



Baubeschreibung

Bauvorhaben: Änderungsantrag gem. § 16 BImSchG
Hier: Errichtung eines zusätzl. BHKWs (Gas-Otto-Motor) mit Gasaufbereitung (**BE 32**),
Errichtung Puffer-/Wasserspeicher m. 1500m³ Inhalt (**BE 33**),
Leistungsanpassung Trafo auf 1,6 kVA (**TBE 6.1**),
Einhausung v. technischen Betriebs- u. Verteileinrichtungen,
Errichtung AdBlue-Lagerbehälter (**BE 3**),
Erneuerung Gasspeicherdach, inkl. Wetterschutz (**BE 5**)
Bauherr: Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG,
vertr. d. GF. Markus + Matthias Büchter
Steinegger Weg 3, 32699 Extertal
Bauort: Steinegger Weg 3, 32699 Extertal
Gemarkung: Asmissen **Flur:** 13, **Flurstück:** 43, 44 + 45

dipl. bauingenieur

lutz brakemeier

bauplanungs- u. ingenieurbüro
mühlenstrasse 2
32699 extertal
fon 0 52 62-7 80

Datum
31.01.2025

Allgemeine Angaben zum Bauvorhaben:

Die Bauherrschaft, vertr. durch die beiden GF Markus u. Matthias Büchter, betreibt am Standort des landwirtschaftlichen Betriebes der Fam. Büchter, Steinegger Weg 3, 32699 Extertal, eine im Jahr 2022 letztmalig immissionsschutzrechtlich genehmigte Biogasanlage.

Die Bauherrschaft beabsichtigt die vorh. Biogasanlage durch folgende Komponenten zu erweitern bzw. Änderungen an den vorhandenen Betriebseinheiten vorzunehmen:

- Änderung der Lage der vorh. Trocknungsanlage AL-KO ECO SYS
- Errichtung eines zusätzlichen BHKWs m. 550 kW elektrischer Leistung (Gas-Ottomotor) mit angeschlossener Gasaufbereitung
- Errichtung eines wärmegeprägten Stahlpufferspeichers mit 1500m³ Inhalt
- Leistungsanpassung des vorh. Trafos auf 1,6 kVA Leistung
- Einhausung v. technischen Betriebs- und Verteileinrichtungen (genehmigungsfrei) zur Witterungs- + Frostsicherung
- Err. v. doppelwandigen AdBlue-Lagertanks mit ges. 5000L Inhalt, im Betriebsgebäude
- Erneuerung d. Gasspeicherdaches, inkl. Wetterschutzdach, auf dem Nachgärlager

Ausgangssituation:

Derzeit ist die Biogasanlage der Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG landwirtschaftlich privilegiert auf 700 kW elektr. Leistung (am Standort) + 350 kW (Satelliten-BHKW) und auf eine erzeugte Biogasmenge von max. ≤ 2,3 Mio. Nm³/a begrenzt. Im Zuge der beantragten Änderungsgenehmigung soll die installierte elektrische Leistung um 550 kW auf dann 1.250 kW steigen. Die am Standort erzeugte Biogasmenge von max. ≤ 2,3 Mio. Nm³/a wird auch weiterhin nicht überschritten. (s. Berechnung der Gasmenge)

Der Standort der vorh. Biogasanlage liegt auf den Flurstücken 43, 44 + 45, Flur 13, in der Gemeinde Extertal, Gemarkung Asmissen.

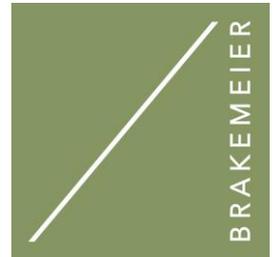
Die vorhandene o.g. Anlage ist von dem Steinegger Weg und über die bestehenden Zufahrten zur Hofstelle erschlossen (s. Lageplan).

Die Biogasanlage wurde als privilegiertes Vorhaben gem. §35 (1) Nr. 6 BauGB der Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG letztmalig am 08.02.2022 durch die Bezirksregierung Detmold unter dem AZ.: 52.0019/21/8.6.3.2 genehmigt.

