

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

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

Betriebseinheit I - BHKW-Anlage

Zur Verringerung der Abgabsemissionen der BHKW-Anlage wird ein Mager Mix Motor mit Oxi-Kat als Abgasreinigungssystem verwendet. Zur Verringerung der Lärmemissionen wird eine Schalldämmhaube vorgesehen. Zusätzlich wird die Anlage in einem Container mit Schalldämmung aufgestellt. Das Abgassystem wird mit Abgasschalldämpfern ausgestattet. Auch die Zu- und Abluftanlage wird mit einem Schalldämpfer ausgestattet.

Betriebseinheit II - Gasaufbereitung und Gasspeicher

In der Betriebseinheit II kommt es zu keinen Emissionen. Aus diesem Grund werden keine Maßnahmen zur Emissionsminderung vorgesehen. Emissionen durch die Notfackel sind im Normalbetrieb nicht zu erwarten. Die Notfackel springt nur an, wenn Gas im Notfall verbrannt werden muss.

Betriebseinheit III - Gaserzeugungsanlage (Kläranlage)

Alle Behälter, von denen Emissionen ausgehen können, sind abgedeckt. Alle Aggregate, von denen Emissionen ausgehen können, sind eingehaust. Die Abluft wird einer Abluftbehandlung, ausgeführt als Biofilter, zugeführt. Die Abluft des Havariebeckens, des Misch- und Ausgleichsbeckens und der Siebanlage wird in einem Biofilter gereinigt. In einem zweiten Biofilter wird die Abluft des Schlammspeichers und der Schlammmentwässerung gereinigt. Das Faulgas aus der Vorversäuerung, der Konditionierung und dem EGSB-Reaktor wird aufgefangen, aufgereinigt und der BHKW-Anlage zugeführt. Lediglich das Belebungsbecken mit MBR-Reaktor ist nicht abgedeckt, da keine relevanten Emissionen entstehen.

Siehe auch Geräuschgutachten, Kapitel 4.5.

5.2 Fließbilder über Erfassung, Führung und Behandlung der Abgasströme

Siehe R&I-Schema, Kapitel 3.8.3

5.3 Zeichnungen Abluft-/Abgasreinigungssystem

Anlagen:

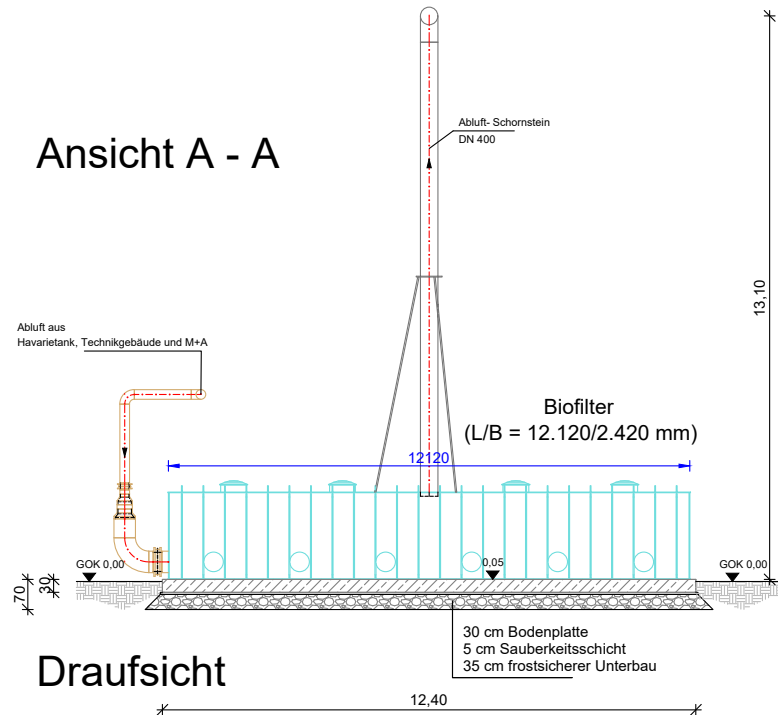
- 3.7.14 Biofilter 1.pdf
- 3.7.15 Biofilter 2.pdf

Antragsteller: Stadt Baruth/Mark
Werkleitung des Eigenbetriebs WABAU,
vertreten durch...

