

14.1 Klärung des UVP-Erfordernisses**Klassifizierung des Vorhabens nach Anlage 1 des UVPG:**

Nummer: 8.4.2.1
Bezeichnung: Errichtung und Betrieb einer Anlage zur biologischen Behandlung von Gülle, soweit die Behandlung ausschließlich durch anaerobe Vergärung (Biogaserzeugung) erfolgt, mit einer Durchsatzkapazität von 50 t oder mehr je Tag,
Eintrag (X, A, S): A

UVP-Pflicht

- Eine UVP ist zwingend erforderlich. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigelegt.
- Eine UVP ist nicht zwingend erforderlich, wird aber hiermit beantragt.
- UVP-Pflicht im Einzelfall
- Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass keine UVP erforderlich ist.
- Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass eine UVP erforderlich ist. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigelegt.
- Die Vorprüfung wurde noch nicht durchgeführt; diese wird hiermit beantragt. Die notwendigen Unterlagen zur Durchführung der Vorprüfung enthält der vorliegende Antrag.
- Das Vorhaben ist in der Anlage 1 des UVPG nicht genannt. Eine UVP ist nicht erforderlich.

14.3 Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht für Anlagen nach dem BImSchG

1. Adressdaten

Genehmigungsbehörde: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern Dienststelle Stralsund Badenstraße 18 18439 Stralsund
Antragsteller: ADAP Rinderzucht GmbH Todenhäger Straße 7 18320 Ahrenshagen-Daskow
Planungsbüro für die UVP-Unterlagen: ECO-Cert Werderstraße 31 19055 Schwerin

2. Kurzbeschreibung des Vorhabens

<input type="checkbox"/> Neuerrichtung <input checked="" type="checkbox"/> Änderung oder Erweiterung (nach BImSchG)	
Nr. des Anhangs der 4. BImSchV	8.6.3.1EG
Anlagenbezeichnung:	Anlagen zur biologischen Behandlung, soweit nicht durch Nummer 8.5 oder 8.7 erfasst, von Gülle, soweit die Behandlung ausschließlich zur Verwertung durch anaerobe Vergärung (Biogaserzeugung) erfolgt, mit einer Durchsatzkapazität von 100 Tonnen oder mehr je Tag
Nr. der Anlage 1 des UVPG	8.4.2.1
Bezeichnung	Errichtung und Betrieb einer Anlage zur biologischen Behandlung von Gülle, soweit die Behandlung ausschließlich durch anaerobe Vergärung (Biogaserzeugung) erfolgt, mit einer Durchsatzkapazität von 50 t oder mehr je Tag.

3. Schutzkriterien (Belastbarkeit der Schutzgüter)

Sind folgende Gebiete oder Objekte im Einwirkungsbereich der Anlage vorhanden?

	Gebietsart	Kleinster Abstand in m
<input type="checkbox"/>	Europ. Vogelschutzgebiete nach § 7 (1) Nr. 7 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Biotope nach § 30 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Natura 2000 Gebiete § 32 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	
<input checked="" type="checkbox"/>	Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG) und Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	50

<input type="checkbox"/>	Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen nach EG-Luftqualitätsrichtlinie bereits überschritten sind <ul style="list-style-type: none">- Grenzwerte nach EG-Luftqualitätsrichtlinie- Messwerte für das Beurteilungsgebiet oder vergleichbare Gebiete	
<input type="checkbox"/>	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte (§ 2 (2) Nr. 2 und 5 des ROG)	
<input type="checkbox"/>	Denkmale oder Gebiete, die als archäologisch bedeutende Landschaft eingestuft sind	
<input type="checkbox"/>	Sonstige Schutzkriterien	

14.3a UVP-Pflicht oder Einzelfallprüfung

Zutreffendes ankreuzen	UVP-pflichtige Vorhaben gemäß §§ 6, 9 bis 13 UVPG i.V.m Anlage 1 UVPG, Ziffern 1.1 bis 10.7
1. <input type="checkbox"/>	<u>Neuvorhaben</u> mit einem "X" in Anlage 1 des UVPG (unbedingte UVP-Pflicht für das Vorhaben § 6 UVPG)
2. <input type="checkbox"/>	<u>Neuvorhaben</u> mit einem "A" oder "S" in Anlage 1 des UVPG für welches die Einzelfallprüfung Vorprüfung entfällt, weil der Träger des Vorhabens freiwillig die Durchführung einer UVP beantragt (freiwillige UVP § 7 (3) UVPG)
3. <input type="checkbox"/>	<u>Änderungsvorhaben</u> , bei dem für das bestehende Vorhaben eine UVP durchgeführt worden ist, und allein die Änderung die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet (UVP-Pflicht für das Änderungsvorhaben § 9 (1) Satz 1 Nr. 1 UVPG)
4. <input type="checkbox"/>	<u>Änderungsvorhaben</u> , bei dem für das Vorhaben keine UVP durchgeführt worden ist, und das bestehende Vorhaben und die Änderung zusammen die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erstmals erreichen oder überschreiten (UVP-Pflicht für das Änderungsvorhaben § 9 (2) Nr. 1 UVPG) oder eine UVP-Pflicht besteht und dafür keine Größen- oder Leistungswerte vorgeschrieben sind (§ 9 (3) Nr. 1)
5. <input type="checkbox"/>	<u>Änderungsvorhaben</u> mit einem "A" oder "S" in Anlage 1 des UVPG, für welches die Einzelfallprüfung/Vorprüfung entfällt, weil der Träger des Vorhabens freiwillig die Durchführung einer UVP beantragt (freiwillige UVP § 9 (4) entsprechend § 7 UVPG)
6. <input type="checkbox"/>	<u>Kumulierende Vorhaben</u> , die zusammen die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreichen oder überschreiten, (UVP-Pflicht für die kumulierenden Vorhaben § 10 (1) UVPG)
7. <input type="checkbox"/>	<u>Hinzutretendes kumulierendes Vorhaben</u>
7.1. <input type="checkbox"/>	- das allein die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet und dem für das frühere Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • eine Zulassungsentscheidung getroffen und • bereits eine UVP durchgeführt worden ist (UVP-Pflicht für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 11 (2) Nr. 1 UVPG)
7.2. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • eine Zulassungsentscheidung getroffen und • keine UVP durchgeführt worden ist (UVP-Pflicht für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 11 (3) Nr. 1 UVPG)
7.3. <input type="checkbox"/>	- das allein die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen und • bereits eine UVP durchgeführt worden ist (UVP-Pflicht für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 12 (1) Nr. 1 UVPG)
7.4. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen, • keine UVP durchgeführt worden ist und • die Antragsunterlagen bereits vollständig eingereicht sind (UVP-Pflicht für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 12 (2) Nr. 1 UVPG)

7.5. <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVP-G erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen, • keine UVP durchgeführt worden ist und • die Antragsunterlagen noch nicht vollständig sind <p>(UVP-Pflicht für die kumulierenden Vorhaben § 12 (3) Nr. 1 UVP-G)</p>
-------------------------------	---

Falls keiner der o.g. Punkte zutrifft, ist eine Einzelfallprüfung durchzuführen (s. Teil B), wenn sich deren Notwendigkeit aus der nachfolgenden Übersicht ergibt:

Zutreffendes ankreuzen	UVP-vorprüfungspflichtige Vorhaben (Vorprüfung des Einzelfalls) gemäß §§ 7, 9 bis 14 UVP-G i.V.m. Anlage 1 UVP-G, Ziffern 1.1 bis 10.7
8. <input type="checkbox"/>	<u>Neuvorhaben mit einem "A " oder "S " in Anlage 1 des UVP-G</u> (allgemeine oder standortbezogene Vorprüfung für das Vorhaben § 7 (1) und (2) UVP-G)
9. <input type="checkbox"/>	<u>Änderungsvorhaben, bei dem für das bestehende Vorhaben eine UVP durchgeführt worden ist und bei dem</u>
9.1. <input type="checkbox"/>	- allein die Änderung die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVP-G nicht erreicht oder überschreitet (allgemeine Vorprüfung für das Änderungsvorhaben § 9 (1) Satz 1 Nr. 2 UVP-G)
9.2. <input type="checkbox"/>	- keine Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVP-G vorgeschrieben sind (allgemeine Vorprüfung für das Änderungsvorhaben § 9 (1) Satz 2 UVP-G)
10. <input checked="" type="checkbox"/>	<u>Änderungsvorhaben, bei dem für das bestehende Vorhaben keine UVP durchgeführt worden ist und bei dem</u>
10.1. <input checked="" type="checkbox"/>	- das bestehende Vorhaben und die Änderung zusammen einen in Anlage 1 UVP-G genannten Prüfwert für eine Vorprüfung erstmals oder erneut erreichen oder überschreiten (standortbezogene/allgemeine Vorprüfung für das Änderungsvorhaben § 9 (2) Nr. 2 UVP-G)
10.2. <input type="checkbox"/>	- für das bestehende Vorhaben und die Änderung zusammen nach Anlage 1 UVP-G <ul style="list-style-type: none"> • eine UVP-Pflicht besteht und dafür keine Größen- und Leistungswerte vorgeschrieben sind oder • eine Vorprüfung, aber keine Prüfwerte vorgeschrieben sind (standortbezogene/allgemeine Vorprüfung für das Änderungsvorhaben § 9 (3) Nr. 1 und 2 UVP-G)
11. <input type="checkbox"/>	<u>Kumulierende Vorhaben, die zusammen</u>
11.1. <input type="checkbox"/>	- die Prüfwerte für eine allgemeine Vorprüfung erstmals oder erneut erreichen oder überschreiten (allgemeine Vorprüfung für die kumulierenden Vorhaben § 10 (2) UVP-G)
11.2. <input type="checkbox"/>	- die Prüfwerte für eine standortbezogene Vorprüfung erstmals oder erneut erreichen oder überschreiten (standortbezogene Vorprüfung für die kumulierenden Vorhaben § 10 (3) UVP-G)
12. <input type="checkbox"/>	<u>Hinzutretendes kumulierendes Vorhaben</u>
12.1. <input type="checkbox"/>	- das allein die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVP-G nicht erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • eine Zulassungsentscheidung getroffen und • bereits eine UVP durchgeführt worden ist (allgem. Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 11 (2) Nr. 2 UVP-G)
12.2. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Prüfwerte für die allgemeine Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet (allgemeine Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 11 (3) Nr. 2 UVP-G)
12.3. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Prüfwerte für die standortbezogene Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet (standortbezogene Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende, § 11 (3) Nr. 3 UVP-G)

