

**Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Westmecklenburg**



StALU Westmecklenburg
Bleicherufer 13, 19053 Schwerin

Lübesse Energie GmbH
z.Hd. Herrn Teichmann
Schelfstraße 35
19055 Schwerin

Telefon: 0385 / 59 58 6-521
Telefax: 0385 / 59 58 6-570
E-Mail: [geschwärzt*]
Bearbeitet von: [geschwärzt*]
AZ: StALU WM-51-4711-5712.0.4.1.1EG
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Schwerin, 24. Juni 2026

Immissionsschutzrechtlicher Bescheid

nach § 16 BImSchG

für die wesentliche Änderung einer Elektrolyseanlage mit Methanisierung, Verflüssigung und Flüssiggaslager nach Nr. 4.1.1GE, 10.26.2V und 9.1.1.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV

in Lübesse

„Power to X Lübesse“

Gez. 11/26

Hausanschrift:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg
Bleicherufer 13
19053 Schwerin

Telefon: 0385 / 588 66 - 000
Telefax: 0385 / 588 66 - 570
E-Mail: poststelle@staluwm.mv-regierung.de

Allgemeine Datenschutzinformation:

Der Kontakt mit dem StALU Westmecklenburg ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 (1) e DSGVO i.V.m. § 4 (1) DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.stalu-mv.de/Service/Datenschutz/.

Inhaltsverzeichnis

A. Entscheidung.....	3	F. Hinweise.....	25
B. Feststellung	4	I.1. Allgemeine Hinweise	25
C. Antragsunterlagen	4	I.2. Immissionsschutz	25
D. Nebenbestimmungen.....	4	I.3. Bauordnung.....	25
I. Bedingungen	4	I.4. Brandschutz	26
I.1. Arbeitsschutz	4	I.5. Naturschutz	26
I.2. Bauordnung	5	I.6. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz.....	26
II. Auflagen	5	I.7. Arbeitsschutz.....	27
II.1. Allgemeines	5	G. Rechtsgrundlagen	28
II.2. Immissionsschutz	5	H. Rechtsbehelfsbelehrung.....	29
II.3. Bauordnung	6		
II.4. Brandschutz.....	7		
II.5. Naturschutz	7		
II.6. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	7		
II.7. Arbeitsschutz	10		
II.8. Anlagensicherheit	12		
II.9. Anzeigen	18		
E. Begründung	19		
I. Sachverhalt.....	19		
I.1. Antragsgegenstand.....	19		
I.2. Verfahrensart.....	19		
I.3. Zuständigkeit	19		
I.4. Vollständigkeit	19		
I.5. Behördenbeteiligung.....	19		
I.6. Vorprüfung des Einzelfalls	20		
II. Entscheidung	20		
III. Bedingungen	21		
III.1. Arbeitsschutz	21		
III.2. Bauordnung	22		
IV. Auflagen.....	22		
IV.1. Allgemeines	22		
IV.2. Immissionsschutz.....	22		
IV.3. Bauordnung	22		
IV.4. Brandschutz	22		
IV.5. Naturschutz	22		
IV.6. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	23		
IV.7. Arbeitsschutz	24		
IV.8. Anlagensicherheit.....	24		

A. Entscheidung**1. Der**

Lübesse Energie GmbH
Schelfstraße 35
19055 Schwerin

wird auf Grundlage der Antragsunterlagen vom 27.08.2025, eingegangen am 11.09.2025, unbeschadet der auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhenden Ansprüche Dritter, die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die wesentliche Änderung der genehmigten Power-to-X-Anlage am Standort

Werkstraße 6	
19077 Lübesse	
Gemarkung Lübesse	
Flur	2
Flurstück	37/90

erteilt.

Die wesentliche Änderung erstreckt sich auf die Errichtung und den Betrieb folgender Anlagenteile:

- Druck-Elektrolyse mit einer Anschlussleistung von 8,25 MW_{el} (3 x 2,75 MW_{el}), einer Produktionsleistung von max. 1.650 Nm³/h bzw. 148,3 kg/h Wasserstoff (H₂) und einem Gasspeicher mit einer max. Lagerkapazität von 50 m³ Wasserstoff (H₂)
 - Methanisierung mit einer Produktionsleistung von max. 441 Nm³/h Methan (SNG)
 - Gasverflüssigung mit einer max. Verflüssigungsrate an regenerativem flüssigem Erdgas von 441 Nm³/h (rLNG)
 - Flüssiggaslager mit einer max. Lagerkapazität an
 - angeliefertem flüssigem Kohlendioxid von 294 m³ (3x 98 m³) bzw. 288,6 t (LCO₂)
 - verflüssigtem Methan 80 m³ bzw. 32,2 t (LNG)
 - 50 m³ bzw. 252 kg synthetischem Erdgas (SNG)
2. Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach Nr. A.1 dieses Bescheides (d.B.) erlischt bis zum 31.03.2029, wenn bis dahin nicht mit der Errichtung der Anlage begonnen wurde.
3. Die 1. Änderung der wasserrechtlichen Indirekteinleitergenehmigung wird unbefristet erteilt, ergeht dennoch unter dem Vorbehalt des Widerrufs.

4. Für die Überdeckung der Abstandsflächen auf dem Baugrundstück, wird eine Abweichung von § 6 Abs. 3 LBauO M-V auf Grundlage von § 67 Abs.1 LBauO M-V zugelassen.
5. Dieser Genehmigungsbescheid ist gebührenpflichtig. Die Kosten hat die Antragstellerin zu tragen. Die Gebühr für die Bearbeitung des Antrags auf Erteilung der Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der o.g. Anlagen wird auf

[geschwärzt*] EUR

festgesetzt. Der Betrag ist unter Angabe des u.g. Kassenzzeichens bis zum **29.07.2026** auf folgende Bankverbindung zu überweisen:

Empfänger:	Landesamt für Finanzen M-V
IBAN:	DE26 1300 0000 0014 0015 18
BIC:	MARKDEF1130
Kassenzzeichen:	6986260016975

6. Die unter „D“ aufgeführten Nebenbestimmungen sind Bestandteil dieses Tenors.

B. Feststellung

Dieser Genehmigungsbescheid ergeht im Anschluss an die Genehmigung nach § 4 BImSchG vom 16.11.2021 (Gez. 39/21). Alle weiterhin geltenden Nebenbestimmungen aus der Genehmigung nach § 4 BImSchG wurden in diesen Genehmigungsbescheid für die wesentliche Änderung übernommen oder durch aktuelle Nebenbestimmungen für die geänderte Anlage ersetzt.

C. Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen alle zur Eröffnung des Genehmigungsverfahrens eingereichten sowie alle anschließend nachgereichten Unterlagen nach §§ 4 bis 4e 9. BImSchV, einschließlich aller darin enthaltenen Formblätter, Pläne, Abbildungen und Anhänge zu Grunde. Da im Folgenden teilweise auf diese Bezug genommen wird, ist das Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen im Anhang 1 d.B. wiedergegeben.

D. Nebenbestimmungen

I. Bedingungen

I.1. Arbeitsschutz

Die Teilerlaubnis gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 2 u. 3 BetrSichV für die Errichtung einer Tankabfüllanlage für LNG inklusive 80 m³ LNG-Tank wird unter folgenden aufschiebenden Bedingungen erteilt.

- a. Die Verwendung der Anlage mit LNG ist bis zur Erteilung der Teilerlaubnis für den Anlagenbetrieb gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 2 BetrSichV untersagt.
- b. Die Änderung der Sach- oder Rechtslage oder das Ergebnis einer späteren Prüfung von Unterlagen bei weiteren Teilerlaubnissen kann zu einer Anpassung der bereits erteilten Teilerlaubnis führen.

I.2. Bauordnung

Bautechnischer Brandschutz

Seitens des Brandschutzplaners ist mit Vorlage des Exschutzgutachtens erneut zu prüfen, ob es sich um ein Sonderbautatbestand nach § 2 Abs. 4 Nr. 19 LBauO M-V handelt.

Der Brandschutznachweis ist vollständig bis **spätestens vor Nutzungsaufnahme** zur erneuten Prüfung vorzulegen – inklusive

- des Explosionsschutzdokumentes,
- der schriftlichen Bewertung des Explosionsschutzgutachtens durch den Brandschutzplaner und
- des Nachweises über die Schutzabstände gemäß Punkt 6 des Brandschutzkonzeptes.

II. Auflagen

II.1. Allgemeines

- II.1.1 Dieser Genehmigungsbescheid sowie die Antragsunterlagen nach Anhang 1 d.B. sind aufzubewahren und den Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.
- II.1.2 Bei der Errichtung und beim Betrieb der Anlagen sind die einschlägigen Vorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik und Sicherheitstechnik und hinsichtlich der entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung der Stand der Technik zu beachten und einzuhalten.
- II.1.3 Das Original oder eine beglaubigte Abschrift des Genehmigungsbescheides und die dazugehörigen Antragsunterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Mitarbeitern der Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

II.2. Immissionsschutz

Schall

- II.2.1 Nach Auftragsvergabe, spätestens aber 4 Wochen vor Inbetriebnahme der Anlage, ist nachzuweisen, dass die tatsächlich verbauten Anlagenkomponenten in ihrem akustischen Verhalten der im vorliegenden Schallgutachten modellierten Anlage entsprechen. Im Rahmen der Bauausführung sind insbesondere schalltechnisch relevante Einzelkomponenten sowie durchgeführte Lärminderungsmaßnahmen zu dokumentieren. Die Baudokumentation ist der Genehmigungsbehörde vor Inbetriebnahme der Anlage vorzulegen. Festgestellte Abweichungen in der Bauausführung, die die Immissionssituation nach Inbetriebnahme negativ beeinflussen können, sind unverzüglich anzuzeigen. Das akustische Modell des Vorhabens ist bei erheblichen Abweichungen in der Bauausführung fortzuschreiben. Eine Neuberechnung der zu erwartenden Immissionen an den maßgeblichen Immissionsorten ist vorzunehmen und der Genehmigungsbehörde vorzulegen.
- II.2.2 Die von der Anlage verursachten Schallimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 TA Lärm beitragen.

Zum Schutz der Nachbarschaft sind durch die Gesamtanlage folgende Immissionsrichtwertanteile (Teilbeurteilungspegel der Zusatzbelastung) an den maßgeblichen Immissionsorten (lt. dem Antragsunterlagen beiliegendem Schallgutachten) im Beurteilungszeitraum „nachts“ einzuhalten:

- | | |
|------------------------------------|----------|
| - IO5 Lübesse, Schweriner Straße 4 | 34 dB(A) |
| - IO6 Lübesse, Hohe Koppel 2 | 32 dB(A) |

- II.2.3 Für den Fall, dass in der Nachbarschaft Beschwerden über tieffrequente Geräusche auftreten, ist durch eine Messung gem. den Bestimmungen der DIN 45680 durch eine gem. § 29 b BImSchG bekannt gegebene Stelle zu überprüfen, ob von der Anlage unzulässige tieffrequente Geräusche ausgehen.

Ableitbedingungen der Verbrennungseinrichtungen

- II.2.4 Die Abgase aus der Betriebsfackel (Quelle E 22) sind in einer Höhe von 11,72 m über dem Geländeniveau abzuleiten.

Der freie Auftrieb der Abgase an den Fackelmündungen darf nicht durch andere Regenschutzeinrichtungen als Deflektorhauben behindert werden.

II.3. Bauordnung

Baurecht

- II.3.1 Entsprechend § 14 Absatz 1 und 2 BauVorlVO M-V sind spätestens mit der Baubeginnsanzeige vorzulegen:

- die Erklärung der Aufsteller der bautechnischen Nachweise (Standicherheit, Brandschutz) und
- eine Erklärung des Tragwerksplaners zum Kriterienkatalog nach der Anlage 2 der BauVorlVO M-V sowie bei Nichterfüllung des Kriterienkatalogs der Standsicherheitsnachweis (2-fach) mit den Bauvorlagen (1-fach)

Ist die Prüfung des Standsicherheitsnachweises erforderlich, hat diese vor Baubeginn zu erfolgen. Die Beauftragung der hoheitlichen Prüfung erfolgt durch die Bauaufsichtsbehörde. Ihr sind deshalb rechtzeitig vor Baubeginn alle erforderlichen Unterlagen zu übergeben.

- II.3.2 Ist nach § 66 Abs. 3 LBauO M-V eine Prüfung des Standsicherheitsnachweises erforderlich, wird die Baugenehmigung gemäß § 72 Abs. 4 LBauO M-V unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme von Auflagen aus dem Prüfbericht des Prüfenieurs erteilt.

- II.3.3 Ist nach § 66 Abs. 3 LBauO M-V eine Prüfung des Standsicherheitsnachweises erforderlich, wird mit der Überwachung der Ausführung der tragenden Bauteile, einschließlich der Bewehrung der Stahlbetonteile, gemäß § 81 LBauO M-V ein Prüfenieur für Standsicherheit beauftragt. Der Baubeginn, der Name des Bauleiters, der Fachbauleiter und der Unternehmer sind dem Prüfenieur rechtzeitig mitzuteilen. Alle konstruktiven Maßnahmen sind mit dem Prüfenieur direkt abzustimmen, die Bauaufsichtsbehörde ist ggf. zu unterrichten.

- II.3.4 Der Prüfbericht des Prüfenieurs für Standsicherheit ist Bestandteil der Baugenehmigung. Darin enthaltene Nebenbestimmungen gelten als Nebenbestimmungen zu diesem Bescheid.

