

Anlage 3

zum

Umweltbericht

im Rahmen der Umweltprüfung für den
vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3
„Biogasanlage Prangendorf“

als gesonderter Teil der Begründung

**Stellungnahme zu Stickstoffeinträgen
in gesetzlich geschützte Biotope und Wald**



Stellungnahme zu Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope und Wald

**im Rahmen des vorhabenbezogenen
Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Cammin
„Biogasanlage Prangendorf“**





Auftragnehmer: Ökologische Dienste Ortlieb GmbH
Tannenweg 22m
18059 Rostock

Bearbeiter: Sabrina Scharrenberg, Dipl.-Umweltwissenschaftlerin
Liane Czymmek, B.Sc. Landschaftsarchitektur

Auftraggeber: FWE GmbH
Wölsauer Str. 20
95615 Marktredwitz

Projektnummer: TL22-019

Ort, Datum: Rostock, den 31.01.2024

Unterschrift:



Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2 Methode.....	1
3 Ergebnisse.....	2
3.1 Geringe Rauigkeit	2
3.2 Erhöhte Rauigkeit	6
3.2.1 Einzelfallbewertung.....	11
4 Fazit.....	11
5 Quellenverzeichnis	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gesetzlich geschützte Biotope mit geringer Rauigkeit	5
Abbildung 2: Gesetzlich geschützte Biotope mit erhöhter Rauigkeit	8
Abbildung 3: Waldflächen innerhalb der Isolinie für die erhöhte Rauigkeit	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Geschützte Biotope mit geringer Rauigkeit	2
Tabelle 2: Geschützte Biotope mit erhöhter Rauigkeit	6
Tabelle 3: Wald mit erhöhter Rauigkeit.....	9

Titelbild: Blick auf die Feldflur im Umfeld der Ortslage Prangendorf



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Agrarenergie Prangendorf GmbH & Co. KG (Mengersreuther Straße 27, 95704 Pullenreuth) plant den Neubau einer Biogasanlage (BGA) in der Nähe der Milchviehanlage in Prangendorf. Aufgrund ihrer Größe und gewerblichen Struktur ist die geplante Anlage im unbeplanten Außenbereich nicht genehmigungsfähig. Dem soll mit der Bauleitplanung entgegengewirkt werden. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. In diesem Zusammenhang ist der Stickstoffeintrag in gesetzlich geschützte Biotope sowie in Wald, im Umfeld des Plangebietes, zu betrachten.

2 Methode

Die Grundlage für die Stellungnahme zu den Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope und in Wald im Rahmen der vorliegenden Planung sind der Erlass „Prüfung von Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope im Rahmen von immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren“ des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg sowie die aktuelle Geruchsmissionsprognose (Akkustikbüro Deiter GmbH) zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Cammin.

Für die vorliegende Stellungnahme wird auf den Erlass des Landes Brandenburg zurückgegriffen, da für Mecklenburg-Vorpommern ein solcher Erlass nicht vorliegt. Der Leitfaden der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft (LAI) für Immissionsschutz zur Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen widerspricht in mehreren Vorgaben dem § 30 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Darüber urteilten mehrere Oberverwaltungsgerichte innerhalb von Deutschland.

In dem Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes (MLUK) Brandenburg wurden die kritischen Vorgaben des LAI Stickstoff Leitfadens überarbeitet und konkretisiert. Die Stellungnahme zu den Stickstoffeinträgen in geschützte Biotope und Wald durch den Bebauungsplan Nr. 3 erfolgt demnach in Anlehnung an den Erlass des MLUK des Landes Brandenburg.