12.4. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen zwar die maßgeblichen Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet, das jedoch allein die Prüfwerte für die standortbezogene und die allgemeine Vorprüfung nicht erreicht oder überschreitet (allgemeine Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 11 (4) UVPG)
12.5. <input type="checkbox"/>	- das allein die Größen- und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG nicht erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen worden ist und • für das eine UVP durchgeführt worden ist (allgem. Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 12 (1) Nr. 2 UVPG)
12.6. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Prüfwerte für die allgemeine Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen worden ist, • allein keine UVP-Pflicht besteht und • die Antragsunterlagen bereits vollständig eingereicht sind (allgem. Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 12 (2) Nr. 2 UVPG)
12.7. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Prüfwerte für die standortbezogene Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen worden ist, • allein keine UVP-Pflicht besteht und • die Antragsunterlagen bereits vollständig eingereicht sind (standortbezogene Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 12 (2) Nr. 3 UVPG)
12.8. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Prüfwerte für die allgemeine Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen worden ist, • allein keine UVP-Pflicht besteht und • die Antragsunterlagen noch nicht vollständig eingereicht sind (allgemeine Vorprüfung für die kumulierenden Vorhaben § 12 (3) Nr. 2 UVPG)
12.9. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen die Prüfwerte für die standortbezogene Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und bei dem für das frühere Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> • noch keine Zulassungsentscheidung getroffen worden ist, • allein keine UVP-Pflicht besteht und • die Antragsunterlagen noch nicht vollständig eingereicht sind (standortbezogene Vorprüfung für die kumulierenden Vorhaben § 12 (3) Nr. 3 UVPG)
12.10. <input type="checkbox"/>	- das mit dem früheren Vorhaben zusammen zwar die maßgeblichen Größen und Leistungswerte für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet, jedoch allein die Prüfwerte für die standortbezogene und die allgemeine Vorprüfung nicht erreicht oder überschreitet (allgemeine Vorprüfung für das hinzutretende kumulierende Vorhaben § 12 Abs. 4 UVPG)
13. <input type="checkbox"/>	<u>Entwicklungs- u. Erprobungsvorhaben</u> mit einem "X" in Anlage 1 und das nicht länger als 2 Jahre durchgeführt werden soll (allgemeine Vorprüfung für das Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben § 14 (1) UVPG)

14.4 Sonstiges

Anlagen:

- EFU_BGA_ADAP_Rinderzucht.pdf

Allgemeine Voruntersuchung des Einzelfalls

Wesentliche Änderung durch Zusammenlegung zweier Biogasanlagen am Standort Ahrenshagen/ Landkreis Vorpommern-Rügen

Auftraggeber: **ADAP Rinderzucht GmbH**
Todenhäger Str. 7
18320 Ahrenshagen

Bearbeiter: Dipl. Ing. Christiane Zimmermann
Von der IHK zu Schwerin öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für das Sachgebiet Emissionen und Immissionen
Werderstr. 31
19055 Schwerin
Tel: 0385-5572054

Datum: 05.10.2024

Die vorliegende Untersuchung besteht aus 24 Seiten.

- Genehmigungsverfahren nach BImSchG und WHG •
- Umwelt- und Qualitätsmanagement •
- Prognosen zu Emissionen und Immissionen •
- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen •
- Biotopkartierung und Landschaftsplanung •
- Anlagenplanung und -überwachung •
- Gutachten zur Anlagensicherheit •

Inhaltsverzeichnis

0. Vorbemerkung 3

1. Merkmale des Projektes..... 3

1.1 Anlagenbestandteile und Größenangaben 3

1.2 Nutzung und Gestaltung von Fläche, Wasser, Boden, Natur und Landschaft. 7

1.3 Abfallerzeugung / -verwertung 7

1.4.1 Geruchs-Emissionen und Immissionen 8

1.4.2 Ammoniakemissionen/ Stickoxidemissionen 9

1.4.3 Lärm-Immissionen 10

1.4.4 Fernwirkungen 11

1.5 Unfallrisiken 12

1.6 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung 12

2. Standort des Vorhabens 13

2.1 Lage im Raum, bestehende Landnutzung (Nutzungskriterien)..... 13

2.2 Reichtum und Qualität der natürlichen Ressourcen (Qualitätskriterien)..... 18

2.3 Gebiete von besonderer Bedeutung (Schutzkriterien)..... 19

2.3.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung..... 19

2.3.2 Naturschutzgebiete..... 19

2.3.3 Nationalparke..... 19

2.3.4 Landschaftsschutzgebiete, Naturparkgebiete und Biosphärenreservate 19

2.3.5 Geschützte Biotop 19

2.3.6 Wasserschutzgebiete 20

2.3.7 Sonstige Schutzgebiete..... 20

3. Merkmale der potenziellen Auswirkungen 20

3.1 Ausmaß der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen 20

3.2 Schwere, Komplexität und Reversibilität der Auswirkungen 20

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

0. Vorbemerkung

Die Biogasanlage der ADAP Biogas GmbH und der ADAP Rinderzucht GmbH (ehemals Bioenergien GmbH) werden zu einer gemeinsamen Biogasanlage, zukünftig durch die ADAP Rinderzucht GmbH betrieben, zusammengelegt. Das Änderungsvorhaben bedarf einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Entsprechend § 9 – Vorprüfung bei Änderungsvorhaben – des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)¹ ist für das Vorhaben eine Vorprüfung des Einzelfalls über die Notwendigkeit zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Die Änderung der Biogasanlage bedarf gemäß § 9 UVPG einer allgemeinen Einzelfalluntersuchung (Nr. 8.4.2.1 i.V.m. 1.11.1.1 der Anlage 1 zum UVPG).

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist dann notwendig, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Vorliegendes Material, welches auf den in Anlage 3 zum UVPG formulierten Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls basiert, dient als entsprechende Entscheidungsgrundlage für die zuständige Behörde.

1. Merkmale des Projektes

1.1 Anlagenbestandteile und Größenangaben

Antragsgegenstand sind die

- Zusammenlegung der beiden Biogasanlagen zu einer Anlage mit einer zukünftigen einer Gesamt-Biogasproduktion von 4,206 Mio. Nm³/a,
- Erhöhung/ Änderung der Inputstoffe auf (Rindergülle (ca. 29.000 t/a), Rinderfestmist (ca. 4.500 t/a) und bis zu 14.250 t/a Nachwachsende Rohstoffe wie Maissilage, Ganzpflanzensilage (GPS), Anweil-silage und Getreidekorn) auf eine Durchsatzleistung > 100 t/d,
- die gasdichte Abdeckung des Gärrestlagers BE 22 mit 2.855 m³ Gasspeicher, integriert im Dach inkl. Freibord,
- Stilllegung und Rückbau der Gärresttrocknungsanlage (ehemals Bioenergien GmbH),
- Außerbetriebnahme des Notblockheizkraftwerkes (ehemals Bioenergien GmbH),
- Erhöhung der störfallrelevanten Gasspeichermenge auf 23.392 kg.