Der Schlussbericht über die Rohbauabnahme des Prüfenieurs ist Voraussetzung für die Anzeige der Nutzungsaufnahme (§ 81 Abs. 2 Nr. 1 und § 82 Abs. 1 LBauO M-V).

- II.3.5 An der Baustelle ist - von der öffentlichen Verkehrsfläche aus gut sichtbar - das der Baugenehmigung beigefügte Bauschild dauerhaft anzubringen. Die Anschriften des Bauherrn, Entwurfsverfassers, Bauleiters (falls gefordert) und der Unternehmer sind einzutragen (§ 11 Abs. 3 LBauO M-V).

- II.3.6 Die Arbeiten dürfen nur unter ständiger Aufsicht eines erfahrenen Bauleiters ausgeführt werden, der bei eventuell auftretenden Unstimmigkeiten zwischen örtlichen Verhältnissen und der statischen Berechnung sofort die Bauaufsichtsbehörde zu benachrichtigen hat (§ 56 Abs. 1 und 2 LBauO M-V).

- II.3.7 Der Prüfbericht zur Prüfung des Brandschutznachweises ist Bestandteil der Baugenehmigung. Darin enthaltene Auflagen gelten als Auflagen zu diesem Bescheid.

- II.3.8 Feuerstätten dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger die Tauglichkeit und die sichere Benutzbarkeit der Abgasanlagen bescheinigt hat. Hierzu ist ihm rechtzeitig Gelegenheit zu geben, auch den Rohbauzustand zu besichtigen (§ 82 Abs. 2 LBauO M-V).
- II.3.9 Die Umwehrung der Treppen muss eine Mindesthöhe von 0,90 m haben (§ 38 Abs. 4 Nr. 1 LBauO M-V).
- II.3.10 Fensterbrüstungen müssen bei einer Absturzhöhe bis zu 12 m mindestens 0,80 m hoch sein (§ 38 Abs. 3 LBauO M-V).
- II.3.11 Fensterlose Bäder und Toilettenräume sind nur zulässig, wenn eine wirksame Lüftung gewährleistet ist (§ 43 Abs. 1 LBauO M-V).

II.4. Brandschutz

- II.4.1 Bei Einfriedung mittels Zaunanlage ist ein Feuerwehrschrüsseldepot (FSD 1, KRUSE Mastiff Serie) in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle LK LUP (SB-Vorbeugender Brandschutz) anzubringen.
- II.4.2 Ein Feuerwehrplan ist vor Inbetriebnahme nach DIN 14095 zu erstellen. Neben den Vorgaben der DIN sind die Vorgaben des Landkreises (Merkblatt Feuerwehrplan) vom Planersteller vollumfänglich umzusetzen.

II.5. Naturschutz

- II.5.1 Der Baubeginn (Baustelleneinrichtung, Baufeldberäumung etc.), insofern verbunden mit einer Beseitigung von Vegetationsbeständen, ist nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar vorzunehmen. Ausnahmen sind zulässig, sofern der unteren Naturschutzbehörde der gutachterliche, schriftliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass auf den für die Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen keine Brutvögel brüten. Dazu sind die Flächen durch einen Fachgutachter vor Beginn der Maßnahmen zu kontrollieren.
- II.5.2 Bei Unterbrechungen der Bautätigkeiten während der Brutzeit (1. März bis 30. September), welche länger als 8 Tage anhalten, sind geeignete Vergrämuungsmaßnahmen zu ergreifen, um eine Besiedlung der Flächen durch Bodenbrüter zu verhindern.

II.6. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

Abwasser

- II.6.1 Die Beprobung des Abwasserstranges „Abwasser aus der Wasseraufbereitung“ (Umkehrosmose) hat vor Vermischung mit anderen Abwassersträngen (hier: Abwasser aus der Gastrocknung) gemäß Abwasserverordnung (AbwV) Anhang 31 Teil D zu erfolgen.
- II.6.2 Die Bezeichnung und der Ort der Probenahmestelle ist der unteren Wasserbehörde neu mitzuteilen, wenn sich die Bezeichnung oder Ort geändert haben.
- II.6.3 Der Umfang der Einleitung von Abwasser aus der Wasseraufbereitung beträgt maximal
- 15,4 m³/d,
 - 108 m³/Woche,
 - 5.650 m³/a.
- II.6.4 Die in Anhang 31 Teil B der Abwasserverordnung (AbwV) aufgeführten Anforderungen an das Abwasser sind einzuhalten.

- II.6.5 An das Abwasser aus der Wasseraufbereitung werden vor der Vermischung mit anderem Abwasser gemäß Anhang 31.1 Teil D AbwV folgende Anforderungen gestellt*):

Überwachungsparameter	Qualifizierte Stichprobe [mg/l]	Stichprobe [mg/l]
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene		0,20 mg/l
Arsen	0,10 mg/l	

*) Die Festsetzung der Überwachungswerte gilt für zwei Jahre ab der Bekanntgabe des vorliegenden Bescheides. Auf Antrag erfolgt nach Ablauf der zwei Jahre eine Überprüfung der Festsetzungen bezüglich Häufigkeit und Umfang der behördlichen Überwachung anhand der vorliegenden Analysenergebnisse.

- II.6.6 Es ist eine leicht zugängliche Probenahmestelle einzurichten.
- II.6.7 Zur regelmäßigen Überwachung der Einhaltung der unter II.6.5 d.B. vorgegebenen Überwachungswerte erfolgt die Probenahme an der Probenahmestelle: AW01 Abwasser Wasseraufbereitung.
- II.6.8 Der Betreiber hat die behördliche Überwachung der Abwassereinleitungen durch die zuständige Wasserbehörde bzw. durch eine von ihr beauftragte sachverständige Stelle für Abwasseruntersuchungen zu dulden und die Kosten zu tragen.
- II.6.9 Für die Abwassereinleitungen in die öffentliche Kanalisation wird die behördliche Überwachung der unter II.6.5 aufgeführten Parameter an der unter D.II.6.7 festgelegten Probenahmestelle **zweimal jährlich** festgesetzt.
- II.6.10 Weitere Überwachungsmaßnahmen aus besonderem Anlass bleiben vorbehalten.
- II.6.11 Der zuständigen Behörde und der von ihr beauftragten Stelle ist Zutritt zu den Abwasseranlagen zu gewähren.
- II.6.12 Auf Verlangen sind Auskünfte zu erteilen, Arbeitskräfte, Unterlagen und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen und technische Ermittlungen und Prüfungen zu ermöglichen.
- II.6.13 Der Betreiber hat unabhängig von den Verpflichtungen nach D.II.6.8 bis D.II.6.12 d.B. bei Anlagenbetrieb täglich Zustands- und Funktionskontrollen der Abwasseranlagen durchzuführen. Zudem ist bei Anlagenbetrieb täglich die Menge an Abwasser aus der Wasseraufbereitung zu dokumentieren (in m³/d), die an das öffentliche Kanalnetz abgegeben wurde.
- II.6.14 Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind unter Angabe von Datum und Uhrzeit der Kontrolle sowie festgestellter Sachverhalte in einem Betriebstagebuch aufzuzeichnen.
- II.6.15 Das Betriebstagebuch ist mindestens 3 Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren. Auf Verlangen ist es dem behördlichen Aufsichtspersonal zur Einsichtnahme vorzulegen. Es kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt und Daten können auf elektronischen Datenträgern übergeben werden, soweit sie mit allgemein üblicher Software lesbar sind.
- II.6.16 In einem Jahresbericht sind für die untere Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim die Menge an Abwasser aus der Wasseraufbereitung (m³/d und m³/a) zu übergeben, die ins öffentliche Kanalnetz abgegeben werden und die Auffälligkeiten der Zustands- und Funktionskontrollen sowie die bei Störungen eingeleiteten Maßnahmen zusammen zu fassen.
- II.6.17 Der Jahresbericht ist zusammen mit den Angaben zu den eingeleiteten Abwassermengen der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim bis zum 31.03. des Folgejahres vorzulegen.
- II.6.18 Alle Anlagen, die zur Ausübung der mit dieser Erlaubnis gewährten Befugnis dienen, sind so zu betreiben, zu unterhalten und zu warten, dass sie jederzeit ihren Zweck erfüllen und eine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit sowie Belästigungen Dritter vermieden werden.

- II.6.19 Schäden an den Anlagen sind unverzüglich zu beheben. Der Betreiber hat entsprechende Vorsorge zu treffen, damit Wiederholungen von Störungen vermieden werden, die Zahl der schadensgeneigten Ereignisse minimiert und eine ordnungsgemäße Funktion möglichst schnell wieder erreicht werden kann.
- II.6.20 Zur Bedienung, Unterhaltung und Wartung der Anlagen ist ausreichendes und geeignetes Personal zu bestellen und schriftlich anzuweisen.

Niederschlagswasser

- II.6.21 Das von befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser ist der zentralen Regenwasserableitung, unter Maßgabe der Regelungen des rechtskräftigen B-Plan Nr. 6 "Industriegebiet Lübesse II", zuzuführen. Demnach ist verschmutztes Niederschlagswasser über die zentrale Kanalisation abzuleiten.
- II.6.22 Das auf den Dachflächen anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist einer geeigneten und ausreichend dimensionierten Versickerung in das Grundwasser zuzuführen.

Grundwasser- und Bodenschutz

- II.6.23 Das Überwachungskonzept vom 01.08.2025 ist nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV Bestandteil der Antragsunterlagen. Die Überwachungsmaßnahmen sind wie dort aufgeführt umzusetzen.
- II.6.24 Die Grundwassermessstelle ist am oberen Grundwasserleiter so zu errichten, dass Zugänglichkeit, Funktionsfähigkeit für die ungehinderte Probenahme und ein wirksamer Schutz vor Beschädigung sind zu gewährleisten.
- II.6.25 Die Messstellendokumentation (Schichtenverzeichnis, Ausbauprofil, Ausbaumaterial, Spül- und Verpressmittel, Durchmesser, Tiefe, Wasserstand, Ergebnisse der lage- und höhenmäßigen Einmessung, Übersichtsplan und Flurkarte mit Kennzeichnung des Standortes, bewertete Analysen) sind der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim (uWb) innerhalb von 4 Wochen nach Fertigstellung der Messstelle zu übergeben.
- II.6.26 Zur Kontrolle der Grundwasserbeschaffenheit ist das Grundwasser vor Beginn und danach im Untersuchungsintervall von 5 Jahren auf Kosten des Antragstellers von einer unabhängigen, akkreditierten Untersuchungsstelle beproben, auf die Stoffe laut Konzept (Pkt. 4.2) analysieren und bewerten zu lassen. Probenahmeprotokolle und bewertete Analysenergebnisse (Trendbetrachtung) sind der uWb jeweils unverzüglich zu übergeben.
- II.6.27 Die Arbeiten sind so auszuführen, dass Schadstoffkontaminationen von Boden und Grundwasser nicht zu besorgen sind. Sollten dennoch wassergefährdende Stoffe in Boden oder Grundwasser gelangen, ist der Schaden sofort zu beseitigen. Auf der Baustelle sind ständig Materialien für Sofortmaßnahmen vorzuhalten. Die uWb ist unverzüglich über Schadstoffkontaminationen und Sofortmaßnahmen zu informieren.
- II.6.28 Ergeben sich während der Erdarbeiten konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, sind unverzüglich die Arbeiten einzustellen und die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren, um die weiteren Verfahrensschritte abzustimmen. Eventuell vorhandene Fremdstoffe, Müllablagerungen, etc., die im Zuge der Erdarbeiten freigelegt werden, sind einer geordneten Entsorgung zuzuführen.
- II.6.29 Aushub / Zwischenlagerung / Bewertung / Verwertung von Böden haben getrennt nach Bodensubstrat zu erfolgen. Bodenmieten sind nicht zu befahren.
- II.6.30 Lagerflächen und Baustellenflächen sind flächensparend herzustellen und bodenschonend zu nutzen.
- II.6.31 Während der Bauzeit sind vegetationsfreie Bodenflächen vor Bodenerosion zu schützen.

- II.6.32 Beim Einbau mineralischer Abfälle (z.B. Bodenmaterial, Recyclingmaterial) in technischen Bauwerken (z. B. Verkehrsflächen) ist nachweislich geeignetes Material gemäß Ersatzbaustoffverordnung zu verwenden. Der schriftliche Nachweis ist auf Verlangen vorzulegen.
- II.6.33 Wird Bodenaushub außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen und außerhalb technischer Bauwerke auf oder in den Boden gebracht, sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einzuhalten. Bei der Bodenverwertung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind 70% der Vorsorgewerte einzuhalten und es ist vorab, auch zur Festlegung des Analysenspektrums, von der LFB Rostock eine Stellungnahme einzuholen und zu beachten. Der schriftliche Nachweis ist auf Verlangen vorzulegen.
- II.6.34 Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind die Bodenfunktionen der nur vorübergehend in Anspruch genommenen Böden durch Rückbau nicht mehr erforderlicher Befestigungen, Auftrag abgeschobenen Oberbodens und Flächenlockerung wiederherzustellen.

Anlagen wassergefährdender Stoffe

- II.6.35 Alle Zulassungen (Auffangwannen, Sicherheitseinrichtungen, Nachweise Ausführung Bodenflächen (Lieferschein, Rechnung), Dichtheitsnachweise) sind der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim vor Inbetriebnahme der Anlagen vorzulegen.
- II.6.36 Anlagen müssen so geplant und errichtet werden, beschaffen sein und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können. Undichtheiten aller Anlageanteile, die mit wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, müssen schnell und zuverlässig erkannt und zurückgehalten sowie ordnungsgemäß entsorgt werden.

