom 17.07.2018 aufgrund des zuvor beschriebenen Vorhabencharakters keiner Änderung.

Die Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte entsprechend der o. g. Aufstellungsbeschlüsse auch in Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung im Sinne von § 2 Abs. 4 BauGB. Zugleich wurde das Planvorhaben vorgestellt sowie die vorgesehenen Auswirkungen und die Maßnahmen der Vermeidung, Minimierung und der möglichen Kompensation beschrieben. Die hierzu insgesamt eingegangenen Stellungnahmen hat die Gemeindevertretung in die gemeindliche Abwägung zum Entwurfs- und Auslegungsbeschluss eingestellt.

Die im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen konnten klarstellende in den Satzungsentwurf eingearbeitet werden.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

Die von der Gemeindevertretung am 30.08.2023 in der endgültigen Planfassung als Satzung beschlossene 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 beinhaltet die planungsrechtlich relevanten Inhalte übergeordneter Planungen und die örtlich vorgefundene Planungssituation sowie die Ergebnisse aus den begleitenden Fachplanungen und die Stellungnahmen der Nachbargemeinden und der Behörden sowie der Planungsträger und den anerkannten Naturschutzverbänden nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB sowie die Anregungen aus der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB entsprechend der gemeindlich Gesamtabwägung zum Satzungsbeschluss.

## 2. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Das Baugesetzbuch (BauGB), ergänzt durch das „Gesetz zur Anpassung des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes und anderer Vorschriften an europa- und völkerrechtliche Vorgaben (am 01.06.2017 in Kraft getreten) und durch das „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ (am 13.05.2017 in Kraft getreten) und zuvor auch durch das „Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts“ vom 11. Juni 2013 sowie zuletzt geändert durch das Gesetz zur Mobilisierung von Bauland vom 14. Juni 2021, verpflichtet die Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB „soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen“. Die Aufstellung von Bauleitplänen liegt dabei als Verpflichtung verwaltungstechnischer Selbstverwaltung in eigener Verantwortung bei der Gemeinde.

Die Bauleitpläne sollen entsprechend dem vorangestellten Planungsgrundsatz eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und u. a. eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten.

Die Bebauungspläne treffen als Ortsatzungen die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke und bilden die Grundlage für weitere zum Vollzug des Baugesetzbuches erforderliche Maßnahmen.

### 2.1 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen

Seit dem 01.04.2003 ist der § 47 f GO „Beteiligung von Kindern und Jugendlichen“ in Kraft getreten. Dies bedeutet, dass die Gemeinden bei Planungen und Vorhaben, die die Interessen von Kindern und Jugendlichen berühren, diese in angemessener Weise beteiligen müssen. Die Gemeinden müssen daher besondere Verfahren entwickeln, die geeignet sind, die Interessen der Kinder und Jugendlichen deutlich zu machen. Da sich die (z. T. abstrakten) Instrumente und Strukturen der Welt der Erwachsenen nur bedingt auf Kinder und Jugendliche übertragen lassen, sind insbesondere projektbezogene Beteiligungen, die sich auf konkrete Vorhaben erstrecken, sinnvoll.

Typische Fälle der Beteiligung sind die Errichtung oder die Änderung von Einrichtungen für Kinder und Jugendliche, wie z.B. Kinderspielplätze, Kindertagesstätten, Bolzplätze, Sporteinrichtungen, Jugendbegegnungsstätten, Schulen. Die Beteiligung hat auch bei entsprechenden Bauleitplanungen zu erfolgen, sofern Interessen von Kindern und Jugendlichen betroffen sind und sich auf konkrete Projekte und Vorhaben beziehen.

Aufgrund der Planungssituation, die gekennzeichnet ist durch die Überplanung eines Sonstigen Sondergebietes mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Biogasanlage“ ist

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Begründung

aufgrund des Planvorhabencharakters eine Beteiligung von Kindern und Jugendlichen auf der Planungsebene der vorhabenbezogenen Bebauungsplanung nicht sinnvoll, da Belange dieser Bevölkerungsgruppe nicht direkt betroffen sind oder sein können.

## 3. Räumlicher Geltungsbereich und Abgrenzung des Vorhabengebietes

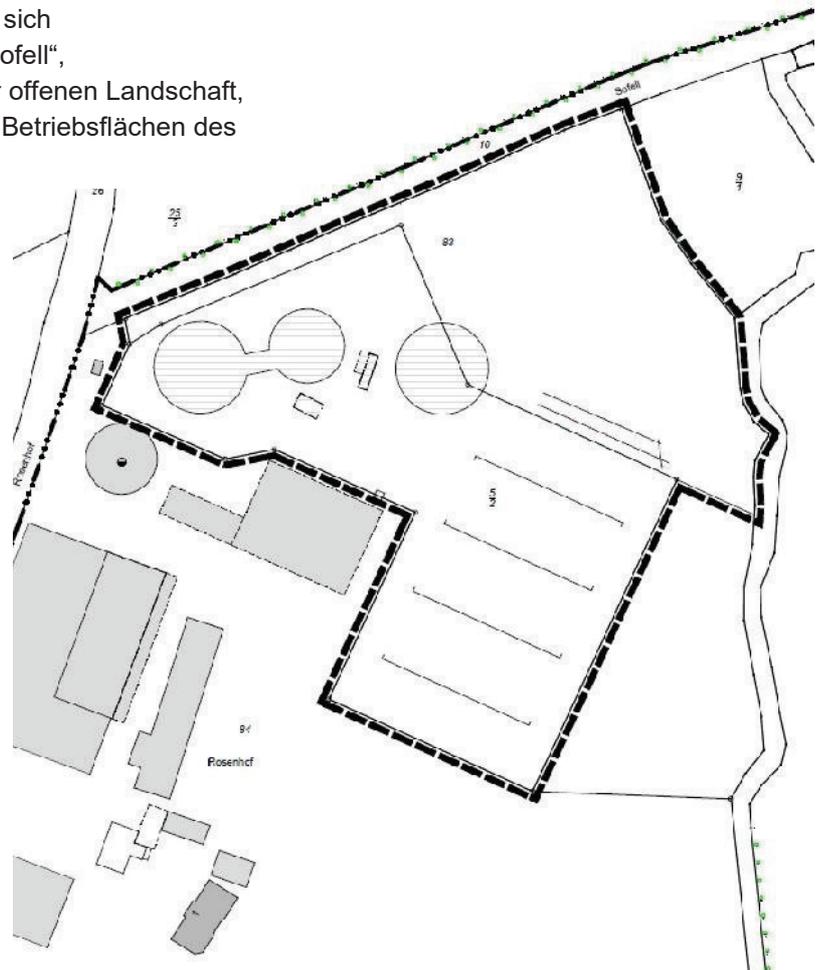
Der räumliche Plangeltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 (vgl. auch nachfolgende **Abb. 3**) ist deckungsgleich mit dem „Ursprungs-Bebauungsplan“.

Der Plangeltungsbereich befindet sich südlich des Gemeindeweges „Sofell“, westlich der „Heischbek“ und der offenen Landschaft, nördlich der landwirtschaftlichen Betriebsflächen des Rosenhofes.



**Abb. 3**

(Quelle: Vermessung Radeleff, 2018 mit Eintragungen BIS-S, März 2023)



Die Grundstücksflächen innerhalb des Vorhabengebietes werden, wie im „Ursprungs-Bebauungsplan“ auch, ausschließlich als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ festgesetzt und umfassen eine Fläche von ca. 3,05 ha.

## 4. Planungsvorgaben

Die Gemeinde Padenstedt baut mit der Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 auf den Festsetzungen des rechtskräftigen „Ursprungs-Bebauungsplanes“ und auf den Ergebnissen der nach BImSchG erteilten Genehmigungen zur Biogasanlage „Rosenhof“ auf und konkretisiert mit dieser Bauleitplanung die besondere Art und das Maß der baulichen Nutzung, bezogen auf das Vorhabengebiet.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

## 4.1 Entwicklungsgebot (§ 8 Abs. 2 BauGB)

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 kann das „Entwicklungsgebot“ nach § 8 Abs. 2 BauGB, nach dem Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind, vollumfänglich eingehalten werden, da mit diesem Änderungsverfahren keine Änderungen in den bodenrechtlich relevanten Darstellungen verbunden sein werden.

## 4.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Gemeinden eine „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, d.h. Bedenken aus Sicht der Landesplanung unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus der am 17.12.2021 in Kraft getretenen Landesverordnung über den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021 vom 25.11.2021 (LEP-VO 2021, GVOBl. Schl.-H. S. 1409) sowie dem Regionalplan für den Planungsraum III „alt“ (Reg.-Plan III).

Grundsätzlich werden die Ziele der Raumordnung, die der gemeindlichen und zugleich vorhabenbezogenen Planung an dem durch die Bestandssituation begründeten Standort von vornherein entgegenstehen, weder nach dem Landesentwicklungsplan noch nach dem Regionalplan für den Planungsraum III ersichtlich.

Mit Erlass der Landesplanungsbehörde vom 21.07.2015 wurde im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zum „Ursprungs-Bebauungsplan“ die o. g. Planauffassung bestätigt. Die Landesplanungsbehörde hat in ihrer Stellungnahme auf folgende Sachverhalte hingewiesen

- das geplante Gebiet abgesetzt von der bebauten Ortslage der Gemeinde im Außenbereich liegt. Vor diesem Hintergrund steht die Planung zunächst einmal im Konflikt zu landesplanerischen - und zugleich städtebaulichen und naturschutzfachlich begründeten - Grundsätzen (vgl. Ziffer 2.7 Abs. 2 LEP 2010)

Vor diesem Hintergrund sind in der Regel Standortalternativenprüfungen erforderlich. Da die Flächenplanung allerdings an einem durch die bereits vorhandene privilegierte Biogasanlage eingeführten Standort liegt, konnte aus landesplanerischer Sicht auf diese Darlegungen verzichtet werden.

- Aus landesplanerischer Sicht sollten im Hinblick auf die gesamtträumlichen Auswirkungen der geplanten Anlage Aussagen zu den verwendeten Substraten, Schwerpunktbereichen der Anbaugelände einschließlich der sowohl mit der Anlieferung als auch mit dem Abtransport der erzeugten Produkte verbundenen verkehrlichen Auswirkungen, sowie zur Nutzung der Abwärme der Anlage gemacht werden.

Die Gemeinde hat sich im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zum „Ursprungs-Bebauungsplan“ VEP Nr. 1 mit den vorangestellten landesplanerischen Aspekten auseinandergesetzt und hat hierzu ausgeführt.

- Mit der „Ursprungs-Bebauungsplanung“ erfolgte keine planerische oder planungsrechtliche Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage.

Nach dem BImSchG genehmigte und noch nicht umgesetzte Maßnahmen stellen keine Erweiterung im planerischen Sinne dar, da deren Zulässigkeit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bereits geprüft worden ist.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

Ergänzungen oder wesentliche Änderungen sind somit nicht Gegenstand dieser Planung, in der eine städtebauliche Sicherung der künftig gewerblich betriebenen Anlage vorgenommen wird.

- Unter Berücksichtigung der Betriebsweise mit einer Anlieferung des Haupteinsatzstoffes Mais in der Haupternteperiode (ca. September) ist mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 750 Schlepperfahrten innerhalb von ca. 2 Wochen und ca. 54 Schlepper mit 108 Fahrten pro Tag zzgl. 6 LKW-Transporte / 12 LKW-Fahrten für den Transport von Hühner trockenkot und Holz zu rechnen.

Der An- und Abtransport erfolgt im Wesentlichen auf den Gemeindewegen „Rosenhof“ und „Sofell“. Nicht nur während der Haupterntezeit, sondern auch über das Jahr hinweg, hat sich der Vorhabenträger gegenüber der Gemeinde verpflichtet (= geltender Durchführungsvertrag), diese beiden Gemeindewege vom zwischen Rosenhof und der bebauten Ortslage bzw. der K 12 zu unterhalten und die Banketten zu pflegen.

Diese Eingangsdaten sind zudem Grundlage gewesen für die schalltechnischen Berechnungen, deren Nutzungsverträglichkeit ohne weitere Lärminderungsmaßnahmen nachgewiesen werden konnte, auch im Verhältnis einer gewerblichen Anlage mit schützenswerten Nutzungen innerhalb des Betriebes Rosenhof.

- Das in der Anlage erzeugte Gas wird mit Realisierung des 2. Gärrestbehälters nunmehr in 3 BHKW-Modulen in elektrische Energie umgewandelt.

Die entstehende Abwärme wird als Prozesswärme für das Gärsubstrat, die Trocknung von Holz sowie für die Erzeugung von Warmwasser und das Beheizen von Stallungen und Wohnhäusern des landwirtschaftlichen Betriebes Rosenhof genutzt.

Die abschließende landesplanerische Stellungnahme erfolgte im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Erlass der Landesplanungsbehörde vom 07.01.2016 in Mitschrift des Referats für Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht.

Den Hinweis auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden und der Beschränkung der Sondergebietsausweisung / -darstellung auf die bebauten und noch zu bebauenden Flächen hat die Gemeindevertretung im Zuge der Gesamtabwägung und mit den abschließenden Beschlussfassungen zum „Ursprungs-Bebauungsplan“ berücksichtigt. Mit Mail vom 01.06.2016 hat das Referat für Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht mitgeteilt, dass die Plangenehmigungsbehörde mit der Reduzierung des Plangeltungsbereiches und der damit verbundenen Änderung der Sondergebietsausweisung einverstanden ist.

Die Gemeinde Padenstedt geht im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1 weiterhin davon aus, dass auch mit der Option auf eine spätere Realisierung (=> mit Wegfall der bisherigen Förderung nach dem EEG) des 3. Gärrestbehälters und dem gleichzeitigen Verzicht auf eine landwirtschaftlich privilegierte Biogasanlage auf dem Rosenhof werden sich die Betriebsannahmen nicht wesentlich verändern.

Die Landesplanung hat per E-Mail vom 21.10.2019 mitgeteilt, dass die Landesplanung zu diesem Änderungsverfahren von einer Stellungnahme abgesehen wird.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung



„Satzung“

## 5. Umweltbericht

### 5.1 Einleitung

#### 5.1.1 Vorhabenbeschreibung - Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Padenstedt hat am 17.03.2016 den abschließenden Beschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ gefasst, so dass der Bebauungsplan vor dem Hintergrund der genehmigten 3. Änderung des Flächennutzungsplans rechtskräftig geworden ist. Der rechtskräftige vorhabenbezogene Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ (vgl. auch nachstehende **Abb. 4**) wird hier auch als „*Ursprungsplanung*“ bezeichnet.

Es wird nunmehr die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ geplant.



**Abb. 4**

Ausschnitt aus der Planzeichnung des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1

Das Änderungsvorhaben liegt auf den Flurstücken 5/2 und 83 der Flur 11 in der Gemarkung Padenstedt und umfasst somit den Geltungsbereich der Ursprungsplanung.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Die hier bestehende bzw. gemäß des derzeit geltenden Bebauungsplans zulässige Biogasanlage (BGA) umfasst alle bestehenden und gemäß der behördlichen Genehmigungen hergestellten bzw. zulässigen Anlagenteile. Diese sollen auch weiterhin Vorhabenbestandteile bleiben.

Ein zuvor für die Biogasanlage genutztes Endlager mit dem Volumen netto 2.400 m<sup>3</sup>, gelegen unmittelbar am westlichen / südwestlichen Rand der BGA, wurde von der BGA getrennt und der benachbarten landwirtschaftlichen Hofstelle zugeordnet.

Die **1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1** wird erforderlich, um folgende **Vorhabenbestandteile** planungsrechtlich zu sichern (s. unten Abb. 5):

- Behebung eines Vermessungsfehlers bei der Errichtung des Gärrestelagers 2: dieses liegt derzeit teilweise außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen; dieser Fehler wird durch eine entsprechende Anpassung der Baugrenzen behoben.
- Ein 3. Gärrestelager für ca. 7.700 m<sup>3</sup>, Außendurchmesser max. 37 m, Wandhöhe 8,0 zzgl. 9 m hohe Abdeckung soll errichtet werden.

Es wird abgedeckt, um den Anforderungen der aktuellen TA Luft zu entsprechen und um die Lagerkapazitäten für Gasmengen mittels einer Doppelmembran zu erhöhen. Es sollen die hierfür erforderlichen planungsrechtlichen Änderungen mit diesem Änderungsverfahren vorgenommen werden, um ein weiteres Änderungsverfahren zu vermeiden.

Dadurch kann eine Optimierung des sogenannten „Flexbetriebes“ durch Erweiterung der Stillstandzeiten der BHKW erreicht werden, es kann z. B. kein oder ein geringerer Betrieb am Wochenende umgesetzt werden.

- Die Anbindung des 3. Gärrestelagers an die bestehenden Anlagen und Betriebsflächen der Biogasanlage und ggf. noch erforderliche technischen Anlagen werden hinsichtlich der flächenhaften Eingriffe in das Schutzgut Boden mit einer Reserve für zusätzlich zu befestigende Flächen veranschlagt – s. hierzu Größenangabe in Kap. 5.2.1.4.
- Auch die Gärrestelager 1 und 2 sind entsprechend abgedeckt zum Auffangen und Nutzen weiterer Gasmengen aus der gleichen Menge Biomasse.
- Es wird eine ORC-Anlage (Organic Rankine Cycle) vorgesehen; dabei wird durch die Abwärme des BHKW eine kleine Turbine betrieben. Auch wenn der Wirkungsgrad relativ gering ist, ermöglicht das Verfahren die Nutzung von Wärme, die sonst ungenutzt bliebe. Die ORC-Anlage wird in einem offenen 20-Fuß-Seecontainer errichtet. Ein 2. Wärmespeicher kommt hinzu. Es handelt sich um ein geschlossenes System ohne Emissionen.
- Eine Biomethanaufbereitungsanlage ist geplant, damit das Biogas für eine Speicherung im Erdgasnetz aufbereitet wird, um es dann dort zu verwerten, wo elektrische und thermische Energie benötigt werden. An Emissionen gibt die Anlage CO<sub>2</sub> an die Atmosphäre ab. Evtl. kann dieses CO<sub>2</sub> aufgefangen und vermarktet werden. H<sub>2</sub>S wird über Aktivkohle absorbiert. Die Biomethanaufbereitungsanlage hat eine Grundfläche von 6,50 m \* 16,00 m. Die Technik wird in einem 40-Fuß Seecontainer installiert, außen befinden sich die Aktivkohlefilter und das Kühlaggregat.

Das Gas würde voraussichtlich über eine neu zu verlegende Gasleitung nach Padenstedt gefördert und dort in das bestehende Leitungsnetz eingespeist werden.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung



**Abb. 5:** Darstellung der Biogasanlage mit dem geplanten 3. Gärrestlager, der neuen Position des Gärrestlagers 2 sowie in rot dargestellten und lila beschrifteten geänderten Vorhabenbestandteilen. Eine neue Zuwegung ist grau gepunktet eingezeichnet. (erstellt durch DAS-IB GmbH, Stand 02.08.2023)

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

- Es ist weiter optional eine Wasserstoffanlage geplant, die das Methan über eine Dampf- reformation in Wasserstoff umwandelt. Dieses wird in LKW-Aufliegern gesammelt und ab- gefahren. Ebenso wird das abgeschiedene CO<sub>2</sub> in Flaschenbündeln gesammelt und abge- fahren.
- Durch die Trennung des Biogases kann CO<sub>2</sub> vermarktet werden, was erhebliche Einspa- rungen an Primärenergie für die Herstellung von synthetischem CO<sub>2</sub> einspart. Dadurch wird ca. eine LKW-Fahrt täglich entstehen. Der Abtransport des Wasserstoffes erzeugt ca. 2 LKW-Fahrten pro Woche.
- Der bestehende Havariewall wird im Einmündungsbereich „Sofell“ / „Rosenhof“ verlängert, um im Havariefall das Volumen des größten Behälters (=> Gärrestlager 3) auffangen zu können. Die Höhe des Walls wird durchgängig auf mind. +15,6 m NHN gelegt. Südlich des Gärrestlagers 2 wird der Havarieraum durch ein Schiebetor und eine Wand abge- grenzt.  
Ggf. im Zuge von BImSchG-Genehmigungsverfahren erforderlich werdende Maßnahmen zum Grundwasserschutz, die im Zusammenhang mit dem plangemäßen Vorhaben inner- halb des Vorhabengebiets stehen, sind auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen grundsätzlich zulässig, sofern eine offene Vegetationsschicht wiederhergestellt wird.
- Die Positionierung des Gärrestlager 3 ist so gewählt, dass der 30 m messende Wald- schutzstreifen (s. auch vorangestellte **Abb. 5**) eingehalten werden kann. Zudem wird festgesetzt, dass innerhalb des 30 m Waldschutzstreifens die Errichtung verfahrensfreier Gebäude / Anlagen / Einrichtungen nach § 61 LBO i.V.m. nach § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO unzulässig ist.
- Die Bereiche für Biomethanaufbereitungsanlage und ggf. Wasserstoffanlage werden über eine vom bestehenden Betriebsgelände hinausgehende Zuwegung anfahrbar sein.
- Die Erhöhung der Lagerkapazität eröffnet die Möglichkeit, Gülle aus dem benachbart lie- genden landwirtschaftlichen Betrieb aufnehmen zu können. Für diesen Fall wird durch den landwirtschaftlichen Betrieb von der Errichtung einer dem Betrieb zugeordneten, so ge- nannten privilegierten Biogasanlage abgesehen. Eine entsprechende Verpflichtung wird in die 1. Ergänzung des Durchführungsvertrags zu dieser Bauleitplanung aufgenommen.
- Die Planänderung erfolgt auch mit der Zielsetzung, die eingesetzte Biomasse möglichst effektiv zu nutzen. Es wird daher abweichend von der Ursprungsplanung keine Begren- zung der Gesamtfeuerungswärmeleistung bzw. der erzeugten elektrischen Energie mehr geben, sondern es wird die eingesetzte Biomasse vor dem Hintergrund der Lieferverkehre auf max. 40.500 t/a zzgl. ca. 21.000 t der Gülle / ggf. des Mistes aus dem benachbart bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb des Rosenhofes oder anderer landwirtschaftli- cher Betriebe begrenzt.