Seite 2 zur Baubeschreibung

Bauvorhaben: Err. e. zusätzl. BHKWs m. 550 kW eltr. Leistung, Err. Pufferspeicher mit 1500m³
Inhalt, Err. Trafo m. 1,6kVA, Einhausung von Nebenanlagen,

Antragsteller: Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG, Steinegger Weg 3, 32699 Extertal



Verkehrstechnische Erschließung / Verkehrsanbindung / Frequenz:

Die verkehrstechnische Erschließung der BGA ist über den Steinegger Weg und über die vorhandenen Hofzufahrten weiterhin gewährleistet.

dipl. bauingenieur

lut z brakemeier

bauplanungs- u. ingenieurbüro
mühlenstrasse 2
32699 extertal
fon 0 52 62-7 80

Abstandsflächen:

Im Zuge der geplanten Errichtung von BE 32 + BE 33, sowie durch die Einhausung der technischen Betriebseinrichtungen (Wärme und Wasser) werden zusätzliche Abstandsflächen ausgelöst. Die rechnerischen Nachweise der Abstandsflächen wurden geführt und liegen den Antragsunterlagen bei.

Befestigte Flächen:

Durch die o.g. gepl. Maßnahmen werden keine zusätzlichen Flächen befestigt oder versiegelt. (s. Lageplan)

Entwässerung:

An der bestehenden Entwässerungssituation der landw. Hofstelle und der Biogasanlage werden keine Änderungen durch die gepl. Maßnahmen vorgenommen. Es bestehen wasserrechtliche Erlaubnisbescheide für die Einleitung von unverschmutztem Niederschlagswasser in das angrenzende öffentliche Gewässer (Sellenbach) für die gesamte landwirt. Hofstelle von Fam. Büchter. An den bestehenden Einleitstellen werden keine Veränderungen vorgenommen. Das auf den Dachflächen der geplanten BE 32+33, sowie den Einhausungen anfallende Niederschlagswasser wird abgeleitet und entwässert über die angrenzenden befestigten Hofflächen. Diese entwässern aufgrund der vorhandenen Geländeprofilierung schadlos in der angrenzenden belebten Bodenzone.

Löschwasserversorgung:

Die erf. Löschwasserversorgung der gesamten Anlage ist gem. DVGW Arbeitsblatt W405 über einen vorh. Löschwasserteich und mehrere Unterflurhydranten an der Einmündung der Straße "Steinegger Weg" gesichert. Durch die gepl. Maßnahme ergeben sich keine Änderungen in Bezug auf die Löschwassermenge oder deren Sicherung. (s. a. Angaben im BSK)

Erdarbeiten:

Durch die gepl. Maßnahme sind nur geringfügige Erdarbeiten erforderlich. Lediglich im Zuge der Errichtung des Gründungskörpers des Pufferspeichers werden Erdarbeiten erforderlich. Der im Zuge des Geländeausgleichs und der Auskofferung anfallende Bodenaushub wird beprobt und abgefahren. Ein geringer Teil wird zum Geländeausgleich und zur späteren Wiederanfüllung auf dem Baufeld gelagert.

Geplante Änderungen/Errichtung von Betriebseinrichtungen auf der vorh. Biogasanlage der Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG

In der nachfolgenden Baubeschreibung werden ausschließlich die antragsgegenständlichen Betriebseinheiten bearbeitet bzw. deren **bauliche Veränderungen** dargelegt.

Leistungsanpassung: BE 6.1 Trafo mit 1,6 kVA Leistung

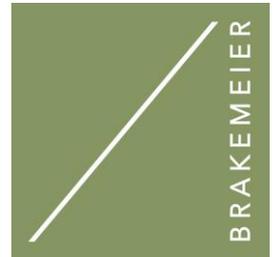
Die Transformatorenstation dient zur elektrischen Energieumwandlung aus dem Mittelspannungsnetz in die Niederspannungsnetze. Die vorh. Trafostation wurde als kompakte und begehbare Versorgungsstation, angrenzend an die vorh. Fahrhilfanlage, errichtet.

Der vorh. Trafo wurde im Jahre 2019 unter dem AZ.:_ 700 52.0012/18/8.6.3.2 letztmalig immissionsrechtlich mit einer Leistung von 1,0 kVA genehmigt.

Im Zuge der parallel durchgeführten Abstimmung mit dem zuständigen EVU hat sich herausgestellt, dass die Leistung des geplanten Trafos nicht ausreichende Reserven ausweist. Der Betreiber hat sich daher dazu entschlossen, die Trafoleistung auf 1,6 kVA zu steigern.