Zukünftig besteht die Biogasanlage aus folgenden Anlagenteilen:

Betriebseinheit (BE)	Bezeichnung	zulässige Kapazität und Nutzung
BE 102 (vorhanden)	Maschinenunterstellhalle mit Büro,	

¹ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

	Sauerstoffproduktionsanlage (BE 1066), Aufstellfläche für wassergefährdende Betriebsmittel (fest und flüssig), Feststoffannahme	50 m ³ , in Halle
BE 101 (vorhanden)	Güllegrube	14 m ³ , geschlossen mit Druckausgleich
BE 1030 (vorhanden)	Überlaufgrube Fermenter 1 und 2	14 m ³ , geschlossen mit Druckausgleich
BE 1031 (vorhanden)	Fermenter 1	Øi = 13 m, V = 1.000 m ³
	Gasspeicher	234 m ³ Dach inkl. Freibord
BE 1032 (vorhanden)	Fermenter 2	Øi = 13 m, V = 1.000 m ³
	Gasspeicher	234 m ³ Dach inkl. Freibord
BE 1033 (vorhanden)	Nachgärer	Øi = 36,9 m, V = 6.020 m ³
	Gasspeicher	4.404 m ³ Dach inkl. Freibord
BE 104 (vorhanden)	Steuerungstechnik, Zentralpumpe Nachgärer	
BE 105 (vorhanden)	Gaswäscher, Entschwefelungsanlage	
BE 1060 (vorhanden)	Aktivkohlefilter	
BE 1067 (vorhanden)	Kondensatschacht	
BE1065 (vorhanden)	Biogasaufbereitungsanlage (BGAA)	1 Biogasaufbereitungssystem 2 Kompressor-System 3 Biochange Modul 4 Regenerative Thermische Oxidation (RTO) 5 Gasverdichter 6 Sauerstoffproduktionsanlage (BE 1066) 7 Container Erdgas- Kompressor 8 Wechselcontainer Gasflaschen
BE 1066 (vorhanden)	O ₂ -Erzeuger (Sauerstoffproduktionsanlage)	
BE 106 (vorhanden)	Notfackel	300 m ³ /h

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

handen)		
BE1063 (vorhanden)	BHKW Schnell	Gas-Otto-Motor, 525 kW elektrische Leistung, 1,271 MW FWL (nur alternativ bei Störung der Biogasaufbereitungsanlage, max. 1.000 h/a)
BE1064 (vorhanden)	Verteilstation Nahwärmenetz	
BE 22 (vorhanden) (geplant)	Gärrestbehälter	Øi = 36,9 m, V = 6.020 m³, geschlossene, natürliche Schwimmschicht
	Gasspeicher	2.855 m³ Dach inkl. Freibord
BE 2001 (vorhanden)	Maschinenhalle mit Büro, Sanitäreinrichtungen, Lagerfläche für wassergefährdende Betriebsmittel (fest) Feststoffannahme	50 m³, in Halle
BE 2005 (vorhanden)	Überlaufgrube Fermenter 3 und 4	14 m³, geschlossen mit Druckausgleich
BE 2006 (vorhanden)	Überlaufgrube Fermenter 3 und 4	14 m³, geschlossen mit Druckausgleich
BE 2002 (vorhanden)	Fermenter 3	Øi = 15 m, V = 1.300 m³
	Gasspeicher	345 m³ Dach inkl. Freibord
BE 2003 (vorhanden)	Fermenter 4	Øi = 15 m, V = 1.200 m³
	Gasspeicher	345 m³ Dach inkl. Freibord
BE 2004 (vorhanden)	Steuerungstechnik, Zentralpumpe Nachgärer Gaswäscher, Entschwefelungsanlage	
BE 2007 (vorhanden)	BHKW Jenbacher JMS 312 G.S.BL	Gas-Otto-Motor, 530 kW elektrische Leistung, 1,27 MW FWL
BE 2008 (vorhanden)	Aktivkohlefilter	
BE 2009 (vorhanden)	Kondensatschacht	

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

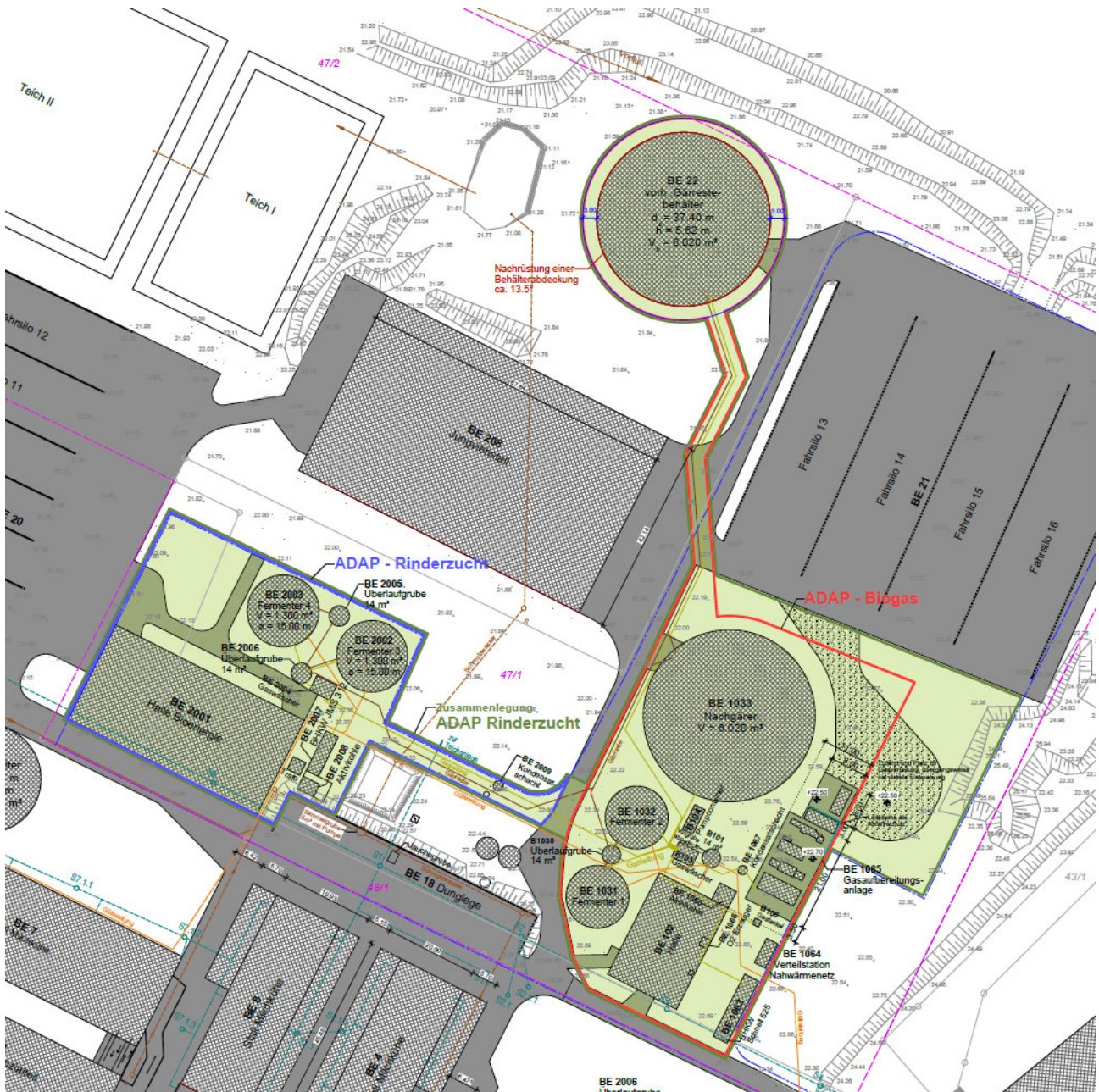


Abb. 1: Lageplan (Auszug), Landgesellschaft M-V o. M.

Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung der Anlage erfolgt wie bisher über die Todenhäger Straße und weiter Richtung Süden auf die Landstraße L22.

mediale Erschließung

Die Stromversorgung erfolgt über einen vorhandenen Anschluss an das öffentliche Netz sowie über das vorhandene BHKW BE2007.

Die Wärmeversorgung der Fermenter erfolgt teilweise über die Wärmerückgewinnung der wassergekühlten Verdichter der Biogasaufbereitungsanlage (ca. 80-100 kW) sowie durch die erzeugte Wärme des vorhandenen BHKW BE2007.

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Der Wasserbedarf der Biogasanlage ist sehr gering. Die Wasserversorgung erfolgt über einen vorhandenen Brunnen der ADAP Rinderzucht GmbH.

Die Löschwasserversorgung ist über die vorhandenen Klärbecken am nordwestlichen Anlagenrand der ADAP Rinderzucht GmbH gesichert.

In der Halle (BE2001) befinden sich einmal WC und Waschbecken. Vorrangig werden die Sozialräume im Büro der ADAP Rinderzucht GmbH genutzt. Das anfallende Sozialabwasser wird wie bisher über eine 3 Kammerklärgrube mit Nachklärung über Pflanzenbeet gereinigt und dem Vorfluter zugeführt. Die Wasserversorgung der Sozialräume erfolgt ebenfalls über einen Anschluss an das öffentliche Netz.

Niederschlagsentwässerung

Das Niederschlagswasser der Dach- und Verkehrsflächen versickert wie bisher randseitig.

Die Feststoffeinträge befinden sich jeweils in einer vorhandenen Halle, so dass keine Verschmutzung der Verkehrsflächen auf dem Gelände der BGA stattfindet.

1.2 Nutzung und Gestaltung von Fläche, Wasser, Boden, Natur und Landschaft

Mit der geplanten Zusammenlegung der beiden Anlagen sind keine neuen Anlagenteile und Versiegelung geplant. Es findet somit keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme statt.