Die Zuwegung erfolgt wie bisher über die vorhandene Anbindung an die Gemeindestraße „Ro- senhof“. Änderungen sind nicht erforderlich und somit auch nicht geplant.

Änderungen der Betriebsweise bezügl. der Anlieferung des Haupteinsatzstoffes Mais (10.500 t/a) sind nicht geplant. In der Haupternteperiode (ca. September) ist weiterhin mit einem Ver- kehrsaufkommen von ca. 750 Schlepperfahrten innerhalb von ca. 2 Wochen und ca. 54 Schlepper mit 108 Fahrten pro Tag zu rechnen. Hinzukommen zzgl. 6 LKW-Transporte / 12 LKW-Fahrten für den Transport von Hühnertrockenkot oder ähnliche tierische oder pflanzliche Energieträger.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Änderungen der BGA bezüglich der eingesetzten Gärsubstrate und der entstehenden Abfälle, Reststoffe, deren Beseitigung und Verwertung sind grundsätzlich aufgrund technischer Entwicklungen, aufgrund der verfügbaren Biomasse-Arten und aufgrund der wirtschaftlichen Wandlungen zu erwarten. Es wird mithilfe der Planänderung die Lagerkapazität für Gärreste deutlich erweitert, so dass eine größere Flexibilität bezüglich der Verwertung (insbesondere des Ausbringungszeitpunktes) geschaffen wird.

Ein Teilstrom des in der Anlage erzeugten Gases wird in BHKW-Modulen in elektrische Energie umgewandelt. Die entstehende Abwärme wird als Prozesswärme für das Gärsubstrat, die Trocknung von Holz sowie für die Erzeugung von Warmwasser und das Beheizen von Ställen und Wohnhäusern der benachbarten Hofstelle genutzt. Ergänzend wird wie oben bereits gesagt eine ORC-Anlage (Organic Rankine Cycle) mit 2 Wärmespeichern vorgesehen. Der restliche Teilstrom wird in Biomethan oder Wasserstoff und CO<sub>2</sub> aufbereitet.

Maßnahmen und Leitungen zur Ver- und Entsorgung, der Regenwasserrückhaltung und -vorklärung sowie des vorbeugenden Brandschutzes werden entsprechend der erteilten Genehmigungen nach BImSchG ausgeführt und in die Planung eingestellt.

Ein bestehender Havariewall entlang der nordöstlichen Änderungsbereichsseite und der Havarieraum zwischen dem Wall und dem 3. Behälter werden erhalten und am westlichen Vorhabenrand entlang der Straßen verlängert. Der Raum soll auch im Fall eines Substrataustritts aus dem 3. Gärrestelager wirksam werden. Somit sind keine Situationsänderung bei Unfällen und kein anderes Risiko als bisher für die zu schützende „Heischbek“ zu erwarten.

Eine Absicherung dieser Rechte und Maßnahmen kann über vertragliche Regelungen im Durchführungsvertrag oder über Eintragungen von Grunddienstbarkeiten bzw. Baulasten bei einem öffentlichen Interesse erfolgen, sofern dies zu diesem Zeitpunkt für die Betriebsführung erforderlich ist / war.

Die Festsetzung der Korrektur des Lagefehlers für ein vorhandenes Gärrestlager und der zusätzlich bebaubaren Flächen erfolgt innerhalb eines Sonstigen Sondergebiets mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Biogasanlage“ im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde.

In dem Bewusstsein und der Erkenntnis, dass mit dem Betrieb dieser Biogasanlage ein nachhaltiger Nutzen für die Umwelt und die Menschen entsprechend den Zielsetzungen des EEG erreicht werden kann, hat die Gemeindevertretung die Aufstellung einer gemeindlichen Planung als 1. Änderung für die in Betrieb befindliche Biogasanlage an dem bestehenden Standort „Rosenhof“ gefasst. Somit kann die Biogasanlage besser dazu beitragen, dass der örtlichen und regionalen Landwirtschaft zusätzlich eine mittel- bis langfristige Ergänzung der Existenzgrundlage geschaffen wird, wobei nach Auffassung der Gemeinde Padenstedt eine Nachhaltigkeit im Sinne des EEG in Betriebsführung und landwirtschaftlicher Nutzung Voraussetzung hierfür ist.

## Standortwahl:

Es besteht bereits an dem Standort eine Biogasanlage, die jetzt entsprechend des oben Gesagten erweitert bzw. an die vorgefundene örtliche Bestandssituation angepasst werden soll. Aufgrund dieses Bestandes kommt ein anderer Anlagenstandort nicht in Frage, da ansonsten im Fall einer Standortverlegung ein wirtschaftlicher Betrieb nicht möglich wäre.

Es ergeben sich weder nach Durchführung der Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB im Zuge der Aufstellung der „Ursprungsplanung“ noch nach Durchführung des Beteili-

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

gungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB im Zuge dieser 1. Änderung der „Ursprungsplanung“ Erfordernisse hinsichtlich einer Verlegung der Anlage an einen anderen Standort.

## Bisheriges Verfahren:

Dem Antrag auf Einleitung des Aufstellungsverfahrens zur 1. Änderung des (rechtskräftigen) vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 nach § 12 BauGB stimmte die Gemeindevertretung Padenstedt mit Beschluss vom 13.12.2018 zu.

Auf Grundlage des vorangestellten Beschlusses führte die Gemeinde Padenstedt das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB („Scoping“) und nach § 2 Abs. 2 BauGB (Benachrichtigung der Nachbargemeinden) durch und eine landesplanerische Stellungnahme wurde eingeholt.

Im Rahmen dieser Beteiligungen wurden in Hinblick auf die Inhalte, den Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung im Sinne von § 2 Abs. 4 BauGB (analog eines so genannten „Scopings“ nach UVPG) Stellungnahmen mit umweltrelevanten Inhalten von der Gemeinde Padenstedt ausgewertet und entsprechend der gemeindlichen Abwägungsentscheidung in die Erstellung des Planentwurfes aufgenommen.

Es sind von folgenden beteiligten Behörden und Institutionen Stellungnahmen mit umweltrelevanten Inhalten eingegangen:

- Kreis Rendsburg-Eckernförde, Fachdienst Umwelt, mit Schreiben vom 29.10.2019 und vom 30.06.2023:
  - Untere Naturschutzbehörde: es werden Anforderungen an die nachzuweisende Kompensationsfläche mitgeteilt, zur Berechnung der Kompensation, zur grundbuchlichen Sicherung und zur Entwicklung der Kompensationsfläche
  - Untere Wasserbehörde, Gewässeraufsicht: das Havarievolumen ist zu prüfen und ggfs. anzupassen
  - Untere Wasserbehörde, Abwasser: keine Bedenken gegen die Sammlung und landwirtschaftliche Verwertung von verschmutztem Niederschlagswasser
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes S-H - untere Forstbehörde mit Stellungnahme vom 03.06.2023: Beachtung des 30 m messenden Waldschutzstreifens und Ausschluss von verfahrensfreien baulichen Anlagen innerhalb des Schutzstreifens zur Gefahrenabwehr und zur Verhinderung von Feuerbrücken
- Wasser- und Bodenverband Padenstedter Au mit E-Mail vom 09.10.2019: Angaben zur Niederschlagsrückhaltung, -beseitigung und -einleitung werden erbeten
- LLUR-SH, Technischer Umweltschutz, mit Schreiben vom 25.09.2019: es werden keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht
- Archäologisches Landesamt SH mit Schreiben vom 02.10.2019: teilweise Lage in einem archäologischen Interessengebiet; archäologische Funde können nicht ausgeschlossen werden und sind mitzuteilen
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr mit Schreiben vom 01.10.2019: im Fall der Bauhöhe von > 30 m über Grund bedarf es einer erneuten Prüfung
- Von Seiten des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration Regionalentwicklung und Regionalplanung wird per E-Mail am 21.10.2019 der Verzicht auf eine Stellungnahme mitgeteilt.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Padenstedt hat sich anschließend im Rahmen der Vorbereitungen zur Erarbeitung der Entwurfsplanung ausführlich mit den Anregungen, fachtechnischen Hinweisen und Informationen befasst und entsprechend den Beratungen in die Bauleitplanung eingestellt, die nunmehr unter Berücksichtigung technischer und energiepolitischer Entwicklungen fortgeführt wird.

## Landschaftspflegerische Belange in der Planung:

Die Ausweisung von zusätzlichen Bauflächen bzw. versiegelbaren Flächen und die Herstellung sonstiger baulicher Anlagen innerhalb des Vorhabengebietes kann gemäß § 8 LNatSchG i. V. m. § 14 BNatSchG grundsätzlich zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen, da bauliche Anlagen (Bauflächen einschließlich Nebenanlagen, Ver- und Entsorgungsanlagen, etc.) auf bisher nicht baulich genutzten Grundflächen hergestellt würden bzw. durch die Nutzung eine gewisse Minderung der o. g. Funktionsfähigkeit zur Folge haben könnte. Da im vorliegenden Fall eine bestehende Biogasanlage mit genehmigten Anlagen erweitert wird, beschränkten sich zu erwartende Eingriffe in die Schutzgüter ausschließlich auf die neuen Anlagenteile.

Gemäß Auskunft des LLUR sind durch den geänderten Betrieb keine neu zu bewertenden Auswirkungen durch Emissionen erforderlich, da die Gesamtleistung der BGA nicht geändert wird.

Bisherige Kompensationserfordernisse entsprechend der „Ursprungsplanung“ bestehen fort und werden zusammen mit den hinzutretenden Kompensationserfordernissen aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Abstimmungen des Vorhabenträgers mit der Unteren Naturschutzbehörde unter Hinzuziehung der Gemeinde Padenstedt an einer anderen Stelle als bisher vorgesehen (auf den Flurstücken 99 und 100 der Flur 6 in der Gemarkung Ehndorf, Gemeinde Ehndorf). Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden.

Zur schutzgutbezogenen Erläuterung wird dementsprechend zur fachgerechten Bearbeitung der „naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ eine aktualisierte und qualifizierte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in diesen Umweltbericht eingestellt. Für die Prüfung des Ausgleichserfordernisses wird der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ i. d. F. vom 09.12.2013 angewendet.

Das Vorhaben entspricht folgenden Zielsetzungen des BNatSchG:

§ 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere [...] wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotop- und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten, [...]“

§ 1 (4) Nr. 1 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere ... Naturlandschaften, Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, [...]“

§ 1 (4) Nr. 2 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere [...] zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.“

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## § 1 (5) BNatSchG:

„Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. [...]“

Zudem werden die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG in der Planung beachtet durch entsprechende Betrachtungen in Verbindung mit den Schutzgütern „Pflanzen“ und „Tiere“.

## 5.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

### 5.1.2.1 Fachplanungen

#### Landschaftsprogramm (1999):

Thema (L-Progr.)	Bedeutung für den Bauleitplan
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Karten 1 bis 4: es sind keine Darstellungen für den Bereich „Rosenhof“ vorhanden. Der Naturpark Aukrug liegt westlich der Gemeinde Padenstedt und die Stör als Bio-topverbundachse liegt deutlich nördlich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Neutral es liegen keine Vorgaben vor.</li> </ul>

#### Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II „neu“ (Stand 2020):

Thema (LRP)	Bedeutung für den Bauleitplan
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hauptkarten 1 bis 3: es sind keine Darstellungen für den Bereich „Rosenhof“ vorhanden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Neutral es liegen keine Vorgaben vor.</li> </ul>

#### Landschaftsplan (1997):

Thema (LP)	Bedeutung für den Bauleitplan
Karte „Entwicklung“: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Darstellung der landwirtschaftlichen Hofstelle „Rosenhof“ mit zugeordneten Bebauungen (siehe auch nachfolgende <b>Abb. 6</b>)</li> <li>○ Angrenzend vorweidend Ackerflächen und nur westlich der Hofstelle eine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beachtung, die Hofstelle ist vorhanden; die bestehende Biogasanlage ist nicht dargestellt</li> <li>○ Beachtung / neutral, es werden durch die Planung keine</li> </ul>

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

<p>Grünlandfläche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gliederung der Flächen und entlang der Wegseiten oftmals durch Knicks</li> <li>○ Darstellung einer kleinen Waldfläche mit Kennung als geschütztes Biotop „Bruchwald“ mit der Ziffer „8“ nordöstlich der Hofstelle</li> <li>○ am Bach östlich der Hofstelle liegen Knicks mit Hinweis „K“ zur Verbesserung der Knickpflege und der Planungsempfehlung „R“ zur Renaturierung von Gewässerabschnitten</li> </ul>	<p>hochwertigen Flächen betroffen sein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beachtung / neutral, durch die Planung werden keine Knicks betroffen sein</li> <li>○ Beachtung / neutral, es wird der Wald durch die Planung nicht betroffen sein</li> <li>○ Beachtung / neutral, durch die Planung werden sowohl der Bach als auch die randlichen Knicks nicht berührt bzw. es wird die Möglichkeit einer Bachrenaturierung nicht eingeschränkt</li> </ul>
--	---

**Abb. 6**  
Auszug aus dem festgestellten **Landschaftsplan** mit der räumlichen Lage des Vorhabensgebietes „Rosenhof“ im westlichen Teil des Gemeindegebietes südlich der K 12 (Straße von Padenstedt nach Arpsdorf)



(Quelle: Gemeinde Padenstedt)

Da die Planung den Bereich einer bestehenden Biogasanlage umfasst und da kein anderer Standort infrage kommt, ist die Änderung bzw. Fortschreibung des Landschaftsplans nicht geplant und aus Sicht der Gemeinde Padenstedt auch in Kenntnis der Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB zur „Ursprungsplanung“ sowie dem Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB zur 1. Änderung nicht erforderlich.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

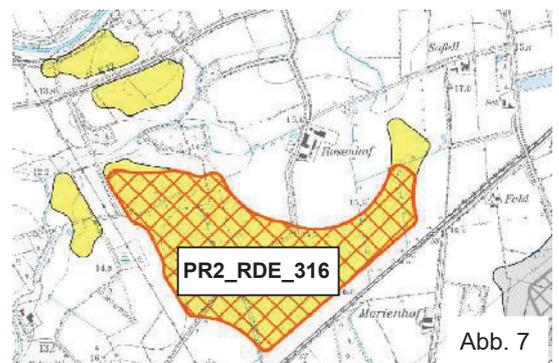
## Landesentwicklungsplan (LEP 2021):

Thema (LEP)	Bedeutung für den Bauleitplan
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Padenstedt ist eine Gemeinde innerhalb des Stadt- und Umlandbereichs im ländlichen Raum des Oberzentrums Neumünster</li> <li>○ Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung (=&gt; Naturpark Aukrug) liegt westlich der Gemeinde Padenstedt bzw. des Rosenhofs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Neutral es sind keine spezifischen Funktionen dem Bereich „Rosenhof“ zugeordnet, da dieser westlich abgesetzt vom Dorf liegt</li> <li>○ Neutral der Naturpark wird nicht betroffen sein; im Vorhabengebiet sind keine Erholungseinrichtungen vorhanden.</li> </ul>

## Regionalplan (Fortschreibung 2005) - für Planungsraum III „alt“:

Thema (RP)	Bedeutung für den Bauleitplan
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Der Bereich „Rosenhof“ liegt am westlichen Rand des Stadt- und Umlandbereichs des Oberzentrums Neumünster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Neutral Es sind keine spezifischen Funktionen dem Bereich „Rosenhof“ zugeordnet, da dieser westlich abgesetzt vom Dorf liegt.</li> </ul>

Die Fortschreibung des Regionalplans (Stand Dezember 2020, Planungsraum II „neu“) zum Sachthema Windenergie beinhaltet die Darstellung einer Windenergie-Vorrangfläche in Nähe zum Rosenhof, die mit der Kennziffer PR2\_RDE\_316 angegeben ist (s. rot gerasterte Fläche in nebenstehender **Abb. 7** als Auszug aus der Darstellung der Datenblätter der Teilfortschreibung des Regionalplans). Die Abbildung verdeutlicht, dass zum Schutz der Wohnnutzung auf dem Rosenhof die einzuhaltenden Mindestabstände berücksichtigt wurden.



Zugleich ist nicht erkennbar, dass die Errichtung von zusätzlichen Anlagen an der vorhandenen BGA zu einem planungsrelevanten Nutzungskonflikt führen könnte.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## Flächennutzungsplan in der Fassung der 3. Änderung:

Thema (FNP)	Bedeutung für den Bauleitplan
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Der Bereich der BGA ist als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ dargestellt (s. auch nachfolgende <b>Abb. 8</b>)</li> <li>○ Das Umfeld der vorgenannten Flächen ist in der Karte des „Gesamt-Flächennutzungsplans“ als Außenbereichsfläche bzw. Fläche für Landwirtschaft dargestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Positiv Die geplanten zusätzlichen baulichen Anlagen liegen innerhalb des Sondergebiets</li> <li>○ Beachtung / neutral die angrenzenden Flächen werden nicht verändert</li> </ul>

### 5.1.2.2 Fachgesetze

Für die Planung können während des Planaufstellungsverfahrens folgende Fachgesetze bedeutend sein:

Gesetz / Verordnung	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BauGB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grundlage für die Erstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1 sowie für die zu treffenden Festsetzungen ggf. auch in Verbindung mit dem Durchführungsvertrag und dem Vorhaben- und Erschließungsplan zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung</li> </ul>

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anpassung der kommunalen Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auch im Hinblick auf den Landesentwicklungsplan (LEP) und den Regionalplan, Planungsraum III („alt“)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BauNVO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Festlegung und Gliederung des Vorhabengebietes nach der besonderen Art und dem Maß der baulichen Nutzung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LBO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Auf Ebene des Bebauungsplanes Grundlage für örtliche Bauvorschriften nach § 86 zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen und Freiflächen sowie zur Sicherung bzw. Neuherstellung des Orts- und Landschaftsbildes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BNatSchG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grundlage für das LNatSchG; bezüglich der speziellen planerischen Belange wird auf das LNatSchG Bezug genommen (s. u.)</li> <li>○ §§ 14 bis 17 beinhalten Aussagen zur Eingriffs- und Ausgleichs-Regelung</li> <li>○ § 18 beschreibt das Verhältnis zum Baurecht</li> <li>○ § 30 listet gesetzlich geschützte Biotope auf</li> <li>○ § 39 beinhaltet Regelungen zur Gehölzpflege mit Fristen für Arbeiten an Gehölzen</li> <li>○ § 44 in Verbindung mit § 7: Beachtung von Vorkommen besonders und streng geschützter Arten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LNatSchG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ §§ 8 bis 11 beinhalten mit jeweiliger Bezugnahme auf das BNatSchG Grundaussagen zur Eingriffsregelung</li> <li>○ § 21 listet gesetzlich geschützte Biotope auf</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gesetzes zum Schutz der Insektenvielfalt und zur Änderung weiterer Vorschriften“ vom 18.08.2021</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schutz von Insekten und anderen Tieren</li> <li>○ Minimierung von Lichtimmissionen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Erlass vom 09.12.2013)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Darlegung der Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung</li> <li>○ Vorgabe von Berechnungsmodalitäten zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs / Ersatzes auf Ebene des Bebauungsplanes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Biotopverordnung vom 13.05.2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erfassung der vorhandenen Biotope / Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BBodSchG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Findet Anwendung, sofern „... 9. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, ... Einwirkungen auf den Boden nicht regeln.“ (§ 1 Abs. 1 BBodSchG)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ i. V. mit TA Lärm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Vorhabengebietes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB</li> </ul>

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

<ul style="list-style-type: none"><li>○ Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in Schleswig-Holstein (Geruchsimmissions-Richtlinie - GIRL) vom 04.09.2009</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Vorhabengebietes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ 12. BImSchV „Störfall-Verordnung“ vom 15.03.2017, zuletzt geändert 19.06.2020</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Berücksichtigung der BGA als „Störfallanlage“ zur Vermeidung schädlicher Umweltauswirkungen und schwerer Unfälle und dadurch hervorgerufener schädlicher Auswirkungen auf zu schützende Nutzungen und Gebiete</li></ul>

## 5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Es wird in diesem Kapitel jeweils auf den rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 im Sinne einer „*Ursprungsplanung*“ Bezug genommen und es wird schutzgutbezogen jeweils dargelegt ob und ggf. in welcher Art und Weise Abweichungen bau-, anlage- oder betriebsbedingt infolge dieser 1. Änderung zu erwarten sind.