II.7. Arbeitsschutz

- II.7.1 Alle Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind zu identifizieren und in einer Liste als Bestandteil des Explosionsschutzdokuments, schriftlich zu erfassen.

Das Explosionsschutzdokument muss am Anlagenstandort einsehbar sein.

Die Liste, muss enthalten:

- Daten zur Anlagenidentifikation,
- Art und Umfang erforderlicher Prüfungen nach BetrSichV,
- Prüfständigkeiten und
- Fristen von wiederkehrenden Prüfungen (§§ 14, 16 BetrSichV).

Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und dann wiederkehrend nach den Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung und des Gesetzes über überwachungsbedürftige Anlagen prüfen zu lassen.

- II.7.2 Die im Betriebsgebäude vorgesehene Treppe ist so zu gestalten, dass diese sicher und leicht begangen werden kann.

Hierfür dürfen u.a. Steigungen und Auftritte einer Treppe, die zwei Geschosse verbindet, nicht voneinander abweichen.

Für die Treppen sind Steigungen (s) zwischen 16 bis 19 cm und Auftritte (a) zwischen 26 bis 30 cm vorzusehen.

- II.7.3 Manuell betätigte Türen in Notausgängen (Ausgang im Verlauf eines Fluchtweges, der direkt ins Freie oder in einen gesicherten Bereich führt) müssen in Fluchtrichtung aufschlagen.

Stellt der Hauptaussgang aus dem Bürogebäude einen Notausgang dar, ist die Aufschlagrichtung der inneren Tür des Windfangs entsprechend zu ändern.

Die Fluchtwegen sind deutlich erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung ist im Verlauf des Fluchtweges an gut sichtbaren Stellen und innerhalb der Erkennungsweite anzubringen. Sie muss die Richtung des Fluchtweges anzeigen.

- II.7.4 Gemäß § 13 GefStoffV sind Maßnahmen zu treffen, die es den Beschäftigten bei unmittelbarer Gefahr ermöglichen, sich durch sofortiges Verlassen der Arbeitsplätze in Sicherheit zu bringen. Dazu gehören z.B.:
- die rechtzeitige Alarmierung der Beschäftigten,
 - die Kennzeichnung aller Flucht- und Rettungswege gemäß ASR A1.3 und
 - das Vorhandensein einer Alarmordnung, wie z.B. einer Brandschutzordnung oder eines Gefahrenabwehrplans.
- II.7.5 Die Anschlüsse an Befüll- und Entnahmeeinrichtungen sind eindeutig zu kennzeichnen. Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass eine Verwechslung ausgeschlossen ist.
- II.7.6 Gefahrstoffströme an den Befüll- und Entnahmeeinrichtungen müssen durch Stillsetzen der Förderung unterbrochen werden können.
Dazu müssen die zugehörigen Förderströme durch eine Befehlseinrichtung unterbrochen werden können, die schnell und ungehindert erreichbar ist.

Bürogebäude

- II.7.7 Die in den Arbeits- und Besprechungsräumen vorgesehene freie Lüftung muss gewährleisten, dass gesundheitlich zuträgliche Atemluft in ausreichender Menge vorhanden ist.
Hierzu sind die erforderlichen Lüftungsquerschnitte bei einseitiger Fensterlüftung von 0,35 m² pro anwesende Person bzw. 1,05 m² pro 10 m² Grundfläche einzuhalten. Von den erforderlichen Lüftungsquerschnitten kann nur dann abgewichen werden, wenn die einzuhaltenden Anforderungen (CO₂-Konzentration <1000ppm) auch bei geringeren Lüftungsquerschnitten erfüllt werden und dies in der Gefährdungsbeurteilung dokumentiert wird.
- II.7.8 Fenster und Glaswände sind so zu gestalten, dass eine ausreichende Tageslichtversorgung gewährleistet ist und gleichzeitig störende Blendung und übermäßige Erwärmung vermieden werden.
Kann die Sonneneinstrahlung durch Fenster und Glaswände zu einer Erhöhung der Raumtemperatur über +26° C führen, so sind diese Bauteile mit **geeigneten** Sonnenschutzsystemen auszurüsten.
- II.7.9 In den Toilettenräumen ist eine wirksame Lüftung zu gewährleisten.
Bei freier Lüftung (Fensterlüftung) sind die Mindestquerschnitte für Lüftungsöffnungen von 0,17 m²/Toilette und 0,10 m²/Urinale einzuhalten. Lüftungstechnische Anlagen sind so auszulegen, dass ein Abluftvolumenstrom von 11 m³/ (h m²) erreicht wird. Die Abluft aus Toilettenräumen darf nicht in andere Räume gelangen.
- II.7.10 Durchsichtige Flächen z.B. im Bereich des Foyers und Türen, die mehr als drei Viertel ihrer Fläche aus einem durchsichtigen Werkstoff bestehen, sind in Augenhöhe zu kennzeichnen, wobei die Kennzeichnung sich je nach Beleuchtung und Hintergrund gut erkennbar abheben muss.
Weiterreichende Schutzmaßnahmen, wie die Verwendung von bruchsicherem Glas oder einem anderen bruchsicheren Werkstoff, sind dort erforderlich, wo trotz Kenntlichmachung die Gefährdung besteht, dass Beschäftigte in die lichtdurchlässige Wandfläche hineinstürzen oder beim Zersplittern der Wände verletzt werden können.

Lagertanks für Arbeitsstoffe

- II.7.11 Ortsfeste Behälter sind so zu montieren und zu installieren, dass sie ihre Lage nicht verändern und durch äußere Einwirkungen nicht beschädigt werden können. Hierzu müssen ortsfeste oberirdische Behälter so gegründet und aufgestellt werden, dass sie gegen mechanische Einwirkungen von außen geschützt sind (z.B. durch einen angemessen dimensionierten Anfahrerschutz).

II.8. Anlagensicherheit

Die Auflagen von II.8.1 bis II.8.52, gemäß der formulierten Auflagenvorschläge aus Kap. 7 des Gutachtens „Prüfung eines Vorhabens im Hinblick auf § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG“, sind sämtlich umzusetzen.

- II.8.1 Die Verantwortlichkeiten während des Erprobungsbetriebes der einzelnen Betriebseinheiten sind vor der eigentlichen Inbetriebnahme nach BetrSichV klar zu regeln. Weiterhin sind die Schnittstellen mit Berücksichtigung der relevanten Auslegungsdaten (z.B. Auslegungsdruck und Temperaturen) und Verantwortlichkeiten bei den verschiedenen Betriebseinheiten festzulegen.
- II.8.2 Bei der Prüfung vor Inbetriebnahme ist die entsprechende Dokumentation (z. B. Konformitätserklärung, Prüfbericht, technische Unterlagen) des Herstellers vorzulegen. Die Prüfbescheinigungen vor Inbetriebnahme der für die einzelnen Betriebseinheiten geltenden Regelungen (z.B. Druck- und Ex-Anlagen nach BetrSichV, AwSV) sind bis zur Inbetriebnahme der jeweiligen Betriebseinheit innerhalb der PtX-Anlage vorzulegen.
- II.8.3 Außerdem ist die Anlage in bestimmten Fristen wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich des Betriebes durch die zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) zu überprüfen. Hierzu sind die Prüf Fristen im Rahmen einer sicherheitstechnischen Bewertung durch den Betreiber zu ermitteln und durch eine ZÜS zu prüfen (vgl. § 15 BetrSichV). Für Druckgeräte für Gase oder Gasgemische mit Betriebstemperaturen unter -10 °C sind im Anhang 2 Nr. 15 der BetrSichV Festlegungen zur Durchführung von wiederkehrenden Prüfungen (z. B. LNG-Behälter) getroffen.
- II.8.4 Die verschiedenen Betriebseinheiten bzw. Baugruppen der PtX-Anlage sind so aufzustellen, dass sie für Prüfungen und Überprüfungen zugänglich sind oder zugänglich gemacht werden können und das Typenschild gut erkennbar ist.
- II.8.5 Es sind nur Bau- und Ausrüstungsteile zu verwenden, für die passende Eignungsnachweise vorliegen. Es sind dabei die einzuhaltenden europäischen Richtlinien, wie zum Beispiel Druckgeräterichtlinie, Maschinenrichtlinie, ATEX-Anforderungen, EMV-Richtlinie usw., soweit zutreffend, zu berücksichtigen. Für andere Bau- und Ausrüstungsteile, die keine Bescheinigungen gemäß den europäischen Richtlinien benötigen, ist ein anderer Eignungsnachweis, zum Beispiel eine Herstellerbescheinigung, vorzulegen. Bei schon in den Verkehr gebrachten Bauteilen ist auf entsprechend vorhandene Eignungsnachweise zurückzugreifen.
- II.8.6 Die Betriebseinheiten der PtX-Anlage sind insbesondere mit den Druckgeräten sowie ihren Ausrüstungsteilen einschließlich aller Rohrleitungsverbindungen (inkl. Dichtungen) so zu betreiben, zu überprüfen und instand zu halten, dass sie bei den aufgrund der vorgesehenen Betriebsweise zu erwartenden mechanischen, chemischen und thermischen Beanspruchungen mindestens technisch dicht sind (siehe TRGS 722 jeweils Nummer 2.4.3 sowie TRGS 500).
- II.8.7 Die ersten Absperrarmaturen zu weiterführenden Rohrleitungen an jedem Druckgerät (z. B. LNG-Lagertank) müssen gefahrlos betätigt werden können. Bei dem LNG-Lagertank (Druckgerät mit mehr als 3 t Fassungsvermögen) ist vor oder hinter der ersten mit der flüssigen Phase in Verbindung stehenden Handabsperrarmatur der Füll- und Entnahmeleitung eine fernbetätigbare Absperrarmatur anzubringen. Die erste unterhalb des Lagerbehälters liegende Absperrarmatur in der Füll- und Entnahmeleitung für die flüssige Phase ist als eingeschweißte feuersichere Armatur auszuführen (siehe hierzu z. B. DIN EN ISO 10497 „Prüfung von Armaturen – Anforderungen an die Typprüfung auf Feuersicherheit“).
- II.8.8 Die vorgesehenen Gaswarneinrichtungen sollten folgende Anforderungen erfüllen:
 - Die Gaswarneinrichtungen müssen in der Lage sein, die Freisetzung von brennbaren Gasen (z.B. Wasserstoff, Methan) und Sauerstoff zuverlässig zu erkennen und zu alarmieren.
 - Die Gaswarneinrichtung für entzündbare Gase sollte im Verzeichnis der geprüften

Gaswarneinrichtung durch anerkannte nationale Prüfstellen (vgl. Liste funktionsgeprüfter Gaswarngeräte der BG RCI) aufgeführt sein.

- Die Qualität der Messfunktion für Sauerstoff ist in der EN 50104 („Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von Sauerstoff, Anforderungen an das Betriebsverhalten und Prüfverfahren“ festgehalten. Weiterhin ist die DGUV-Information 213-056 (vormals T021) „Gaswarneinrichtungen und -geräte für toxische Gase/Dämpfe und Sauerstoff – Einsatz und Betrieb“ einzuhalten, die auch für CO₂-Sensoren anzuwenden ist.

- Die Geräte sind gemäß DIN EN 50073 (Leitfaden für Auswahl, Installation, Einsatz und Wartung von Geräten für die Detektion und die Messung von brennbaren Gasen) und DGUV-Information 213-057 (vormals T023) „Gaswarneinrichtungen und -geräte für den Explosionsschutz – Einsatz und Betrieb“ zu installieren und zu betreiben sowie regelmäßig instand zu halten.

- Bei Ausfall der Stromversorgung sind die Armaturen vor Ort zu schließen sowie organisatorische Maßnahmen zu treffen (z.B. Kontrollgänge).

- Die Gaswarneinrichtung ist durch eine befähigte Person auf ihre Funktionsfähigkeit wiederkehrend zu überprüfen.

- Es wird empfohlen, die Anordnung der Gaswarnsensoren vor Ort in Abstimmung mit dem Sachverständigen der zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) festzulegen. Hierbei sind etwaige störungsbedingte Stofffreisetzung so weit frühzeitig zu detektieren, damit noch geeignete technische (z.B. technische Lüftung, Not-Aus) sowie organisatorische Maßnahmen im betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplanung eingeleitet werden können.

- Es ist festzulegen, ob und wie die Gaswarneinrichtung als Schutzmaßnahme zum Explosionsschutz eingesetzt wird.

II.8.9 Es sind nur Bau- und Ausrüstungsteile zu verwenden, für die passende Eignungsnachweise vorliegen. Es sind dabei die europäischen Richtlinien einzuhalten, wie zum Beispiel Europäische Richtlinie für ortsbewegliche Druckgeräte (Transportable pressure equipment council directive – TPED), Druckgeräterichtlinie, Maschinenrichtlinie, ATEX-Anforderungen, EMV-Richtlinie usw., soweit zutreffend, zu berücksichtigen. Für andere Bau- und Ausrüstungsteile, die keine Bescheinigungen gemäß den europäischen Richtlinien benötigen, ist ein anderer Eignungsnachweis, zum Beispiel eine Herstellerbescheinigung, vorzulegen. Bei schon in den Verkehr gebrachten Bauteilen ist auf entsprechend vorhandene Eignungsnachweise zurückzugreifen.

II.8.10 Es sind Maßnahmen zum mechanischen Schutz der ortsfesten Druckanlagen wie z.B. Verwendung ausreichend ausgelegter Bauteile, Wellenbrecher, Anfahrschutz (z.B. Poller an geeigneten Stellen, Palettenlagerung) vorzusehen.