Seite 3 zur Baubeschreibung

Bauvorhaben: Err. e. zusätzl. BHKWs m. 550 kW eltr. Leistung, Err. Pufferspeicher mit 1500m³ Inhalt, Err. Trafo m. 1,6 kVA, Einhausung von Nebenanlagen,
Antragsteller: Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG, Steinegger Weg 3, 32699 Extertal



dipl. Bauingenieur

lutz brakemeier

bauplanungs- u. ingenieurbüro
mühlenstrasse 2
32699 extertal
fon 0 52 62-7 80

Der Trafo, inkl. der erf. technischen Schalt- und Regeleinrichtung, sind in einer begehbaren Stb.-Fertigteilstation mit Kabelkeller und integriertem Ölauffangraum installiert worden.

Die Abmessungen der Stb.-Station belaufen sich auf 8,50m* 2,98m bei einer Höhe über alles von 3,45m. Die Station ist in 2 Nutzungsbereiche unterteilt, der Trafo ist räumlich unabhängig vom Schaltfeld und den technischen Verteileinrichtungen installiert. Beide Bereiche sind durch eine separate Außentür erschlossen. Zusätzlich sind Be- und Entlüftungsgitter gem. Herstellerangaben eingebaut. Zur Belichtung ist eine zusätzliche Dachlichtkuppel vorhanden.

Ausführung Fertigteilstation:

Die bauliche Ausführung und die Abmessungen der Stb.-Fertigteilstation haben sich gegenüber dem genehmigten Stand nicht verändert. Lediglich der Trafo und die technischen Betriebseinrichtungen wurden auf die geänderte Leistung angepasst.

Abmessungen:	8,50/2,98/3,45m (L/B/H)
Material:	Stb.-Fertigteilstation, gem. Herstellerangaben gem. DIN 1045-2,
Gründung:	8 cm Sandbettung, abgezogen auf verdichteter Schottertragschicht in 30cm Stärke auf Erdplanum, Vlies als Trennlage
bef. Flächen:	Verdichtete Schottertragschicht aus Mineralgemisch, darauf Verbundsteinpflaster auf 4 cm Splittbett
Lüftungsöffnungen:	Be- und Entlüftungsöffnungen mit Regenschutz, in die Zugangstüren integriert werden, gem. Herstellerangaben
Entwässerung:	Das auf der Dachfläche anfallende Niederschlagswasser wird über einen Dachablauf abgeführt und entwässert auf der angrenzenden befestigten Fahrfläche.

BE 33: NEU – Errichtung Wasserspeicher, mit 1.500m³ Inhalt

Die vorh. Biogasanlage versorgt die Gebäude der Hofstelle und zwei angeschlossene Wärmenetze mit Energie. Aufgrund der geplanten flexiblen Fahrweise der BHKWs ist es erforderlich, einen zusätzlichen Wärmespeicher zur Sicherung der Wärmenetze vorzuhalten. Zur Speicherung dieser überschüssigen Wärme beabsichtigt der Betreiber die Errichtung eines zusätzlichen Pufferspeichers mit 1500m³ Inhalt. (s. Lageplan)

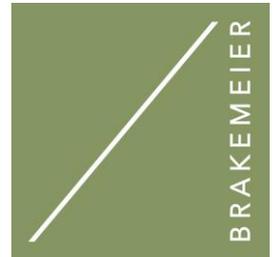
Der Pufferspeicher dient dazu, Differenzen zwischen der erzeugten und der verbrauchten Wärmeleistung in den angeschlossenen Wärmenetzen auszugleichen. Der gepl. Pufferspeicher wird mit einer Wärmedämmung und geeigneten zugelassenen Sicherheitseinrichtungen gegen unkontrollierte Druck- und Temperaturschwankungen versehen. (s. Herstellerangaben)
Der geplante Pufferspeicher soll angrenzend an die vorh. technische Infrastruktur auf der Hoffläche errichtet werden (vgl. Lageplan). Die Ausführung des Pufferspeichers soll in Stahlblechbauweise erfolgen. Verwendet wird Stahlwellblech mit außenstehenden Tragprofilen, gem. Herstellerangaben und Statik. Die Gründung erfolgt auf einem frostfreien Stb.-Fundament, gem. Statik, mit einer zweilagigen Bewehrung, gem. geprüften Bewehrungsplänen.