### 5.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

#### 5.2.1.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Es sind keine Änderungen gegenüber der Ursprungsplanung gegeben.

Das Vorhabengebiet und somit auch der Änderungsbereich decken eine Fläche ab, die bereits durch den Bau einer ehemals privilegierten Biogasanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 1,3 MW (Genehmigung durch das StuA Kiel [Staatliches Umweltamt Kiel] mit Datum vom 30.05.2006, Az. G20/2006/034) und die Genehmigung zur Erweiterung der BGA auf eine Feuerungswärmeleistung von 2,0 MW des LLUR vom 01.03.2013 (AZ. G20/2012/072) sowie durch die Genehmigung nach § 16 BImSchG durch das LLUR vom 27.04.2018 mit Az.: LLUR 7515 - G20/20 18/005 in Anspruch genommen wird.

Das Vorhabengebiet und somit auch der Änderungsbereich decken eine Fläche ab, die bereits durch eine Biogasanlage in Anspruch genommen wird.

Den bestehenden Betriebsgenehmigungen liegen bezogen auf den Immissionsschutz folgende Maßgaben zugrunde:

- Zur Inbetriebnahme der erweiterten Anlage ist gem. § 8 der Störfallverordnung ein Störfallkonzept in Abstimmung mit dem LLUR vorzulegen.
- Zur Inbetriebnahme der erweiterten Anlage ist ein Explosionsschutzdokument vorzulegen.
- Es ist ein Alarm- und Gefahrenplan der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft zu erstellen.
- Der Feuerwehrplan ist fortzuschreiben und der örtlichen Feuerwehr vorzulegen; die örtliche Feuerwehr ist einzuweisen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

- Frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme sind zur Prüfung der Einhaltung festgesetzter Emissionsbegrenzungen Messungen durch eine nach § 26 BImSchG bekanntgegebene Stelle durchführen zu lassen; die Messungen sind alle 3 Jahre zu wiederholen und jedes Betriebsteil muss alle 5 Jahre durch einen Sachverständigen nach § 29a/b BImSchG geprüft werden.

Gemäß Mitteilung des Landeskriminalamtes, Kampfmittelräumdienst, vom 27.07.2015 und vom 27.09.2019 konnte für das Vorhabengebiet nicht ausgeschlossen werden, dass hier Kampfmittel gefunden werden. Auf Antrag des Vorhabenträgers vom 12.05.2022 wurde die Fläche durch den Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein auf eine Kampfmittelbelastung überprüft. Gemäß einer schriftlichen Mitteilung des Kampfmittelräumdienstes vom 30.09.2022 wurden für das Grundstück Rosenhof 1 in Padenstedt (Flur 11, Flurstücke 5/2 und 83) keine Merkmale einer Kampfmittelbelastung festgestellt, so dass es sich nicht um eine Kampfmittelverdachtsfläche handelt und kein weiterer Handlungsbedarf mitgeteilt wurde.

Im oder am Plangebiet sind keine Erholungseinrichtungen vorhanden. Entlang der Gemeindestraßen verlaufen keine ausgewiesenen Routen eines örtlichen oder überörtlichen Rad- / Freizeitwegenetzes.

## Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

### „Geräuschprognose“:

Die BGA wurde nach dem Stand der Technik bzgl. der Lärminderung errichtet. Unvermeidbare Geräusche sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Gemäß Mitteilung des Landesamts für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Technischer Umweltschutz, Regionaldezernat Mitte, vom 21.01.2019 ist keine neue gutachterliche Bewertung erforderlich. Die in der „Ursprungsplanung“ vorgenommene Bewertung hat weiterhin Bestand, so dass dementsprechend von dort per Stellungnahme vom 25.09.2019 keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht wurden.

Anhand der Berechnungsergebnisse der „Schalltechnischen Untersuchung“ (2015, s. Quellenverzeichnis) ist festzustellen, dass in allen geprüften Betriebssituationen und relevanten Immissionsorten sowohl tags als auch nachts die Immissionsrichtwerte für Dorf- und Mischgebiete um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden. Die betrachteten Immissionsorte liegen somit für die einzelnen sowie für die zusammen gefassten Betriebsabläufe entsprechend Nr. 2.2 TA Lärm tags und nachts außerhalb des Einwirkungsbereichs der Biogasanlage.

Da die Nutzung der bestehenden Biogasanlage und die zulässige „Inputmenge“ an Biomasse nicht geändert wird und zu einem späteren Realisierungszeitraum nur die zusätzliche Aufnahme von Gülle zunächst aus dem benachbart bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb und nur im Fall von dessen Fortfallen von externen Lieferanten umfasst, ist auf absehbare Zeit mit keinem zusätzlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen. Eine Erhöhung des Beurteilungspegels durch Geräusche des zusätzlichen Verkehrsaufkommens um 3 dB(A) ist daher ausgeschlossen.

Lärm-Spitzenpegel, die zu einer Überschreitung des zulässigen Wertes von 90 dB(A) tags führen könnten, sind nicht zu erwarten. Nachts sind bei kontinuierlichem Anlagenbetrieb keine Geräuschspitzen zu erwarten.

Belästigende tieffrequente Geräusche mit schädlichen Wirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## „Geruchsprognose“:

Gemäß Mitteilung des Landesamts für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (jetziges LfU), Technischer Umweltschutz, Regionaldezernat Mitte, vom 21.01.2019 ist keine neue gutachterliche Bewertung erforderlich. Die in der „*Ursprungsplanung*“ vorgenommene Bewertung hat weiterhin Bestand, so dass dementsprechend von dort per Stellungnahme vom 25.09.2019 keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht wurden.

Eine Bewertung gemäß der „GIRL“ (Geruchsimmissionsrichtlinie) führte zu folgendem Ergebnis einer prognostizierten relativen Häufigkeit der belastenden Geruchsstunden:

Die Gesamtbelastung durch die Biogasanlage beträgt an den zu untersuchenden Wohnhäusern mit höchstens 6% deutlich weniger als die „Erheblichkeitswerte“ 15% bzw. 20% der Jahresstunden. Weitere Wohnbebauung liegt östlich der Biogasanlage rund 700 m entfernt. Dort beträgt die durch die Biogasanlage (alle Anlagenteile, die sich im Vorhabengebiet befinden) hervorgerufene Geruchsbelastung 1% der Jahresstunden. Damit ist das Irrelevanz-Kriterium gemäß Nr. 3 der GIRL eingehalten.

Danach ist nicht von einer erheblichen Belästigung im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes auszugehen.

## Sonstige Immissionen:

Weitere Immissionsarten, wie z. B. Staub- oder Lichtimmissionen, sind für die Beurteilung des Vorhabens im Rahmen der Bauleitplanung nach Kenntnis der Gemeinde Padenstedt nicht relevant und werden daher auf dieser Planungsebene nicht vertiefend betrachtet, da auch keine anderweitigen Informationen aus den vorliegenden Genehmigungen des LLUR (jetziges LfU) für die bestehende BGA einschließlich deren Erweiterung mitgeteilt worden sind und da keine entsprechenden Hinweise im Rahmen des durchgeführten Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB zur 1. Änderung des Bebauungsplans vorgebracht wurden.

Bei der bestehenden Biogasanlage handelt es sich um einen so genannten „Störfallbetrieb“ im Sinne § 50 BImSchG i.V.m. der 12. BImSchV.

## Erholungsnutzungen:

Beeinträchtigungen von Freizeit- / Erholungsnutzungen sind nicht zu erwarten.

## Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Eine erhebliche Veränderung der räumlichen Zusammenhänge ist nicht zu erwarten, da hier die bestehende bzw. genehmigte Biogasanlage bezüglich der baulichen Anlagen geändert wird, aber nicht bezüglich der eingesetzten Biomasse mengen.

Es werden entsprechend der „*Ursprungsplanung*“ und der ihr zugrunde liegenden Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung und des Gutachtens zu Geruchsimmissionen keine planungs- bzw. beurteilungsrelevanten erheblichen Beeinträchtigungen der jetzigen und im Grundsatz schützenswerten Wohnnutzungen in der Nähe des Vorhabengebietes erwartet.

Installierte technische Anlagen / Bauwerke werden stets auch hinsichtlich der zulässigen Emissionen die dem Stand der Technik entsprechenden Werte einhalten müssen; entsprechende Nachweise werden im Zuge des behördlichen Genehmigungsverfahrens beizubringen sein.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung



„Satzung“

Auch Erholungsnutzungen werden nicht beeinträchtigt.

Da gemäß der Mitteilung des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein vom 30.09.2022 Funde von Kampfmitteln nicht festgestellt werden konnten, ist aufgrund der befristeten Gültigkeit der vorliegenden Auskunft auf einen Zeitraum von fünf Jahren kein Handlungsbedarf gegeben. Nach Fristablauf ist bei Bauplanungen zur Errichtung einer baulichen Anlage oder erdengreifenden Maßnahmen für die angefragte Fläche eine erneute Auskunftseinholung zur Kampfmittelbelastung bei der zuständigen Dienststelle erforderlich.

Es wird darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Zufallsfunde sind durch den Grundstückseigentümer bzw. durch den Ausführenden von Bauarbeiten unverzüglich der Polizei zu melden.

Zur Vermeidung von schädlichen Auswirkungen auf zu schützende Nutzungen sind die zu Beginn dieses Kapitels 5.2.1.1 genannten Maßgaben des Immissionsschutzes und zur Gefahrenabwehr einzuhalten und ggf. fortzuschreiben. Der bestehende Havariewall ist mit einer Höhe von +15,6 m NHN zu erhalten und entsprechend der vorliegenden Planung im Westen zu verlängern.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sind nicht erforderlich.

## 5.2.1.2 Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Der Planbereich ist durch die vorhandene Biogasanlage geprägt einschließlich einer Zufahrt sowie einer Ausfahrt zur Gemeindestraße „Rosenhof“ bzw. „Sofell“.

Südlich benachbart liegt der landwirtschaftliche Betrieb „Rosenhof“.

Zum Verständnis der Lage der Biotoptypen dient die nachstehende Übersichtsdarstellung (**Abb. 9**).

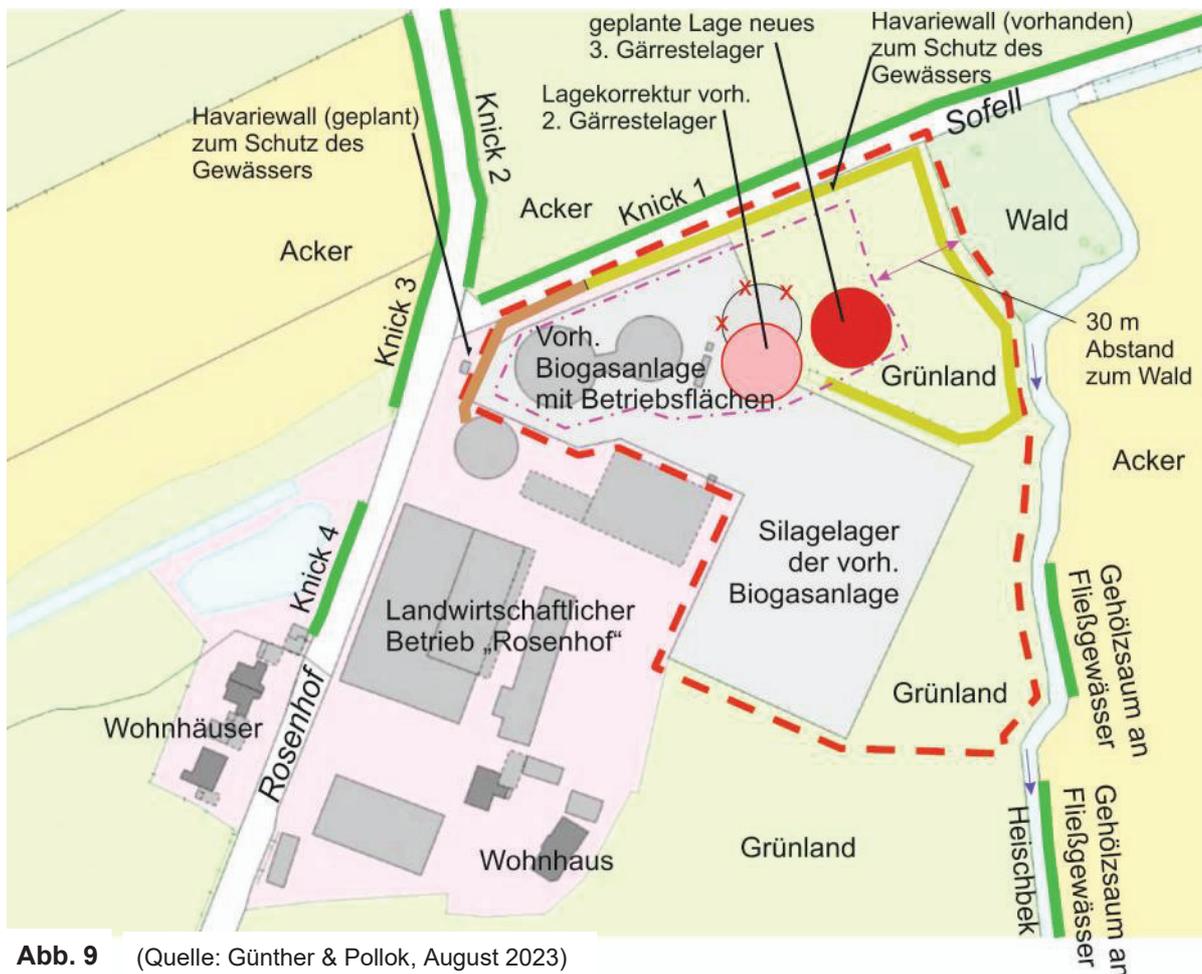
Abweichungen gegenüber der „*Ursprungsplanung*“ bestehen bezüglich der Lage 2. Gärrestlagers, das wie in Kap. 5.1.1 beschrieben wurde aufgrund eines Vermessungsfehlers etwas nach Süden versetzt hergestellt wurde, in dem zusätzlichen 3. Gärrestlager sowie weiterer technischer Anlagen innerhalb der als Umgrenzung gekennzeichneten Betriebsflächen – diese technischen Anlagen sind in Kapitel 5.1.1 beschrieben und dort in Abbildung 5 mit ihrer geplanten Lage dargestellt.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“



**Abb. 9** (Quelle: Günther & Pollok, August 2023)

Innerhalb des Vorhabengebietes entsprechen die Vorkommen der Biotoptypen den in der „*Ursprungsplanung*“ beschriebenen.



**Abb. 10** Gemeindeweg „Sofell“ mit randlichen Gehölzen und Havariewall



**Abb. 11** Blick auf östlich gelegenen Wald und den Standort des 3. Gärrestelagers

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Es sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach § 7 BNatSchG bekannt und aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur auch nicht zu erwarten. Zu nennen wäre ggf. Ilex als besonders geschützte Art gemäß der Bundesartenschutzverordnung in dem Wald oder in Knicks.

Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG sind im und am Vorhabengebiet nicht vorhanden.

Auch ein FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet liegt nicht in einer beurteilungsrelevanten Nähe zum Vorhabengebiet.

## **Bewertung der Biotoptypen und Betroffenheit durch die Planung:**

Die Bewertung auf Grundlage des LNatSchG, des BNatSchG, der Biotopverordnung und des Erlasses zur „naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ in der derzeit aktuellen Fassung ergibt keine Abweichungen gegenüber der „*Ursprungsplanung*“.

Die auf den Flächen des Vorhabengebietes selbst und in der Nähe des Vorhabengebietes vorhandenen Knicks unterliegen dem Schutz nach § 21 LNatSchG.

Dem Schutz des LWaldG unterliegt der östlich angrenzende Wald, dessen nordwestliche Teilfläche zudem gemäß Angabe der unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der Genehmigung des LLUR (jetzt: LfU) vom 01.03.2013 zur Erweiterung der Biogasanlage als Biotop gemäß § 30 BNatSchG eingestuft wurde.

Innerhalb des Vorhabengebiets wird der 30 m messende Waldschutzstreifen mit dem geplanten Gärrestebehälter einzuhalten und in der Planzeichnung entsprechend darzustellen sein.

Das Fließgewässer „Heischbek“ (in der DTK5 auch „Heischgraben“ genannt) ist zwar nicht naturnah entwickelt / ausgebaut, jedoch ist es in besonderem Maße vor Beeinträchtigungen zu schützen. Damit dies möglich ist, wurde mit der genannten Genehmigung des LLUR (jetzt: LfU) westlich des Gewässers eine Verwallung vorgesehen und festgesetzt, die im Havariefall Schäden am Gewässer verhindern soll (= Havariewall).

Es fehlen gemäß der obigen Bestandsbeschreibung nach § 30 BNatSchG bzw. nach § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope im „eigentlichen“ Vorhabengebiet.

Das Vorhaben zur Errichtung des 3. Gärrestelagers mit den zugeordneten technischen Anlagen, Betriebs- / Funktionsflächen wird nur Teile des intensiv genutzten Grünlands an der Bestandsbiogasanlage betreffen. Der Wald und das Fließgewässer werden ebenso wie Knicks durch diese Bauleitplanung nicht berührt bzw. beeinträchtigt.

## **Artenschutzrechtliche Bewertung:**

Innerhalb des Vorhabengebietes sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach § 7 BNatSchG bekannt und auch im Rahmen der Genehmigungen nach BImSchG oder im Zuge der Aufstellung der „*Ursprungsplanung*“ nicht bekannt gemacht worden.

Daher geht die Gemeinde Padenstedt davon aus, dass eine Verletzung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG mit Umsetzung dieser 1. Änderung des Ursprungsplans nicht erfolgen wird.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die zur Bestandsanlage im Rahmen der Genehmigung des LLUR vom 01.03.2013 getroffene Festlegung, dass eine 3.280 m<sup>2</sup> große Teilfläche eines Ackers auf Flurstück 32/1, Flur 11, Gemarkung Padenstedt, dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen ist, wird ausgehend von der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde vom 29.10.2019 und darauf aufbauender Zwischenabstimmungen wie folgt geändert:

- Der bisher zugeordnete Ausgleich von 3.280 m<sup>2</sup> ist noch nicht umgesetzt worden, so dass der ausstehende Ausgleichsflächenbetrag von 3.280 m<sup>2</sup> mit einem Aufschlag zu versehen ist von 3 % pro Jahr für den so genannten „Timelag“ / die Zeitverzögerung
- Die Verzögerung umfasst den Zeitraum 2013 bis 2023, also 10 Jahre, so dass ein Aufschlag von 30 % hinzuzurechnen ist:  
 $3.280 \text{ m}^2 * 0,30 = 984 \text{ m}^2$
- Der Kompensationsflächenbedarf beträgt daher  $3.280 \text{ m}^2 + 894 \text{ m}^2 = 4.264 \text{ m}^2$  zur Abgeltung der bisher seit 2013 nicht erbrachten Kompensation
- Der im Zuge der zur Rede stehenden 1. Änderung des B-Plans in Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden (s. Kap. 5.2.1.4) ermittelte zusätzliche Ausgleichsbedarf von 1.700 m<sup>2</sup> ist zusätzlich zu erbringen.
- Ausgleichsbedarf beträgt daher insgesamt  $4.264 \text{ m}^2$  [Erfüllung bisheriger Ausgleichserfordernisse inkl. Aufschlag „Timelag“] +  $1.700 \text{ m}^2$  [s. Kap. 5.2.1.4 Schutzgut Boden] =  $5.964 \text{ m}^2$
- Eine Darstellung und Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen zur Abgeltung des Kompensationserfordernisses befindet in Kap. 5.2.1.4 „Schutzgut Boden“.