II.8.11 Laut vorliegendem Explosionsschutzkonzept werden keine technischen Lüftungen und Gassensoren im Rahmen des gegenwärtigen Schutzkonzeptes vorgesehen. Diese werden lediglich als zusätzliche mögliche Schutzmaßnahmen (Kombination aus technischer Lüftung mit Gaswarnsensorik innerhalb der Container mit Gas-/ Anlagentechnik) aufgeführt. Die Anlagenteile sind überwiegend auf Dauer technisch dicht ausgeführt. Allerdings kommen auch technisch dichte Anlagenteile teilweise zum Einsatz. Eine Freisetzung von Stoffen kann somit nicht sicher ausgeschlossen werden. Laut Angaben in den Antragsunterlagen werden die relevanten Räumlichkeiten mit einer entsprechenden natürlichen Lüftung versehen.

Es ist in einer systematischen Gefahrenanalyse darzulegen, weshalb auf die Gaswarnsensorik und die entsprechende technische Lüftung nach TRGS 725 verzichtet werden kann.

II.8.12 Bei Einsatz von Lüftern sind diese alle mit einer ATEX-Zulassung für den Bereich einer Zone 2 (Kat. 3G) zu installieren und durch die installierte Gaswarnanlage auszulösen.

II.8.13 Beim Anfahren der Elektrolyse bzw. der Methanisierung ist zunächst die Durchspülung/Inertisierung des Gasraums durch technische (z.B. Einschaltverriegelungen) und

organisatorische (z.B. Betriebsanleitung) Maßnahmen zuverlässig zu gewährleisten.

Beim Abfahren der Anlage ist eine Nachspülzeit vorzusehen und durch technische und organisatorische Maßnahmen zuverlässig zu gewährleisten. Die Durchspülung/Inertisierung des Gasraums ist entsprechend TRGS 725 auszuführen.

- II.8.14 Bevor Wartungs- und Reparaturarbeiten aufgenommen werden, sind die Anlagenteile durch Fachpersonal gefahrlos zu entleeren, drucklos zu machen und mit Stickstoff zu inertisieren. Die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften wie z. B. DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.31 „Arbeiten an Gasleitungen“ sind zu beachten.
- II.8.15 Bis zur Inbetriebnahme der jeweiligen Betriebseinheit ist die erstmalige Prüfung des technischen Explosionsschutzes und der Explosionssicherheit gemäß § 15 BetrSichV i.V.m. Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 4 durchzuführen. Weiterhin sind wiederkehrende Prüfungen gemäß § 16 BetrSichV i.V.m. Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 5.1 (Explosionssicherheit), Nr. 5.2 (technischer Explosionsschutz) und Nr. 5.3 (Lüftungs- und Gaswarnanlage) durchzuführen.
- II.8.16 Es ist eine vom Verband der Sachversicherer (VdS) zugelassene Brandmeldeanlage mit Druckknopfmeldern einzusetzen. Bei Feueralarm sind die vorhandenen Lüftungssysteme abzuschalten.
- II.8.17 Die örtliche Feuerwehr ist über den Standort und Umfang der PtX-Anlage zu informieren. Der Feuerwehrplan sowie die endgültige Festlegung der Ausführung der Brandbekämpfungseinrichtungen sowie die Lösch- bzw. Kühlwasserversorgung ist mit der für den Brandschutz zuständigen Stelle abzustimmen. Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr bis zur Inbetriebnahme der jeweiligen Betriebseinheit zu erstellen und ggf. anzupassen. Es sind zudem in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr regelmäßige Übungen durchzuführen.
- II.8.18 Für die PtX-Anlage ist ein betrieblicher Alarm- und Gefahrenabwehrplan zu erstellen. Im Alarm- und Gefahrenabwehrplan sind die technischen und organisatorischen Maßnahmen festzulegen, die bei einer Gasfreisetzung zu erfolgen haben (z. B. Vermeidung von Zündquellen in der Gaswolke, Abstellen von Fahrzeugmotoren, sofortiges Einstellen von Arbeiten mit erhöhter Zündgefahr). Fremdpersonal, das sich im Gefahrenbereich befindet, ist zu warnen. Der Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist mit den für die Gefahrenabwehrplanung zuständigen Stellen abzustimmen.
- II.8.19 Im Umkreis von 5 m um betriebsbedingte Austrittsstellen, z. B. Füllanschluss Lagerbehälter, dürfen keine:
- offenen Kanäle,
 - gegen Gaseintritt ungeschützte Kanaleinläufe,
 - offenen Schächte,
 - Öffnungen zu tieferliegenden Räumen oder
 - Luftansaugöffnungen
- vorhanden sein. Betriebsbedingte Austrittsstellen sind z. B. Entspannungsleitungen, Füllanschlusskupplungen etc.
- II.8.20 Der Boden unter lösbbaren Anschlüssen und Armaturen im Bereich von tiefkaltem LNG ist aus nicht brennbaren Stoffen auszubilden (auch kein Bitumen/Asphalt) und frei von Öl, Fett und anderen brennbaren Verunreinigungen zu halten.
- II.8.21 Ungenutzte Anschlüsse an den Druckbehältern sind mit einem Blinddeckel zu versehen.
- II.8.22 Da bei Be- und Entladevorgängen der Lagertanks der Fahrzeugmotor zum Antrieb der Pumpe evtl. verwendet wird, muss bei Betätigung der fernbetätigbaren Abschalteneinrichtung des Fahrzeugmotors automatisch abgestellt werden. Die Abschalteneinrichtung des TKW muss als fernbetätigbare Abschalteneinrichtung ausgelegt und vor dem Anschließen der beweglichen Anschlussleitungen auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

Die Hauptabsperrarmaturen am Druckgasbehälter des Straßentankwagens sind bei einer störungsbedingten LNG-Freisetzung durch Betätigung der fernbetätigbaren Abschaltvorrichtung (z. B. Reißleine) zu schließen.

- II.8.23 Im Bereich von Sicherheitsabständen dürfen sich keine Schutzobjekte im Sinne der TRGS 746 Nr. 2 Abs. 18 (Einrichtungen, Gebäude und Anlagen, in denen oder bei denen sich dauernd oder regelmäßig Beschäftigte oder andere Personen aufhalten, zu deren Schutz nicht ebensolche Vorsorgemaßnahmen getroffen sind, wie für die im Bereich der ortsfesten Druckanlage für Gase selbst Beschäftigten (z. B. Maßnahmen zur Alarmierung und Gefahrenabwehr)) befinden.
- II.8.24 Befinden sich innerhalb des Sicherheitsabstands Schutzobjekte, so müssen Maßnahmen getroffen werden, die zu einer Verringerung des Sicherheitsabstandes führen (z. B. Ableitung von Gasen in Entsorgungssysteme oder geschlossene Auffangsysteme).
- II.8.25 Die aus der Elektrolyse entstehenden Gase werden gemäß Konzeptplanung anschließend separat voneinander behandelt. Es sind Maßnahmen vorzusehen, die dies auch bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs (z.B. Membranbruch, Gefahr der Verschleppung beider Gase über gemeinsame Hilfsmedien, wie Lauge oder Kühlmittel) zuverlässig gewährleistet.
- II.8.26 Im Rahmen der systematischen Gefahren- und Risikoanalyse ist das Auftreten unzulässiger Stoffe bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs (z.B. Fehlhandlungen bei der Eingangskontrolle, innere Undichtheiten in Wärmetauschern, insbesondere in Wärme- und Kühlmedien) zu betrachten und geeignete Maßnahmen festzulegen.
- II.8.27 Im Rahmen der systematischen Gefahren- und Risikoanalyse ist das Auftreten unzulässiger Drücke unter Berücksichtigung der Auslegungsdrücke bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs (z.B. durchgehende chemische Reaktionen, unzulässiger Wärmeeintrag) zu betrachten und geeignete Maßnahmen festzulegen.
- II.8.28 Ein Leitungsabschnitt zwischen zwei Absperrarmaturen (z. B. Ventile), in dem durch Einschluss von (flüssigem) Gas eine unzulässige Drucksteigerung entstehen kann, muss mit einem Sicherheitsventil versehen sein, das gefahrlos eingebunden wird.
- II.8.29 Das Abblasesystem der tiefkalt verflüssigten Lagertanks ist so auszuführen, dass
- sich kein Regenwasser ansammeln kann,
 - nicht abgeschlossen werden kann,
 - eine Ausströmung in vertikaler Richtung ermöglicht,
 - über eine Flüssigkeitsdetektionsanlage verfügt,
 - bei der Detektion von Flüssigkeit das Not-Aus-System automatisch auslöst,
 - ausreichend hoch (mind. 3 m) bemessen wird (z. B. keine Lachenbildung möglich).
- II.8.30 Die DIN EN 746-2 legt zusammen mit der DIN EN 746-1 die Sicherheitsanforderungen für Brenner und Brennstoffführungssysteme fest, die Teil einer industriellen Thermoprozessanlage sind, inklusive Abgasfackeln (Flare-Stack Systeme). Die DIN EN 746-1 bzw. -2 sind entsprechend zu berücksichtigen.
- II.8.31 Die Druckerhöhungspumpen sind durch geeignete und ausreichend dimensionierte Sicherheitsventile bzw. Druckwächter abzusichern (d. h. Nullförderhöhe < Druckstufe Rohrleitung bzw. nachgeschaltetes System).
- II.8.32 Die Funktionsfähigkeit und Bedienbarkeit aller Armaturen und Ventile – insbesondere die Ausblaseöffnungen der Sicherheitsventile sind durch regelmäßige Inspektionen zu gewährleisten. Beispielsweise sollte die Eisschicht in regelmäßigen Abständen vorsichtig entfernt werden.
- II.8.33 Im Rahmen der systematischen Gefahren- und Risikoanalyse ist das Auftreten unzulässiger Temperaturen unter Berücksichtigung der Auslegungstemperaturen bei einer

Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs (z.B. Ausfall Kühl- bzw. Wärmedien, durchgehende chemische Reaktionen) zu betrachten und geeignete Maßnahmen festzulegen.

- II.8.34 Im Rahmen der systematischen Gefahren- und Risikoanalyse ist das Auftreten unzulässiger Füllstände und Durchflüsse bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs (z.B. Fehlfunktion der PLT-Betriebseinrichtungen, Fehlhandlungen) zu betrachten und geeignete Maßnahmen festzulegen.
- II.8.35 Die tiefkalt verflüssigten Lagertanks sind mit einer geeigneten Überfüllsicherung, die unabhängig von dem Füllstandsmesssystem betrieben werden, auszurüsten, um ein Überfüllen des Lagertanks sicher zu verhindern. Die Überfüllsicherung ist so einzustellen, dass unter Berücksichtigung eventueller Nachlaufmengen der zulässige Füllgrad des Lagertanks nicht überschritten und der Förderstrom automatisch unterbrochen wird. Beim Ansprechen der Überfüllsicherung ist ein sicher erkennbarer optischer oder akustischer Alarm auszulösen.
- II.8.36 Es ist technisch (z.B. Betrieb im Verbund) bzw. organisatorisch (z.B. mittels Betriebsanweisung) sicherzustellen, dass die tiefkalt verflüssigten Behälter nie ganz entleert werden, um eine unnötige Erwärmung zu vermeiden.
- II.8.37 Um Fehlbedienungen vorzubeugen, sind die Anlagenteile, Rohrleitungen und Armaturen deutlich und dauerhaft in Übereinstimmung mit dem R+I-Fließbild zu kennzeichnen.
- II.8.38 Das Bedienpersonal wird vor der Inbetriebnahme und wiederkehrend, mindestens 1 x jährlich, unterwiesen. Die regelmäßig wiederkehrende Unterweisung des Betriebspersonals haben auch das Verhalten bei Störfällen, die Inhalte des Gefahrenabwehrplans, die Eigenschaften der gelagerten Stoffe und die Gefahren im Umgang mit diesen zu beinhalten. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren.
- II.8.39 Bei der ersten Inbetriebnahme und nach Revisionen sind die Anlagenteile vor der Füllung mit entzündbaren Gasen luftfrei zu machen, z. B. durch Spülen mit Stickstoff oder einem anderen Inertgas, wobei der Sauerstoffgehalt zu überwachen ist. Gas darf erst eingefüllt werden, wenn der Sauerstoffgehalt unter 5 % gesunken ist.
- II.8.40 Beim Umgang mit tiefkalten Gasen sind folgende Punkte zu beachten:
- Direkter Kontakt mit tiefkalten Gasen kann zu starken Erfrierungen bzw. Kaltverbrennungen führen.
 - Bei einem Austritt größerer Mengen tritt starke Nebelbildung auf, eine Veränderung der Luftzusammensetzung ist möglich.
 - Tiefkalte Gase sind schwerer als Luft, dies kann zu einer Anreicherung in Senken, tieferliegenden Räumen und Kanälen führen.
 - Tiefkalte Gase verhalten sich fluiddynamisch, d.h. das Gas verhält sich wie eine Flüssigkeit.
- II.8.41 Arbeiten, bei denen die Gefahr eines Gasaustrittes besteht (z. B. Austausch von Armaturen), sind grundsätzlich von 2 Personen durchzuführen. Die zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen sind im Einzelfall durch den für die Anlage Verantwortlichen schriftlich festzulegen und dem die Arbeiten ausführenden Personal zur Kenntnisnahme und Gegenzeichnung vorzulegen.
- II.8.42 Das Anschließen des Tankwagens an der TKW-Abfüllung ist vom Tankwagenfahrer gemeinsam mit dem Bedienungspersonal durchzuführen. Die TKW-Abfüllung ist ebenfalls durch den Tankwagenfahrer und Bedienungspersonal zu überwachen (Vier-Augen-Prinzip).
- Da beim Anschließen oder Abtrennen von beweglichen Anschlussleitungen im Freien bei der LNG-Abfüllung in TKW explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann, dürfen diese Arbeiten bei Gewitter nicht ausgeführt werden.
- II.8.43 Über alle durchgeführten Prüfungen und Wartungen ist Betriebstagebuch zu führen.