1.3 Abfallerzeugung / -verwertung

Abfälle zur Beseitigung und zur Verwertung werden ordnungsgemäß behandelt.

Schadstoffe oder Schwermetalle sind im Betrieb der Anlage nicht zu erwarten.

Die BHKW-Anlage sowie die Biogasaufbereitungsanlage benötigen für einen reibungslosen Betrieb Motoröl als Schmierstoff. Beim Austausch fällt Altöl an. Die Lagerung des benötigten Frischöls sowie des anfallenden Altöls erfolgt wie bisher in bauaufsichtlich zugelassenen Behältern ordnungsgemäß innerhalb der Halle (BE102), vor Witterungseinflüssen geschützt, auf einem Gitterboden mit Auffangwanne.

Die verwendete/ verbrauchte Aktivkohle wird durch ein autorisiertes Unternehmen abgeholt und entsorgt.

1.4 Vorhabensbedingte Umweltverschmutzungen und Belästigungen

(sh. auch Tab. 3 und 4, S. 22 und 23)

Die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen sind nach UVPG innerhalb ihres Wirkraumes zu beurteilen. Gemäß TA-Luft beträgt der Mindestradius des Untersuchungsraumes 1.000 m.

Mit Realisierung der geplanten Anlage sind insgesamt zu berücksichtigen:

- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- luftgetragene Schadstoffimmissionen und Schallimmissionen,
- luftgetragene Schadstoffimmissionen nur in Havariefällen.

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Daraus ergeben sich für die einzelnen Umweltbereiche folgende Belästigungen, die im Abschnitt 3 hinsichtlich der Schwere ihrer möglichen Auswirkungen betrachtet werden:

Mensch

- Schallimmissionen, Geruchsmissionen

Luft/Klima

- Schadstoffbelastung bei Havariefällen

Fauna/Flora

- Beunruhigung durch Lärm,
- ggf. Nährstoffeinträge

Landschaftsbild

- Beeinträchtigung des Landschaftsbild(-wert)es.

Zur Charakterisierung der zu erwartenden vorhabenbedingten Beeinträchtigungen werden folgende Wirkungen betrachtet.

Die Wirkpfade der Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Abdeckung des Gärrestlagers BE22 mit einem gasdichten Zeltdach wurden bereits i. g. B-Planverfahren betrachtet und bewertet.

Somit sind im Rahmen dieser Untersuchung die luftgetragenen Schadstoffmissionen und Schallmissionen relevant.

Mit dem Vorhaben der Zusammenlegung der zwei vorhandenen Biogasanlagen sollen die Inputmengen an Gülle, Festmist und nachwachsenden Rohstoffen erhöht werden und gleichzeitig das derzeit offene Gärrestlager BE22 gasdicht abgedeckt und die Gärresttrocknungsanlage stillgelegt werden.

1.4.1 Geruchs-Emissionen und Immissionen

Geruchsemissionen sind im Betrieb der Biogasanlage durch die BHKW (BE2007 und BE1063), das bisher offene Gärrestlager (BE22), die vorhandene Gärresttrocknungsanlage und die Feststoffeinträge innerhalb der Hallen (BE102, BE2001) sowie einen gewissen Platzgeruch durch eventuelle Flächenverschmutzungen und diffuse Quellen gegeben.

Durch die geplante gasdichte Abdeckung des Gärrestlagers (BE22) fallen Geruchsemissionen in Höhe von 1.604 GE/s (entsprechend $1.069 \text{ m}^2 \cdot 1,5 \text{ GE/s} \cdot \text{m}^2$ (Landesamt für Umwelt Brandenburg, 10/2022)) weg. Durch die Stilllegung der Gärresttrocknungsanlage fallen Geruchsemissionen in Höhe von 5.222 GE/s (entsprechend $11,111 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 470 \text{ GE/m}^3$ (IfU GmbH, 09/2024)) weg.

Die Lagerung und Bereitstellung der Inputstoffe erfolgt unverändert durch die benachbarte Rinderanlage der ADAP Rinderzucht GmbH.

Die Zuführung der Gülle erfolgt wie bisher über eine geschlossene Vorgrube (BE101).

Die festen Inputstoffe werden unverändert den Feststoffdosierern innerhalb der Hallen (BE102, BE2001) zugeführt. Die Feststoffeinträge haben jeweils eine emittierende Oberfläche von 130 m². Unter Berücksichti-

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

gung des gewichteten Emissionsfaktors (sh. Tab. 1) emittieren die Feststoffeinträge jeweils 437 GE/s. Diese reduzieren sich jeweils um mindestens 80 % auf 87 GE/s durch den Standort innerhalb einer Halle.

Die Ermittlung des Mischemissionsfaktors für die Feststoffeinträge der Biogasanlage im Plan-Zustand ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Inputstoff	Inputmenge [t/a]	% Anteil	GE/m ² *s	Anteil GE
Rindermist	4.500	24	3	0,72
Anwelksilage	1.250	6,7	6	0,4
Maissilage	11.500	61,3	3	1,84
Ganzpflanzensilage	1.250	6,7	6	0,4
Maiskörner	250	1,3	0	0
Gesamt	18.750			3,36

Tab. 1: gewichteter Emissionsfaktor für den Feststoffeintrag der Biogasanlage im Plan-Zustand

(Geruchsemissionsfaktoren laut Landesamt für Umwelt Brandenburg, 10/2022, VDI 3894 Blatt 1, Tab. 23)

Eine Zwischenlagerung von Inputstoffen findet auf dem Gelände der Biogasanlage nicht statt.

Der anfallende Gärrest wird wie bisher aus dem gasdichten Nachgärer (BE1033) dem zukünftig gasdichten Gärrestlager (BE22) per Rohrleitung zugeführt bzw. über Transportfahrzeuge den externen Gärrestlagern der ADAP Rinderzucht GmbH und den vertraglich gebundenen, abnehmenden Landwirtschaftsbetrieben zugeführt. Eine offene Gärrestlagerung findet am Standort der Biogasanlage zukünftig nicht statt.

Das vorhandenen BHKW (BE2007) wird unverändert betrieben.

Das BHKW (BE1063) wird nur redundant zur Biogasaufbereitungsanlage (bei Störungen der Biogasaufbereitungsanlage) laufen (max. 1.000 h/a).

Damit reduzieren sich die Geruchsemissionen am Standort der Biogasanlage.

Somit können nachteilige Auswirkungen durch Geruchs-Immissionen, verbunden mit dem geplanten Vorhaben, ausgeschlossen werden.

1.4.2 Ammoniakemissionen/ Stickoxidemissionen

Ammoniakemissionen

Ammoniakemissionen sind im Betrieb der Biogasanlage durch das bisher offene Gärrestlager (BE22), die vorhandene Gärresttrocknungsanlage und die Feststoffeinträge (Rindermistanteil, sh. Tab. 1) innerhalb der Hallen (BE102, BE2001), die vorhandene RTO- Anlage und der damit verbundenen oxidativen Verbrennung sowie durch eventuelle Flächenverschmutzungen und diffuse Quellen gegeben.

Gemäß Tab. 1 und dem Massenanteil an Rindermist (24 %) beträgt der Ammoniakemissionsfaktor für den Feststoffeintrag jeweils 1,2 g/m²*d (24 % von 5 g/m²*d, VDI 3894 Blatt 1, Tab. 25). Die Feststoffeinträge haben jeweils eine emittierende Oberfläche von 130 m². Daraus ergeben sich jeweils Ammoniakemissionen

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

von 0,0065 kg/h. Diese reduzieren sich jeweils um mindestens 80 % auf 0,0013 kg/h durch den Standort innerhalb einer Halle.

Durch die geplante gasdichte Abdeckung des Gärrestlagers (BE22) fallen Ammoniakemissionen in Höhe von 0,077 kg/h (entsprechend $1.069 \text{ m}^2 * 0,02 \text{ mg/s} * \text{m}^2$ (Landesamt für Umwelt Brandenburg, 10/2022)) weg. Durch die Stilllegung der Gärresttrocknungsanlage fallen Ammoniakemissionen in Höhe von 1,2 kg/h (entsprechend $11,111 \text{ m}^3/\text{s} * 30 \text{ mg/m}^3$ (Bescheid Nr. 8.6.3.2V-60.014/14-52 vom 12.08.2014)) weg.

In der RTO (regenerative thermische Oxidation) -Anlage wird das Offgas mit Frischluft verdünnt und über ein Reaktorbett geleitet. Bei Temperaturen von über 850 °C werden organische Verbindungen flammenlos oxidiert. Der Aufheizbetrieb erfolgt elektrisch, daher ist kein zusätzliches Brennersystem bzw. keine Stutzfeuerung notwendig und ist daher NOx-arm.

Bei einem Abgasvolumenstrom von 280 Nm³/h werden max. 5 mg/m³ NH₃ emittiert. Das entspricht einem Ammoniakstoffstrom von max. 0,001 kg/h.