Eingriffe in Biotoptypen / Flächen ohne besonderen Schutzstatus und mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft werden in der Bilanzierung in Verbindung mit dem „Schutzgut Boden“ berücksichtigt, so dass sich für die von der Errichtung des 3. Gärrestelagers samt der zugeordneten Betriebs- und Funktionsflächen kein zusätzlich zu bilanzierender Eingriff in das „Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt“ ergibt.

➔ Da keine darüber hinausgehenden Eingriffe aufgrund dieser Bauleitplanung planungsrechtlich ermöglicht und dementsprechend auch nicht zu erwarten sind, bedarf es keiner weiteren auf dieses Schutzgut bezogenen Kompensationsmaßnahme.

➔ Sofern aus derzeit nicht bekannten Gründen Gehölze von der baulichen Umsetzung der Planung betroffen sein sollten, sind alle Arbeiten an Bäumen, Hecken, Gebüschern und anderen Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September verboten.

Daher sollten diese Arbeiten rechtzeitig vor Beginn baulicher Maßnahmen während des Winterhalbjahres ausgeführt werden.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## 5.2.1.3 Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt

Im Rahmen dieser 1. Änderung der vorhabenbezogenen Bebauungsplanung werden keine faunistischen Untersuchungen durchgeführt, da vom Vorhaben nur der Bereich einer vorhandenen Biogasanlage und intensiv genutzte Grünlandflächen betroffen sein werden (s. auch Abb. 9 und Abb. 11).

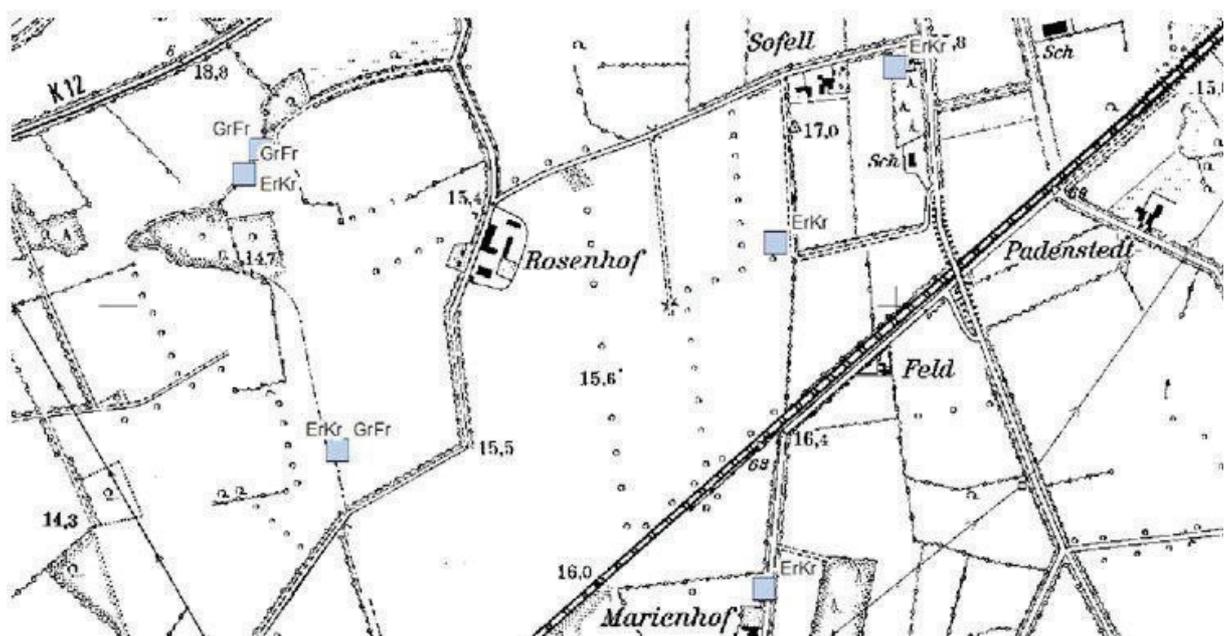
In diesen Bereichen ist nicht mit planungs- bzw. beurteilungsrelevanten Tiervorkommen zu rechnen. Gehölzbestände sind nur auf einem Teil einer als Havariewall fungierenden Anböschung eines Fahrsilos und ansonsten im Vorhabenbereich nicht vorhanden. Die Einzelbäume entlang der südlichen Seite des Gemeindeweges „Sofell“ (s. auch Abb. 10) müssen vorhabenbedingt nicht entfernt werden.

Die Nutzflächen werden häufig durch den Betrieb der Biogasanlage gestört, so dass auch hierdurch bewirkt keine darzustellende besondere Habitatfunktion gegeben ist. Vor allem störungsempfindliche Arten werden den Bereich meiden.

Es sind innerhalb oder am Vorhabengebiet keine Horste oder Kolonien standortgebundener Vogelarten vorhanden. Altbäume mit Höhlen, die als Wohn- oder Brutstätte genutzt werden könnten, sind nicht vorhanden.

Für andere planungsrelevante Tierarten bzw. Tiergruppen (Haselmaus, Fischotter, Fledermäuse, Reptilien und sonstige Arten) wurden im Eingriffsbereich entsprechend der „Ursprungsplanung“ keine geeigneten Habitate (Lebensraumtypen) festgestellt, so dass Vorkommen solcher ggf. planungs- und beurteilungsrelevanter Arten ausgeschlossen werden.

Allerdings ist davon auszugehen, dass die im Umfeld bekannten Vorkommen von Erdkröte (ErKr) und Grasfrosch (GrFr) auch auf sporadische Vorkommen im Bereich der Biogasanlage schließen lassen.



**Abb. 12**

Darstellung der bekannten Tiervorkommen gem. LLUR (2015, jetzt: LfU) im Bereich „Rosenhof“

Weitere Angaben liegen nicht vor.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Die in der Nähe bestehenden älteren Gehölzbestände der Knicks, der Wald und die Gehölzreihen an der „Heischbek“ und an der Straße „Sofell“ werden nicht durch Eingriffe bzw. durch die vorhabenbezogene Planung verändert.

Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG, ein FFH-Gebiet oder ein EU-Vogelschutzgebiet sind innerhalb und am Vorhabengebiet nicht vorhanden.

## Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Es wird im Zuge der Planung den Belangen des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG entsprochen, indem die bekannten und die anhand der Habitate potenziellen Vorkommen zusammengestellt werden. Bei der Betrachtung ist es wichtig zu erwägen und zu prüfen, ob die realen / potenziellen Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten überhaupt durch die Bauleitplanung oder deren Umsetzung betroffen sein können.

Bei sinngemäßer Anwendung der Anlage 1 der Unterlage „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2016) resultiert die folgende tabellarische Zusammenstellung:

Artengruppe	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen?	Anmerkungen und Hinweise Resümee: werden die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt?
Amphibien	<b>Nein</b>	Im / am Vorhabengebiet sind keine Amphibiengewässer und auch keine Amphibienwanderstrecken vorhanden.  Die nicht auszuschließenden sporadischen Vorkommen von Erdkröte und Grasfrosch in ihrem Landlebensraum sind artenschutzrechtlich nicht relevant.  Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein.  <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>
Vögel	<b>Ja</b>          <b>Nein</b>	Wald, Einzelgehölze und die Knicks sind als faunistische Potenzialabschätzung für die Vogelwelt von sehr hoher Bedeutung.  Innerhalb des Vorhabengebietes bestehen nur einzelne kleine Sträucher und wenige Bäume entlang der Südseite vom Gemeindeweg „Sofell“ und auf dem Havariewall am Fahrsilo.  Es werden Maßnahmen erforderlich zur Vermeidung erheblicher Eingriffe, damit die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG nicht verletzt werden.  Weitere potenziell relevante Eingriffe sind nicht zu erwarten, da in den betroffenen Bereichen keine Vorkommen zu erwarten sind.  <i>Diesbezüglich wird ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG daher nicht vorliegen.</i>

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

<b>Reptilien</b>	<b>Nein</b>	Es sind keine potenziell relevanten Reptilienlebensräume vorhanden. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>
<b>Säugetiere - Fledermäuse</b>	<b>Nein</b>	Potenzielle Quartiere in Großbäumen (außerhalb des Plangebiets) oder in Bestandsgebäuden werden aufgrund der Planung nicht betroffen sein. Bezüglich des Nahrungsreviers werden keine erheblichen Veränderungen auftreten, da die potenziell vorkommenden Arten auch im Siedlungsbereich jagen. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>
<b>Säugetiere - sonstige</b>	<b>Nein</b>	Es bestehen keine relevanten Säugetiervorkommen (Haselmaus, Biber, Fischotter), da keine geeigneten Habitatstrukturen durch das Vorhaben betroffen sein werden. Diese Artengruppe wird nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird dann nicht vorliegen.</i>
<b>Fische und Neunaugen</b>	<b>Nein</b>	Es sind im Vorhabengebiet keine Gewässer oder anderen Feuchtlebensräume vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
<b>Libellen</b>	<b>Nein</b>	Es sind im Vorhabengebiet keine geeigneten Gewässer vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
<b>Weichtiere</b>	<b>Nein</b>	Es sind im Vorhabengebiet keine Gewässer oder anderen Feuchtlebensräume vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
<b>Käfer</b>	<b>Nein</b>	Die 3 Arten Eremit, Heldbock und Breitflügeltauchkäfer kommen nicht vor bzw. können nicht betroffen sein, da zum einen keine Habitatgewässer bestehen (bezüglich Breitflügeltauchkäfer) oder da keine potenziellen Habitatbäume durch das Vorhaben verändert werden (bezüglich Eremit und Heldbock). Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. [...] (Zugriffsverbote).

Als Ergebnis der obigen Aufstellung ist zu beachten, dass aufgrund der möglichen Betroffenheit von Vögeln in ggf. betroffenen Gehölzen Maßnahmen zur Einhaltung von Schonfristen vorzusehen sind, um Beeinträchtigungen der zu schützenden Arten zu vermeiden.

Bezüglich aller anderen Tierarten und Tiergruppen sind keine Verletzungen der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Es ist in nachgeordneten Planverfahren, Genehmigungsverfahren bzw. bauaufsichtlichen Verfahren sicherzustellen, dass keine Beeinträchtigungen zu schützender Tierarten auftreten werden.

Die von der Planung betroffenen Flächen an der Biogasanlage, die landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Saumstreifen als Lebensräume für Ubiquisten [Arten, die überall vorkommen oder vorkommen können] sind von geringer Bedeutung. Diese Nutzungen dominieren im Vorhabengebiet, so dass für die betroffenen Arten ausreichend Ausweichhabitate im Nahbereich vorhanden sein werden.

## Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

➡ Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG sind alle Handlungen und Arbeiten an Bäumen, Hecken, Gebüsch und anderen Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September verboten. Abweichungen hiervon bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

Außerhalb dieses Zeitraumes ist davon auszugehen, dass hier keine Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserstätten gemäß § 44 BNatSchG der nach § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützter Arten, hier der europäischen Vogelarten, bestehen.

Es ist aufgrund der obigen Fristsetzung davon auszugehen, dass die Vogelarten dann während der nächsten Brutzeit ohne Schaden zu nehmen auf andere Gehölze ausweichen können. Es sind im Umfeld ausreichende Ausweichhabitate vorhanden. Die jeweilige lokale Population wird nicht beeinträchtigt.

➡ Zur Reduzierung möglicher Auswirkungen auf die örtliche Insektenfauna sind im gesamten Plangebiet gemäß § 41a BNatSchG „Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen“ insektenfreundliche Beleuchtung zu installieren. Dies gilt auch schon für die Baufeldfreimachung und die Bauphase.

Für die Ausleuchtung von Zufahrtbereichen, Betriebsflächen und Anlagen sollten LED- oder Niederdruck-Natriumdampf-Lampen bzw. ähnliche insektenfreundliche Leuchtmittel verwendet werden, wobei die Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche erfolgen sollte, die künstlich beleuchtet werden müssen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Dies gilt insbesondere für die vom landwirtschaftlichen Betrieb „Rosenhof“ abgewandten nordwestlichen, nördlichen, östlichen und südöstlichen Außenseiten der Biogasanlage. Eine Aufhellung des Landschaftsraums ist zu vermeiden.

➔ Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen erforderlich.

## 5.2.1.4 Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche

Gemäß den Darstellungen der Bodenkarte (Blatt 1925 „Neumünster“) steht im Vorhabengebiet Gley aus stark humosem Sand über Fein- bis Mittelsand, teilweise Grobsand, an.

Die Biogasanlage einschließlich der zugehörigen Silagelager und Betriebsflächen werden im Sinne eines Bestandes in diese Bauleitplanung übernommen.

Hinweise auf Bodenkontaminationen oder Abfallaltablagerungen liegen aus den erteilten Genehmigungen nicht vor. Die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg - Eckernförde hat im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung der „Ursprungsplanung“ mitgeteilt, dass sich innerhalb des Vorhabengebietes keine Altablagerungen und keine Altstandorte befinden.

### Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Die mit dieser Bauleitplanung zukünftig planungsrechtlich zulässigen Versiegelungen, die über das gemäß der „Ursprungsplanung“ zulässige Maß hinausgehen, werden entsprechend den Berechnungen des Vorhabenträgers vom 19.09.2022 und vom 26.03.2023, die weiterhin der Planung entsprechen, wie folgt beziffert:

Eingriffsart / bauliche Anlage	Betroffene Fläche [m <sup>2</sup> ]	Berechnungsfaktor	Erforderlicher Ausgleich [m <sup>2</sup> ]
Vorhandene bauliche Anlagen, die zwischen 2018 und 2023 über das zulässige Maß gemäß der Ursprungsplanung hinaus hergestellt wurden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- BHKW 3</li> <li>- Trafo 3</li> <li>- Gastrocknung eines Aktivkohlefilters</li> <li>- ein Wärmespeicher</li> <li>- Raum für die Technik zur Druckerhöhung im Nahwärmenetz</li> </ul>	518	1	518 Zzgl. Zeitverzögerung von 3% /a <b>Gesamt 596</b>
Geplante weitere bauliche Anlagen 2023 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gärrestelager 3</li> <li>- ORC-Anlage</li> <li>- Wärmespeicher 2</li> <li>- Biomethanaufbereitungsanlage</li> <li>- Wasserstoffanlage</li> <li>- Wegebau</li> <li>- Havariewall verlängern</li> </ul>	1.857	0,5	929

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Zusätzliche Fläche für derzeit nicht erkennbare, aber im Zuge der Bauausführung unvermeidbare Flächeninanspruchnahmen sowie zur Rundung	350	0,5	175
Zusammen			1.700

Es werden keine besonders seltenen oder zu schützenden Bodentypen gemäß des Landschaftsrahmenplanes, Kap. 3.1.2, Tab. 3, betroffen sein. Es handelt sich bei dem Gley um einen naturraumtypischen nicht seltenen Bodentyp.

Wesentliche Veränderungen des Bodens haben im Vorhabengebiet bereits auf Grundlage der Genehmigungen nach BImSchG stattgefunden, so dass diese Versiegelungen als Vorbelastungen in die untenstehende Bilanzierung eingehen.

Entsprechend des in Kap. 5.2.1.2 „Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt“ Gesagten besteht darüber hinaus ein Erfordernis zur Abgeltung von 3.280 m<sup>2</sup> zzgl. 984 m<sup>2</sup> zusätzlicher Ausgleichfläche aufgrund der eingetretenen Zeitverzögerung, die mit 3 % pro Verzögerungsjahr in Ansatz gebracht wird; => zusammen 4.264 m<sup>2</sup> Ausgleichsflächenbedarf sind hinzuzurechnen.

## Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

- ➔ Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises umgehend zu informieren.
- ➔ Vorhandene Versiegelungen im Umfang von 518 m<sup>2</sup>, die nicht Teil der Ursprungsplanung waren, werden aufgrund der Herstellung außerhalb einer Bauleitplanung mit dem Faktor 1 in Ansatz gebracht.  
Aufgrund der eingetretenen Zeitverzögerung von 5 Jahren, die mit 3 % pro Verzögerungsjahr in Ansatz gebracht wird, ist ein zusätzlicher Ausgleich von zusätzlichen 15 % bzw. 88 m<sup>2</sup> bereitzustellen; => zusammen 596 m<sup>2</sup> Ausgleichsflächenbedarf bestehen.
- ➔ Geplante neue Versiegelungen im Umfang von 1.857 m<sup>2</sup> sind entsprechend des anzuwendenden Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013, Anlage, Ziffer 3.1 b), im Verhältnis 1:0,5 auszugleichen.  
  
Das Kompensationserfordernis beträgt  $1.857 \text{ m}^2 \times 0,5 = 928,5 \text{ m}^2$ , gerundet 929 m<sup>2</sup>, aufgrund der zusätzlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden.
- ➔ Über die aktuell abgrenzbaren baulichen Anlagen hinaus ist im Zuge einer Vorhabenrealisierung mit zusätzlichen Flächenbedarfen zu rechnen. Diese werden hiermit 350 m<sup>2</sup> veranschlagt als Betrag der Aufrundung der berechneten Flächen. Diese Versiegelungen sind entsprechend des anzuwendenden Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013, Anlage, Ziffer 3.1 b), im Verhältnis 1:0,5 auszugleichen.
- ➔ Der im Zuge der zur Rede stehenden 1. Änderung des B-Plans in Zusammenhang mit dem Schutzgut Pflanzen (s. Kap. 5.2.1.2) ermittelte zusätzliche Ausgleichsbedarf von 4.264 m<sup>2</sup> ist zusätzlich zu erbringen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Ausgleichsbedarf beträgt daher insgesamt  $4.264 \text{ m}^2$  [Erfüllung bisheriger Ausgleichserfordernisse inkl. Aufschlag „Timelag“ aus der Ursprungsplanung - s. Kap. 5.2.1.2] +  $1.700 \text{ m}^2$  [Schutzgut Boden] =  $5.964 \text{ m}^2$ .

- ➔ Aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen im Plangebiet und der Funktion als Havariebecken der Freiflächen zwischen der Biogasanlage und der Verwallung zur „Heischbek“ gibt es innerhalb des Plangeltungsbereichs keine geeignete Fläche zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen.

## Kompensationsmaßnahmen

Es wird daher eine externe Kompensation vorgesehen die Umsetzung der nachfolgende dargestellten Kompensationsmaßnahmen „A“ und „B“:

### ➔ **Kompensationsmaßnahme „A“**

Es wurde parallel zur BAB A7 ein Knick angelegt von insgesamt ca. 98,4 m Länge angelegt – s. nachfolgende unmaßstäblich verkleinerte **Abbildung 13** des Aufmaßes, das im Zuge des Autobahnbaus erstellt wurde:

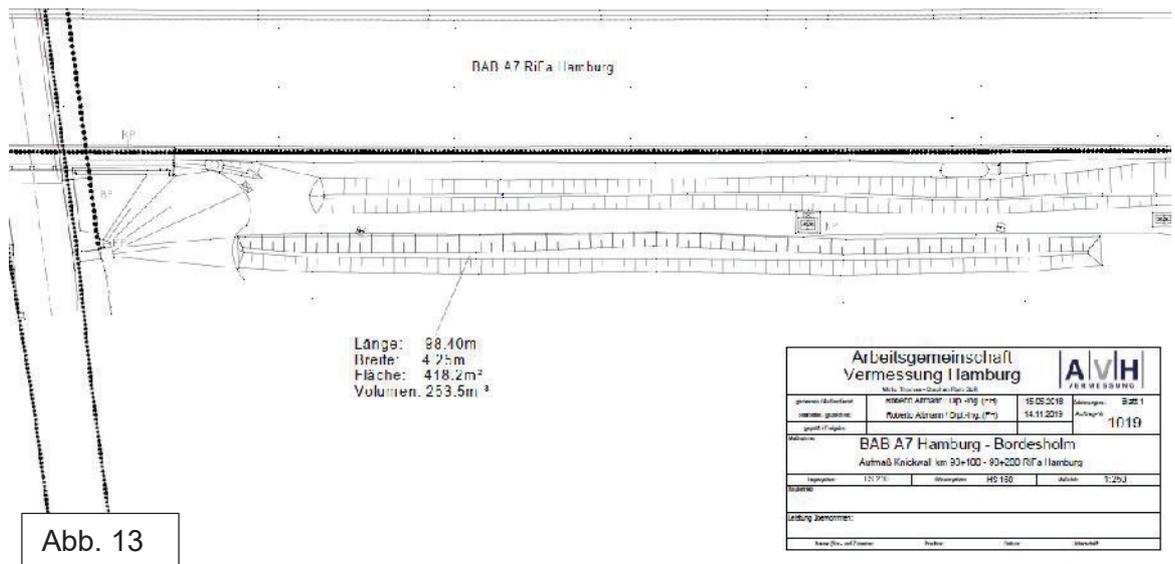


Abb. 13

Vom dem neu angelegten Knick liegt ein Abschnitt von ca. 65 m Länge (grafisch ermittelt fast 68 m Länge) auf dem Flurstück 100 und die weitere Strecke dann nördlich davon auf dem neu angelegten Flurstück 104 (ehemals Flurstück 99).