Ausführung BE 33 Wasserspeicher

Gründung: Stb.- Sohle, Beton C25/30 XC2,XA 1, XF3 WF, gem. Angaben in Statik, frostfrei gegründet

Seite 4 zur Baubeschreibung

Bauvorhaben: Err. e. zusätzl. BHKWs m. 550 kW eltr. Leistung, Err. Pufferspeicher mit 1500m³
Inhalt, Err. Trafo m. 1,6 kVA, Einhausung von Nebenanlagen,
Antragsteller: Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG, Steinegger Weg 3, 32699 Extertal



Konstruktion: Druckbehälter aus Stahlblech nach Art. 3 Abs. 3 der Druckgeräterichtlinie, Stahlkonstruktion örtlich verschweißt
d. Hersteller: Schweißfachbetrieb.
Wandbleche mit unterschiedlichen Wandstärken von 5-15mm, gem. Statik.
Sicherheitseinrichtung: Überdruckventil, Vakuumbrecher, Temperaturbegrenzer, s. Herstellerangaben

Abmessungen: Ø 11,04m, h = 17,09m, Inhalt 1500 m³, Vgl. techn. Angaben der Herstellerfirma

dipl. bauingenieur

l u t z b r a k e m e i e r

bauplanungs- u. ingenieurbüro
mühlenstrasse 2
32699 extertal
fon 0 52 62-7 80

Sicherheitseinrichtungen und Ladezustände im Speicher

Der Großpufferspeicher besteht aus einem mit Heizungswasser gefüllten, zylinderförmigen Stahlbehälter mit einem kegelförmigen Stahldach. Dieser wird auf einer bauseits bereitgestellten, statisch bewährten Betonbodenplatte zug- + druckfest verankert. Der vorliegende Pufferspeicher verfügt über die Eigenschaft wassergebundene Wärmeenergie mit einem Temperaturniveau von bis zu 95°C einzulagern und somit im späteren Verlauf wieder zur Verfügung zu stellen, d.h. auszulagern. Dazu verfügt der Pufferbehälter über zwei zentrale Anschlüsse, einen im oberen Bereich des Behälters und einen bodennah. Die wesentliche Fähigkeit zur zuverlässigen Speicherung von Wärmeenergie im Pufferbehälter beruht bei diesem Speicherkonzept auf einer sauberen Schichtung, d.h. einer möglichst scharfen Trennung zwischen höher temperierten und niedriger temperierten Wasser innerhalb des Behälters. Diese Schichtung wird unter anderem durch eine technisch ausgereifte Eindüsung von Zu- und Ablauf gewährleistet. Betrachtet man den Beladezyklus des Großpufferspeichers bedeutet dies, dass in Abhängigkeit von der Erzeugungskapazität heißes Wasser über die Zuleitung oben in den Behälter strömt. Zeitgleich wird dadurch kälteres Wasser über den unteren Ablauf abgezogen. Infolgedessen erhitzt sich der Pufferspeicher graduell von oben nach unten. Ist der Pufferspeicher vollständig – also von oben bis unten – auf das spezifisch eingestellte Temperaturniveau erhitzt, spricht man von einer Be- bzw. Durchladung.

Im Zuge der Entladung wendet sich dieser Vorgang. Nun dreht sich die hydraulische Flussrichtung von Zu- bzw. Ablauf um und es strömt höher temperiertes Wasser über den oberen Rohrleitungsanschluss in die Wärmesenke (Verbraucher) zurück. Parallel fließt kühlerer Rücklauf unten in den Behälter zurück. Sowohl im Be- als auch Entladezyklus kommt es nicht zu einer Durchmischung der verschiedenen Temperaturniveaus im Pufferspeicher. Aufgrund der Volumenausdehnung (ca. 3% des Gesamtvolumens) bei der Erhitzung des Heizungswassers schwankt der Füllstand des Pufferspeichers. Aus diesem Grund wird der Füllstand im Speicherbehälter über Füllstandssensoren so begrenzt, dass eine entsprechende Ausdehnung Berücksichtigung findet.