Das sogenannte Abscheidekriterium ($0,3 \text{ kg N/ha} \cdot \text{a}$) bestimmt den Untersuchungsbereich für die Stickstoffeinträge. Dort, wo die Stickstoffdeposition diesen Wert überschreitet, ist zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen (hier zusätzlich: Wald) entstehen. Dem Erlass des MLUK Brandenburg wurde eine Anlage beigefügt, die Critical Loads für stickstoffempfindliche Biotoptypen enthält. Diese Critical Loads wurden erstellt, um die mögliche Beeinträchtigung durch Stickstoffeinträge der geschützten Biotope daran zu messen. Für die vorliegende Stellungnahme wird die Vorbelastung mit der vorhaben-spezifischen Belastung (entnommen aus der vorhabenbezogenen Geruchsmissions- und



Stickstoffprognose, AKKUSTIKBÜRO DEITER GMBH 2023) addiert, um die Gesamtbelastung zu erhalten. Befindet sich die Gesamtbelastung für die im Untersuchungsbereich befindlichen gesetzlich geschützten Biotope nicht über dem jeweiligen Critical Load, ist keine weitere Prüfung erforderlich. Bei einer Überschreitung des Critical Loads ist eine Einzelfallprüfung notwendig. Dabei ist anhand der Gegebenheiten vor Ort für das jeweilige betroffene Biotop zu überprüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen als wahrscheinlich angesehen werden. Gegebenenfalls ist ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG zu stellen.

Die Bilder 15 und 16 in Kapitel 9.3 der Geruchsimmissions- und Stickstoffprognose stellen die Gesamt-Stickstoff-Deposition in kg/ha*a für geringe und für erhöhte Rauigkeit dar. Je nach geschütztem Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsbereiches sind die Werte für geringe oder erhöhte Rauigkeit zu betrachten. Die geringe Rauigkeit ist bei Biotopen wie z.B. Grünland anzusetzen, die erhöhte Rauigkeit bei Biotopen wie z.B. Wald.

Die Ermittlung der geschützten Biotope stützt sich in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde auf eine Luftbildanalyse auf Datengrundlage des LINFOS MV (2023) sowie einer Vorortbefahrung am September 2023. Nach der Luftbildanalyse und Vorortbefahrung wurden die geschützten Biotope für die vorliegende Stellungnahme nach der Anlage „Stickstoffempfindliche Biotope/FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg“ des Leitfadens des MLUK des Landes Brandenburg eingeordnet. Diese Einordnung nach dem Leitfaden des MLUK ist notwendig, um die Critical Loads für die entsprechenden Biotoptypen ebenfalls aus dieser Anlage entnehmen zu können.

3 Ergebnisse

3.1 Geringe Rauigkeit

Die folgende Tabelle stellt die betroffenen Biotope mit einer geringen Rauigkeit, ihre Critical Loads sowie die Gesamtbelastung durch den Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Prangendorf“ dar. Betrachtet werden dabei nur die betroffenen Biotope, welche sich innerhalb der Isolinie für die geringe Rauigkeit befinden (siehe Abbildung 1).

Tabelle 1: Geschützte Biotope mit geringer Rauigkeit

Nr.	Biotoptyp	Critical Load	Gesamtbelastung	Einzelfallprüfung
1	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,336	Nein
2	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,739	Nein



Nr.	Biotoptyp	Critical Load	Gesamtbelastung	Einzelfallprüfung
3	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,428	Nein
4	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	16,262	Nein
5	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,262	Nein
6	Naturnaher Bach	10 - 20	15,341	Nein
7	Grünlandbrache feuchter Standorte	15 - 77	15,316	Nein
8	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,796	Nein
9	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,606	Nein
10	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	16,111	Nein
11	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,809	Nein
12	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	16,217	Nein
13	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,369	Nein
14	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,363	Nein
15	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,350	Nein



Nr.	Biotoptyp	Critical Load	Gesamtbelastung	Einzelfallprüfung
16	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,433	Nein
17	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,433	Nein
18	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	16,312	Nein
19	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,520	Nein
20	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,690	Nein
21	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	15,147 - 18,550	Nein
22	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	16,624	Nein
23	Kleingewässer mit Ufervegetation	10 - 20	28,550	Ja
24	Grünlandbrache feuchter Standorte	15 - 77	17,388 - 19,887	Nein
25	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern	20 - 30	18,129	Nein