Da die Lage des Knicks aus der obigen Abb. 13 nicht einem Flurstück zugeordnet werden kann, wurde per Email vom 24.02.2021 durch die Rechtsanwälte Dr. Reuss und Partner mbB, Partnerschaftsgesellschaft mit beschränkter Berufshaftung, (Partnerschaftsregister: PR 268 KI - Amtsgericht Kiel), Kaiserstraße 10, 24534 Neumünster, Folgendes mitgeteilt: „Die Grenze zum Flurstück 100 blieb von der Vermessung unberührt. Der Knick befindet sich nahezu vollständig auf dem Flurstück 100.“

Es wird hier nur der auf Flurstück 100 liegende Knickanteil von mind. 65 m Länge als Ausgleichsmaßnahme in Ansatz gebracht nach den Maßgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde vom 05.12.2019:

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

65 lfd. m Knick mit Regelbreite x Flächenfaktor 7 =>	455,00 m <sup>2</sup>
<u>zzgl. größere Breite von 1,25 m x Flächenfaktor 1 =&gt;</u>	<u>81,25 m<sup>2</sup></u>
Zwischensumme	536,25 m <sup>2</sup>
<u>Abschlag 20% aufgrund Störungen durch Autobahnnähe</u>	<u>-107,25 m<sup>2</sup></u>
<b>anrechenbar als Kompensationsfläche sind</b>	<b>429,00 m<sup>2</sup></b>

## ➔ **Kompensationsmaßnahme „B“**

Nach Abzug der anrechenbaren Fläche durch die o. g. Kompensationsmaßnahme „A“ verbleibt ein Kompensationsbedarf von  $5.964 \text{ m}^2 - 429 \text{ m}^2 = 5.535 \text{ m}^2$ .

Dieser wird durch die Zuordnung einer entsprechend großen und somit ausreichend bemessenen Teilfläche des Flurstücks 100 der Flur 6 in der Gemarkung Ehndorf, Gemeinde Ehndorf, abgegolten.

Es wird von Süden an der Grenze zur Stör-Niederung eine Teilfläche aus der bisherigen Ackernutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen.

An der westlichen Flurstückseite besteht ein Knick auf der Flurstücksgrenze. Hier wird entsprechend der Regelbreite eines Knicks von 3 m die Hälfte dem Flurstück 100 zugeordnet. Da dieser 1,5 m breite Streifen bereits als geschütztes Biotop besteht, kann er keine zusätzliche Ausgleichsfunktion erfüllen.

Der Gehölzbestand an der Böschung zur Stör-Niederung steht gemäß der Flurkarte auf dem südlich angrenzenden Flurstück und führt daher zu keiner Reduzierung der anrechenbaren Fläche von Flurstück 100.

Zur Aufwertung der Fläche und zur Verdeutlichung der Grenze zur im Norden des Flurstücks 100 verbleibenden Ackernutzung werden 3 Gruppen aus je 30 Stück Laubgehölzen und 2 weitere Gruppen in der Fläche wie folgt gepflanzt:

- Pflanzung von 5 Gruppen aus je 30 Laubgehölzen in der Baumschulqualität mind. 2 x verpflanzte Sträucher / verpflanzte Heister, Höhe mind. 0,8 m in je 3 Reihen mit Abständen von je 1 m in den Reihen und zwischen den Reihen. Die Gehölzgruppen sind für den Anwuchszeitraum von mind. 7 Jahren mit einem Wildverbisschutzzaun zu umgeben; der Zaun ist nach max. 10 Jahren Standzeit vollständig zu entfernen.
- Zur Pflanzung geeignete Laubgehölzarten sind Feldahorn (*Acer campestre*), Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa canina*), Filzrose (*Rosa tomentosa*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Herstellung eines Wildverbisschutzzauns mit Höhe mind. 150 cm für 7 Jahre und nach max. 10 Jahren Standzeit vollständiger Rückbau.

Anschließend ist die Maßnahmenfläche durch einen landwirtschaftlichen Zaun gegenüber angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen abzuzäunen.

Durch die Laubgehölzgruppen wird die naturnahe Entwicklung der Fläche so unterstützt, dass der in Zusammenhang mit der Knickneuanlage in Ansatz gebrachte Abschlag von 20 % aufgrund der Störungen durch die Nähe der BAB A7 aufgewogen wird.

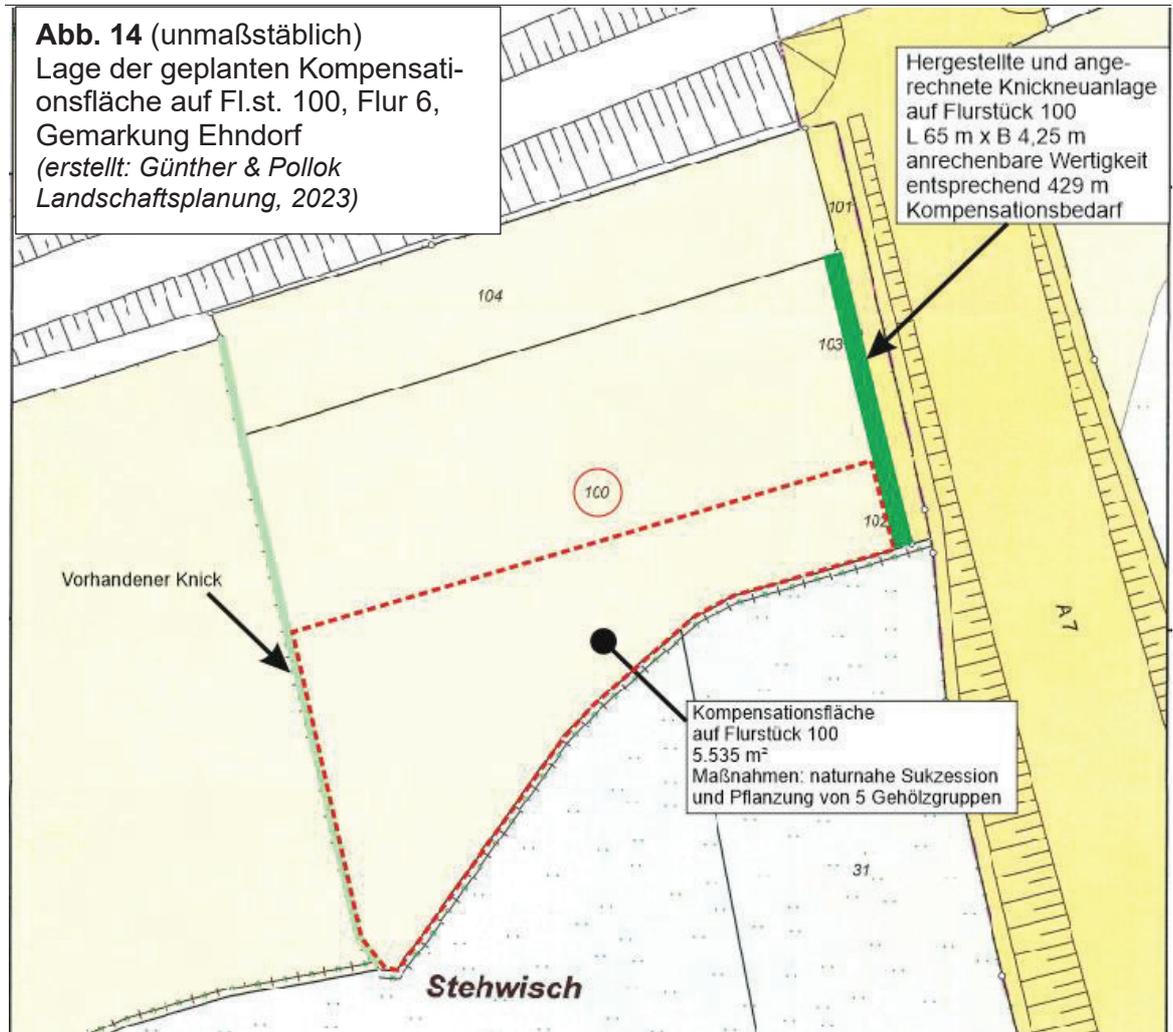
# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Die Kompensationsfläche führt durch die Lage am Rand der Stör-Niederung zu einer ökologisch sinnvollen Strukturanreicherung und zudem wird ein als Puffer wirkender Bereich geschaffen gegenüber Schadstoffeinträgen nicht nur durch die der Straßen, sondern auch gegen die von angrenzenden Ackernutzungen ausgehenden.



- ➔ Weitere Kompensationserfordernisse werden aufgrund dieser Bauleitplanung nicht verursacht.
- ➔ Die gemäß der Ursprungsplanung vorgesehene Kompensationsmaßnahme für 3.280 m<sup>2</sup> als Teilfläche eines Ackers auf Flurstück 32/1, Flur 11, Gemarkung Padenstedt, wird wie in Kap. 5.2.1.2 beschreiben aufgehoben.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## 5.2.1.5 Schutzgut Wasser

Im Vorhabenbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die „Heischbek“ verläuft als ausgebauter Bach in Nord-Süd-Richtung östlich des Vorhabengebietes.

Für den gemäß der Bodenkarte (Blatt 1925 „Neumünster“) anstehenden Gley ist in der feuchten Jahreszeit mit oberflächennah anstehendem Grundwasser zu rechnen, in der trockenen Zeit steht das Grundwasser ca. 0,6 m bis 1,2 m unter Gelände an.

Das Vorhabengebiet liegt gemäß des Landschaftsrahmenplans / Regionalplans nicht innerhalb eines Wasserschon- oder Wasserschutzgebietes.

### Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Die „Heischbek“ ist von sehr hoher Bedeutung, wird durch die Bauleitplanung jedoch nicht betroffen sein. Beeinträchtigungen sind zu vermeiden.

Es sind entsprechend der „*Ursprungsplanung*“ die bestehenden Regelungen bzw. Auflagen gemäß den vorliegenden Genehmigungen des LLUR (jetzt: LfU) zu beachten.

Der bisherige Havariewall ist für das bisher größte Volumen eines Gärrestelagers ausgelegt. Die Wallhöhe von +15,6 m NHN wird nach Mitteilung von DAS-IB GmbH auch künftig ausreichen, jedoch wird der Wall im Westen der Biogasanlage zu ergänzen sein.

Die Regelungen einer Wasserschutzgebietsverordnung sind nicht zu beachten, jedoch sind im Sinne einer grundsätzlichen Anforderung Beeinträchtigungen oder erhebliche Gefährdungen des Grundwassers zu vermeiden. Eine Gefährdung des Grundwassers aufgrund der Nutzung mit zusätzlichen baulichen Anlagen ist nach Kenntnis der Gemeinde Padenstedt nicht zu erwarten.

Das Oberflächenwasser der Betriebs-, Bau- und (Silage-)Lagerflächen und der Erschließungsflächen werden in einem Leitungssystem gesammelt und ordnungsgemäß landwirtschaftlich verwertet, der Biogasanlage zugeführt oder nach Sammlung in einem Becken fachgerecht entsorgt. Gemäß der Stellungnahme des Kreises Rendsburg-Eckernförde, Fachdienst Umwelt, untere Wasserbehörde, vom 29.10.2019 bestehen von dort keine Bedenken, alle im Bereich der Biogasanlage anfallenden verschmutzten Niederschlagswasser zu sammeln und landwirtschaftlich zu verwerten.

### Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Aufgrund der gewerblich orientierten Nutzung der Biogasanlage kann kein unbelastetes Wasser zur Versickerung gebracht werden. Es sind die Maßgaben und Auflagen der vorliegenden Genehmigungen nach BImSchG einzuhalten und auf die neu hinzukommenden baulichen Anlagen zu übertragen. Dazu gehört auch die Herstellung einer Verwallung gemäß der Genehmigung des LLUR vom 01.03.2013, damit es in einem anzunehmenden Havariefall zu keiner Belastung der „Heischbek“ durch Gärsubstrat oder andere Stoffe kommt, der zwischenzeitlich hergestellt worden ist.

➡ Die bisherige Verwallung / der Havariewall ist in westliche Richtung entlang „Sofell“ und dann an „Rosenhof“ entsprechend der Abbildung 5 (s. Kap. 5.1.1) zu verlängern und mit einer durchgehend wirksamen Höhe von +15,6 m NHN herzustellen. Im Zufahrtbereich der Biogasanlage wird eine entsprechende Überfahrrampe herzustellen sein. Gemäß einer Mitteilung von DAS-IB GmbH vom 16.03.2023 kann der Havarieraum dann die Menge von 7.700 m<sup>3</sup> des geplanten Gärrestelagers 3 auffangen.

Das Havarievolumen ist für die Erfordernisse der Biogasanlage mit allen Speicherbehältern / Gärrestelagern gegenüber der unteren Wasserbehörde nachzuweisen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

- Da über den bereits genehmigten Umfang hinaus keine Gefährdungen über die bestehende Art und das jetzige Maß hinaus zu erwarten sind, werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

## 5.2.1.6 Schutzgüter Klima und Luft

Detaillierte Klimadaten liegen für das Vorhabengebiet nicht vor.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen über die in Zusammenhang mit dem „Schutzgut Mensch“ bereits benannten Vorbelastungen durch Geruchsimmissionen ausgehend durch die bestehende Biogasanlage entsprechend der „Ursprungsplanung“ keine detaillierten gutachterlichen Bearbeitungen vor und solche werden auch entsprechend der Auskunft des LLUR nicht für erforderlich gehalten. Die im Rahmen der „Ursprungsplanung“ gewonnenen gutachterlichen Ergebnisse bestehen fort; sie sind in Kap. 5.2.1.1 „Schutzgut Mensch“ zusammengefasst. Dort wird auch auf die Biogasanlage als so genannter „Störfallbetrieb“ hingewiesen.

Unmittelbar südlich der Biogasanlage besteht der landwirtschaftliche Betrieb „Rosenhof“ mit Rinderhaltung. Darüber hinaus sind keine planungsrelevanten Hinweise auf besondere Situationen bekannt.

Landwirtschaftliche Betriebe liegen ansonsten mehr als ca. 700 m östlich des Vorhabengebietes am Gemeindeweg „Sofell“.

### Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Gebiet hat eine allgemeine Bedeutung für die Schutzgüter Klima und Luft. Besondere herauszustellende Funktionen sind nicht bekannt. Die klimatischen Rahmenbedingungen sind Grundlage für die im Kapitel „Schutzgut Mensch“ dargelegten Untersuchungsergebnisse einer Geruchsimmissionsprognose.

Die Gemeinde Padenstedt geht davon aus, dass planungsrelevante Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas nicht vorliegen und auch durch den Bau des 3. Gärrestlagers und den weiteren ergänzenden technischen Anlagen als weitere bauliche Anlagen an der bestehenden Biogasanlage infolge der 1. Änderung der vorhabenbezogenen Bauleitplanung nicht entstehen werden.

Der konkrete Nachweis ist auf der nachgeordneten Ebene der konkreten Vorhabengenehmigungen nach BImSchG durch den Vorhabenträger zu erbringen.

Die Planung weist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels auf.

### Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Es ist davon auszugehen, dass die geplante Abdeckung der bisherigen Gärrestelage und auch des geplanten 3. Gärrestlagers mit einer Doppelmembran zur Gasspeicherung und Nutzung die Gasverluste (vor allem Methan und CO<sub>2</sub>) verringert werden. Zudem werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass anfallendes CO<sub>2</sub> abgeschieden und einer industriellen / gewerblichen Nutzung zugeführt werden kann. Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S) wird über Aktivkohlefilter absorbiert. Das gewonnene und aufbereitete Methan kann dem Gasnetz eines Versorgungsträgers zugeführt werden.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Für die Schutzgüter Klima und Luft sind keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen erkennbar.

➔ Es sind keine gesonderten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder Kompensation erforderlich.

## 5.2.1.7 Schutzgut Landschaft (= Ortsbild)

Der Geltungsbereich der 1. Änderung der vorhabenbezogenen Bebauungsplanung umfasst das Areal einer bereits bestehenden Biogasanlage. Im nordöstlichen und östlichen Teilbereich liegt Grünland vor, das von einem Havariewall eingefasst ist.

Die Gegebenheiten entsprechen ansonsten denen der „Ursprungsplanung“.

### Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Vorhabengebiet ist durch die vorhandene Biogasanlage und durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Ausgehend von dem Wald im Nordosten, Knicks und den Gehölzreihen an der „Heischbek“ bestehen gegenüber der offenen Feldmark / Landschaft landschaftsgerechte Eingrünungen. Nach Süden grenzt die landwirtschaftliche Hofstelle „Rosenhof“ direkt an.

Durch die Errichtung weiterer baulicher Anlagen in räumlicher Nähe zur Biogasanlage entstehen keine neuen und keine wesentlich geänderten Raumkanten, durch die erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind. Dies gilt auch trotz der Gegebenheit, dass in Nähe zu „Sofell“ eine Biomethanaufbereitungsanlage in einem Container mit zugeordnetem Aktivkohlefilter und Kühlaggregat sowie eine Fläche für eine Wasserstoffanlage vorgesehen ist.

Die Größe und Höhe des geplanten 3. Gärrestelagers wird über die Maße der 2 vorhandenen Gärrestelager hinausgehen. Das Gärrestelager 3 wird eine Wandhöhe von 8 m aufweisen zzgl. einer Gasspeicherabdeckung von 9 m, Gesamthöhe 17 m über Gelände.

Auch werden die bestehenden Gärrestelager eine Gasspeicherabdeckung erhalten, die aber von geringerer Höhe sein wird.

Die beiden Wärmespeicher werden eine Höhe von je ca. 13 m über Gelände aufweisen.

Die Ursprungsplanung beinhaltet eine höchstzulässige Gebäude- und Anlagenhöhe von 13 m und eine höchstzulässige Wandhöhe von 7 m.

Zusätzliche Betriebs- und Funktionsflächen werden entsprechend der Abbildung 5 (s. Kap. 5.1.1) angelegt; diese Flächen zzgl. einer „Reserve“ für die spätere Realisierung und für ggf. erforderliche geringfügige technische Anpassungen der Gesamtanlage sind in Kap. 5.2.1.4 in Zusammenhang mit den Eingriffen in das Schutzgut Boden bereits berücksichtigt worden.

### Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Aufgrund der 1. Änderung der vorhabenbezogenen Bauleitplanung wird nicht in bestehende Knicks, Wald oder andere landschaftsbildprägenden Gehölzbestände oder andere für das Landschaftsbild wertvollen Strukturen eingegriffen. Dennoch wird es zu Änderungen im Landschaftsbild kommen, da ein großes Gärrestelager mit Durchmesser von max. 37 m und einer Höhe von max. 17 m hinzukommen, ferner entstehen verschiedene ergänzende Technische Anlagen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

Die Abdeckung des geplanten Gärrestlagers 3 ist in grauer Farbe vorgesehen, so dass ein möglichst geringer Kontrast gegenüber einer häufigen Himmelsfarbe gegeben sein wird.

➔ Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder Kompensation erforderlich.

## 5.2.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und Schutzgut sonstige Sachgüter

Im Vorhabengebiet oder in planungsrelevanter Nähe sind gemäß des Flächennutzungsplans, des Landschaftsplanes, gemäß der vorliegenden Genehmigungen für Bau und Betrieb der Biogasanlage und Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung der „Ursprungsplanung“ keine Kulturdenkmale oder sonstwie wertvollen Gebäude mit baugeschichtlichem Wert vorhanden bzw. der Gemeinde bekannt gemacht worden.