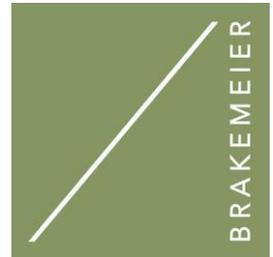
Bei dem Wärmespeicher handelt es sich um eine drucklose Ausführung, d.h. der Betriebsdruck des Speichers liegt bei dem der umgebenden Atmosphäre. Der nicht mit Wasser gefüllt gasdichte Raum des Pufferbehälters wird zum Schutz vor Korrosion mit Stickstoff gefüllt. Diesen liefert die angebundene integrierte Stickstoffaufbereitungsanlage (Aufkonzentrierung von Umgebungsluft auf 99% Stickstoff) und speist den Behälterpuffer auch während des Betriebs je nach Bedarf nach. Die Notwendigkeit der Nachspeisung ergibt sich aus der beschriebenen Wärmeausdehnung bzw. -schrumpfung des Wasservolumens.

Der Wärmepufferspeicher verfügt über diverse sicherheitstechnische Einrichtungen, die den Speicher sowie die angeschlossenen Anlagenteile zuverlässig schützen. Neben einer Füllstandsüberwachung, einer Über- und Unterdrucksicherung zählt dazu auch eine Drucküberwachung sowie entsprechende Sicherheitsventile an den einbindenden Leitungen.

Seite 5 zur Baubeschreibung

Bauvorhaben: Err. e. zustz. BHKWs m. 550 kW eltr. Leistung, Err. Pufferspeicher mit 1500m³
Inhalt, Err. Trafo m. 1,6 kVA, Einhausung von Nebenanlagen,

Antragsteller: Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG, Steinegger Weg 3, 32699 Extertal



BE 32: NEU – Errichtung BHKW mit 550 kW elektr. Leistung

dipl. bauingenieur

lutz brakemeier

bauplanungs- u. ingenieurbüro
mühlenstrasse 2
32699 extertal
fon 0 52 62-7 80

Das neu gepl. BHKW besteht aus einem motorischen Blockheizkraftwerk mit einem Gas-Otto-Motor als Antriebseinheit mit einer elektrischen Leistung von 550kW.

Das BHKW- Modul, inkl. Verteileinrichtung, wird in einem dafür speziell gefertigten Stahlcontainer untergebracht, welcher in Hinsicht auf Brand-, Gas- und Lärmschutz eine Einheit mit dem Modul darstellt. Die erf. Gasaufbereitung ist direkt angrenzend an den Container auf einer befestigten Fläche vorgesehen. (s. techn. Unterlagen Fa. 2G)

Der Container wird unmittelbar angrenzend an die vorh. Betriebseinrichtungen auf Stb.-Streifenfundamenten aufgestellt und an die vorh. technischen Betriebseinrichtungen angeschlossen (s. Lageplan).

Das BHKW-Modul hat die Abmessungen 2,95 m x 9,60 m (H=3,20m) und ist ein modifizierter, wärmegeämter Stahl-Normcontainer, in dem das BHKW, inkl. der erforderlichen Nebenanlagen, steckerfertig installiert wird. Die zugehörigen Abluftkühler sowie die Abgasanlage werden auf dem Dach des Containers installiert und angeschlossen. Die Schmieröllagerung (bis 1.000 L) erfolgt im Container und gilt somit in Bezug auf die Wassergefährdung (doppelwandiger Behälter) als sicher aufbewahrt. Weiterhin wird das Gasfördergebläse, welches zum Transport des Biogases dient und eine Druckdifferenz von 100m Bar erreicht, im Container installiert.

Ausführung BE 32 BHKW - Container:

Gründung:	Frostfrei gegründet, auf 45 cm verdichteter Schottertragschicht, EV2= 120 MN/m ²
Fundamente:	frostfreie Stb.-Streifenfundamente, gem. Herstellerangabe und statischer Berechnung, Beton C20/25, Expos. Kl. XC3
Konstruktion:	Modifizierter Stahlnormcontainer, gekapselt gem. Herstellerangaben, schallgedämmt in super-silent Ausführung, 2-flg. Außentüren zur Erschließung, in grünem Farbton
Dachneigung:	Flachdach < 2°
Regenwasser:	Entwässerung über Dachablauf auf befestigte Hoffläche
Schmutzwasser:	Fällt nicht an.