Damit reduzieren sich die Ammoniakemissionen insgesamt auf dem Gelände der Biogasanlage.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Ammoniakimmissionen und Stickstoffdeposition in den nächsten empfindlichen Biotopen durch die vorhabenbedingte Zusatzbelastung, die < 0 ist, können ausgeschlossen werden.

Stickoxidemissionen

Das vorhandenen BHKW (BE2007) wird unverändert betrieben. Das BHKW (BE1063) wird nur redundant zur Biogasaufbereitungsanlage (bei Störungen der Biogasaufbereitungsanlage) laufen (max. 1.000 h/a).

Mit der vorhandenen RTO-Anlage werden geringfügig zusätzliche Stickoxide emittiert.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Stickstoffdeposition aus Stickoxidemissionen in den nächsten empfindlichen Biotopen durch die vorhabenbedingte Zusatzbelastung, die = 0 ist, können ausgeschlossen werden.

1.4.3 Lärm-Immissionen

Mit dem Vorhaben der Zusammenlegung der zwei vorhandenen Biogasanlagen sollen die Inputmengen an Gülle, Festmist und nachwachsenden Rohstoffen geändert werden und gleichzeitig das derzeit offene Gärrestlager BE22 gasdicht abgedeckt und die Gärresttrocknungsanlage stillgelegt werden.

Die Lagerung und Bereitstellung der Inputstoffe erfolgt unverändert durch die benachbarte Rinderanlage der ADAP Rinderzucht GmbH. Nachfolgend erfolgt eine Gegenüberstellung der genehmigten und geplanten Inputstoffe.

	genehmigt		geplant
	ADAP Rinderzucht GmbH	ADAP Biogas GmbH	ADAP Rinderzucht GmbH (nach Zusammenlegung)
Input	t/a	t/a	t/a
Rindergülle	11.096	3.900	29.000

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

1.5 Unfallrisiken

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist im Normalbetrieb in Form von Frischöl und Altöl gegeben. Die Lagerung des benötigten Frischöls sowie des anfallenden Altöls erfolgt wie bisher in dafür zugelassenen Behältern in der Halle (BE102). Die Frisch- und Altölbehälter werden ordnungsgemäß und vor Witterungseinflüssen geschützt aufgestellt. Zusätzlich stehen die Behälter auf einer Ölauffangwanne, die die Flüssigkeitsmengen im Havariefall zurückhalten kann.

Zu weiteren verwendeten wassergefährdenden Stoffen sind unter Register 11 des Antrages nach BImSchG detaillierte Ausführungen vorgenommen worden. Ein ordnungsgemäßer Umgang ist gewährleistet.

Der in der geplanten Biogasanlage anfallende Gärrest (42.290 m³/a) wird überwiegend in den vorhandenen Gärrestlagern am Standort (BE1033 (max. 2.600m³, da als Nachgärer betrieben, BE22 5.594 m³) sowie zwei betriebseigenen, externen Gärrestlagern (Gemarkung Ahrenshagen, Flur 14, Flurstück 35/2, Gemarkung Ahrenshagen, Flur 11, Flurstück 50/1, jeweils 5.600 m³) bis zur landwirtschaftlichen Verwertung zwischengelagert. 12.000 m³/a Gärrest werden an vertraglich gebundene Landwirtschaftsbetriebe zur Lagerung (4.000 m³/a davon) und landwirtschaftlichen Verwertung abgegeben. Die entsprechenden Abnahmeverträge finden sich unter Register 9 der Antragsunterlagen nach BImSchG. Somit stehen ausreichend Flächen für eine ordnungsgemäße und bedarfsgerechte landwirtschaftliche Verwertung zur Verfügung.

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb sind auch in dieser Hinsicht **keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen** zu erwarten.

Aus gegenwärtiger Sicht ist eine **Betriebseinstellung** am Standort der Anlage nicht absehbar. Grundsätzlich ist jedoch folgende Feststellung zu treffen: Es erfolgt in der Anlage kein Umgang mit Schadstoffen und Giften, von denen eine nachhaltige Beeinträchtigung der Natur und Umwelt ausgehen könnte. Schwebende Prozesse und laufende chemische Reaktionen sind in der Anlage nicht gegeben. Entsprechend der Verantwortungen des Betreibers werden die in der Anlage verbliebenen Abfälle ordnungsgemäß entsorgt.

Unfallrisiken, insbesondere in Hinsicht auf die verwendeten Technologien, sind bei Aufrechterhaltung einer guten fachlichen Praxis **äußerst gering**. Diese Risiken werden durch die Anlagen gemäß dem Stand der Technik reduziert.

Die Anlage unterliegt den Anforderungen der Störfallverordnung. Ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen ist Bestandteil von Register 6 des Antrages nach BImSchG.

Löschwasserbereitstellung

Zur ausreichenden Löschwasserversorgung dienen die vorhandenen Klärbecken der ADAP Rinderzucht GmbH.

1.6 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Die potenziellen Auswirkungen waren unter Beachtung der nachfolgend beschriebenen, prozess- internen Maßnahmen der Emissionsminderung zu betrachten:

- gasdichte Abdeckung des Gärrestlagers BE22, keine offene Lagerung von Gärrest auf dem Anlagen- gelände,

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

- Sauberkeit der anlagenbezogenen Verkehrsflächen,
- keine Lagerung von Inputstoffen auf dem Gelände der Biogasanlage,
- Die mit der Biogasaufbereitungsanlage eingeplante Regenerativ thermische Nachverbrennungsanlage (RVN) dient der Behandlung des Abgases aus der Biogasaufbereitungsanlage nach dem Membran-Verfahren. Das Abgas besteht im Wesentlichen aus Kohlendioxid und Methan, wobei die Methankonzentration zwischen 0,5-1,0 Vol.-% beträgt.

2. Standort des Vorhabens

2.1 Lage im Raum, bestehende Landnutzung (Nutzungskriterien)

Der Ort Ahrenshagen ist ein Ortsteil der Gemeinde Ahrenshagen-Daskow im Landkreis Vorpommern-Rügen. Ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan liegt für die Gemeinde nicht vor.

Die Biogasanlage (BGA) grenzt mit ihren vorhandenen Anlagenkomponenten nordwestlich an die Ortslage Ahrenshagen. An die Biogasanlage grenzt wiederum die Rinderanlage der ADAP Rinderzucht GmbH, die die BGA mit Inputstoffen versorgt. Die Biogasanlage befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des festgelegten Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Ahrenshagen-Daskow „Sondergebiet für Energiegewinnung aus Biomasse“.

Die verkehrliche Erschließung der Anlage erfolgt über die Todenhäger Straße und weiter Richtung Süden auf die Landesstraße L22.

Östlich grenzt an die BGA ein Gewerbestandort und daran anschließend die Kirche inkl. Friedhof (IO1). Südöstlich befindet sich das Bürogebäude der Antragstellerin sowie das Dorfgemeinschaftshaus mit der Freiwilligen Feuerwehr (IO3). Daran anschließend befinden sich entlang der Todenhäger Straße und südlich entlang der Hauptstraße/ L22 die nächsten Wohnhäuser der Ortslage (IO2, IO4-IO9) (sh. nachfolgende Abb. 2).