Das Archäologische Landesamt teilte per Schreiben vom 02.10.2019 mit, dass das Planänderungsgebiet im Nordosten in ein ausgedehntes archäologisches Interessengebiet ragt (s. nebenstehende Abb. 15).



**Abb. 15:** Lageplan mit Kennzeichnung des archäologischen Interessengebietes mit blauer Schraffur)

Die Planung erfolgt innerhalb eines Sonstigen Sondergebiets „Biogasanlage“ im ansonsten land- und forstwirtschaftlich geprägten Außenbereich der Gemeinde Padenstedt in direkter Nachbarschaft zum landwirtschaftlichen Betrieb „Rosenhof“. Das Vorhaben dient der Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien entsprechend den Zielsetzungen des aktuellen EEG.

Die Rahmenbedingungen entsprechen denen der „Ursprungsplanung“.

Die Gemeindewege „Rosenhof“ und „Sofell“ werden bereits jetzt für den in Zusammenhang mit der Biogasanlage induzierten Verkehr genutzt. Eine Änderung ist hier nicht geplant.

Auf die nächstgelegenen Wohnnutzungen wurde bereits oben vor allem in Zusammenhang mit dem „Schutzgut Mensch“ eingegangen.

### Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Plangebiet weist keine Empfindlichkeit auf aufgrund einer ggf. Beeinträchtigung eines Kulturdenkmals.

Vom Archäologischen Landesamt wurden trotz der Lage in einem archäologischen Interessengebiet keine Bedenken gegen die Planung vorgebracht. Sofern dennoch archäologische Funde getätigt werden oder denkmalpflegerisch relevante Objekte bekannt werden, so werden diese zu sichern und in Rücksprache mit den zuständigen Behörden zu behandeln sein.

Vor dem Hintergrund einer vorhabenbezogenen Bauleitplanung für das Areal einer bestehenden Biogasanlage sind auch bezüglich der nächstgelegenen Wohnnutzungen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen in die Planung aufzunehmen (vgl. „Schutzgut Mensch“).

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Der Zu- und Abfahrtsbereich von „Rosenhof“ / „Sofell“ zum Vorhabengebiet ist vorhanden und bedarf keiner Änderung.

- ➔ Ggf. vorhandene Leitungstrassen (Energie, Telekommunikation, Abwasser, Wärme etc.) und Durchleitungsrechte werden durch den Vorhabenträger zu berücksichtigen sein.
- ➔ Ggf. getätigte archäologische Funde und auch auffällige Bodenverfärbungen sind zu sichern und das Archäologische Landesamt ist zu informieren.
- ➔ Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich oder vorgesehen.

### 5.2.1.9 Wechselwirkungen

Die obigen Beschreibungen verdeutlichen, dass das Vorhabengebiet vor allem durch die bestehende Biogasanlage einschließlich deren Betriebsflächen innerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplanes geprägt ist.

Hinzu tritt die räumliche Nähe zu einer landwirtschaftlichen Hofstelle in einem insgesamt landwirtschaftlich geprägten Bereich. Zufahrten sind über „Rosenhof“ und „Sofell“ vorhanden.

In den Kapiteln 5.2.1.1 bis 5.2.1.8 wird deutlich, dass ausgehend von den bestehenden Genehmigungen zum Bau und Betrieb einer Biogasanlage durch die Ergänzung der jetzigen BGA um verschiedene bauliche Anlagen (=> insbesondere das Gärrestlager 3 und diverse technische Anlagen) und durch die Anpassung der Baugrenzen an den realen Standort des Gärrestlagers 2 nach derzeitigem Kenntnisstand die einzelnen Schutzgüter nur in einem begrenzten Maße beeinträchtigt sein werden, so dass durch die Zuordnung von neuen extern gelegenen Kompensationsmaßnahmen alle Kompensationserfordernisse abgegolten werden können. Dabei ist insbesondere zu beachten, dass die Planänderung auch mit der Zielsetzung erfolgt, die eingesetzte Biomasse möglichst effektiv zu nutzen. Es wird daher abweichend von der Ursprungsplanung keine Begrenzung der Gesamtfeuerleistung bzw. der erzeugten elektrischen Energie mehr geben, sondern es wird die eingesetzte Biomasse vor dem Hintergrund der Lieferverkehre auf max. 40.500 t/a zzgl. ca. 21.000 t der Gülle / ggf. des Mistes aus dem benachbart bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb des Rosenhofes oder anderer landwirtschaftlicher Betriebe begrenzt.

Es sind keine darzustellenden zusätzlichen Wechselwirkungen bekannt, da alle bekannten planungsrelevanten Wirkungen des Planungsvorhabens bereits bei der Bearbeitung der einzelnen Schutzgüter beachtet werden.

## 5.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

### 5.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Planung wird zur planungsrechtlichen Absicherung einer Erweiterung der bestehenden Biogasanlage mit zugeordneten Lager- und Funktionsflächen bzw. Funktionsbauwerken in einem Sonstigen Sondergebiet mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Biogasanlage“ führen. Die Erweiterung wird als dann zu einer Verbesserung der Lagerkapazitäten führen, die Nutzung des gewonnenen Biogases verbessern und eine zeitlich flexiblere Wiederverwendung der Gärrestesubstrate ermöglichen. Hierdurch wird für die BGA auch über die bisherige Förderung nach dem EEG hinaus ein längerfristig wirtschaftlicher Betrieb ermöglicht.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung



„Satzung“

Es wird die landwirtschaftliche Funktion der Gemeinde Padenstedt erhalten und gestärkt.

Die Schutzgüter als Kompartimente zur Beurteilung des Umweltzustandes werden aufgrund der Übernahme des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 vor dem Hintergrund der Maßgaben und Auflagen vorhandener Genehmigungen durch den Bau eines 3. Gärrestlagers sowie verschiedene ergänzende technische Anlagen und Betriebsflächen beeinträchtigt, aber darüber hinaus nicht stärker als es nach den Genehmigungsplanungen vorgesehen ist. Es ist davon auszugehen, dass die zu bilanzierenden nicht zu vermeidenden und nicht zu minimierenden Eingriffe in die Schutzgüter vollständig kompensiert werden können.

## 5.2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die bestehende Biogasanlage kann auf Grundlage der bestehenden Genehmigungen weiterhin als gewerbliche Anlage betrieben werden.

Die für die zusätzlichen baulichen Anlagen benötigten Flächen innerhalb des Vorhabengebiets würden wahrscheinlich weiterhin wie bisher landwirtschaftlich bzw. als Teil der bisherigen Biogasanlage genutzt werden.

## 5.2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Padenstedt geht aufgrund der bestehenden Biogasanlage innerhalb des im vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 festgesetzten Sonstigen Sondergebietes „Biogasanlage“ sowie auf Grundlage der vorhandenen Genehmigungen davon aus, dass ein anderer Standort für die ergänzenden baulichen Anlagen oder eine grundsätzliche Neuorganisation der einzelnen Anlagenbestandteile bzw. Funktionsflächen nicht in Frage kommt. Eine Änderung würde nach Einschätzung der Gemeinde Padenstedt und des Vorhabenträgers zu wirtschaftlich nicht vertretbaren Kosten führen, da alle Bestandteile in der jetzigen Form aufeinander abgestimmt sind und da während des laufenden Betriebs keine entsprechenden Erfordernisse zur Neuorganisation festgestellt wurden.

Das Vorhabengebiet liegt abgesetzt von der bebauten Ortslage der Gemeinde im Außenbereich. Vor diesem Hintergrund steht die Planung zunächst einmal im Konflikt zu landesplanerischen - und zugleich städtebaulichen und naturschutzfachlich begründeten - Grundsätzen, so dass in der Regel Standortalternativenprüfungen erforderlich werden. Da die Planung allerdings an einem durch die bereits vorhandene Biogasanlage bauplanungsrechtlich gesicherten Standort liegt, kann nach Auffassung der Gemeinde Padenstedt und des Vorhabenträgers auf diese Darlegungen verzichtet werden.

## 5.3. Zusätzliche Angaben

### 5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1 werden im Wesentlichen folgende zu nennenden Verfahren angewendet.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

## „Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung“

Zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 erfolgt eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zur Berechnung des erforderlich werdenden Kompensationsbedarfs auf Grundlage des Erlasses vom 09.12.2013 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“.

Die Bilanzierung wurde unter Berücksichtigung des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 vor dem Hintergrund der bestehenden Genehmigungen und Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde schutzgutbezogen in die endgültige Planfassung des Umweltberichts integriert und ist dementsprechend vertraglich (=> Durchführungsvertrag) umzusetzen.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB zu entscheiden. Der Eingriff ist soweit wie möglich zu vermeiden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren. Verbleibende Beeinträchtigungen sind auszugleichen (§§ 8 bis 11 LNatSchG und §§ 14 bis 17 BNatSchG in Verbindung mit § 1a BauGB).

## „Artenschutz gemäß BNatSchG“

Zur angemessenen und hinreichend fachgerechten Beachtung artenschutzrechtlicher Bestimmungen gemäß § 44 BNatSchG wurde in Zusammenhang mit den Schutzgütern „Pflanzen ...“ und „Tiere ...“ jeweils als Potenzialabschätzung auf Basis der Biotoptypenkartierung und unter Beachtung von Angaben des LLUR (jetzt: LfU) eine hinreichend qualifizierte Berücksichtigung potenziell vorkommender Arten vorgenommen, so dass dieser Belang in den Umweltbericht / die Umweltprüfung eingestellt wird.

## „Schalltechnische Untersuchung“ und „Geruchsimmissionsprognose“

Zur 1. Änderung des o.g. Bebauungsplanes wird nach Rücksprache mit dem LLUR (jetzt: LfU) keine erneute gutachterliche Untersuchung durchgeführt, da durch die geplante Erweiterung der Biogasanlage keine relevante Änderung resultiert gegenüber der vorliegenden Prüfung der Wirkung von Gewerbelärm und von Gerüchen auf zu schützende Wohnnutzungen, die im Zuge der Aufstellung der „Ursprungsplanung“ ausgearbeitet und deren Ergebnisse in die Umweltprüfung eingestellt und so im Rahmen der vorhabenbezogenen Bauleitplanung beachtet wurden.

## Umweltverträglichkeitsprüfung

Die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 wird auf Grundlage des BauGB erarbeitet, wonach gemäß § 50 UVPG die Prüfung der Umweltverträglichkeit im Aufstellungsverfahren nach den Vorschriften des BauGB durch eine „Umweltprüfung“ gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt.

Das so genannte „Scoping“ nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde durchgeführt. In schriftlicher Form wurden die betroffenen Institutionen sowie die Landesplanungsbehörde über die Planung informiert. Zugleich wurden die Nachbargemeinden über die gemeindliche vorhabenbezogene Planung unterrichtet. Es erfolgt nunmehr nach § 4 Abs. 2 BauGB die Beteiligung zur Entwurfsplanung.

Planungsrechtlich relevante Stellungnahmen aus den „Behörden- und Trägerbeteiligungen“ nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB i.V.m. der landesplanerischen Stellungnahme wird die Gemeindevertretung im Zusammenwirken mit dem Vorhabenträger gewichten und in die Umweltprüfung / den Umweltbericht sowie in die Planzeichnung (Teil A), den Text (Teil B) und nachrichtlich in den Durchführungsvertrag einbringen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Außerdem werden vertragliche Regelungen zur Sicherung der außerhalb des Vorhabengebietes erforderlichen werdenden und der bestehenden Kompensationsmaßnahmen zu Lasten des Vorhabenträgers abgesichert. Die entsprechenden Eintragungen ins Grundbuch werden entsprechend den ermittelten Verpflichtungen aufgenommen.

## 5.3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Rahmen der vorhabenbezogenen Bebauungsplanung und der hierzu durchgeführten Umweltprüfung werden voraussichtlich folgende erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt und erforderliche Maßnahmen werden zugeordnet:

- Zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen sind bezüglich des Lärms durch den Betrieb des Vorhabens die höchstzulässigen Immissionsrichtwerte für „Dorfgebiete / Mischgebiete“ von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts in der nächstgelegenen Wohnbebauung einzuhalten und die technischen Möglichkeiten ebenso wie die Annahmen zur baulichen Ausführung der Gebäudeteile gemäß der „Schalltechnischen Untersuchung“ zum rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 zu beachten. Nebenbestimmungen / Auflagen sind entsprechend den erteilten Genehmigungen nach BImSchG zu entnehmen. Die Einhaltung ist Aufgabe des Vorhabenträgers und des Bauausführenden.
- Zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen sind bezüglich des entstehenden Geruchs die technischen Möglichkeiten gemäß der zum rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 erstellten „Geruchsimmissionsprognose“ zu beachten. Nebenbestimmungen / Auflagen nach BImSchG / GIRL sind entsprechend den erteilten Genehmigungen einzuhalten. Die Einhaltung ist Aufgabe des Vorhabenträgers und des Bauausführenden.
- Da gemäß der Mitteilung des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein vom 30.09.2022 die bisherige Überprüfung befristet Gültigkeit für einen Zeitraum von fünf Jahren hat, besteht nach Fristablauf bei Bauplanungen zur Errichtung einer baulichen Anlage oder erdeingreifenden Maßnahmen für die angefragte Fläche eine Pflicht zur erneuten Auskunftseinholung zur Kampfmittelbelastung bei der zuständigen Dienststelle. D. h. nachdem 30.09.2027 ist vor der Ausführung von Bauarbeiten das Vorhabengebiet auf Kampfmittel untersuchen zu lassen.

Die Einhaltung ist Aufgabe des Vorhabenträgers und des Bauausführenden.

- Zusätzliche Eingriffe in die Schutzgüter „Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt“, „Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt“, „Wasser“, „Luft“, „Klima“, „Boden“, „Landschaft“, „Kulturgüter“ und „sonstige Sachgüter“ sind aufgrund der Aufstellung dieser Bauleitplanung infolge der zusätzlichen Bodenversiegelungen zu erwarten. Die Inhalte des rechtskräftigen Bebauungsplans bestehen fort unter Beachtung der Anpassung dieser 1. Änderung der Ursprungsplanung.

Die Umsetzung der nunmehr ermittelten zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen und die Zuordnung einer neuen Kompensationsfläche (Flurstück 100, Flur 6, Gemarkung Ehndorf) werden durch eine Aufnahme in den Durchführungsvertrag gesichert. Die Einhaltung dieser Maßgaben obliegt zu 100% dem Vorhabenträger.

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG sind alle Handlungen und Arbeiten an Bäumen, Hecken, Gebüsch und anderen Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, verboten. Die Beachtung dieser Maßgabe obliegt dem Ausführenden.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung



„Satzung“

Weitere erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

### 5.3.3 Kumulierung, grenzüberschreitender Charakter

Die Planung dient der planungsrechtlichen Absicherung zusätzlicher baulicher Anlagen für eine bestehende Biogasanlage und auch der effektiveren Nutzung der eingesetzten Biomasse. Die zu erwartenden Auswirkungen sind in diesem Umweltbericht schutzgutbezogen zusammengestellt. Es sind darüber hinaus keine Auswirkungen bekannt die kumulierend wirken könnten. Auch sind keine ggf. kumulierend wirkenden Projekte in Nähe zum Plangebiet bekannt.

Die Planung weist keinen grenzüberschreitenden Charakter auf.

### 5.3.4 Technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Es sind keine planungsrelevanten technischen Lücken und keine relevanten fehlenden Kenntnisse bekannt. Dies liegt im Wesentlichen in der Ergänzung einer bestehenden Biogasanlage um bauliche Anlagen in einem intensiv genutzten Bereich begründet.

Dabei werden das Fehlen aktueller Gutachten zu ggf. Lärm- und Geruchsimmissionen, faunistischer Bestandsaufnahmen und zusätzlicher Bodenuntersuchungen und detaillierte Kenntnisse über das lokale Klima als nicht planungsrelevant erachtet, da das Vorhaben im unmittelbaren Anschluss an einer Biogasanlage vorgesehen ist und zu deren Erweiterung dient.

## 5.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Gemeinde Padenstedt hat am 13.12.2019 die Beschlüsse zur Einleitung des Bauleitplanverfahrens und dann auch zur Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ gefasst für den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans, der hier auch als „*Ursprungsplanung*“ bezeichnet wird. Das Plangebiet liegt südlich des Gemeindeweges „Sofell“, westlich der „Heischbek“ und der offenen Landschaft sowie nördlich landwirtschaftlicher Betriebsflächen des Rosenhofes auf den Flurstücken 5/2 und 83 der Flur 11 in der Gemarkung Padenstedt.

Auf dem Flurstück 5/2 besteht bereits eine Biogasanlage mit insgesamt 2 MW Feuerungswärmeleistung.

Die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ wird aufgestellt zur planungsrechtlichen Absicherung zusätzlicher baulicher Anlagen (3. Gärrestlager), damit die Lagerung der nutzbaren Reste verbessert wird. Bis zu einer Verwertung wird eine flexible Anpassung an die Zeiträume mit hohen Bedarfen vorgenommen.

Das Vorhabengebiet ist in der 3. genehmigten Änderung des Flächennutzungsplans als Sondergebiet „Biogasanlage“ dargestellt.

Die Verkehrsanbindung soll weiterhin ausschließlich wie bisher über die Gemeindewege „Rosenhof“ und „Sofell“ erfolgen.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

Die Ausweisung von zusätzlichen Bauflächen bzw. zusätzlich versiegelbaren Flächen von maximal 1.263 m<sup>2</sup> führt zu einem Kompensationserfordernis von 632 m<sup>2</sup>, das zusammen mit bestehenden Kompensationsverpflichtungen aufgrund bisher nicht umgesetzter Kompensationsmaßnahmen aus der Ursprungsplanung außerhalb des Plangeltungsbereichs auf Flurstück 100, Flur 6, Gemarkung Ehndorf, Gemeinde Ehndorf, abgegolten wird. Die hierfür vorgesehene Fläche weist einen neu angelegten Knick auf und wurde bisher als Acker genutzt. Die gemäß der „Ursprungsplanung“ vorgesehene Kompensationsmaßnahme konnte nicht umgesetzt werden.

Erhebliche Auswirkungen auf die sonstigen Schutzgüter sind nicht zu erwarten, so dass diesbezüglich keine Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation erforderlich werden. Da sich die Menge der eingesetzten Stoffe nicht ändert, werden auch die Emissionen nicht wesentlich abweichen - nur die Lagerkapazität für Gärreste und zeitliche Verteilung bis zur Verwertung werden flexibler sein.

Darüber hinaus ist bezüglich der bestehenden Biogasanlage ein unverändertes Fortbestehen der Festsetzungen des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 gegeben. Die Umsetzung bestehender und sich zusätzlich ergebender Kompensationserfordernisse wird mittels einer Ergänzung des Durchführungsvertrages zu 100% beim Vorhabenträger belassen.

## 5.5 Kosten der Kompensationsmaßnahmen

Durch die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VEP) Nr. 1 entstehen Kompensationserfordernisse von 1.700 m<sup>2</sup>, wodurch Kosten in Höhe der Flächenbereitstellungskosten zzgl. der Kosten für Gehölzpflanzungen sowie eine Abzäunung gegenüber angrenzenden Flächen entstehen. Hinzu kommen Kosten für die Umsetzung bisher nicht hergestellter Kompensationsmaßnahmen der Ursprungsplanung zzgl. eines Aufschlags für die Zeitverzögerung.