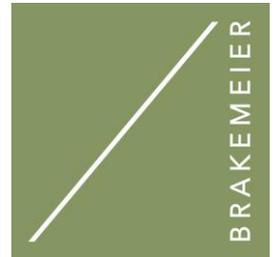
BE 5 Austausch der vorh. Tragluftdachkonstruktion a. d. Nachgärlager:

Aufgrund des Erreichens der gesicherten Standzeit (Altersbegrenzung) und der erhöhten technischen Anforderungen an die verwendeten Tragluftdächer der Gasspeicher, beabsichtigt der Bauherr die vorh. Tragluftdachkonstruktion über dem Nachgärlager durch eine neue zu ersetzen. Grundlage dieser Erneuerung stellt die TRAS 120 (technische Regel f. Anlagensicherheit bei Biogasanlagen) dar, in der die gesicherte Standzeiten für Gasmembranlager definiert wurden. Das Tragluftdach fungiert im Betrieb als gasdichter Abschluss und als Gaslager, bestehend aus einer äußeren und einer innenliegenden beweglichen Folie, unter der sich das gebildete Biogas sammelt. Zwischen die beiden o.g. Folien wird mit einem Gebläse dauerhaft Druckluft gepumpt, sodass die äußere Folie als Tragluftzelt über dem Behälter steht. Die innere Folie hebt und senkt sich je nach Gasanfall und Abnahme durch die Verbraucher (BHKWs). Das geplante Gaslager soll als Kuppeldach in 2/5-Form ausgeführt werden, das Gaslagervolumen erhöht sich dadurch auf 3.969 m³ auf dem Nachgärlager (s. hierzu auch Berechnung der Gaslagermengen).

Seite 6 zur Baubeschreibung

Bauvorhaben: Err. e. zusätzl. BHKWs m. 550 kW eltr. Leistung, Err. Pufferspeicher mit 1500m³
Inhalt, Err. Trafo m. 1,6 kVA, Einhausung von Nebenanlagen,

Antragsteller: Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG, Steinegger Weg 3, 32699 Extertal



Ausführung BE 5 Erneuerung Gasspeicherdach zweischalige Tragluftdachkonstruktion:

Hersteller: Fa. Sattler PRO-TEX
Material: Polyplan Biogas Type II FR., aus Polyester (PET),
beidseitig PVC beschichtet + lackiert gem. DIN 60001
Flächengewicht: 900g/m³
Brandverhalten: B-s2, d0, schwerentflammbar, gem. DIN EN13501-1
Gasspeichervolumen: 3.969 m³

Wetterschutzdach

Hersteller: Fa. Sattler
Material: Polyplan Biogas Type II FR, Lichtgrau – RAL 7035

dipl. bauingenieur

lutz brakemeier

bauplanungs- u. ingenieurbüro
mühlenstrasse 2
32699 extertal
fon 0 52 62-7 80

Verankerung am Wandkopf des Behälters mittels Klemmschlauch, auf Gurtunterkonstruktion.

BE 3 Neu Errichtung von 5 AdBlue-Tanks mit je 1000 Liter Inhalt, im Betriebsgebäude:

Innerhalb des vorh. Betriebsgebäudes BE 3 sollen die zum Betrieb der bereits im Jahr 2023 getauschten BHKWs 1+2 (Gas–Otto-Motoren) zusätzliche AdBlue-Tanks aufgestellt werden. Im Zuge der Erneuerung der beiden stationären BHKWs am Standort der Anlage, wurden zur Sicherstellung der Grenzwerte der 44 BlmSchV Aggregate mit SCR-Katalysatoren im Abgasstrang verwendet. Durch die zusätzlichen SCR-Katalysatoren im Abgasstrang können die Grenzwerte in Bezug auf Formaldehyd, NOX und CO im Abgas sichergestellt werden.

Harnstoff wird als wassergefährdender Stoff eingestuft, die wasserbasierte Harnstofflösung unterliegt der Wassergefährdungsklasse 1 (WKG 1) und wird in einem bauaufsichtlich zugelassenen doppelwandigen PEHD-Behälter gelagert. Der Tank ist durch die doppelwandige Bauweise mit einer integrierten Auffangwanne ausgestattet und bietet so doppelte Sicherheit gegen Havarien.