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

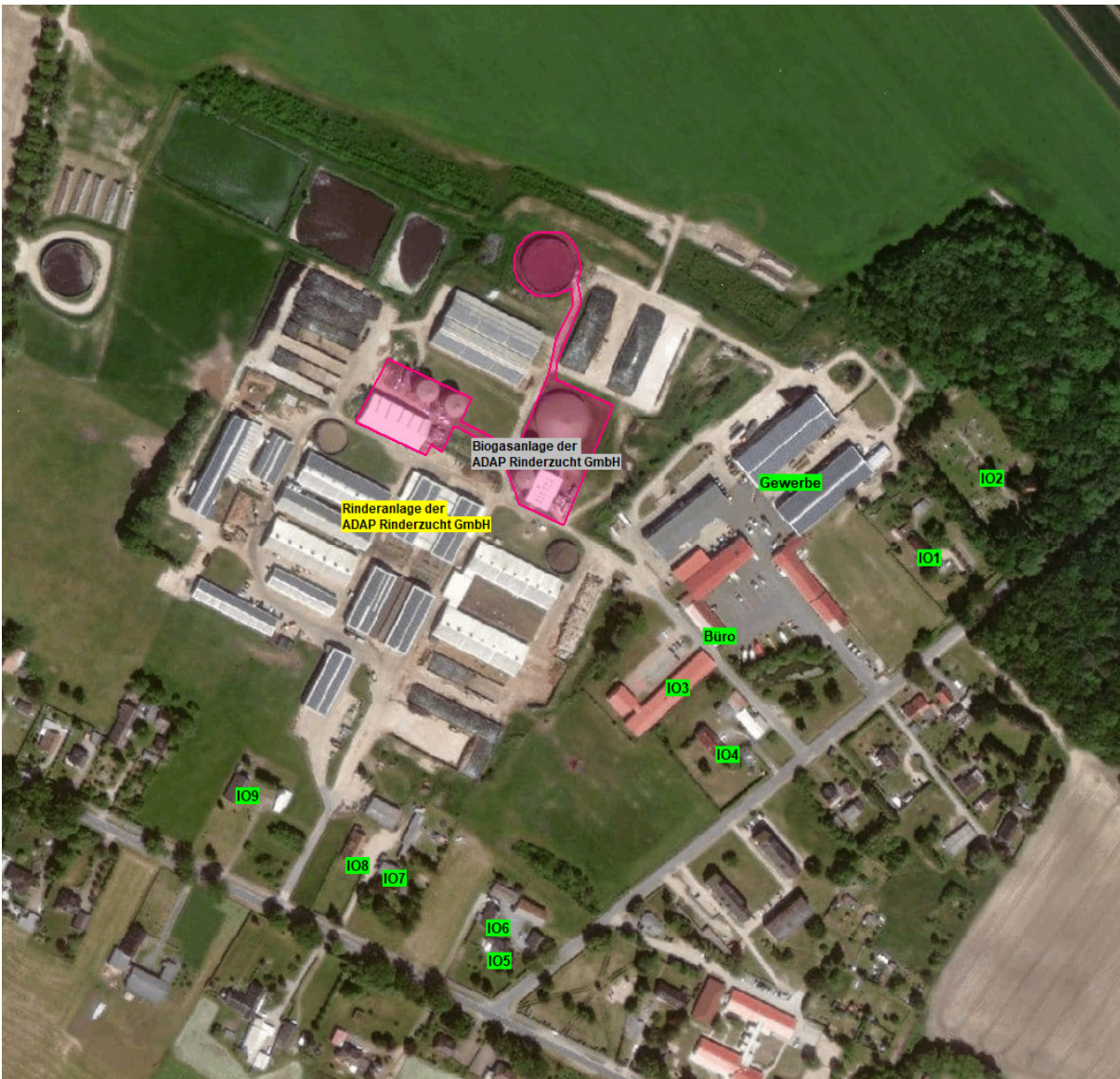


Abb. 2: Luftbild (Auszug) mit Kennzeichnung des Anlagenstandortes, angrenzender ADAP Rinderzucht GmbH und nächster Immissionsorte (IO) und Nutzungen o. M.

(Quelle: Geoportal M-V)

- IO1 Wohnhaus, Todenhäger Straße 9
- IO2 Kirche mit Friedhof, Todenhäger Straße 11
- IO3 Dorfgemeinschaftshaus/ Freiwillige Feuerwehr, Todenhäger Straße 5
- IO4 Wohnhaus, Todenhäger Straße 3
- IO5 Wohnhaus, Todenhäger Straße 1
- IO6 Wohnhaus, Hauptstraße 89
- IO7 Wohnhaus, Hauptstraße 87
- IO8 Wohnhaus, Hauptstraße 85
- IO9 Wohnhaus, Hauptstraße 83

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Der Anlagenstandort grenzt unmittelbar südlich an die Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wiepkenhagen (sh. Abb. 3).

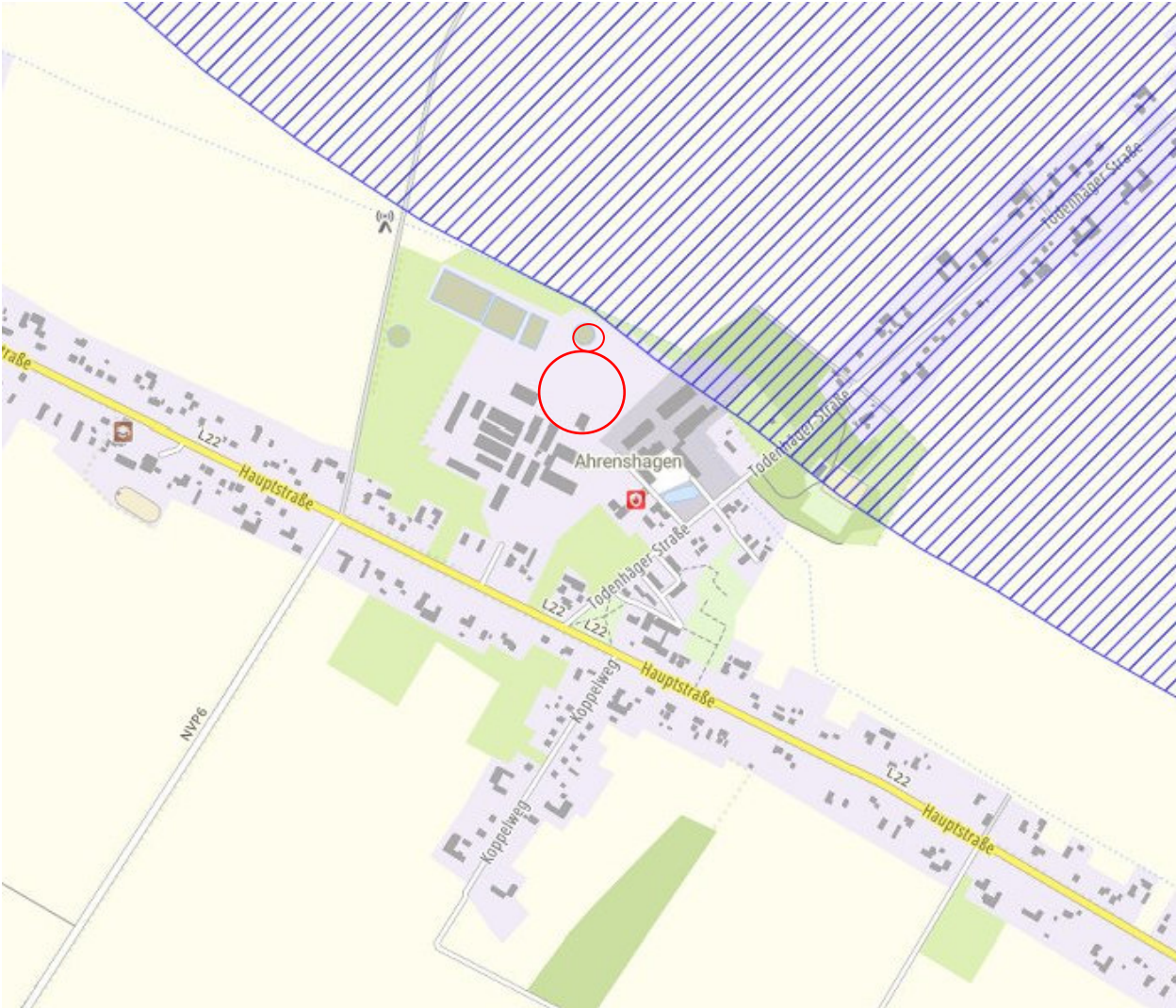


Abb. 3: Anlagenstandort, nächstes WSG

(Quelle: Kartenportal Umwelt M-V)



Anlagenstandort



Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wiepkenhagen

Das Anlagenumfeld ist überwiegend durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen geprägt. Darin befinden sich vereinzelt gesetzlich geschützte Biotope in Form von Gehölz- und Kleingewässerbiotopen. Ca. 100 m nordöstlich des Anlagenstandortes befindet sich der nächste schützenswerte Laubwaldbestand (siehe nachfolgende Abb.).

Die nachfolgenden Abb. 4 und 5 zeigen zudem die nächsten Schutzgebiete internationaler wie nationaler Bedeutung, die in einem Abstand von > 1.600 m in östlicher und südwestlicher Richtung beginnen.