## 5.6 Quellen für den Umweltbericht

- AVH (2019): BAB A7 Hamburg-Bordesholm Aufmaß Knickwall km 98+100 – 98+200 RiFa Hamburg, Aufmaß vom 15.05.2018 bearbeitet am 14.1.2019
- DAS-IB GmbH (2019-2023): Daten zur Vorhabenbeschreibung für die geplante Erweiterung der Biogasanlage Rosenhof
- Gemeinde Padenstedt (2016): 3. Änderung des Flächennutzungsplans
- Gemeinde Padenstedt (2016): Vorhabenbezogener Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ mit Durchführungsvertrag sowie Vorhaben- und Erschließungsplan
- Kreis Rendsburg-Eckernförde ergänzt durch Günther & Pollok Landschaftsplanung (2019): Email vom 5.12.2019 mit Angaben zur Abstimmung der Anrechenbarkeit des Knickwalls an der BAB A7
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes S-H - untere Forstbehörde (2023)
- LLUR (2019): Email vom 21.01.2019 zur Frage des Erfordernisses neuer Gutachten zur Bewertung der immissionsschutzrechtlichen Situation.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

- Rechtsanwälte Dr. Reuss und Partner mbB, Partnerschaftsgesellschaft mbB (2121): Email vom 15.02.2021 mit Angaben zum Kaufvertrag Trennstück aus Flurstück 99 der Flur 9 der Gemarkung Ehdorf
- Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport, Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein (2022): Überprüfung einer Fläche auf Kampfmittelbelastung: Rosenhof 1 in Padenstedt (Flur 11, Flurstücke 5/2 und 83) - Schreiben vom 30.09.2022

## 5.7 „Checkliste“ hinsichtlich der Bestandteile des Umweltberichtes nach Anlage 1 BauGB

In der nachfolgenden Aufstellung wird angegeben, an welchen Stellen des Umweltberichtes die gemäß in Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB erforderlichen Bestandteile berücksichtigt sind:

Ziffer aus Anlage 1 BauGB	Bestandteil gem. Anlage 1 BauGB	Berücksichtigt im Umweltbericht in => Kapitel ggfs. Erläuterung
1.	Einleitung mit folgenden Angaben	
a)	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	Kap. 5.1.1 Detaillierte Angaben in Kap. 5.2.1.4
b)	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden	Kap. 5.1.2
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben	Kap. 5.2
a)	eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann	Bestandsaufnahme schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung in Kap. 5.2.2.2

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

b)	eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands inkl. Bau- und Betriebsphase bei Durchführung der Planung jeweils schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8 jeweils im Abschnitt „Bewertung“ bzw. „Bewertung und Betroffenheit durch die Planung“ Die Angaben zu § 1 Abs. 6 Nr.7 a) bis i) sind wie folgt in die Planung eingegangen und berücksichtigt: a) Kap. 5.2.1.2 bis 5.2.1.7 b) Kap. 5.2.1.2 und 5.2.1.3 c) Kap. 5.2.1.1 d) Kap. 5.2.1.8 e) Entsprechend vorhandener Genehmigungen, Vorhabenbeschreibung f) Kap. 5.1.1, Vorhabencharakteristik g) Kap. 5.1.2.1 h) Entsprechend vorhandener Genehmigungen, Vorhabenbeschreibung i) Kap. 5.2.1.9 j) Entsprechend vorhandener Genehmigungen, Vorhabenbeschreibung
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Kap. 5.1.1 und jeweils schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	jeweils schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Sofern zutreffend sind die Emissionen jeweils schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8 dargelegt
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Die im Zuge der Nutzung entstehenden Abfälle sind Gärreste, die entsprechend der Vorhabenbeschreibung und dann als Dünger für die Landwirtschaft genutzt werden
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	Kap. 5.2.1.1 (menschliche Gesundheit) Kap. 5.2.1.8 (kulturelles Erbe) Kap. 5.2.1.1 (Störfallbetriebe)

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	Kap. 5.3.3
gg)	der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Kap. 5.1.1 Vorhabenbeschreibung Kap. 5.2.1.6
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	Kap. 5.1.1 Vorhabenbeschreibung Sofern zutreffend jeweils schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8 Kap. 5.3.1
die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen		jeweils schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8
c)	eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;	jeweils schutzgutbezogen in Kap. 5.2.1.1 bis 5.2.1.8
d)	in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;	Kap. 5.2.3
e)	eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener	Entsprechend vorhandener Genehmigungen, Havariewall Kap. 5.1.1 Vorhabenbeschreibung

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Umweltbericht als integrierter, gesonderter Teil der Begründung

„Satzung“

	Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;	
3.	zusätzliche Angaben	Kap. 5.3
a)	eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	Kap. 5.3.1 Kap. 5.3.4
b)	eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	Kap. 5.3.2
c)	eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage	Kap. 5.4
d)	eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	Kap. 5.6

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Begründung

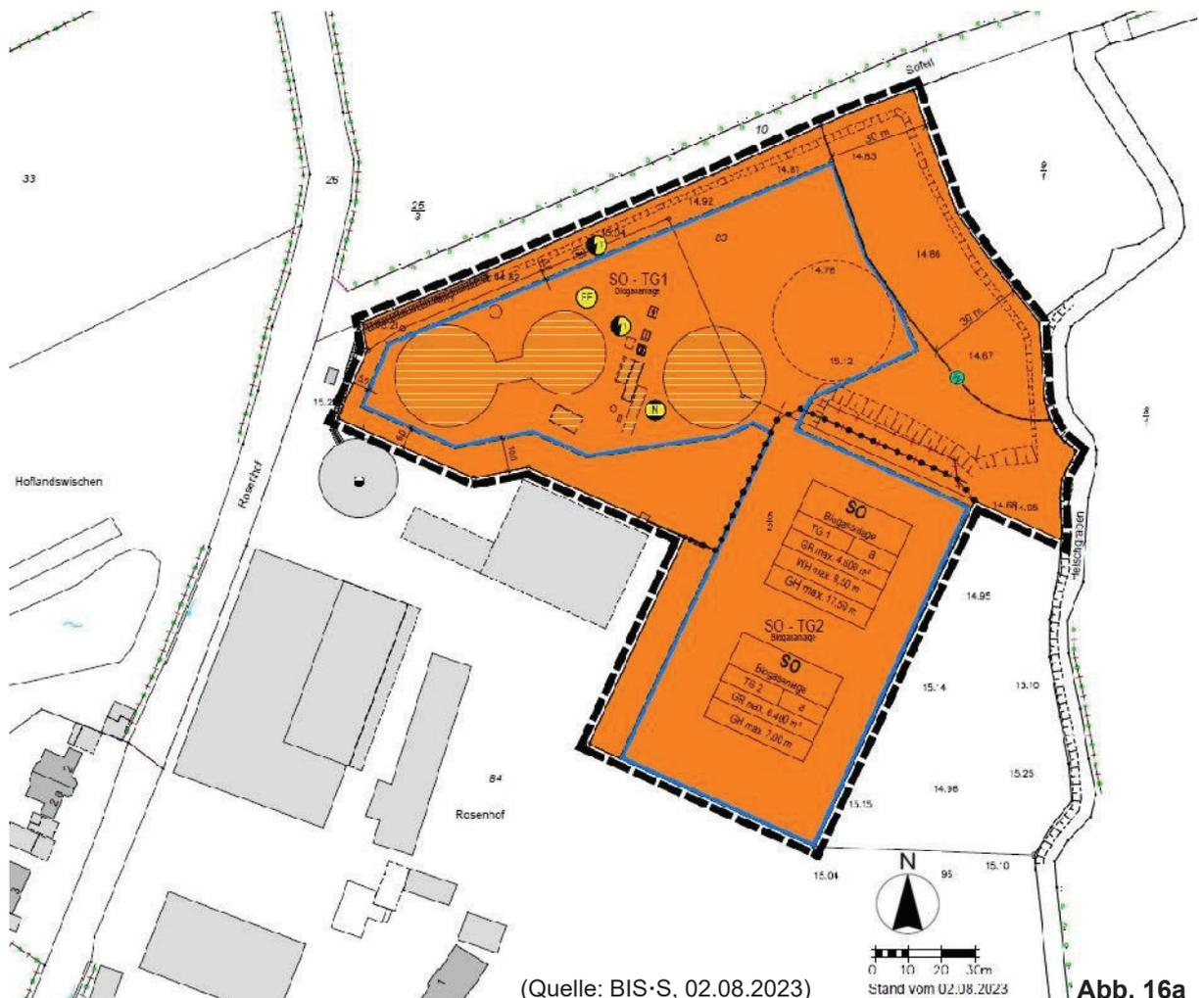
## 6. Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB)

### Art der baulichen Nutzung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die vorhandenen und nach BImSchG genehmigten baulichen Anlagenteile sowie die für eine Bebauung vorgesehene Fläche (=> 3. Gärrestebehälter einschließlich den damit im Zusammenhang stehenden technischen Anlagen sowie für die Biogasaufbereitungs- bzw. Wasserstoffanlage mit Zuwegungen) werden, wie bereits im „Ursprungs-Bebauungsplan“ auch, innerhalb des Vorhabengebietes nach der besonderen Art ihrer Nutzung als Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ festgesetzt (siehe auch nachfolgende **Abb. 16a**).

Im Hinblick auf die Nutzung der Biogasanlage in ihrem Endausbauzustand ist es der Gemeinde Padenstedt wichtig und heraus zu stellen, dass alle baulichen und sonstigen Nutzungen innerhalb des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes „Biogasanlage“ sich in die zusammenfassende o. g. Zweckbestimmung einordnen müssen, um ausschließlich diese Zweckbestimmung auch in Verbindung mit den vertraglichen Regelungen aus dem geltenden und mit diesem Änderungsverfahren zu ändernden Durchführungsvertrag langfristig und für die Dauer des Vorhabens ausüben zu können.



# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

Dem gemeindlichen Planungsziel folgend wird nach § 11 Abs. 2 BauNVO für das Sonstige Sondergebiet in seiner Gänze ein Nutzungskatalog mit den innerhalb des Vorhabengebietes zulässigen Nutzungen und Einrichtungen abschließend festgesetzt, wobei nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Somit soll sichergestellt werden, dass das Sonstige Sondergebiet die nutzungsbegrenzende Zweckbestimmung „Biogasanlage“ innerhalb des planungsrechtlich und vertraglich vorgegebenen Rahmens wahrnehmen kann und unerwünschte Entwicklungen außerhalb dieses Nutzungskatalogs vermieden werden können.

## Maß der baulichen Nutzung:

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Sondergebiet durch Festsetzung der höchstzulässigen Grundfläche (GR max.) in Abhängigkeit zur Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche und durch die maximale Höhe baulicher Anlagen als Gebäude- und Anlagenhöhe im Sinne des § 30 Abs. 2 BauGB qualifiziert bestimmt.

## Überbaubare Flächen:

(§ 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO)

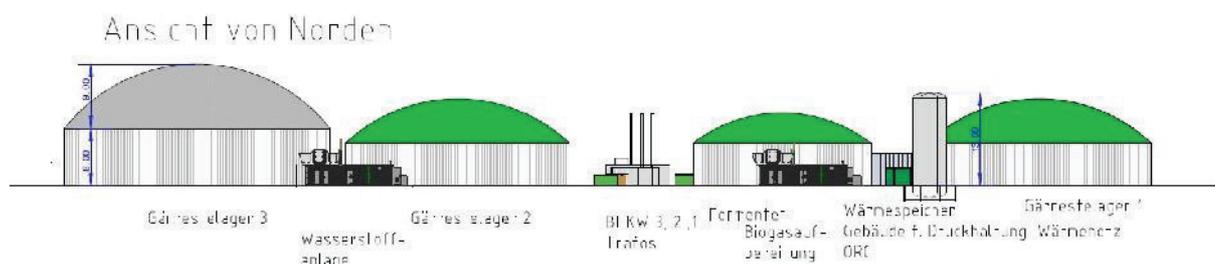
Gleichwohl die Anlagenkonzeption der bestehenden Biogasanlage zu diesem Planungszeitpunkt aufgrund der erteilten Genehmigungen und entsprechend der örtlichen vorgefundenen Bestandssituation zunächst als endgültig bezeichnet werden kann, wobei für eine spätere Erweiterung ein zusätzlicher Gärrestbehälter gebraucht wird, hat die Gemeindevertretung beschlossen, die überbaubaren Flächen an diese neue Planungskonzeption (vgl. auch **Abb. 2**) anzupassen, wobei die räumliche Eingrenzung durch die bestehenden äußeren Rahmenbedingungen weiterhin bestehen bleibt.

## Höhe baulicher Anlagen:

(§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Aufgrund der Lage des Plangebiets außerhalb der bebauten Ortslage sowie zur Erhaltung und Neuentwicklung des Orts- und Landschaftsbildes wird weiterhin die Begrenzung der Höhe aller baulichen Anlagenteile durch die Festsetzung einer höchstzulässigen Gebäude- und Anlagenhöhe (GH max.) für erforderlich erachtet und dementsprechend in den Nutzungsschablonen der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt. Die Festsetzung folgt hierbei weiterhin den erteilten Genehmigungen nach dem BImSchG bzw. den Erfordernissen eines abgedeckten 3. Gärrestelagers (s. auch nachfolgende Ansichten als **Abb. 16b** bis **Abb. 16d**).

Als unterer Bezugspunkt wird die mittlere Höhe der vorhandenen, unmittelbar an die überbaubare Fläche angrenzende Betriebsflächenoberkante in dem entsprechend zugeordneten Bereich festgesetzt.



(Quelle: DAS-IB GmbH, 26.03.2023)

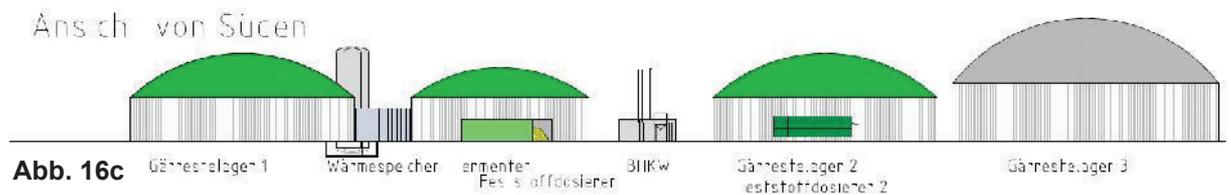
**Abb. 16b**

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

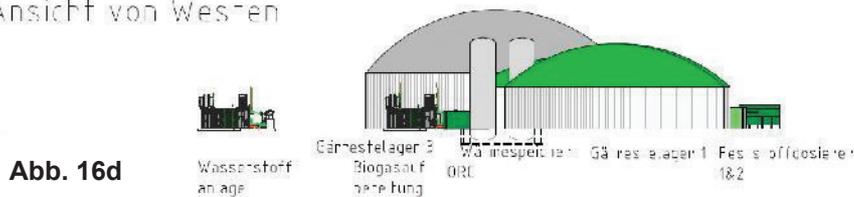


Begründung

„Satzung“



Ansicht von Westen



## Bauweise:

(§ 22 Abs. 4 BauNVO)

Innerhalb des Vorhabengebietes werden für beide Teilgebiete eine von der offenen Bauweise abweichende > a < Bauweise mit Anlagenlängen über 50 m festgesetzt.

Die Begrenzung der Anlagenlänge erfolgt indirekt durch die teilgebietsbezogene Gliederung der überbaubaren Flächen mittels der so genannten „Knotenlinie“, die die Teilgebiete innerhalb des Sonstigen Sondergebietes in das jeweilige Maß der baulichen Nutzung trennt.

## 7. Regelungen aus dem Durchführungsvertrag (§ 12 BauGB)

Ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen (Teil A und Teil B) wird die Gemeinde Padenstedt im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger Regelungen zum Vorhaben in einer Ergänzung des geltenden Durchführungsvertrages aus dem „Ursprungs-Bebauungsplan“ vornehmen, jedoch nur insoweit diese gegenüber der Bestandsituation und dem „Ursprungs-Bebauungsplan“ und den hierzu erfolgten Genehmigungen noch einer Regelung bzw. einer Klarstellung bedürfen.

Dies betrifft nach dem Planungsstand zum „Entwurf“ insbesondere:

- ⇒ Ergänzung in Bezug auf den Umfang des Vorhabens (=> 3. Gärrestebehälter und weitere hiermit im Zusammenhang stehende bauliche und technische Anlagen)
- ⇒ Verlängerung des Havariewalls im Einmündungsbereich Sofell / Rosenhof und Erhöhung der Höhe des Walls durchgängig auf mind. +15,6 m NHN
- ⇒ Schaffung der Möglichkeit zur Installierung und Betrieb einer Biogasaufbereitungsanlage für 500 m<sup>3</sup>/h Biogas-Eintritt (optional) oder einer Wasserstoffanlage (optional)
- ⇒ dauerhafter Verzicht auf eine mögliche Güllebiogasanlage als zusätzliche privilegierte baugenehmigungsbedürftige Anlage mit BHKW 75 kW mit räumlich funktionaler Trennung zur bestehenden NaWaRo - Anlage, wie in der Ursprungsplanung noch verfolgt
- ⇒ Verpflichtung des Vorhabenträgers gegenüber der Gemeinde zur Bereitstellung des zusätzlich erforderlichen Geräts der FF Padenstedt nach Maßgabe der Brandschutzdienststelle des Kreises Rendsburg-Eckernförde.
- ⇒ Durchführungsverpflichtungen
- ⇒ Übergabe zusätzlicher naturschutzrechtlicher Kompensationsverpflichtungen an den Vorhabenträger und Regelungen zum zusätzlichen naturschutzrechtlichen Ausgleich

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



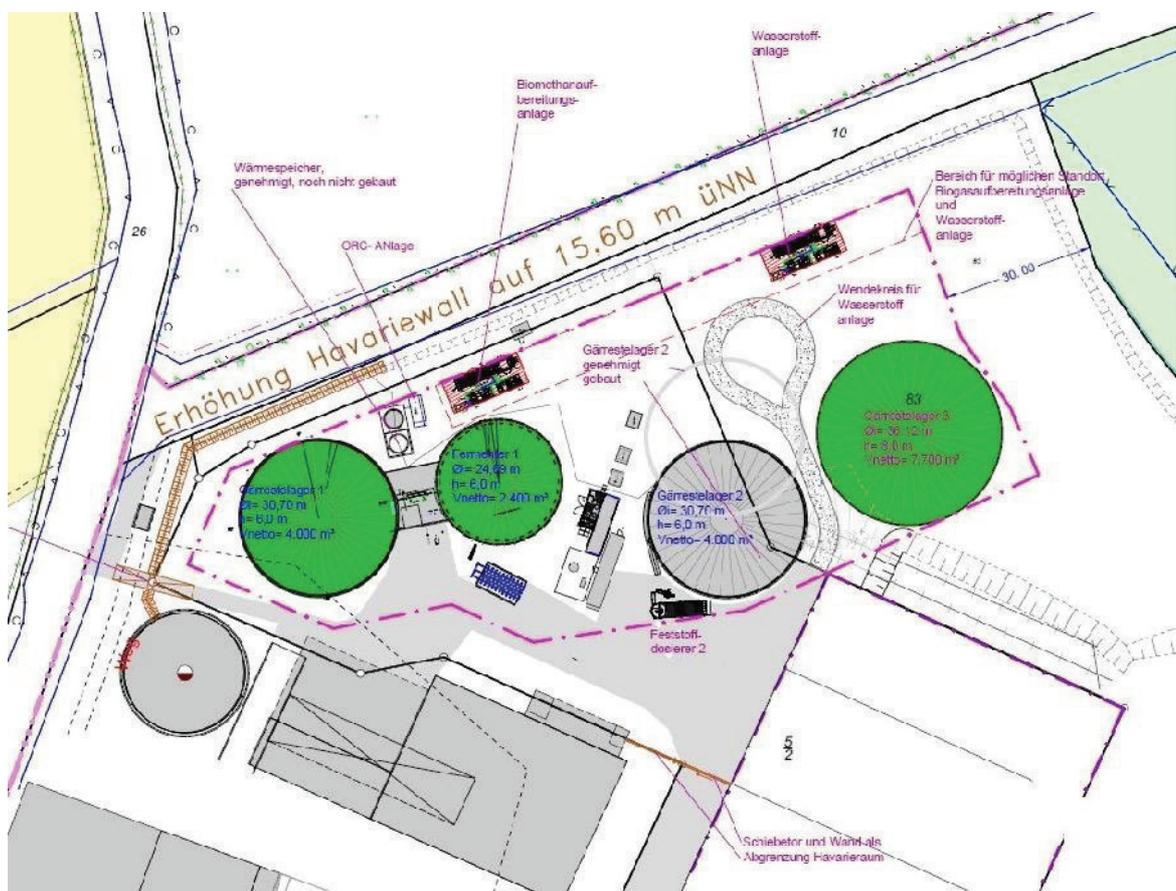
„Satzung“

Begründung

## 8. Natur, Landschaft, Grünordnung und Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 2 Satz 2 und Abs. 3 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1 ist eine Inanspruchnahme von bisher nicht bebauten Flächen im Außenbereich entsprechend der qualifizierten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (s. Umweltbericht Kapitel 5ff zum „Schutzgut Boden“) nur für den 3. Gärrestbehälter einschließlich den damit im Zusammenhang stehenden technischen Anlagen sowie für die Biogasaufbereitungs- bzw. Wasserstoffanlage mit Zuwegungen verbunden (vgl. auch nachfolgende **Abb. 17a**).