Durch die Verwendung von PEHD ist der Tank UV-stabilisiert, was auch einer Verwendung im Außenbereich entsprechen würde. Die Tanks sind für den Einsatz von AdBlue zugelassen, s. hierzu auch die technische Dokumentation und die Zulassung im Anhang. Die Tanks sollen in dem ehemaligen Abstellraum des Betriebsgebäudes aufgestellt und über medienbeständige Leitungen mit den BHKWs verbunden werden. (s. Grundriss)

Betankungsvorgang:

Die zusätzlichen AdBlue-Behälter werden innerhalb des Gebäudes auf einer versiegelten Bodenfläche aufgestellt. Das Anlieferfahrzeug steht beim Befüllungsvorgang auf einer bereits befestigten Hoffläche (Spritzenbefüllplatz). So werden potenzielle Undichtigkeiten oder Havarien beim Betankungsvorgang umgehend durch das Personal erkannt. Das Anlieferfahrzeug verfügt zusätzlich über ein Überwachungssystem (ASS), durch das die Schlauchleitung beim Betankungsvorgang überwacht wird (Unterdruck). Sämtliche Betankungsvorgänge der AdBlue-Lagerbehälter werden so durch das installierte Überwachungssystem zusätzlich abgesichert.

NEU Einhausung der erf. Pumpen- und Verteileinrichtung am Spritzenbefüllplatz/Wasserlager, sowie der Wärmeverteilung

Im Zuge des Betriebs des Spritzenbefüllplatzes hat sich herausgestellt, dass die erforderliche Anlagentechnik, bestehend aus Pumpen- und Verteileinrichtungen, auf Dauer wettergeschützt und frostsicher eingehaust werden müssen.

Daher beabsichtigt der Bauherr einen Teilbereich unterhalb der vorh. Deckenkonstruktion des Wasserspeichers einzuhausen.

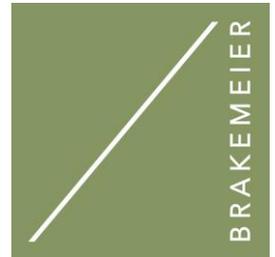
Die beiden Technikräume werden aufgrund der Festlegungen des § 62 (3) baurechtlich als verfahrensfreie Bauvorhaben eingestuft.

3.3 Baubeschreibung

Seite 7 zur Baubeschreibung

Bauvorhaben: Err. e. zusätzl. BHKWs m. 550 kW eltr. Leistung, Err. Pufferspeicher mit 1500m³
Inhalt, Err. Trafo m. 1,6 kVA, Einhausung von Nebenanlagen,

Antragsteller: Bioenergie Extertal GmbH & Co. KG, Steinegger Weg 3, 32699 Extertal



dipl. Bauingenieur

lutz brakemeier

bauplanungs- u. ingenieurbüro
mühlenstrasse 2
32699 extertal
fon 0 52 62-7 80

Ausführung Einhausungen, Wasser- und Wärmeverteilung:

Gründung:	Bestand: Stb.-Streifenfundamente, frostfrei gegründet, Beton C20/25, Exposkl. XC2.
Tragkonstruktion:	Ausgesteifte Stahlrahmenkonstruktion, als 2-Gelenkrahmen, feuerverzinkt, auf vorh. Sohle befestigt
Wände außen:	Ausgeschäumte Sandwich-Paneele, d =60mm, auf verz. Wandpfetten befestigt, Außenfarbe ähnlich RAL 9002
Dach:	Flachgeneigte Dachkonstruktion, 3° Neigung, zur Traufe
Dacheindeckung:	Ausgeschäumte Sandwich-Paneele, d=80mm, auf Koppelpfetten gem. Statik befestigt, Außenfarbe RAL 9002
Dachentwässerung:	Das anfallende Regenwasser wird über Dachrinnen und Fallrohre abgeleitet und auf der vorh. befestigten Hoffläche abgeleitet. Diese entwässert in das vorh. angrenzende Gewässer (Sellenbach).
Schmutzwasser:	Im Zuge der geplanten Baumaßnahme fällt kein zusätzliches Schmutzwasser an.
Abmessungen:	LxBxH = 4,00x2,20x3,00m
Erschließung:	MZ Tür, 0,885/2,01m, inkl. Be- und Entlüftungsöffnungen mit Regenschutzgitter.

Alle weiteren Angaben bitte ich anliegenden Plänen und Unterlagen zu entnehmen.

Bauplanungs- u. Ingenieurbüro
LUTZ BRAKEMEIER
Ing.-Kammer Bau NRW
Mühlenstraße 2, 32699 Extertal