Die ausgestellten Bescheinigungen sind am Betriebsort, ggf. in Kopie, aufzubewahren.

- II.8.44 Über den Umfang und Zeitpunkt sicherheitstechnisch bedeutsamer Instandsetzungsarbeiten sowie Inspektionen sind schriftliche Unterlagen zu erstellen.
- II.8.45 Bis zur Inbetriebnahme der verschiedenen Betriebseinheiten der PtX-Anlage sind die sicherheitsrelevanten PLT-Einrichtungen auf Basis der systematischen Gefahren- und Risikoanalyse der verschiedenen Prozessschritte festzulegen und zu dokumentieren (z. B. Funktionsmatrix).

Die Einstufung und die Ausführung der PLT-Sicherheitseinrichtungen ist nach VDI/VDE 2180 entsprechend zu klassifizieren und auszulegen.

Die sicherheitstechnisch relevanten PLT-Einrichtungen sind bis zur Inbetriebnahme erstmalig zu prüfen. Die wiederkehrenden Prüfungen sind in Abhängigkeit der Ausfallzeiten der einzelnen Komponenten durchzuführen. Die Prüfungen sind zu dokumentieren.

Für die gesamte PLT-Schutzeinrichtung (von der Sensorik bis zum Aktor) und der Signalverarbeitung (unter Berücksichtigung der Auflagen in der Baumusterprüfung des eingesetzten Systems) sind die technischen und organisatorischen Vorkehrungen zur Erfüllung der anforderungsgerechten PLT-technischen Ausführung zu erfassen, entsprechend auszuführen, zu prüfen und zu dokumentieren.

- II.8.46 Bei Auftreten eines totalen Druckluft-/Instrumentenluftausfalls müssen alle pneumatisch betriebenen Regelaraturen und Stellglieder durch Eigenenergie (gespannte Feder) in die vorgegebene Sicherheitsstellung (Fail-Safe-System) gehen.
- II.8.47 Für sicherheitstechnisch relevante elektrisch betriebene PLT-Einrichtungen ist eine Ersatzstromversorgung (unterbrechungsfreie Stromversorgung, 24-V-Gleichspannung) vorzusehen, damit bei Netzausfall die PLT-Stromkreise 30 Minuten weiterbetrieben werden können. Relevante PLT-Einrichtungen sind in der systematischen Gefahren- und Risikoanalyse der verschiedenen Prozessschritte festzulegen und zu dokumentieren.
- II.8.48 Die Anlagenteile sind geschützt, außerhalb des Einwirkungsbereiches von Flurförderzeugen oder Hebeeinrichtungen, aufzustellen.
- II.8.49 Die Beschädigung von Leitungen, insbesondere solch mit geringer Dimension oder Wandstärke, durch Personen, ist durch geschütztes Verlegen bzw. verstärkte Ausführung dieser Leitungen zuverlässig zu verhindern.
- II.8.50 Während der TKW-Abfüllung ist der Bereich für alle Fahrzeuge durch eine Absperrung abzutrennen. Der Tankwagen ist in Fluchtrichtung aufzustellen. Der Tankwagenfahrer muss während des gesamten Abfüllprozesses anwesend sein. Der Füllvorgang ist zu unterbrechen (Abschalten der Pumpe und Schließen der Ventile) sofern die Totmanneinrichtung nicht in regelmäßigen Abständen aktiviert wird. Während der Zeit der TKW-Abfüllung der Lagerbehälter sind Warntafeln am Aufstellungsfahrzeug aufzustellen. Falls das Fahrzeug keine entsprechende Warntafel mitführt, sind diese bereitzuhalten (vgl. BGV A8 / DGUV Vorschrift 9 „Sicherheits- und Gesundheitskennzeichnung am Arbeitsplatz“).
- II.8.51 Sämtliche elektrisch leitfähigen Anlagenteile sind in eine Erdungs- und Potentialausgleichsanlage einzubeziehen. Eine Risikoanalyse Blitzschutz zur Notwendigkeit einer Blitzschutzanlage ist durch einen Sachkundigen bzw. befähigte Person auf Basis der DIN EN 62305 (VDE 0185- 305) im Rahmen der weiteren Planung (Ausführungsplanung) durchzuführen.
- II.8.52 Die Standsicherheit der LNG- Lagertanks und der drei Lagertanks für CO₂ ist im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme nach BetrSichV in Abhängigkeit von den standortbezogenen Bedingungen (z. B. Windlasten) zu prüfen (z. B. Berechnungsnachweise).

Sicherheitstechnische Prüfungen

II.8.53 Vor erstmaliger Inbetriebnahme der Anlage ist eine sicherheitstechnische Prüfung nach § 29a BImSchG von einem nach § 29b BImSchG mindestens für Anlagen nach Nr. 4.1.1, 10.26.2 und 9.1.1.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV und für die Fachgebiete 3, 4, 9, 10 und 16.1 (siehe Anlage 2 der 41. BImSchV) bekanntgegebenen Sachverständigen durchzuführen. Die Ergebnisse der Prüfung sind dem StALU WM sowie dem LAGuS vor Inbetriebnahme schriftlich zu übermitteln. Der Prüfbericht zur sicherheitstechnischen Prüfung gemäß § 29a BImSchG soll Aussagen zu folgenden Punkten beinhalten:

- Prüfung der Durchführung und Dokumentation von Instandhaltungsarbeiten und Prüfung der Warn- und Alarmierungseinrichtungen,
- Überprüfung des Vorliegens der technischen Dokumentation bzw. der Betriebsanleitung des Herstellers,
- Prüfung betrieblicher Dokumente (soweit nach den für diese Anlage bzw. deren Teile geltenden Verordnungen erforderlich) wie Gefährdungsbeurteilung nach § 3 BetrSichV, Gefährdungsbeurteilung nach § 6, Nachweise der Unterweisung und Vorliegen der Betriebsanweisungen (s.a. § 12 BetrSichV), Brand- und Explosionsschutzdokument

Sicherheitsrelevante Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb im zurückliegenden Überprüfungsintervall sind dem Sachverständigen zur Kenntnis zu geben. Im Rahmen der Prüfung sind ggf. in Folge des Ereignisses überarbeitete betriebliche Dokumente und / oder eingeleitete technische und / oder organisatorische Maßnahmen hinsichtlich ihrer Umsetzung und ihrer Wirksamkeit zur Vermeidung derartiger Ereignisse bzw. zur Reduzierung der Auswirkungen dieser zu überprüfen. Weitere sicherheitsrelevante Gesichtspunkte aus Sicht des Sachverständigen sind im Prüfbericht anzugeben. Mindestens 2 Wochen vor der geplanten Überprüfung ist der Inhalt der Überprüfung mit dem StALU WM abzustimmen, um ggf. ergänzende Prüfpunkte benennen zu können. Mit Übergabe des Prüfberichtes nach § 29a Abs. 3 BImSchG innerhalb eines Monats nach Durchführung der Prüfung ist über die ggf. bereits erfolgte Abstellung von Mängeln zu berichten. Soweit die Mängel noch nicht abgestellt sind, ist über die eingeleiteten Maßnahmen zu berichten. Bei Mitteilung von Ergebnissen gemäß § 29a Abs. 3 Halbsatz 2 BImSchG, d.h. die unverzügliche Mitteilung von Mängeln zur Abwehr gegenwärtiger Gefahren, ist über eingeleitete Maßnahmen zu berichten und das weitere Vorgehen mit dem StALU WM abzustimmen.

II.8.54 Die Prüfung nach II.8.53 d.B. ist alle 3 Jahre oder im Falle einer Betriebseinstellung nach den dort festgelegten Maßgaben über Anforderung an den Sachverständigen sowie Inhalt, Umfang und Mitteilung der Prüfung zu wiederholen.

II.9. Anzeigen

II.9.1 Der Baubeginn und die Nutzungsaufnahme sind der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim (LK LUP), der unteren Bauaufsichtsbehörde des LK LUP - FD Bauordnung sowie der Genehmigungsbehörde **mindestens zwei Wochen** vorher anzuzeigen.

II.9.2 Beabsichtigte Änderungen der mit diesem Bescheid genehmigten Abwassereinleitung, verfahrens- oder bautechnische Veränderungen an den Abwasseranlagen, auch der Probenahmestellen und sonstige Änderungen im Betriebsregime, die Auswirkungen auf Menge und Beschaffenheit des Abwassers haben können, sind der zuständigen Wasserbehörde sowie der Genehmigungsbehörde unter Beifügung entsprechender Unterlagen anzuzeigen.

II.9.3 Der Betreiber hat vorhersehbare Reparaturarbeiten an der Abwasseranlage, die sich auf die Ablaufqualität auswirken, der zuständigen Wasserbehörde sowie dem Zweckverband Schweriner Umland vier Wochen vor Durchführung der Arbeiten schriftlich mit-

zuteilen. Es sind darin die durchzuführenden Arbeiten zu beschreiben und zu begründen, die Auswirkungen auf die Abwassereinleitung abzuschätzen und die Dauer der Arbeiten anzugeben.

- II.9.4 Bei Betriebsstörungen, die zu einer Überschreitung der wasserrechtlichen Überwachungswerte führen können, hat der Betreiber unverzüglich die zuständige Wasserbehörde zu informieren.

E. Begründung

I. Sachverhalt

I.1. Antragsgegenstand

Die Lübesse Energie GmbH hat mit Antrag vom 27.08.2025, hier eingegangen am 11.09.2025, die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 16 BImSchG für die wesentliche Änderung einer Power-to-X-Anlage beantragt. In der Anlage wird erst, durch die alkalische Druckelektrolyse Wasserstoff mit Hilfe eines elektrischen Gleichstroms, Wasser in seine Bestandteile zerlegt und somit Wasserstoff erzeugt. Anschließend wird durch die katalytische Methanisierung, aus Wasserstoff und Kohlenstoffdioxid, Methan (SNG) und Wasser erzeugt. Das entstandene „Synthetische Erdgas“ wird mittels Verdichtereinheit in regeneratives flüssiges Erdgas (rLNG, kurz: LNG) umgewandelt und als technisches Gas veräußert. Das LNG wird bis zur Veräußerung in einem doppelwandigen vertikalen Tank zwischengelagert.

Die Power-to-X-Anlage unterliegt dem Anwendungsbereich der IE-Richtlinie (Richtlinie 2010/75/EU), welche durch die Richtlinie 2024/1785/EU novelliert wurde, und dem Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/2117 der Kommission vom 21. November 2017 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Herstellung von organischen Grundchemikalien.

I.2. Verfahrensart

Das Vorhaben unterliegt gemäß Ziffer 4.1.1GE, 10.26.2V und 9.1.1.2V des Anhangs 1 zur 4. BImSchV dem förmlichen Verfahren nach § 10 BImSchG. Das Genehmigungsverfahren wurde auf Antrag des Antragsstellers nach § 16 Abs. 2 BImSchG als vereinfachtes Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Diesem Antrag konnte gefolgt werden, da durch das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht zu besorgen sind.

I.3. Zuständigkeit

Zuständige Genehmigungsbehörde ist gemäß §§ 2 und 3 LUVerwLVO M-V i.V.m. § 3 S. 1 Nr. 2 ImmSchZustLVO M-V das StALU WM.

I.4. Vollständigkeit

Nach Eingang der gedruckten Unterlagen am 11.09.2025 hat die Prüfung ergeben, dass die eingereichten Unterlagen als vollständig anzusehen waren.

I.5. Behördenbeteiligung

Es sind von folgenden Behörden, deren Zuständigkeit berührt wurde, Stellungnahmen abgegeben worden (§ 10 Abs. 5 BImSchG):

- Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V
- Landkreis Ludwigslust-Parchim, FD Bauordnung
- Landkreis Ludwigslust-Parchim, FD Brand- und Katastrophenschutz
- Landkreis Ludwigslust-Parchim, FD Wasser und Boden

Die beteiligten Behörden haben unter der Voraussetzung, dass vorstehende Nebenbestimmungen eingehalten werden, keine Einwände gegen das Vorhaben vorgebracht.

I.6. Vorprüfung des Einzelfalls

Zur Feststellung der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben wurde gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 i.V.m. Nr. 4.2A, 10.8.2S und 9.1.1.2A der Anlage 1 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt.

Hierbei wurden zunächst die Merkmale des Vorhabens sowie die Standortmerkmale beschrieben und hinsichtlich möglicher Auswirkungen des Vorhabens geprüft. Anschließend erfolgte eine Bewertung möglicher Auswirkungen. Die wesentlichen Gründe für das Nichtbestehen der UVP-Pflicht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 2 und 3 UVPG ergeben sich aus der Bewertung der anlagenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Schallimmissionen sowie auf Gewässer und Böden und störfallrelevanter Ereignisse.

Erhebliche Auswirkungen auf Gewässer und Böden können aufgrund vorgesehener Maßnahmen (z. B. AwSV-konforme Ausführung von Auffang- und Rückhalteeinrichtungen) ausgeschlossen werden. Erhebliche Auswirkungen auf Schutzgebiete können entfernungsbedingt ausgeschlossen werden. Auswirkungen aufgrund störfallrelevanter Ereignisse sind auf den Anlagenstandort begrenzt. Schutzwürdige Objekte sind nicht von den möglichen Auswirkungen betroffen.