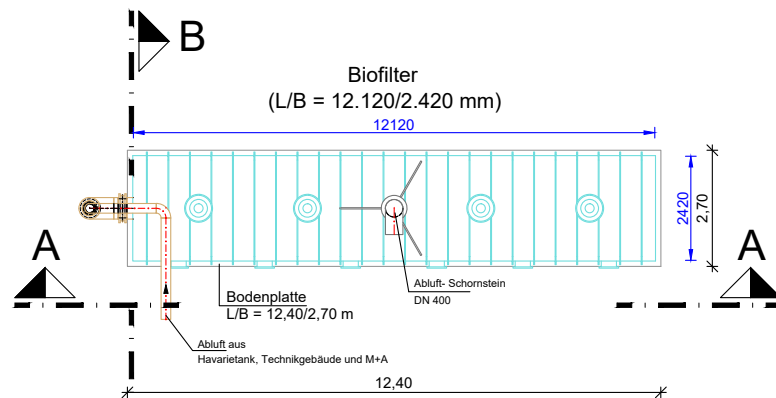
Aktenzeichen:

Erstelldatum: 12.09.2025 Version: 1 Erstellt mit: ELiA-2.8-b6

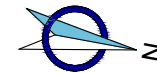
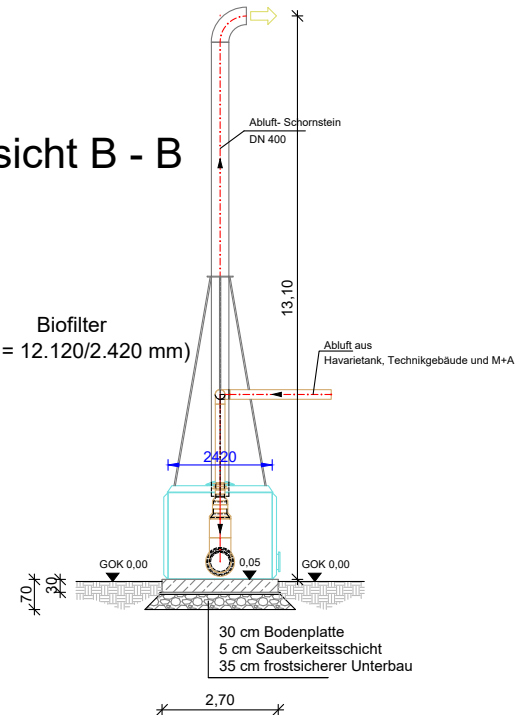
Ansicht A - A