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

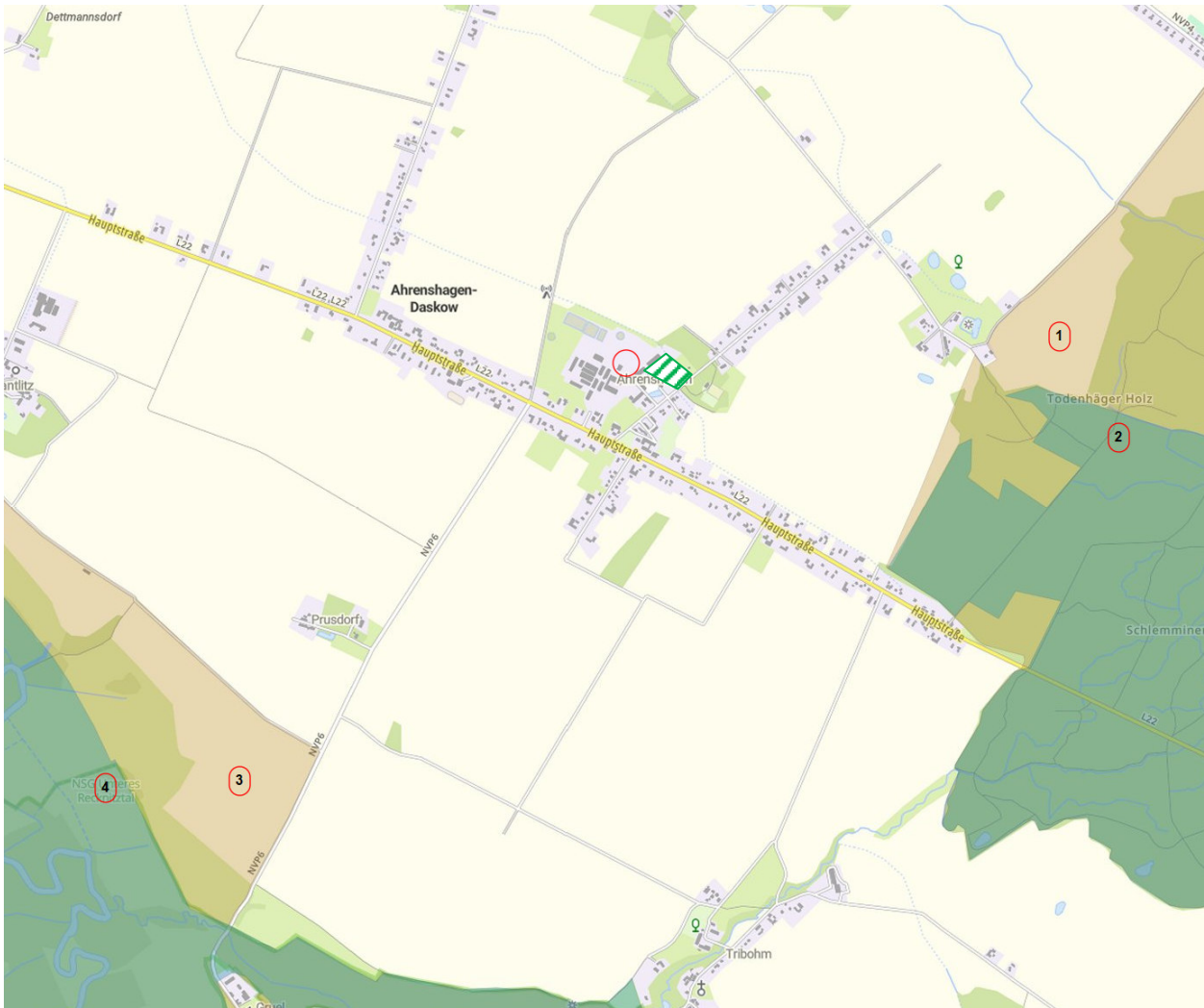


Abb. 4: Anlagenstandort, nächste Schutzgebiete internationaler Bedeutung

(Quelle: Kartenportal Umwelt M-V)

- Anlagenstandort
- ▨ nächster schützenswerter Laubwaldbestand
- 1 SPA-Gebiet DE1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ (ca. 1.600 m östlich)
- 2 GGB DE1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ (ca. 1.600 m östlich)
- 3 SPA-Gebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ (ca. 2.100 m südwestlich)
- 4 GGB DE1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ (ca. 3.000 m südwestlich)

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

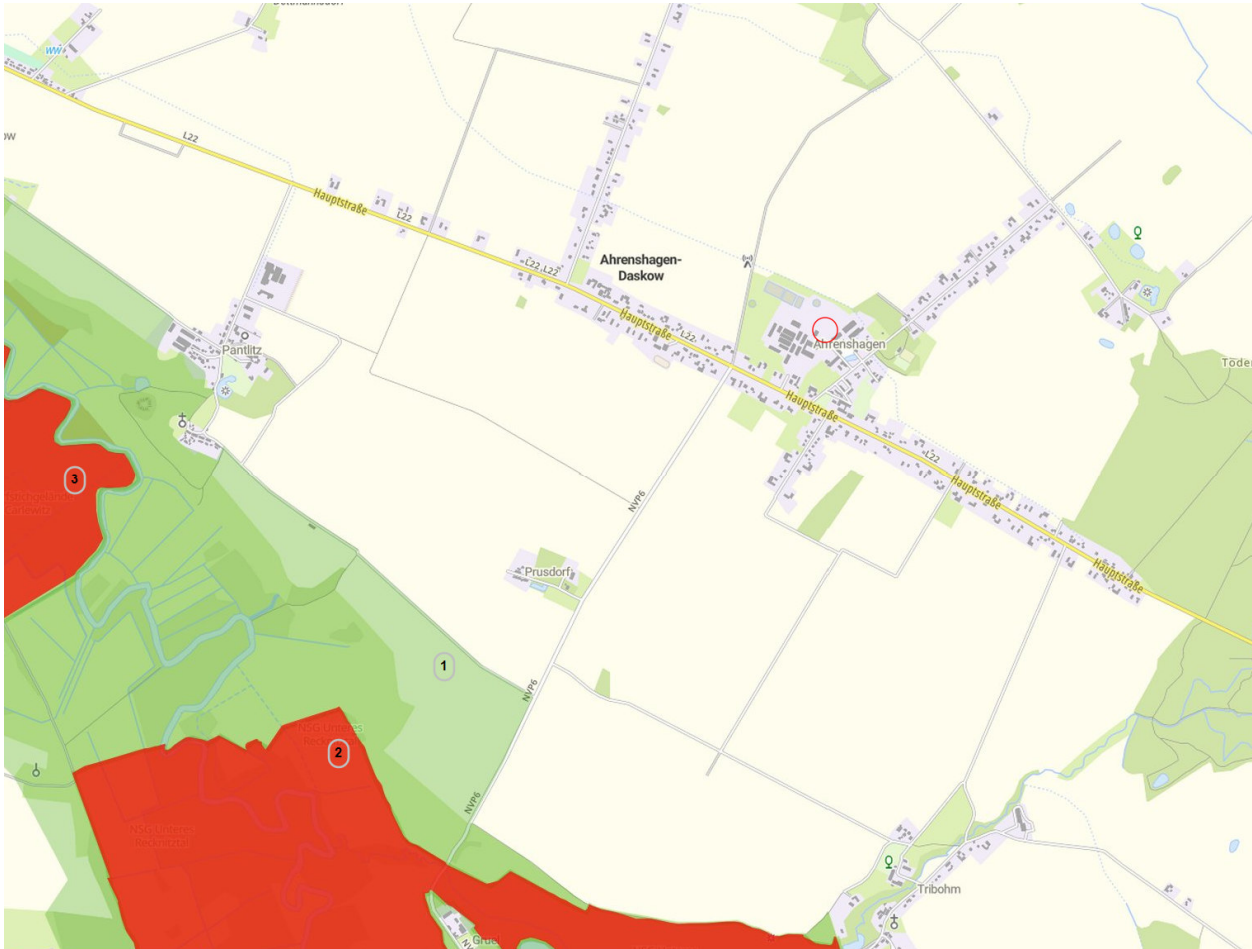


Abb. 5: Anlagenstandort, nächste Schutzgebiete nationaler Bedeutung

(Quelle: Kartenportal Umwelt M-V)

○ Anlagenstandort

- 1 LSG 062 „Recknitztal“ (ca. 2.100 m südwestlich)
- 2 NSG 210 „Unteres Recknitztal“ (ca. 2.300 m südwestlich)
- 3 NSG 129 „Torfstichgelände bei Carlewitz“ (ca. 3.900 m südwestlich)

Gemäß naturräumlicher Gliederung befindet sich der Standort in der:

Landschaftszone: Vorpommersches Flachland (2)

Großlandschaft: Vorpommersche Lehmplatten (20)

Landschaftseinheit: Lehmplatten nördlich der Peene (200)

Kumulierung mit anderen Projekten

Im Wirkungsbereich der geplanten Biogasanlage befindet sich die Rinderhaltung der ADAP Rinderzucht GmbH.

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Änderungsplanungen der Rinderanlage finden derzeit statt, haben allerdings keinen relevanten Einfluss auf dieses Vorhaben. Die Änderungen der Rinderanlage werden im eigenen dafür erforderlichen Zulassungsverfahren geprüft. Weitere Projekte sind im Wirkraum der Biogasanlage der ADAP Rinderzucht GmbH nicht bekannt.

2.2 Reichtum und Qualität der natürlichen Ressourcen (Qualitätskriterien)

Relief, Boden, Geologie

Das Geländeniveau im Vorhabensbereich liegt bei etwa 22,5 m über NN. Die umliegenden Flächen sind eben.

Den Oberboden am Vorhabenstandort einschließlich näherem Umfeld ist durch Geschiebemergel geprägt (Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (KPU M-V) (2018) (LUNG M-V). Die Böden am Vorhabenstandort haben ein geringes Potential.

Wasser

Auf der Vorhabenfläche und im unmittelbaren Nahbereich existieren keine stehenden und fließenden Gewässer.

Der Anlagenstandort grenzt unmittelbar südlich an die Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wiepkenhagen (sh. Abb. 3).

Der Grundwasserflurabstand beträgt im gesamten Untersuchungsgebiet > 10 m.

Klima, Luft

Der Raum unmittelbar um den Standort hat keine besondere klimatische Bedeutung.

Die bereits durch die allseits vorhandene Bebauung vorbelasteten Luftaustauschbahnen werden durch das Vorhaben nicht wesentlich verändert. Größere Waldflächen als Frischluftentstehungsgebiet beginnen östlich und südwestlich des Vorhabenstandortes, jeweils > 1.500 m entfernt. Ausgesprochene Frischluftbahnen, die den Vorhabensstandort überstreichen, sind aufgrund der Reliefausprägung nicht zu betrachten.