Die Anpassung der Baugrenze für den 2. Gärrestbehälter stellt gegenüber den erteilten Genehmigungen keinen neuen und zusätzlichen Eingriff dar, sondern eine planungsrechtliche Korrektur der bisherigen Planung.



(Quelle: DAS-IB GmbH, 02.08.2023)

**Abb. 17a**

Dies bedeutet, dass für die geplante zusätzliche bauliche Anlage des zu einem späteren Zeitpunkt zu realisieren 3. Gärrestbehälters einschließlich einer Reserve für sonstige Versiegelungen eine zusätzliche Kompensationsfläche in einer Größe von 1.263 m<sup>2</sup> erforderlich wird.

Die Ausweisung von zusätzlichen Bauflächen bzw. zusätzlich versiegelbaren Flächen von maximal 1.263 m<sup>2</sup> führt zu einem Kompensationserfordernis von 632 m<sup>2</sup>, das zusammen mit bestehenden Kompensationsverpflichtungen aufgrund bisher nicht umgesetzter Kompensationsmaßnahmen aus der „Ursprungsplanung“ nunmehr außerhalb des Plangeltungsbereichs auf dem Flurstück 100, der Flur 6, in der Gemarkung Ehndorf, Gemeinde Ehndorf, abgegolten wird (vgl. auch nachfolgende **Abb. 17b** und die **Abb. 18** und **Abb. 19** mit der umgesetzten Maßnahme).

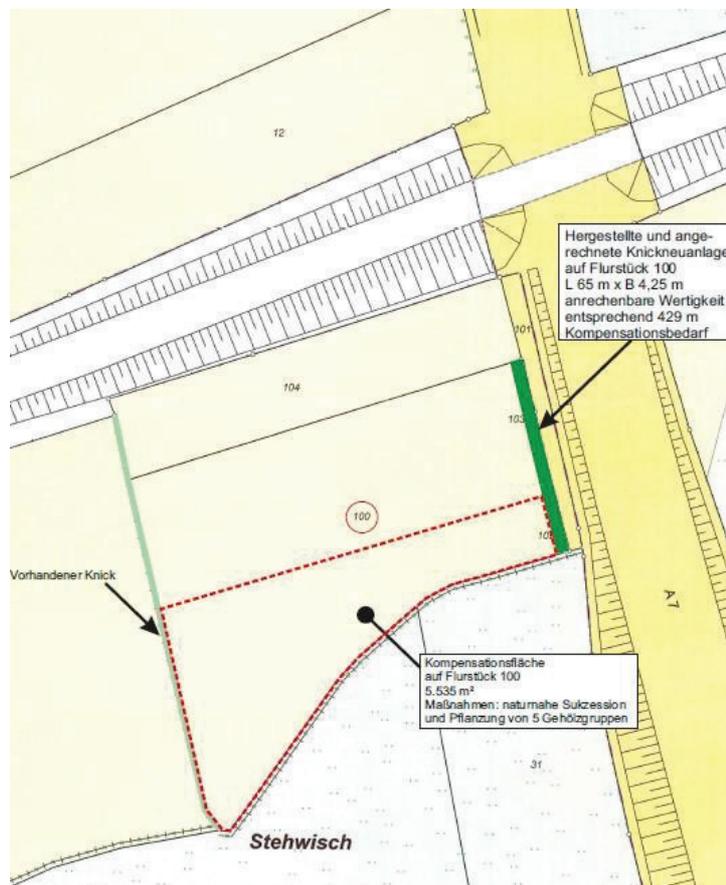
# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Begründung

Die hierfür vorgesehene Fläche weist einen neu angelegten Knick auf und wurde bisher als Acker genutzt. Die gemäß der „*Ursprungsplanung*“ vorgesehene Kompensationsmaßnahme konnte nicht umgesetzt werden.



(Quelle: Günther & Pollok, 29.03.2023)

Abb. 17b



Abb. 18 Blick von Westen entlang dem nördlichen Rand der Ausgleichsfläche Richtung Osten (BAB A7)



Abb. 19 Blick entlang der östlichen Seite der Ausgleichsfläche abgesetzt zum vorhandenen Knick mit Blick auf den südlich vorhandenen Knick

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“

Begründung



„Satzung“

Die insgesamt mit dieser Bauleitplanung bestehenden Kompensationsverpflichtungen und Maßnahmen werden mittels der vor Satzungsbeschluss zu beschließenden Ergänzung des geltenden Durchführungsvertrages zu 100% beim Vorhabenträger belassen.

## 9. Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

*Geräusch- und Geruchsmissionen:*

Auf Grundlage der Anlagenkonzeption wurden im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens des „Ursprungs-Bebauungsplanes“ für die vorhandene und genehmigte Biogasanlage die zu erwartenden Geräusch- und Geruchsmissionen entsprechend dem jeweils zu berücksichtigenden Schutzanspruch gutachterlich untersucht (vgl. auch Ausführungen hierzu im Kapitel 5.2.1.1 - Schutzgut Mensch und die Gutachten lt. Quellenverzeichnis).

Zur 1. Änderung des o.g. Bebauungsplanes wird nach Rücksprache mit dem LLUR keine erneute gutachterliche Untersuchung durchgeführt, da durch die geplante Erweiterung der Biogasanlage keine relevante Änderung resultiert gegenüber der vorliegenden Prüfung der Wirkung von Gewerbelärm und von Gerüchen auf zu schützende Wohnnutzungen, die im Zuge der Aufstellung des „Ursprungs-Bebauungsplanes“ ausgearbeitet und deren Ergebnisse in die Umweltprüfung eingestellt und so im Rahmen der vorhabenbezogenen Bauleitplanung beachtet wurden.

## 10. Verkehr (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Verkehrsinfrastruktur ist mit den beiden Gemeindewegen „Rosenhof“ im Norden und Westen (s. auch **Abb. 17**) und „Sofell“ (vgl. auch nachstehende **Abb. 16**) im Norden als äußere Erschließung des landwirtschaftlichen Betriebes „Rosenhof“ und der bestehenden Biogasanlage und somit auch als verkehrliche Erschließung des Vorhabengebietes vorhanden.



**Abb. 20** Gemeindeweg „Sofell“ mit Blick nach Nordosten Richtung Padenstedt-Dorf



**Abb. 21** Gemeindeweg „Rosenhof“ mit dem landwirtschaftlichen Betrieb rechts und den Lohnarbeiterhäusern links im Bild

Erforderliche Feuerwehzufahrten, notwendige Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind nach DIN 14 090 herzustellen und deren uneingeschränkte Zugänglichkeit zu gewährleisten.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

## 11. Ver- und Entsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 14 BauGB)

Das Vorhabengebiet ist entsprechend der Bestandssituation nach Maßgabe des dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VEP) Nr. 1 vorangestellten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG an das vorhandene Leitungsnetz angeschlossen. Durch dieses Änderungsverfahren wird das Leitungsnetz und -einrichtungen vom Grundsatz her nicht verändert.

Aufgrund dieser Bauleitplanung werden keine Änderungen gegenüber der vom LLUR erteilten Genehmigungen erforderlich werden.

## 12. Brandschutz

Der aktive Brandschutz wird sichergestellt durch die Freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Padenstedt und durch die Feuerwehren der Nachbargemeinden in Form der nachbarschaftlichen Löschhilfe.

Durch Ausweisung des Vorhabengebietes als Sonstiges Sondergebiet mit der nutzungsbegrenzenden Zweckbestimmung „Biogasanlage“ sind der Löschwasserbedarf und die Löschwasserversorgung durch den Vorhabenträger im Rahmen des Objektschutzes entsprechend den im Durchführungsvertrag benannten Vorhaben eigenverantwortlich sicherzustellen.

Das entsprechend der neuen Planung noch anzupassende Brandschutzkonzept wird dem LfU im Zuge des Genehmigungsverfahrens zum 3. Gärrestbehälter und der Freiwilligen Feuerwehr vorgelegt.

## 13. Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VEP) Nr. 1

Das Straßen- und Versorgungsnetz ist als äußere Erschließung mit den Gemeindewegen „Rosenhof“ und „Sofell“ vorhanden.

Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand und aufgrund der Bestandssituation nicht davon auszugehen, dass zusätzliche tiefbautechnische Maßnahmen mit diesem Änderungsverfahren erforderlich werden. Sollte dies dennoch erforderlich werden, sind diese Maßnahmen durch den Vorhabenträger nachzuweisen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu Lasten des Vorhabenträgers herzustellen.

## 14. Bodenschutz

### 14.1 Vorsorgender Bodenschutz

Im Gegensatz zu einer Neuausweisung eines Baugebietes im Rahmen einer Änderung / Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, wo eine zulässige Nutzung neu bestimmt und damit wesentlich die hierdurch zukünftig mögliche Belastung der Eigenschaften und spezifischen Funktionen der anstehenden Böden gelenkt werden kann, werden im vorliegenden Planungsfall unter Berücksichtigung der nach dem BImSchG erteilten Genehmigungen zur Errichtung und Betrieb (einschl. Erweiterung) der Biogasanlage und der Festsetzungen aus dem „Ursprungs-Bebauungsplan“ planungsrechtliche Aspekte zur Anpassung der bisherigen Planung an einen Vermessungsfehler und zur Erweiterung der überbaubaren Flächen für einen 3. Gärrestbehälter, so dass z. B. Prüfungen von alternativ zu nutzenden bzw. auszuweisenden Flächen sich nicht ergeben.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



„Satzung“

Begründung

Auf der Ebene der Bebauungsplanung ergeben sich somit im vorliegenden Fall keine erkennbaren neuen Aspekte bezüglich einer Verschlechterung der Eigenschaften bzw. der Funktionen der dort anstehenden Böden. Die Ausgleichbarkeit der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind aufgrund der erteilten Genehmigung nach BImSchG nicht gesondert darzulegen, da diese grundsätzlich aufgrund dieser Genehmigung erfolgt sind und die Erweiterung umgesetzt werden kann.

Die Versiegelungen, die bereits stattgefunden haben und aufgrund der erteilten Genehmigung nach dem BImSchG zulässig sind bzw. durch dieses Änderungsverfahren auf intensiv genutzten Grünlandflächen zulässig sein werden, betreffen nur Böden mit allgemeiner Bedeutung, also keine gemäß des Landschaftsrahmenplans, Kap. 3.1.2, Tab. 3, besonders seltenen oder zu schützenden Bodentypen. Es handelt sich um Böden

- ohne besondere Bedeutung für die Kultur- und Naturgeschichte
- mit geringer bis mittlerer Wasserdurchlässigkeit
- mit geringem bis mittlerem Puffervermögen für Nährstoffe oder Schadstoffe
- ohne besondere Bedeutung für die Rohstoffgewinnung
- mit allgemeiner Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere; es sind keine Sonderstandorte

Somit kann sichergestellt werden, dass Böden mit einer hohen Bedeutung für die gewerbliche Nutzung der bestehenden Biogasanlage durch diese Bauleitplanung nicht in Anspruch genommen werden.

## 14.2 Nachsorgender Bodenschutz

Entsprechend den Darstellungen und Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung sowie aufgrund der Ergebnisse aus dem Planaufstellungsverfahren zum „Ursprungs-Bebauungsplan“ kann die Gemeinde Padenstedt und der Vorhabenträger davon ausgehen, dass keine Verdachtsmomente für mögliche Altablagerungen oder Altablagerung innerhalb des Vorhabengebietes anzunehmen bzw. zu erwarten sind. Dies wurde durch die untere Bodenschutzbehörde im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens zum „Ursprungs-Bebauungsplan“ bestätigt.

Mutterboden ist fachgerecht zu behandeln, zwischenzulagern und möglichst vor Ort wiederzuverwenden: im Zuge der Planrealisierung sind insbesondere die Vorgaben des § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“, der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV, § 12 „Anforderungen an das Aufbringen von Materialien auf oder in den Boden“) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG, § 7 „Vorsorgepflicht“) und des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG, u. a. § 2 „Geltungsbereich“ und § 6 „Abfallhierarchie“) einzuhalten.

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen zu können, ist Folgendes in der Vorhabenrealisierung durch die Bauausführenden zu berücksichtigen bzw. zu beachten:

- Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhanden Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren.
- Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u.Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

- Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern
- In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen.
- Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können.
- Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung).
- Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Vor der Durchführung von Erdbauarbeiten zur Realisierung der noch im Rahmen des Vorhaben- und Erschließungsplanes zulässigen Vorhaben ist detailliert zu beschreiben, welcher Boden in welchem „Bauabschnitt“ anfällt und wie damit konkret umgegangen werden soll („Bodenmanagementkonzept“. Das Konzept ist durch den Vorhabenträger im Zuge des BImSchG-Genehmigungsverfahrens auch der zuständigen unteren Wasserbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde vorzulegen.

Sollte bei Umsetzung des Bauvorhabens wiedererwartend Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde unverzüglich zu unterrichten. Die weiteren Maßnahmen werden dann von dort aus abgestimmt.

## 14.3 Kampfmittel

Entsprechend den Darstellungen und Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung sowie aufgrund der Ergebnisse aus dem Planaufstellungsverfahren zum „Ursprungs-Bebauungsplan“ kann die Gemeinde Padenstedt zu diesem Zeitpunkt der Planung davon ausgehen, dass Kampfmittel innerhalb des Vorhabengebietes auszuschließen sind.

Auf Antrag des Vorhabenträgers vom 12.05.2022 wurde die Fläche des Vorhabengebiets durch das Landeskriminalamt, Kampfmittelräumdienst, luftbildtechnisch unter Verwendung von alliierten Kriegsluftbildern und ggf. zusätzlicher historischer Daten (Gemeinderecherchen, Fachliteratur, Schadenskarten, Landflächensondierakten u.a.) visuell ausgewertet. Diese Kombination der unterschiedlichen Quellen aus dem Kampfmittelinformationssystem, lassen einen fundierten Rückschluss auf eine mögliche Kampfmittelbelastung der Fläche nach derzeitigem Informationsstand zu.

Es konnten keine Zerstörungen durch Abwurfmunition (Bombenrichter bzw. Gebäudeschäden) festgestellt werden. Hinweise auf eine militärische Nutzung konnten ebenfalls nicht erlangt werden. Munitionsfunde in diesem Bereich sind dem Kampfmittelräumdienst nicht bekannt.

Entsprechend der o. g. Auswertung handelt es sich bei der angefragten Fläche (= Vorhabengebiet) um keine Kampfmittelverdachtsfläche. Somit besteht für die durchzuführenden Arbeiten aus Sicht des Kampfmittelräumdienstes kein weiterer Handlungsbedarf.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

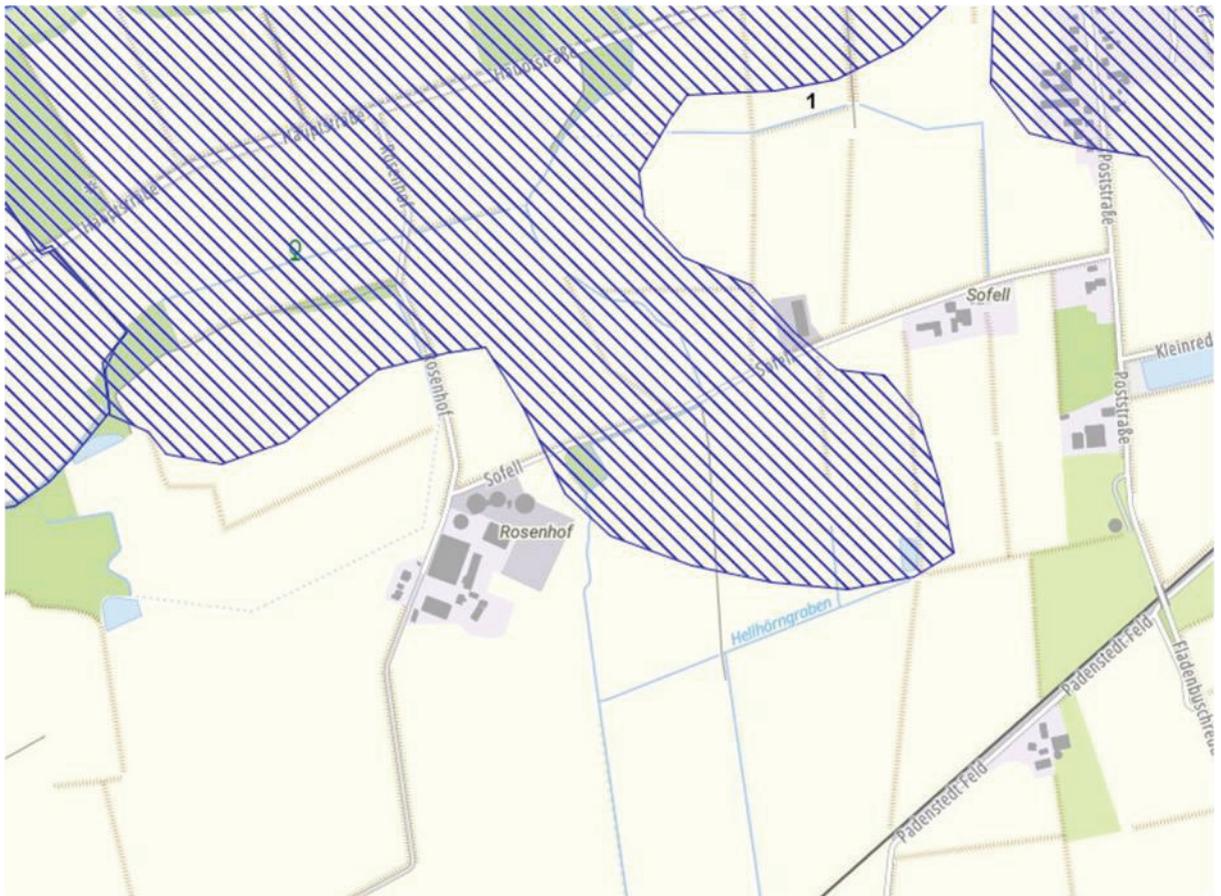
Es wird darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Zufallsfunde sind durch den Grundstückseigentümer bzw. durch den Ausführenden von Bauarbeiten unverzüglich der Polizei zu melden.

## 15. Archäologische Denkmale

Entsprechend den Darstellungen und Erkenntnissen aus der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung sowie aufgrund der Ergebnisse aus dem Planaufstellungsverfahren zum „Ursprungs-Bebauungsplan“ kann die Gemeinde Padenstedt davon ausgehen, dass zur Zeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmäler durch die Umsetzung der gemeindlichen und zugleich vorhabenbezogenen Planungsabsichten festzustellen sein werden.

Diese Planauffassung wurde mit Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes vom 02.10.2019 und vom 17.05.2023 bestätigt. Daher hat das Archäologische Landesamt keine Bedenken und haben den vorliegenden Planunterlagen der Vorentwurfsplanung zugestimmt.

Der überplante Bereich befindet sich jedoch teilweise in einem archäologischen Interessengebiet (s. auch nachfolgende **Abb. 22**), daher ist hier mit archäologischer Substanz d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen.



(Quelle: Archäologie-Atlas SH: <https://danord.gdi-sh.de/view/ArchaeologieSH>, 2023)

**Abb. 22**

Darüber hinaus verweist das Archäologische Landesamt auf § 15 DSchG (2014) hin, wonach der, der Kulturdenkmale entdeckt oder findet, dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen hat.

# 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“



Begründung

„Satzung“

Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstückes oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

## 16. Rechtsfolgen

Durch die zukünftigen Festsetzungen der Bebauungsplanänderung werden die Festsetzungen des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 vollständig ersetzt.

Es gilt der Rechtsgrundsatz, dass die spätere Norm die frühere verdrängt. Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich somit ausschließlich nach den insgesamt zu treffenden Festsetzungen der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1. Sollte die spätere Norm für unwirksam erklärt werden, lebt die alte Norm wieder auf.

## 17. Belange der Bundeswehr

Die Belange der Bundeswehr werden durch die gemeindliche und zugleich durch die vorhabenbezogene Planung einer Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage und den damit verbundenen Vorhaben und die hierzu erfolgte Bauleitplanung nicht berührt.

Die Begründung einschließlich Umweltbericht zur Aufstellung der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sondergebiet Biogasanlage Rosenhof“ der Gemeinde Padenstedt wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am 30.08.2023 gebilligt.

Padenstedt, 28. Sep. 2023

  
-----  
- Bürgermeister -



Planverfasser:

**BIS·S**

Büro für integrierte Stadtplanung · Scharlibbe  
Hauptstraße 2 b, 24613 Aukrug

  
-----  
Dipl.- Ing. (FH)  
Peter Scharlibbe