Das Vorhaben kann nach Einschätzung der Behörde keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben, die nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Nach Maßgabe des § 9 UVPG ist eine UVP somit nicht erforderlich. Dieses Ergebnis wurde mit Datum vom 03. November 2025 im Amtlichen Anzeiger MV Nr. 44 (AmtsBl. M-V/AAz. 2025 S. 593) sowie zeitgleich auf der Internetseite des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg bekanntgemacht.

II. Entscheidung

Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Die unter Abschnitt A Ziffer 1 d.B. formulierte Genehmigung wird erteilt, da die Prüfung der Antragsunterlagen ergab, dass unter Erteilung von Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG vorliegen. Es ist sichergestellt, dass bei der vorgesehenen Errichtung und beim Betrieb der Anlage die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften der Errichtung und dem Betrieb der geänderten Anlagen nicht entgegenstehen.

Im Rahmen der Anhörung wurde Ihnen mit Schreiben vom 22.04.2026 und zuletzt vom 19.06.2026, zugestellt per E-Mail, Gelegenheit gegeben, sich zu den entscheidungserheblichen Tatsachen zu äußern. Mit E-Mail vom 04.05.2026 und vom 18.06.2026 nahmen Sie zu dem übersandten Entwurf d.B. Stellung. Die redaktionellen sowie inhaltlichen Änderungswünsche wurden, in Abstimmung mit den Fachbehörden bzw. mit dem für die Genehmigung beauftragten Ingenieurbüro, eingearbeitet.

Befristung der Genehmigung

Die unter A.2 d.B. festgelegte Befristung der Genehmigung basiert auf § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Danach erlischt die Genehmigung für die Anlage, mit deren Errichtung nicht innerhalb der von der Genehmigungsbehörde gesetzten Frist begonnen worden ist.

Die gesetzte Frist ist geeignet und erforderlich, zu gewährleisten, dass die Anlage bei Inbetriebnahme dem Stand der Technik entspricht und dem Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht entgegensteht. Unter Berücksichtigung des § 18 Abs. 3 BImSchG, der eine Verlängerung der Frist aus wichtigem Grund ermöglicht, sofern vor Ablauf der Frist bei der Genehmigungsbehörde ein Antrag auf Fristverlängerung gestellt wird, ist die Frist auch angemessen.

Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

Eine Befristung der Indirekteinleitergenehmigung wäre nach § 13 WHG i.V.m. § 36 Landesverwaltungsverfahrensgesetz M-V (VwVfG M-V) zulässig. Gemäß § 58 Abs. 3 WHG sind Indirekteinleitungen, die nicht den Anforderungen nach Absatz 2 entsprechen, innerhalb angemessener Fristen anzupassen. Somit wurde die Indirekteinleitergenehmigung unbefristet erteilt, da nachträgliche Änderungen möglich sind.

Der unter A.3 genannte Widerrufsvorbehalt begründet sich in § 58 Abs. 4 WHG.

Bauordnung

Die Abweichung von §6 Abs.3 LBauO M-V auf Grundlage von §67 Abs.1 LBauO M-V ist unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderungen und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

Kostenentscheidung

Die Kostenschuld der Lübesse Energie GmbH als Antragstellerin ergibt sich aus § 11 i.V.m. § 13 VwKostG M-V.

Die Entscheidung über Ihren Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 16 BImSchG ist gemäß § 2 VwKostG M-V i.V.m. der ImmSchKostVO M-V gebührenpflichtig.

Die Gebühr unter Nr. A.3 d.B. wird nach den Tarifstellen 1.1 und 2.1 des Gebührenverzeichnisses der ImmSchKostVO M-V i.V.m. §§ 9 und 10 VwKostG M-V wie folgt berechnet.

Sofern zur Ermittlung der Gesamtgebühr einzelne Teilsummen durch Rahmengebühr festzusetzen sind, wurden hierfür der mit dem Genehmigungsverfahren verbundene Verwaltungsaufwand sowie der durch Genehmigung erlangte wirtschaftliche Nutzen für die Genehmigungsinhaberin herangezogen.

Errichtungskosten gem. Nr. 1.1 auf volle 500 € aufgerundet	[geschwätzt*] €
<u>Gebühr gem. Nr. 2.1 d)</u>	
Grundgebühr	[geschwätzt*] €
zzgl. 0,3 % des 5.000.000,00 € übersteigenden Herstellungswerts	[geschwätzt*] €
	[geschwätzt*] €
<u>Zuschlag gem. Nr. 2.4.1 (UVP-Vorprüfung)</u>	
10 % der Gebühren nach den Tarifstellen 2.1 bis 2.3.5	[geschwätzt*] €
<u>Zuschlag gem. Nr. 3.6.1 (Aufforderung zur Ergänzung)</u>	
100 € – 4.500 €	[geschwätzt*] €
	[geschwätzt*] €

III. Bedingungen

III.1. Arbeitsschutz

Die Bedingung D.I.1 d.B. wird festgesetzt, um die Anlagensicherheit der Anlage im Allgemeinen und der Abfüllanlagen im speziellen zu gewährleisten. Rechtsgrundlage ist die BetrSichV.

Mit der Teilerlaubnis zum Errichten der Abfüllanlage wird dem Antragsteller die Möglichkeit gegeben, den Bau zu beginnen ohne abschließende Betriebserlaubnis.

III.2. Bauordnung

Bautechnischer Brandschutz

Die aufgeführten brandschutzrechtlichen Bedingungen aus D.I.2 werden festgesetzt, um den Brandschutz der Anlage entsprechend der LBauO M-V zu prüfen und zu gewährleisten. Rechtsgrundlage ist § 66 LBauO M-V.

IV. Auflagen

IV.1. Allgemeines

Die Festsetzungen unter Nr. D.II.1 sind zur Sicherstellung der Möglichkeit zur angemessenen Überwachung der Anlage durch die zuständigen Überwachungsbehörden erfolgt.

IV.2. Immissionsschutz

Schall

Die in den Nebenbestimmungen D.II.2.2 bis D.II.2.3 formulierten Vorgaben zum Anlagenbetrieb sowie Begrenzungen der zulässigen Schalleistungspegel dienen der Erfüllung der Pflichten des Betreibers genehmigungsbedürftiger Anlagen nach § 5 Abs. 1 und 2 BImSchG, Schutz und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Benachteiligungen der Nachbarschaft und der Allgemeinheit durch die von der Anlage verursachten Geräusche sicherzustellen.

Folgende Immissionsrichtwertanteile der Gesamtanlage (Teilbeurteilungspegel der Zusatzbelastung) an den maßgeblichen Immissionsorten (lt. dem Antragsunterlagen beiliegendem Schallgutachten) im Beurteilungszeitraum „nachts“ dienen nur der Vollständigkeit:

- GE-Fläche Industriestraße (B-Plan Nr. 1, nördlicher Rand)	45 dB(A)
- IO1 Lübesse, Werkstraße 6A (südliche Halle)	50 dB(A)
- IO2 Lübesse, Gewerbering 24 (östliche Halle)	41 dB(A)
- IO3 Lübesse, Industriestraße 12	50 dB(A)
- IO4 Lübesse, Gewerbering 6	38 dB(A)

Diese Immissionsorte befinden sich nicht im Einwirkungsbereich der Anlage und sind somit nicht beurteilungsrelevant.

Die unter D.II.2.4 verfasste Nebenbestimmung dient der Sicherstellung des Vorsorgepflicht des Betreibers zur Luftreinhaltung. Die TA Luft regelt die Schornsteinhöhe um die Ausbreitung und Verdünnung der Emissionen aus den Emissionsquellen hinreichend zu gewährleisten. Die festgelegte Schornsteinhöhe entspricht den Regelungen der TA Luft als Verwaltungsvorschrift.

IV.3. Bauordnung

Die Anforderungen in Abschnitt D.II.3 begründen sich aus den §§ 3 Abs. 1 und 14 LBauO M-V und sichern die Einhaltung sicherheitstechnischer, brandschutz- und bauplanungsrechtlicher Vorgaben.

IV.4. Brandschutz

Die unter Ziffer D.II.4 aufgeführten brandschutzrechtlichen Auflagen ergeben sich aus dem BauGB sowie aus der LBauO M-V und sichern die Einhaltung sicherheitstechnischer und brandschutzrechtlicher Vorgaben. Rechtsgrundlage ist § 66 LBauO M-V.

IV.5. Naturschutz

Gemäß § 44 Abs. 1 Ziffer 1-3 BNatSchG ist es u.a. verboten:

- wildlebenden 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.

- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Bauzeitenbeschränkung, alternativ die Kontrolle der Bauflächen ist im Ergebnis der eingereichten Artenschutzrechtlichen Betrachtung als erforderlich eingeschätzt worden. Da bei Bauunterbrechungen auch auf beräumten Flächen Brutansiedlungen erfolgen können, sind ggf. zusätzliche Vergrämuungsmaßnahmen erforderlich. Der schriftliche Nachweis für die untere Naturschutzbehörde dient der Kontrolle der Umsetzung der Maßnahmen. Die Maßnahmen sind geeignet, zumutbar und angemessen um die artenschutzrechtlichen Belange des § 44 Abs. 1 BNatSchG einzuhalten.

IV.6. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

Die Auflagen entsprechen dem Vorsorgegrundsatz zum Gewässer- und Bodenschutz und sind verhältnismäßig. Sie beruhen auf §§ 31 Abs. 4, 107 Abs. 1 Landeswassergesetz M-V, §§ 5 Abs. 1, 6 Abs. 1, 46 Abs. 1, 52 Abs. 1, 100 Abs. 1, 101 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz, §§ 1, 2, 13, 14 Landesbodenschutzgesetz M-V und §§ 1, 4 Abs. 5, 7 Bundes-Bodenschutzgesetz.

Die Indirekteinleitergenehmigung beruht auf der Entscheidung, dass das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) gemäß § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der Genehmigung durch die zuständige Behörde bedarf, soweit an das Abwasser in der Abwasserverordnung Anforderungen vor seiner Vermischung festgelegt sind.

Die Anforderungen an die Einleitung des Retentats aus der Umkehrosmose-Anlage ergeben sich aus Anhang 31.1 Abwasserverordnung (AbwV) „Wasseraufbereitung“. Anhang 31 AbwV findet jedoch nur Anwendung, wenn mehr als 10 m³ Abwasser pro Woche zur Kläranlage abgeleitet werden. Gemäß dem Antrag auf Indirekteinleitung beträgt die Einleitmenge wöchentlich etwa 108 m³. Damit ist die Mengenschwelle überschritten und Anhang 31.1 AbwV ist anzuwenden.

Das Abwasser (Kondensat) aus dem Verfahrensschritt Verflüssigung könnte als Teilschritt unter Anhang 22 AbwV „Chemische Industrie“ fallen, da es in der Endphase zur Herstellung von Stoffen durch chemische Verfahren entsteht (vgl. Anhang 22 Abs. 1 AbwV). Gemäß Anhang 22 Abs. 2 AbwV gilt der Anhang jedoch nicht für Abwassereinleitungen in öffentliche Abwasseranlagen von weniger als 10 m³ je Tag. Da laut Antrag maximal 0,012 m³/d Abwasser anfallen, findet Anhang 22 AbwV hier keine Anwendung. Damit ist für diesen Abwasserteilstrom auch keine Indirekteinleitergenehmigung erforderlich.

Mit den unter D.II.6.4 bis D.II.6.20 sowie D.II.9.2 bis D.II.9.4 erteilten Auflagen wird sichergestellt, dass nachteilige Auswirkungen für die Kläranlage Rastow nicht zu besorgen sind, die Kläranlage die Abwasserströme behandeln kann und somit keine negativen Auswirkungen für das Einleitgewässer der Kläranlage entstehen.

Gemäß § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG darf eine Genehmigung für eine Indirekteinleitung nur erteilt werden, wenn die nach der Abwasserverordnung für die Einleitung maßgebenden Anforderungen einschließlich der allgemeinen Anforderungen eingehalten werden.

Die Anforderungen an die Einleitungen ergeben sich aus den Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung (Teil D), die in Anhang 31 AbwV festgelegt sind.

Die Einrichtung und Definition der Probenahmestellen ist erforderlich, um die Überwachung der Abwasserströme gewährleisten zu können.

Mit den festgelegten Regelungen zur behördlichen Überwachung der Indirekteinleitung wird sichergestellt, dass behördlicherseits auf Störungen reagiert werden kann und darüber hinaus auch eine Gefahr für die kommunale Kläranlage sowie für die Klärschlammverwertung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu besorgen ist. Zudem dienen die behördlichen Abwasseruntersuchungen der Kontrolle der Einhaltung der unter D.II.6.5 festgelegten Anforderungen.

Die Verwaltungsvorschrift „Behördliche Überwachung von Abwassereinleitungen in Gewässer und in öffentliche Abwasseranlagen einschließlich der zugehörigen Behandlungsanlagen“ regelt die Mindestanforderungen der behördlichen Einleitungs- und Anlagenüberwachung. Nach

Punkt 5.4.2 dieser Verordnung sollten grundsätzlich mindestens zwei Abwasseruntersuchungen jährlich durchgeführt werden. Die Untersuchungshäufigkeit ist von der Wasserbehörde in der Indirekteinleitergenehmigung in Abhängigkeit der Abwassermenge und dem möglichen Gefährdungspotenzial der Abwassereinleitung festzulegen. Aus diesem Grund wurde unter D.II.6.9 d.B. festgelegt, dass zweimal jährlich die behördliche Überwachung erfolgt. Dennoch besteht nach zwei Jahren die Möglichkeit eine Änderung der Indirekteinleitergenehmigung in Hinsicht auf den Umfang und die Häufigkeit der behördlichen Überwachung zu beantragen.