Draufsicht

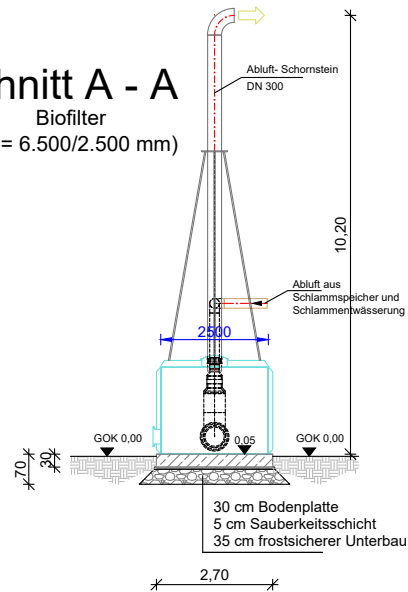


Ansicht B - B

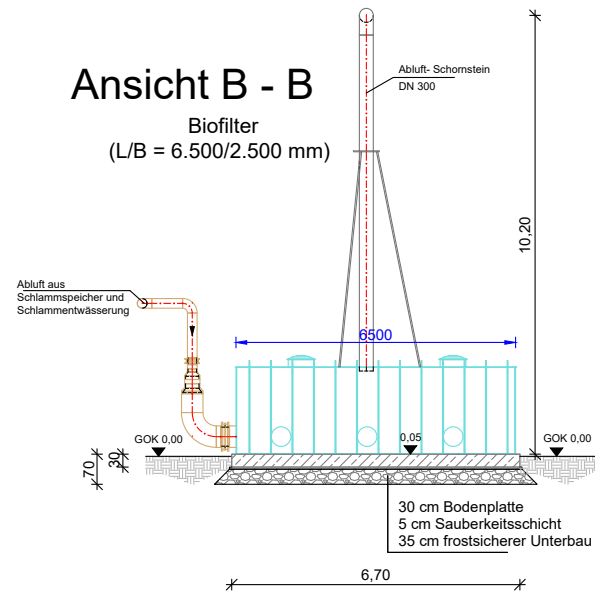


 aqua consult Ingenieur GmbH Mengendamm 16 30177 Hannover	<table><tr><td>Datum:</td><td>Name:</td></tr><tr><td>geprüft: 16.12.2024</td><td><i>L. Wild</i></td></tr><tr><td>freigegeben: 16.12.2024</td><td><i>L. Wild</i></td></tr></table>	Datum:	Name:	geprüft: 16.12.2024	<i>L. Wild</i>	freigegeben: 16.12.2024	<i>L. Wild</i>	Der Bauherr:  F. Zierath
	Datum:	Name:						
geprüft: 16.12.2024	<i>L. Wild</i>							
freigegeben: 16.12.2024	<i>L. Wild</i>							
Bauherr:  Stadt Baruth / Mark Eigenbetrieb WABAU								
Bauvorhaben: Antrag einer Anlage zur Erzeugung von Strom und Wärme in einer Verbrennungsmotoranlage (BHKW) durch den Einsatz von Klärgas nach § 4 i.V.m. § 10 BImSchG	Plannummer: 3.7.14 Projekt: 23 11 21	Aufgestellt: Hannover, den 16.12.2024  Dipl.-Ing. R. Wildgrube						
Planbezeichnung: Biofilter L/B = 12,12/2,42 m	Maßstab: 1 : 100							
H:\CAD\2112102_Zeichnungen\BÜD Erwerb\Ordnung\BÜD\Bü_13_14\Bü_Schritt1.dwg								
01 SR: 09.01.2025 RWS		4/8						

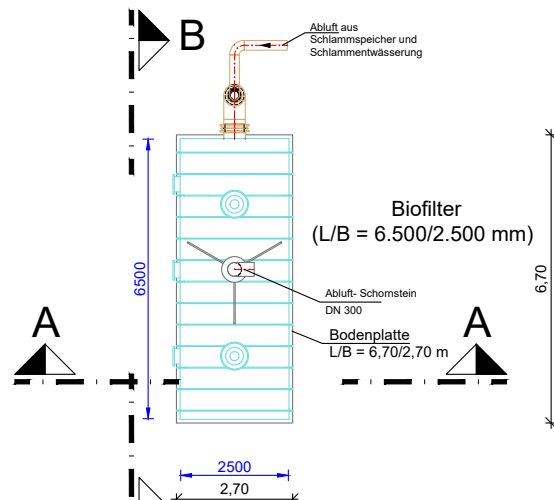
Schnitt A - A
Biofilter
(L/B = 6.500/2.500 mm)









Ansicht B - B
Biofilter
(L/B = 6.500/2.500 mm)



Draufsicht



 aqua consult Ingenieur GmbH Mengendamm 16 30177 Hannover	Datum:	Name:	Der Bauherr:  F. Zierath
	geprüft: 16.12.2024		
Bauherr:  Stadt Baruth / Mark Eigenbetrieb WABAU	geg.: 16.12.2024		
Bauvorhaben: Antrag einer Anlage zur Erzeugung von Strom und Wärme in einer Verbrennungsmotoranlage (BHKW) durch den Einsatz von Klärgas nach § 4 i.V.m. § 10 BImSchG	Plannummer: 3.7.15	Aufgestellt: Hannover, den 16.12.2024	 Dipl.-Ing. R. Wildgrube
Planbezeichnung: Biofilter L/B = 6,50/2,50 m	Projekt: 23 11 21		
	Maßstab: 1 : 100		5/8
H:\CAD\231121\23_Zeichnungen\BIO\Erneuer\Ortho\DWG\Bilder_13_Linien-Schnitt.dwg		01 SRB: 09.01.2025 RWS	

5.4 Abluft-/Abgasreinigung

Dieses Formular ist für jeden Abluft- bzw. Abgasstrom auszufüllen.

Gasreinigungsanlage(n) gemäß Fließbild:

Angeschlossene Betriebseinheit(en) Nr.:

Verbunden mit Quelle(n) Nr.:

Bauart/Typ der Gasreinigungsanlage:

Reinigungsprinzip:

Abgas-/Abluftmenge im Auslegungszustand:

m³/h bezogen auf

Wirksamkeit der Gasreinigungsanlage im Auslegungszustand			
Abgeschiedene Stoffarten	Konzentration [mg/m ³]		Abscheidegrad [%]
	Rohgas	Reingas	
1	2	3	4

5.4 Abluft-/Abgasreinigung

Dieses Formular ist für jeden Abluft- bzw. Abgasstrom auszufüllen.

Gasreinigungsanlage(n) gemäß Fließbild:

Angeschlossene Betriebseinheit(en) Nr.:

Verbunden mit Quelle(n) Nr.:

Bauart/Typ der Gasreinigungsanlage:

Reinigungsprinzip:

Abgas-/Abluftmenge im Auslegungszustand:

m³/h bezogen auf

Wirksamkeit der Gasreinigungsanlage im Auslegungszustand			
Abgeschiedene Stoffarten	Konzentration [mg/m ³]		Abscheidegrad [%]
	Rohgas	Reingas	
1	2	3	4

5.5 Sonstiges

Entfällt.