Untersuchung von Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope und Wald

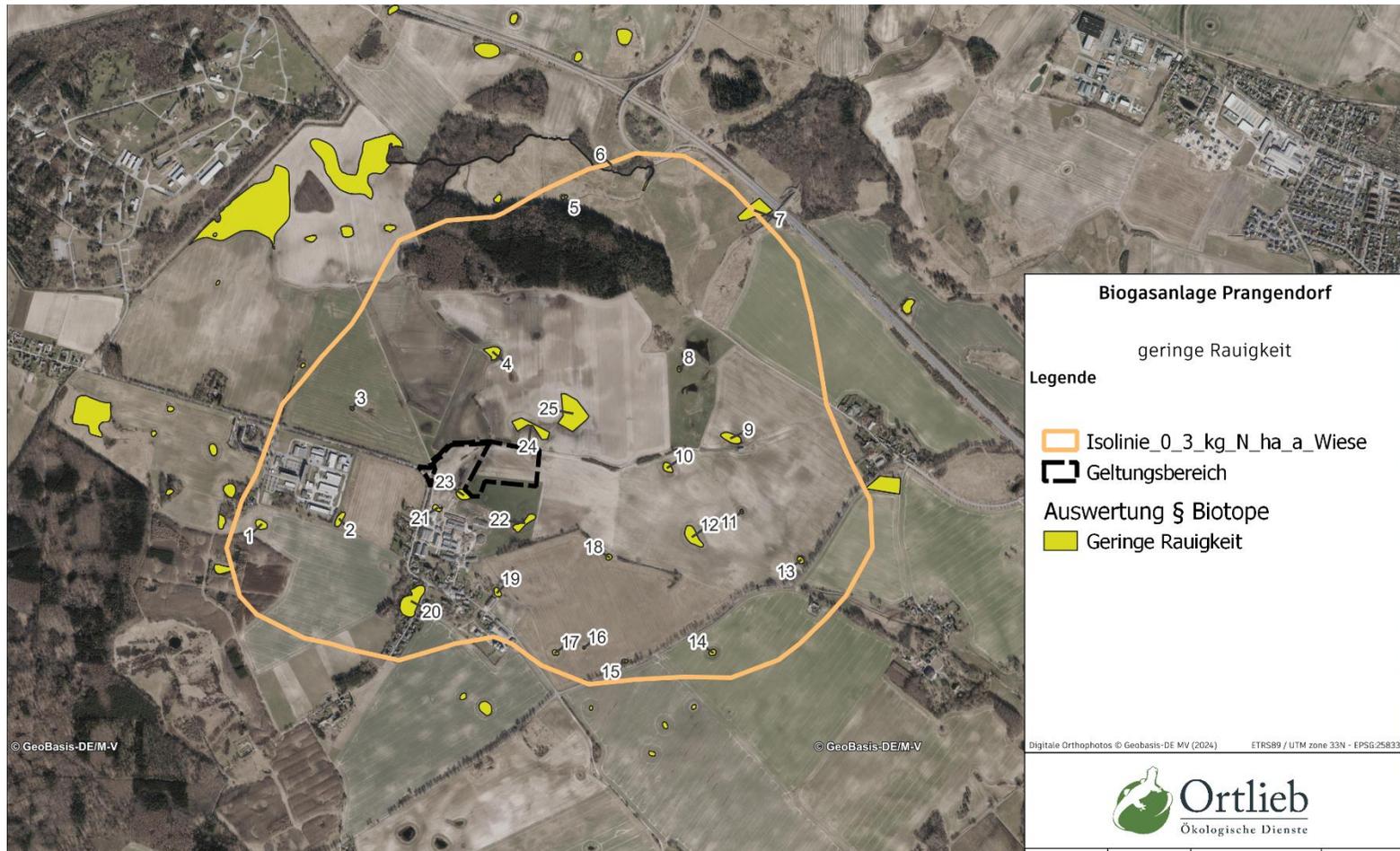


Abbildung 1: Gesetzlich geschützte Biotope mit geringer Rauigkeit



3.2 Erhöhte Rauigkeit

Die folgende Tabelle stellt die betroffenen Biotope mit einer erhöhten Rauigkeit, ihre Critical Loads sowie die Gesamtbelastung durch den Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Prangendorf“ dar. Betrachtet werden dabei nur die betroffenen Biotope, welche sich innerhalb der Isolinie für die erhöhte Rauigkeit befinden (siehe Abbildung 2).