Die Eigenüberwachung wird auf Grundlage des § 61 i. V. m. der Verordnung über die Selbstüberwachung von Abwasseranlagen und Abwassereinleitungen (SÜVO) festgelegt und ist ein zusätzliches, geeignetes Mittel, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Abwasseranlagen sicherzustellen. Die Überprüfung des Jahresberichtes der Eigenüberwachung gehört gemäß Punkt 3.5 der Verwaltungsvorschrift für behördliche Überwachung auch zum Umfang der behördlichen Überwachung.

In diesem Verfahren war zudem der Zweckverband (ZV) Schweriner Umland als Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage in Rastow zu beteiligen. Der ZV Schweriner Umland hat mit Schreiben vom 11.03.2026 hinsichtlich der Einleitung des Abwassers aus dem Prozess in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation darauf hingewiesen, dass die Einleitungsbeschränkungen gemäß Satzung gelten und deren Einhaltung dem ZV Schweriner Umland nachzuweisen ist.

Abwasser ist gemäß § 54 Absatz 1 WHG unter anderem das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen und gesammelte abfließende Wasser (Niederschlagswasser).

Die Einleitung von Abwasser in ein Gewässer (Grundwasser und oberirdisches Gewässer) stellt gemäß § 9 Absatz 1 Ziffer 4 WHG eine Benutzung dar, die nach § 8 Absatz 1 WHG der behördlichen Erlaubnis bedarf. Auf die gesonderte Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis wird verzichtet. Es handelt sich im vorliegenden Fall um Allgemeingebrauch.

IV.7. Arbeitsschutz

Die Auflage D.II.7.2 ergibt sich aus den Technische Regeln für Arbeitsstätten „Verkehrswege“ ASR A1.8.

Die Auflage D.II.7.3 ergibt sich aus Technische Regeln für Arbeitsstätten „Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“ ASR A2.3.

Die Auflage D.II.7.7 ergibt sich aus Technische Regeln für Arbeitsstätten „Lüftung“ ASR A3.6.

Die Auflage D.II.7.8 ergibt sich aus Technische Regeln für Arbeitsstätten „Raumtemperatur“ ASR A3.5.

Die Auflage D.II.7.9 ergibt sich aus Technische Regeln für Arbeitsstätten „Sanitärräume“ ASR A4.1.

Die Auflage D.II.7.10 ergibt sich aus Technische Regeln für Arbeitsstätten „Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände“ ASR A1.6 und Technische Regeln für Arbeitsstätten „Türen und Tore“ ASR A1.7.

Die Auflage D.II.7.11 ergibt sich aus Technische Regeln für Gefahrstoffe „Lagern von flüssigen und festen Gefahrstoffen in ortsfesten Behältern sowie Füll- und Entleerstellen für ortsbewegliche Behälter“ TRGS 509

Alle weiteren, nicht separat begründeten Auflagen ergeben sich aus den Vorgaben und Pflichten der Technische Regeln für Arbeitsstätten, der Technische Regeln für Gefahrstoffe sowie der Betriebssicherheitsverordnung.

IV.8. Anlagensicherheit

Die Auflagen D.II.8.1 bis D.II.8.52 stammen als Auflagenvorschläge aus Kap. 7 des Gutachtens „Prüfung eines Vorhabens im Hinblick auf § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG“ vom 30.07.2025, erstellt durch Hr. Dipl.-Ing. Tobias Ziegler (Bericht-Nr. SVO 2024 157). Sie dienen der Erfüllung

der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG in Bezug auf die Sicherheit der geplanten Anlage.

Mit den Nebenbestimmungen aus D.II.8.53 & D.II.8.54 wird eine sicherheitstechnische Überprüfung der Anlage nach § 29a BImSchG angeordnet. Ziel der Anordnung ist die langfristige Gewährleistung der Anlagensicherheit und somit die Erfüllung der Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG zum Schutz und zur Vorsorge vor sonstigen Gefahren. Aufgrund des der Anlage zugrundeliegenden Gefährdungspotentials ist die regelmäßige Überprüfung durch einen externen unabhängigen Sachverständigen erforderlich. Die Anordnung ist geeignet, um sicherheitsrelevante Abweichungen des Anlagenbetriebes und der Betriebsorganisation vom Genehmigungstatbestand, von gesetzlichen und untergesetzlichen Vorgaben sowie vom Stand der Sicherheitstechnik zu erkennen. Da die Vorschrift keinen bestimmten Prüfungsrhythmus vorgibt, steht dieser im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde und wurde hier auf 3 Jahre festgelegt. Die Bekanntgabe der Sachverständigen nach § 29b BImSchG kann auf bestimmte Fachbereiche und Anlagentypen beschränkt sein. Da die Prüfung nach § 29a BImSchG nur durch einen bekanntgegebenen Sachverständigen erfolgen darf, wird der notwendige Anlagentyp benannt. Die Vorgaben zur Übergabe des Prüfberichtes und der Mitteilung von Ergebnissen dienen der Nachverfolgung der Umsetzung bzw. Abstellung von festgestellten Mängeln. In der Abwägung zwischen der Belastung des Betreibers durch eine dreijährige externe Überprüfung (Kostenpflicht) und den von der Anlage ausgehenden Gefahrenpotentialen (insbesondere Brand- und Gesundheitsgefahren) ist die Anordnung verhältnismäßig.

F. Hinweise

I.1. Allgemeine Hinweise

- I.1.1 Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach §13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden. Alle weiteren behördlichen Entscheidungen (z.B. Indirekteinleitergenehmigung, Baugenehmigung) sind gem. §13 BImSchG in dieser Genehmigung enthalten.
- I.1.2 Gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 1 VwGO entfällt die aufschiebende Wirkung des Widerspruchs bei der Anforderung von öffentlichen Abgaben und Kosten. Somit bleibt auch nach Einlegen eines Widerspruches die in Nr. A.5 d.B. festgesetzte Zahlungsverpflichtung bestehen.

I.2. Immissionsschutz

- I.2.1 Die in der 44. BImSchV angegebenen Grenzwerte sowie die darin enthaltenen Regelungen zu den im Zusammenhang mit dem Betrieb einer Feuerungsanlage erforderlichen Messungen gelten unmittelbar.
- I.2.2 Für die Verdunstungskühlanlage gelten die in der 42. BImSchV angegebenen Grenzwerte sowie die darin enthaltenen Regelungen zu den im Zusammenhang mit dem Betrieb erforderlichen Prüfungen, Messungen etc. unmittelbar.

I.3. Bauordnung

- I.3.1 Gemäß § 84 LBauO M-V handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig u.a.:
 - a) abweichend von einer erteilten Baugenehmigung eine bauliche Anlage errichtet, ändert, nutzt oder abbricht (§ 72 LBauO M-V),
 - b) vor Zugang der Baugenehmigung mit der Bauausführung beginnt (§ 72 Absatz 7 LBauO M-V) oder
 - c) die Nutzungsaufnahme des Vorhabens nicht anzeigt (§ 82 Absatz 2 LBauO M-V).Eine Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 500.000,00 € geahndet werden.
- I.3.2 Im Zusammenhang mit der Feststellung von Einheitswerten des Grundbesitzes, der Mineralgewinnungsrechte oder der Erhebung der Grundsteuer gemäß § 29 Abs. 3 des

Bewertungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Februar 1991 (BGBl. I S. 230), zuletzt geändert durch Artikel 13 Absatz 3 des Gesetzes vom 12. April 2012 (BGBl. I S. 579), i.V.m. § 111 der Abgabenordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Oktober 2002 (BGBl. I S. 3866; 2003 I S. 61) ist der FD Bauordnung verpflichtet, den Finanzbehörden die im Rahmen meiner Aufgabenerfüllung bekannt gewordenen rechtlichen und tatsächlichen Umstände mitzuteilen. Um dieser Mitteilungspflicht nachzukommen, wird der FD Bauordnung das Finanzamt über die Erteilung Ihrer Baugenehmigung informieren.

I.4. Brandschutz

- I.4.1 Das Brandschutzkonzept geht nicht von einem Sonderbautatbestand aus. Dies mag für die Werkstatt und das Bürogebäude zutreffen. Spätestens mit der Nutzung/Lagerung/Umgang von Methan, LNG, CO₂ und Wasserstoff ist nicht auszuschließen, dass die Anlage als Sonderbau nach §2(4) Nr. 19 LBauO M-V zu betrachten ist/wäre. Eine Gefährdungsbeurteilung nach Gefahrstoffverordnung und ein Explosionsschutznachweis/-gutachten liegen derzeit nicht vor. Eine Aussage zu den Löschmitteln ist aufgrund des fehlenden Nachweises ebenfalls nicht bzw. nicht vollständig möglich.
- I.4.2 Sollten sich aus der Bewertung bauordnungsrechtliche oder brandschutztechnische Maßnahmen ableiten, die genehmigungspflichtig sind, sind diese zu beantragen.

I.5. Naturschutz

- I.5.1 Unter Berücksichtigung § 39 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz (zuständig Landesamt für Umwelt Natur und Geologie M-V) sind vorgefundene Tiere in den Baugruben zu bergen und so in geeignete Habitate zu verbringen, dass ein Einwandern in das Baufeld und somit eine Tötung der Tiere ausgeschlossen wird. Baugruben sind abends so abzudecken, dass keine Tiere hineinfallen können. Alternativ sind Ausstiegshilfen (breite Bretter o.ä.) über Nacht in den Baugruben anzubringen (siehe auch Punkt 1, Tabelle 1 Gutachterliche Stellungnahme- artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung).

I.6. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

- I.6.1 Die Abwassermenge aus der Gastrocknung beträgt gemäß des Antrages 0,084 m³/Woche (0,012 m³/d), welche in der genannten Abwassermenge aus der Wasseraufbereitung bereits enthalten ist.
- I.6.2 Die Indirekteinleitergenehmigung für die Einleitung von Abwasser aus der Wasseraufbereitung in die öffentliche Kanalisation in Lübesse zur Endbehandlung in der Kläranlage Rastow ist Bestandteil dieser Genehmigung.
- I.6.3 Die Anforderungen nach dem kommunalen Satzungsrecht des Zweckverbandes Schweriner Umland bleiben unberührt.
- I.6.4 Der Abwasserbeseitigungspflichtige erhält eine Kopie d.B. (per Mail).
- I.6.5 Die Indirekteinleitergenehmigung erfolgt unbeschadet Rechte Dritter. Genehmigungen, Zustimmung und Entscheidungen, die nach anderen Rechtsvorschriften erforderlich sind, müssen unabhängig von diesem Bescheid eingeholt werden.
- I.6.6 Vor Grundwasserabsenkungen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Dazu sind die Antragsunterlagen nach vorhergehender Abstimmung zu deren Umfang der uWb zur Prüfung vorzulegen.
- I.6.7 Die Nutzung elektrisch betriebener Maschinen bzw. biologisch abbaubarer Betriebsstoffe ist zu bevorzugen.
- I.6.8 Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine schädlichen Bodenveränderungen, altlastverdächtigen Flächen bzw. Altlasten bekannt.
- I.6.9 Die Verwertung von Bodenaushub oder Fremdboden beim Ein- oder Aufbringen in/auf den Boden hat unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften (insbes. § 1

Abs. 1 und 2 Landesbodenschutzgesetz M-V, §§ 4, 7 Bundesbodenschutzgesetz, §§ 6-8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und Vollzugshilfe der LABO, DIN 19731, DIN 18915, DIN 19639) zu erfolgen. Nach den gesetzlichen Vorgaben ist der Boden vorsorgend vor stofflichen und physikalischen Beeinträchtigungen (wie Kontaminationen mit Schadstoffen, Gefügeschäden, Erosion, Vernässungen, Verdichtungen, Vermischungen unterschiedlicher Substrate) zu schützen.

Ziel ist der Erhalt oder die möglichst naturnahe Wiederherstellung von Böden und ihrer natürlichen Funktionen gemäß § 2 BBodSchG. Ein baulich in Anspruch genommener Boden sollte nach Abschluss eines Vorhabens seine natürlichen Funktionen wieder erfüllen können.

- I.6.10 Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln wassergefährdender Stoffe sowie Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. Das Gleiche gilt für Rohrleitungsanlagen. Die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der zurzeit geltenden Fassung sowie die Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe DWA-A 779 sowie DWA-A 786 sind entsprechend einzuhalten.
- I.6.11 Die eingereichten Antragsunterlagen sind plausibel und die Lager- und HBV-Anlagen, entsprechen den Anforderungen der AwSV. Auf Grund der Mengen und Wassergefährdungsklassen sind die Anlagen bis auf die im Bereich der Werkstatt der Gefährdungsstufe A zuzuordnen.
- I.6.12 Die Lagerung der flüssigen Stoffe der BE 500 im Bereich der Werkstatt soll auf zwei getrennten Auffangwannen erfolgen. Folgende beantragte Konstellation ist umzusetzen:

Bereich 1 mit Auffangwanne 1 (1.000 l Rückhaltevolumen)

Wasser-Glykol-Gmisch	WGK 1	1 m ³	Gefährdungsstufe A
----------------------	-------	------------------	--------------------

Bereich 2 mit Auffangwanne 2 (mind. 200 l Rückhaltevolumen)

OLH0201 Schmiermittel	WGK 2	0,1 m ³	
Drivolin Motorenöl Regular SAE30	WGK 1	0,1 m ³	
gesamt	WGK 2	0,2 m ³	Gefährdungsstufe A

- I.6.13 Die Zuständigkeit des Landrates des Landkreises Ludwigslust-Parchim für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis ergibt sich aus § 107 Abs. 1 LWaG M-V in Verb. mit § 5 Abs. 1 Sicherheits- und Ordnungsgesetz (SOG M-V), wonach den Landräten und Oberbürgermeistern (Bürgermeister) der kreisfreien Städte u. a. Entscheidungen und Anordnungen über Gewässer 2. Ordnung und das Grundwasser obliegen.