Betroffen sind keine großflächigen Gebiete mit luftverbessernder Wirkung bzw. mit besonderen standortspezifischen Strahlungsverhältnissen, so dass insgesamt nur klimatische Funktionen mit allgemeiner Bedeutung zu betrachten sind.

Kultur- und Sachgüter

Objekte des kulturellen Erbes und zu beachtende Sachgüter werden vom Vorhaben nicht betroffen. Kultur- und Sachgüter in Ahrenshagen werden nicht beeinträchtigt.

Archäologisch bedeutsame Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Vorbelastungen

Eine generelle Vorbelastung der Landschaftspotentiale Boden, Klima, Wasser und Flora/Fauna ist durch anthropogene Beeinflussung gegeben. In erster Linie betrifft das die vorhandenen Biogasanlage, die nun zusammengelegt werden sollen und die Rinderanlage der ADAP Rinderzucht GmbH mit der verbundenen landwirtschaftlichen Nutzung der umliegenden Flächen, die Bebauung der Ortslage Ahrenshagen und durch den Verkehr der unmittelbar südlich verlaufenden Landesstraße L22.

Weitere relevante Vorbelastungen sind im Umfeld nicht gegeben.

Das Erscheinungsbild der ursprünglichen Naturlandschaft hat sich durch die Siedlungsbebauung und deren Infrastruktur sowie die landwirtschaftsorientierte Einflussnahme gewandelt.

Auf den Acker- und Grünlandflächen erfolgt eine Bewirtschaftung auf überwiegend intensive Weise, wodurch die naturräumliche Vielfalt abhandengekommen ist. Vernetzende, landschaftsstrukturierende Gehölze verlaufen entlang von Verkehrswegen. Größere Waldflächen beginnen östlich und südwestlich des Vorhabenstandortes, jeweils > 1.500 m entfernt.

Die Vorbelastung des Raumes über den Luftpfad ist aktuell aufgrund der insgesamt geringen Industrie- und mittleren Verkehrsdichte in der Region als insgesamt gering zu bewerten.

2.3 Gebiete von besonderer Bedeutung (Schutzkriterien)

2.3.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Ausgewiesene oder zur Ausweisung vorgesehene FFH-Gebiete (gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG) befinden sich nicht direkt am Vorhabenstandort.“ Diese beginnen erst > 1.600 m entfernt (sh. Abb. 4).

2.3.2 Naturschutzgebiete

Das nächste NSG ist > 2,3 km entfernt (sh. Abb. 5).

2.3.3 Nationalparke

keine Relevanz.

2.3.4 Landschaftsschutzgebiete, Naturparkgebiete und Biosphärenreservate

Das Landschaftsschutzgebiet „Recknitztal“ > 2,1 km entfernt (sh. Abb. 5).

2.3.5 Geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 20 BNatSchG) sind auf Anlagengelände und im nahen Umfeld nicht vorhanden. Geomorphologische Sonderformen mit Bedeutung als Zeuge erdgeschichtlicher Prozesse (z. B. Oser u.a.) kommen auf dem Anlagengelände nicht vor.

2.3.6 Wasserschutzgebiete

Der Anlagenstandort grenzt unmittelbar südlich an die Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wiepkenhagen (sh. Abb. 3).

2.3.7 Sonstige Schutzgebiete

Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften der EU festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, sind nicht zu betrachten. Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte sind nicht betroffen, ebenso keine archäologisch bedeutenden Landschaftsteile.

3. Merkmale der potenziellen Auswirkungen

3.1 Ausmaß der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen

Hinsichtlich des Ausmaßes der durch die geplante Änderung durch Zusammenlegung der beiden vorhandenen Biogasanlagen inkl. Input- und damit Gärrestmenge, der geplanten gasdichten Abdeckung des offenen Gärrestlager BE22 und der Stilllegung der Gärrestrocknungsanlage resultierenden Wirkungen ist davon auszugehen, dass sich diese geographisch auf das Vorhabensgebiet und dessen Nahbereich beschränken. Die Auswirkungen tragen somit keinen grenzüberschreitenden Charakter.

Schutzgebiete und Gebiete von besonderer Bedeutung (sh. Abschnitt 2.3) sind nicht in einem erheblich nachteiligen Maße betroffen.

Die an den nächsten Immissionsorten zu erwartenden Schall- und sonstigen Belastungen aufgrund der geplanten Anlage werden keinen erheblich nachteiligen Charakter tragen. Schallemissionen und luftgetragene Schadstoffe werden mit der Änderung gegenüber dem genehmigten Zustand reduziert (Geruch, Ammoniak) bzw. bleiben unverändert (Stickoxide, Schall).

Neue Flächenversiegelung/-teilversiegelung bzw. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes findet nicht statt.

Mit dem Vorhaben kommt es zu keinen baulichen Tätigkeiten.

3.2 Schwere, Komplexität und Reversibilität der Auswirkungen

In Tabelle 3 - Vorhabensbestandteile und Wirkungen - sind wesentliche Wirkungen, die von der geplanten Anlage hervorgerufen werden können, aufgeführt worden.

Eine schutzgutbezogene Übersicht über die Schwere und Komplexität der zu erwartenden Auswirkungen wird in Tabelle 4 - Beziehungen der geplanten Anlage zu den Schutzgütern - dargestellt. Die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens sind dabei anhand der unter Abschnitt 2 dargestellten Naturraumausstattung und der von der geplanten Anlage ausgehenden Wirkungen beurteilt worden.

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer tiefgreifenden Umweltverträglichkeitsprüfung ist aus Gutachtersicht nicht hinreichend gegeben.

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Schwerin, 05.10.2024



Dipl. Ing. Christiane Zimmermann

Von der IHK zu Schwerin öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige
für das Sachgebiet Emissionen und Immissionen

Nachfolgend enthalten:

- Tabelle 3: Vorhabensbestandteile und Wirkungen
- Tabelle 4: Beziehungen der geplanten Anlage zu den Schützgütern

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Tab. 3: Vorhabensbestandteile und Wirkungen

Vorhabensbestandteile	Wirkungen												
	– nicht gegeben X relevant												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Zusammenlegung der vorhandenen Biogasanlagen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuwegung, Verkehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-

- 1 Segmentierung (landschaftlicher) Freiräume
- 2 Vegetationsveränderung oder -beseitigung
- 3 Zerschneidung von Biotopstrukturen
- 4 Zerschneidungseffekte (Faunen)
- 5 Beeinflussung des Grundwasserhaushaltes
- 6 Offenlegung von Grundwasser
- 7 Beseitigung von Oberflächengewässern
- 8 Veränderung der Gewässermorphologie
- 9 Veränderung von Wasserständen und Fließverhalten
- 10 Fernwirkungen durch Emissionen/Immissionen
- 11 Bodenabtrag/ Bodenverdichtung
- 12 Bodenversiegelung
- 13 Veränderung des Landschaftsbildes

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

Tab. 4: Beziehungen der geplanten Anlage zu den Schützgütern unter Berücksichtigung kumulierender Wirkungen und der ökologischen Empfindlichkeit des Gebietes

2. Standort des Vorhabens		1. Merkmale des Vorhabens	
		Anlagenbereich	Verkehr und Transport
		Änderung der Biogasanlage	Anlagenverkehr
Nutzungskriterien	Siedlung	1	1
	Erholung	1	1
	landwirtschaftl. Nutzung	1	1
	forstwirtschaftl. Nutzung	0	0
	fischereiwirtschaftl. Nutzung	0	0
	sonstige Nutzungen	0	0
	Verkehr	1	1
	Ver- und Entsorgung	1	1
	Kultur- u. Sachgüter	0	0
Qualitätskriterien	Boden	1	1
	Oberflächenwasser	0	0
	Grundwasser	0	0
	Klima	1	1
	Luft	1	1
	Pflanzen	0	0
	Tiere	0	0
	Landschaft/Landschaftsbild	0	0
Schutzkriterien	FFH-Gebiete	0	0
	EU-Vogelschutzgebiete	0	0
	NSG	0	0
	Nationalparke	0	0
	NP und LSG	0	0
	geschützte Biotope	0	0
	Wasserschutzgebiete	0	0
	Gebiete mit Qualitätsnorm- überschreitung	0	0
	Zentrale Orte und Siedlungs- schwerpunkte	0	0
	Gebiete des Denkmalschut- zes, archäol. bedeuts. Land- schaften	0	0

Änderung durch Zusammenlegung zweier BGA
am Standort Ahrenshagen/LK Vorpommern-Rügen

3. Merkmale der möglichen Auswirkungen	
0	keine Beziehung
1	eine Beziehung besteht, erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind (unter Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen) nicht zu erwarten
2	eine Beziehung besteht, die trotz Vermeidung/Verminderung erheblich nachteilig sein kann, Auswirkung jedoch kompensierbar (reversibel)
3	überschlägig umweltunverträgliche Beziehung, die einen vertiefenden Untersuchungsaufwand und/oder Verfahrens- oder Vorhabensalternativen (anderweitige Lösungsmöglichkeiten) erfordert
4	umweltunverträgliche Beziehung, die das Vorhaben (Projekt) von vornherein verbietet