Tabelle 2: Geschützte Biotope mit erhöhter Rauigkeit

Nr.	Biototyp	Critical Load	Gesamtbelastung	Einzelfallprüfung
1	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,348	Nein
2	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,290	Nein
3	Feldhecke	15 - 24	Max. 15,767	Nein
4	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,365	Nein
5	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,365	Nein
6	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	Max. 15,671	Nein
7	Naturnahes Feldgehölz	15 - 24	15,626	Nein
8	Strauchhecke	15 - 24	15,526	Nein
9	Baumhecke	15 - 24	15,626	Nein
10	Strauchhecke	15 - 24	Max. 15,534	Nein
11	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,375	Nein
12	Strauchhecke	15 - 24	15,406	Nein



Nr.	Biotoptyp	Critical Load	Gesamtbelastung	Einzelfallprüfung
13	Strauchhecke (teilweise forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,338	Nein
14	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	17,421	Nein
15	Allee	15 - 24	Max. 15,819	Nein
16	Naturnahe Feldhecke	15 - 24	15,728	Nein
17	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,520	Nein
18	Allee	15 - 24	Max. 15,983	Nein
19	Naturnahe Feldhecke (teilweise forstrechtlich Wald)	15 - 24	Max. 18,107	Nein
20	Naturnahes Feldgehölz	15 - 24	16,040	Nein
21	Naturnahes Feldgehölz	15 - 24	19,729 - 25,311	Ja
22	Naturnahe Feldhecke	15 - 24	24,701	Ja
23	Naturnahe Feldhecke	15 - 24	18,939	Nein
24	Naturnahes Feldgehölz	15 - 24	15,318	Nein
25	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,333	Nein
26	Naturnahes Feldgehölz (forstrechtlich Wald)	15 - 24	15,424	Nein
27	Naturnahes Feldgehölz	15 - 24	15,424	Nein





Abbildung 2: Gesetzlich geschützte Biotope mit erhöhter Rauigkeit



Die folgende Tabelle stellt die betroffenen Waldflächen mit einer erhöhten Rauigkeit, ihre Critical Loads sowie die Gesamtbelastung durch den Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Prangendorf“ dar. Betrachtet werden dabei nur die betroffenen Waldflächen, welche sich innerhalb der Isolinie für die erhöhte Rauigkeit befinden (siehe Abbildung 3).

Tabelle 3: Wald mit erhöhter Rauigkeit

Nr.	Biototyp	Critical Load	Gesamtbelastung	Einzelfallprüfung
1	Nadelmischwald (Fichtenwald)	11 - 27	Max. 17,130	Nein
2	Laubwald (Rotbuchenwald mittlerer Standorte)	9 - 22	Max. 15,551	Nein
3	Laubwald gemischt (Rotbuchenwald mittlerer Standorte)	9 - 22	Max. 15,386	Nein
4	Nadelmischwald (Fichtenwald)	11 - 27	Max. 15,506	Nein
5	Laubwald gemischt (Rotbuchenwald mittlerer Standorte)	9 - 22	Max. 15,534	Nein
6	Laubwald (Rotbuchenwald mittlerer Standorte)	9 - 22	Max. 15,372	Nein
7	Laubwald (Rotbuchenwald mittlerer Standorte)	9 - 22	Max. 15,526	Nein
8	Nadelmischwald (Fichtenwald)	11 - 27	Max. 15,841	Nein