I.7. Arbeitsschutz

- I.7.1 Die Teilerlaubnis für den Betrieb der Anlage gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 2 BetrSichV ist beim LAGuS zu beantragen. Dem Antrag sind Unterlagen gemäß § 18 Abs. 3 BetrSichV beizufügen. Insbesondere ist ein Prüfbericht einer zugelassenen Überwachungsstelle einzureichen.
- I.7.2 Die Erlaubnis für den Betrieb kann nur bei Erfüllung aller erlaubnisrelevanter Vorschriften erteilt werden. Insofern wird auf das daraus resultierende Kostenrisiko hingewiesen.

G. Rechtsgrundlagen

Die nachfolgend aufgeführten Vorschriften wurden in der zum Zeitpunkt des Erlasses d.B. geltenden Fassung angewandt, soweit nicht eine andere Fassung ausdrücklich benannt ist.

BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen
9. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer
ASR	Technische Regeln für Arbeitsstätten
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BauGB	Baugesetzbuch
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
ImmSchKostVO M-V	Immissionsschutz-Kostenverordnung M-V
ImmSchZustLVO M-V	Immissionsschutz-Zuständigkeitslandesverordnung M-V
LBauO M-V	Landesbauordnung M-V
LUVerwLVO M-V	Landesverordnung über die Errichtung von unteren Landesbehörden der Landwirtschafts- und Umweltverwaltung M-V
LWaG	Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
LBodSchG M-V	Gesetz über den Schutz des Bodens im Land M-V
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm

TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwVfG M-V	Landesverwaltungsverfahrensgesetz
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
VwKostG M-V	Verwaltungskostengesetz M-V

H. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin, einzulegen.

Ohne Durchführung des Vorverfahrens nach § 68 VwGO kann durch den Antragsteller bei Entscheidungen nach den §§ 4, 8, 8a, 9, 12, 15 Abs. 2 S. 2 und 16 BImSchG innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses Bescheides Klage beim Verwaltungsgericht Schwerin, Wismarsche Str. 323a, 19055 Schwerin, erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

[geschwärzt*]

Anlagen: 1. Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

*Hinweis: Schwärzungen erfolgten entweder aus Gründen des Datenschutzes oder zum Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen.

Antrag der Lübesse Energie GmbH auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 16 BImSchG für die wesentliche Änderung der Elektrolyseanlage mit Methanisierung, Verflüssigung und Flüssiggaslager nach Nr. 4.1.1GE, 10.26.2V und 9.1.1.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Auf folgende Antragsunterlagen wird Bezug genommen:

Abschnitt		Seite
	Inhaltsverzeichnis	1/4
1	Antrag	
1.1	Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	1/22
	Anhang: 20250113_11_23_35-word-Formular1-1.doc	7/22
	20250113_10_46_10-word-Formular1-1.doc	15/22
1.2	Kurzbeschreibung	17/22
	Anhang: 20250602_13_31_24-word-Formular1-2.doc	18/22
1.3	Sonstiges	21/22
	Anhang: 01-03_01_Vollmacht_2020-07-28_unterschieden.pdf	22/22
2	Lagepläne	
2.1	Topographische Karte 1:25 000	1/10
	Anhang: 02-01_01_Lübesse_Energie_PtX_03-Grundkarte_IO.pdf	2/10
2.3	Liegenschaftskarte	3/10
	Anhang: 02-03_01_Liegenschaftskarte_Lübesse.pdf	4/10
2.4	Werkslage- und Gebäudeplan	6/10
	Anhang: 02-04_01_Lübesse_Energie_PtX_00-Werksplan.pdf	7/10
2.5	Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan oder Satzungen nach §§ 34, 35 BauGB	8/10
	Anhang: 02-05_01_BPlan_Nr6_1.Ä.pdf	9/10
	02-05_02_BPlan_Nr6_3.Ä_Satzungsurkunde.pdf	10/10
3	Anlage und Betrieb	
3.1	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren	1/459
	Anhang: 20250115_15_45_11-word-Formular3-1.doc	2/459
	03-01_01_BE115_YG-5209_Lübesse Beschreibung_Elektrolyse_V0.3_2025_08_05.pdf	10/459
	03-01_02_BE140_Lübesse Beschreibung Demi Wasser.pdf	24/459
	03-01_03_BE220_Lübesse Technical Process Description - detailed Confidential_de 20250805.pdf	29/459
	03-01_04_BE320_LNG_Rev.1.1_Technical_Proposal_de.pdf	39/459
3.2	Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien	52/459
	Anhang: 20250115_16_06_54-word-Formular3-2.doc	53/459
3.3	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten - Übersicht	54/459
3.4	Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate und Behälter	57/459
3.5	Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen	61/459
3.5.1	Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe	64/459
	Anhang: 03 SDB_Austauscherharz (Mischbettharz) (AT)_V11.1.pdf	66/459
	04 SDB REOSAL Regeneriersalz fein.pdf	74/459
	05 SDB VE-Wasser_DB_MSDS_BCD_Wasser, demineralisiert_DE.PDF	79/459

Abschnitt		Seite
	06 SDB Kalilauge_30%_MSDS_BCD_DE.PDF	93/459
	07 SDB Wasserstoff Linde_H2_10021694DE.pdf	133/459
	08 SDB Sauerstoff_Linde_O2_SDS_TG_8340_AT_DE.pdf	151/459
	09 SDB Katalysator_Palladium_0_1_Pd_ASR4671_30299148_SDS_GEN_DE_de_8- 1_D050 1 (T).PDF	156/459
	10 SDB Stickstoff.pdf	172/459
	11 SDB Aktiviertes Aluminium MOLECULAR SIEVE_de.pdf	182/459
	13 SDB Transformatoröl_0110-6261_DE-ENVIROTEMP FR3 Fluid- Sicherheitsdatenblatt.pdf	189/459
	14 SDB CO2 flüssig.pdf	196/459
	15a SDB Methan.pdf	212/459
	15b SDB Erdgas tiefkalt verflüssigt.pdf	246/459
	16 SDB Ethylenglykol.pdf	257/459
	18 SDB Aktivkohle.pdf	274/459
	19a SDB Methan.pdf	283/459
	19b SDB Ethen.pdf	317/459
	19c SDB Isobutan.pdf	361/459
	19d SDB Stickstoff.pdf	377/459
	20 SDB R449A.pdf	392/459
	21 SDB OLH0201 FDS BAUER Huile BAUER_DE.pdf	406/459
	22 SDB Drivolin Motorenöl Regular SAE 30.pdf	413/459
	23 SDB Rensio Triton SEZ 32.pdf	425/459
3.6	Maschinenaufstellungspläne	434/459
	Anhang: 20250130_14_16_59-word-Formular3-6.doc	435/459
	03-06_01_Luebesse_50236537 - Arrangement Plan Intersection and Sideviews_BE110-115.pdf	436/459
	03-06_02_Luebesse_50236659 - Arrangement Plan and Section BE150.pdf	437/459
	03-06_03_Luebesse_50236586 - Arrangement Plan and Section BE210.pdf	438/459
	03-06_04_Luebesse_50236619 - Arrangement Plan and Section BE220.pdf	439/459
	03-06_05_Luebesse_50236660 - Arrangement Plan and Section BE250.pdf	440/459
	03-06_06_25-08-01_Luebesse_Arrangement Plan and Section BE260_KrLa.pdf	441/459
	03-06_07_BE320_PR217_BVL_LNG-VFA ASP Draufsicht_00.00_DE_BE320.pdf	442/459
	03-06_08_BE320_PR217_BVL_LNG-VFA ASP Ansichten_00.00_DE_BE320.pdf	443/459
	03-06_09_Luebesse_50236722 - Arrangement Plan and Section BE415-420-435- 440.pdf	444/459
3.8	Fließbilder	445/459
3.8.1	Grundfließbild mit Zusatzinformationen nach DIN EN ISO 10628	446/459
	Anhang: 03-08-01_01_Lubesse BFD Overall for permit_German v1.1.pdf	
3.8.2	Verfahrensfließbild nach DIN EN ISO 10628	448/459
	Anhang: 03-08-02_01_FB020-HZI-50230819_0.0_Process Flow Diagram Lubesse overall. pdf	449/459
4	Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage	
4.1	Art und Ausmaß aller luftverunreinigenden Emissionen einschließlich Gerüchen, die voraussichtlich von der Anlage ausgehen werden	1/60

Abschnitt		Seite
	Anhang: 20250130_15_21_16-word-Formular4-1.doc	2/60
4.2	Betriebszustand und Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen	8/60
4.3	Quellenverzeichnis Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen	9/60
4.4	Quellenplan Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen	10/60
	Anhang: 04-04_01_Lübesse_Energie_PtX_00-Emission.pdf	11/60
4.6	Quellenplan Schallemissionen / Erschütterungen	12/60
	Anhang: 04-06_01_Lübesse25Schall.pdf	13/60
4.7	Sonstige Emissionen	57/60
4.8	Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen	59/60
4.9	Emissionsgenehmigung gemäß TEHG	60/60
5	Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung	
5.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere zur Verminderung der Emissionen sowie zur Messung von Emissionen und Immissionen	1/4
	Anhang: 20250130_15_43_16-word-Formular5-1.doc	2/4
6	Anlagensicherheit	
6.1	Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	1/70
	Anhang: 06-01_01_2024-05-27_stoerfallberechnungshilfe_v2-4.pdf	2/70
	06-01_01_2024-05-27_stoerfallberechnungshilfe_v2-4.xlsx	
6.4	Sonstiges	22/70
	Anhang: 20250130_16_40_09-word-Formular6-4.doc	23/70
	06-04_01_25-07-30_Prüfung §6Abs.1 BImSchG TÜVSüd_PtX-Anlage-sig-.pdf	26/70
7	Arbeitsschutz	
7.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz	1/56
	Anhang: 20250130_16_42_49-word-Formular7-1.doc	2/56
7.2	Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen	14/56
7.3	Explosionsschutz, Zonenplan	16/56
	Anhang: 07-03_01_Lübesse75ExKonz.pdf	17/56
	07-03_02_27.11.24_OBJ300717_Ex-Zonenplan.pdf	56/56
8	Betriebseinstellung	
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)	1/2
	Anhang: 20250130_16_44_05-word-Formular8-1.doc	2/2
9	Abfälle	
9.1	Vorgesehene Maßnahmen zur Verwertung oder Beseitigung von Abfällen	1/2
9.6	Sonstiges	2/2
10	Abwasser	
10.1	Allgemeine Angaben zur Abwasserwirtschaft	1/72
	Anhang: 20250131_10_26_15-word-Formular10-1.doc	2/72
10.2	Entwässerungsplan	5/72
10.8	Abwassertechnisches Fließbild	6/72

Abschnitt		Seite
10.9	Abwasseranfall und Charakteristik des Rohabwassers	7/72
10.12	Niederschlagsentwässerung	8/72
10.13	Sonstiges	9/72
	Anhang: 10-13_01_Lübesse Wasserrechtsantrag.pdf	10/72
11	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
11.1	Beschreibung wassergefährdender Stoffe/Gemische, mit denen umgegangen wird	1/43
11.2	Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe/Gemische	2/43
11.3	Anlagen zum Lagern fester wassergefährdender Stoffe/Gemische	5/43
11.5	Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe/Gemische (HBV Anlagen)	6/43
11.6	Rohrleitungsanlagen zum Transport wassergefährdender Stoffe/Gemische	14/43
11.8	Sonstiges	20/43
	Anhang: 11-08_01_Lübesse40AwSV.pdf	21/43
12	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz	
12.5	Brandschutz	1/191
	Anhang: 12-05_01_Lübesse_Brandschutznachweis.pdf	2/191
12.6	Sonstiges	29/191
	Anhang: 12-06_01_Lübesse_Bauantrag.pdf	30/191
13	Natur, Landschaft und Bodenschutz	
13.1	Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz	1/19
13.5	Sonstiges	4/19
	Anhang: 13-05_01_Lübesse_Energie_PtX_03-Naturschutz-Biotope.pdf	6/19
	13-05_02_Lübesse_Energie_PtX_03-Gewässerschutz.pdf	7/19
	13-05_03_Lübesse26Überwachungskonzept.pdf	8/19
14	Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	
14.1	Klärung des UVP-Erfordernisses	1/30
14.4	Sonstiges	2/30
	Anhang: 14-04_01_Lübesse23UVP-VP.pdf	3/30
	14-04_02_Lübesse_Energie_PtX_03-Naturschutz-Biotope.pdf	29/30
	14-04_03_Lübesse_Energie_PtX_03-Gewässerschutz.pdf	30/30
15	Chemikaliensicherheit	
15.3	Sonstiges	1/2
	Anhang: 20250131_08_19_38-word-Formular15-3.doc	2/2
Gesamtseitenzahl:		1046