Abbildung 3: Waldflächen innerhalb der Isolinie für die erhöhte Rauigkeit



3.2.1 Einzelfallbewertung

Eine Betrachtung des Einzelfalls wird notwendig, sobald die Gesamtbelastung der Stickstoffbelastung den Critical Load des jeweiligen Biotopes überschreitet. Bei der vorliegenden Stellungnahme zu den Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope und in den Wald durch den Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Prangendorf“ wurden insgesamt 60 Biotope betrachtet. Davon wiesen 25 Biotope eine geringe Rauigkeit und 35 Biotope (davon 8 Waldbiotope) eine erhöhte Rauigkeit auf.

Bei 57 der betrachteten Biotope, die untersuchten Waldflächen miteingeschlossen, wird der Critical Load für den Stickstoffeintrag nicht überschritten. Lediglich bei den 3 folgenden Biotopen ist eine Überschreitung des Critical Loads durch den vorliegenden Bebauungsplan gegeben:

- Kleingewässer mit Ufervegetation Nr. 23 in der Abbildung 1
- Naturnahes Feldgehölz Nr. 21 in der Abbildung 2
- Naturnahe Feldhecke Nr. 22 in der Abbildung 2

Innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 3 werden Grünstrukturen geschaffen. Die Umwallungen der Behälter für die Biogasanlage werden mit heimischen Sträuchern bepflanzt. In den Randbereichen der Biogasanlage entstehen Gehölzstrukturen durch das Pflanzen von heimischen Bäumen und Sträuchern. Außerdem wird die Anlage zwischen den Behältern und Gebäuden mit Rasenflächen durchgrünt. Diese Grünstrukturen schaffen eine erste Barriere für die Stickstoffeinträge in das Umland der geplanten Biogasanlage und mindern diese dadurch.

Als Ausgleich für die Biogasanlage wird zum einen eine Ackerfläche in Wald umgewandelt, die sich außerhalb der Critical Load Belastung befindet und zum anderen werden Ökopunkte bei dem Ökokonto „Extensivgrünland mit Streuobstwiese und Hecke Rukieten“ gekauft. Dieses Ökokonto kennzeichnet sich durch Streuobstwiesen mit einer extensiven Grünlandbewirtschaftung und Feldhecken. Es werden demnach mit beiden Ausgleichsverfahren neue wertvolle Biotopstrukturen geschaffen.

4 Fazit

Von den insgesamt 60 Biotopstrukturen kann bei 57 Biotopen (davon 8 Waldbiotope) eine kritische zusätzliche Belastung von Stickstoffeinträgen ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Verringerung des hier festgestellten Stickstoffeintrages durch die geplanten Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes sowie durch die Neuschaffung von wertvollen Biotopstrukturen als Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Cammin, entfällt die Notwendigkeit einer Einzelfallbetrachtung der 3 Biotope mit überschrittenem Critical Load.



5 Quellenverzeichnis

AKKUSTIKBÜRO DEITER GMBH (2023): Geruchsimmissions- und Stickstoffprognose für die Biogasanlage Prangendorf. Anlage zu dem Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Prangendorf“ der Gemeinde Cammin

BUND/LÄNDER ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (2012): Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen. Online unter:

https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/landwirtschaft/zulassung/pdf/LAI_N-Leitfaden_Ermittlung%20und%20Bewertung%20von%20Stickstoffeintraegen_Kurzfassung_01.03.2012.pdf

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2023) Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS KARTENPORTAL M-V). Online unter: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php> (Abgerufen: 2023).

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (MLUK) DES LANDES BRANDENBURG (2020): Erlass: Prüfung von Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Online unter: <https://lasv.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Stickstofferlass-gesetzlich-geschuetzte-Biotope.pdf>

SCHUMACHER J. & SCHUMACHER A. (2020): Zulässige Höhe von Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope. Online unter: Zulässige Höhe von Stickstoffeinträgen in gesetzlich geschützte Biotope - Naturschutz und Landschaftsplanung (nul-online.de)

