

Anlage 03.03-01 Liste der Stoffströme

Antrag auf Neugenehmigung einer
H2-Ready Gasmotoren-Anlage (Peakeranlage),
Flurstück 2404/2408 Gemeinde Gundremmingen
nach § 4 BImSchG

5							
4							
3							
2							
1							
0	Erst-Erstellung	09.12.2024	Schulz	10.12.2024	Debray	13.12.2024	Röttcher
Index	Art der Änderung	erstellt Datum	Name	geprüft	Name	freigegeben	Name

GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310- ACB010-0012	03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr	Dokumenten-Nr.	Rev.

GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310- ACB010-0012	03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr	Dokumenten-Nr.	Rev.

LISTE STOFFSTRÖME

Stoffstrom	Kennzeichnung	Eingangs- /Ausgangsstoff	von	nach	Konti-/ Diskontinuierlich	Charakteristische Größe
BE GU-01: GASMOTOREN						
Einlassluft	UU-00-03	Eingangsstoff	Umgebung	BE GU-01	Kont.	m = 22.265 kg/h
Wasser für die Augenspülung	00-00-04	Eingangsstoff	externe Versorgung	BE GU-01	Diskont.	-
Wasser-Ethylenglykol Gemisch	00-00-05	Eingangsstoff	externe Versorgung	BE GU-01	Diskont.	63 % Wasser / 37 % Glykol V = 3.000l je Motor
Generatorschmieröl	00-00-07	Eingangsstoff	externe Versorgung	BE GU-01	Diskont.	V = 30 l je Motor
Harnstoff 32,5%	GU-02-01	Eingangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Kont.	$\dot{V} = 500 \text{ l/h}$
Gasmotorenschmieröl (Frischöl)	GU-02-02	Eingangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Diskont.	$\dot{V} = 38.640 \text{ kg/a}$
Erdgas	GU-02-04	Eingangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Kont.	$\dot{V} = 1.012 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 624 Motor) $\dot{V} = 768 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 620 Motor)

GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310-ACB010-0012	03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr	Dokumenten-Nr.	Rev.

Stoffstrom	Kennzeichnung	Eingangs- /Ausgangsstoff	von	nach	Konti-/ Diskontinuierlich	Charakteristische Größe
Wasserstoff	GU-02-08	Eingangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Diskont.	$\dot{V} = 2.833 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 624 Motor) $\dot{V} = 2.166 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 620 Motor)
Gasmotorenschmieröl (Altöl)	GU-01-01	Ausgangsstoff	BE GU-01	BE GU-02	Diskont.	$\dot{V} = 1000 \text{ Liter je Motor}$
Kondensat	GU-01-03	Ausgangsstoff	BE GU-01	BE GU-02	Diskont.	$m = 16 \text{ m}^3/\text{Jahr}$
Abgas	GU-01-02	Ausgangsstoff	BE GU-01	Umgebung	Kont.	$\dot{m} = 18.161 \text{ kg/h}$ (je JMS 624 Motor) $\dot{m} = 14.262 \text{ kg/h}$ (je JMS 620 Motor) $\dot{m} = 500.710 \text{ kg/h}$ (Gesamtanlage)
Elektrische Leistung	GU-01-04	Ausgangsstoff	BE GU-01	BE GU-03	Kont.	$4,498 \text{ MW}_{\text{el}}$ (JMS 624) $3,125 \text{ MW}_{\text{el}}$ (JMS 620)
Abluft	GU-01-05	Ausgangsstoff	BE GU-01	Umgebung	Kont.	-
BE GU-02: VER- UND ENTSORGUNG						
Wasserstoff	UU-00-05	Eingangsstoff	Umgebung	BE GU-02	Kont.	$\dot{V} = 2.833 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 624 Motor) $\dot{V} = 768 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 620 Motor)
GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310-ACB010-0012			03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr			Dokumenten-Nr.	Rev.

Stoffstrom	Kennzeichnung	Eingangs- /Ausgangsstoff	von	nach	Konti-/ Diskontinuierlich	Charakteristische Größe
Erdgas	UU-00-02	Eingangsstoff	Umgebung	BE GU-02	Kont.	$\dot{V} = 1.012 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 624 Motor) $\dot{V} = 768 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 620 Motor)
Stickstoff	00-00-06	Eingangsstoff	externe Versorgung	BE GU-02	Diskont.	Systeminhalt nach Abschnitt
Niederschlagswasser	UU-00-04	Anfall auf Anlagengrundstück	Umgebung	BE GU-02 Versickerung über Mulden/Rigole	Diskont.	-
Harnstoff 32,5%	00-00-01	Eingangsstoff	externe Versorgung	BE GU-02	Kont.	$\dot{V} = 500 \text{ l/h}$
Gasmotorenschmieröl (Frischöl)	00-00-02	Eingangsstoff	externe Versorgung	BE GU-02	Diskont.	$\dot{V} = 38.640 \text{ kg/a}$
Gasmotorenschmieröl (Altöl)	GU-01-01	Eingangsstoff	BE GU-01	BE GU-02	Diskont.	-
Kondensat	GU-01-03	Eingangsstoff	BE GU-01	BE GU-02	Diskont.	$m = 16 \text{ m}^3/\text{a}$
Harnstoff 32,5%	GU-02-01	Ausgangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Diskont.	$\dot{V} = 500 \text{ l/h}$
Frischöl	GU-02-02	Ausgangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Diskont.	$\dot{V} = 38.640 \text{ kg/a}$
Altöl	GU-02-03	Ausgangsstoff	BE GU-02	Externe Entsorgung	Diskont.	$\dot{V} = 1.000 \text{ Liter je Motor}$

GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310-ACB010-0012	03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr	Dokumenten-Nr.	Rev.

Stoffstrom	Kennzeichnung	Eingangs- /Ausgangsstoff	von	nach	Konti-/ Diskontinuierlich	Charakteristische Größe
Erdgas	GU-02-04	Ausgangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Kont.	$\dot{V} = 1.012 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 624 Motor) $\dot{V} = 768 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 620 Motor)
Stickstoff	GU-02-05	Ausgangsstoff	BE GU-02	Externe Entsorgung	Diskont.	Systeminhalt nach Abschnitt
Niederschlagswasser	GU-02-06	Ausgangsstoff	BE GU-02	Versickerung über Mulden/Rigole	Diskont.	-
Neutralisiertes Kondensat	GU-02-07	Ausgangsstoff	BE GU-02	Ableitung in den Schmutzwasserkanal	Diskont.	$m = 30 \text{ m}^3/\text{a}$
Wasserstoff	GU-02-08	Ausgangsstoff	BE GU-02	BE GU-01	Kont.	$\dot{V} = 2.833 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 624 Motor) $\dot{V} = 2.166 \text{ Nm}^3/\text{h}$ (je JMS 620 Motor)
Schlamm	GU-02-10	Ausgangsstoff	BE GU-02	Externe Entsorgung	Diskont.	-
Abluft des Harnstofftanks	GU-02-11	Ausgangsstoff	BE GU-02	Umgebung	Kont.	-
Abluft-Frischöltank	GU-02-12	Ausgangsstoff	BE GU-02	Umgebung	Kont.	-

GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310-ACB010-0012	03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr	Dokumenten-Nr.	Rev.

Stoffstrom	Kennzeichnung	Eingangs- /Ausgangsstoff	von	nach	Konti-/ Diskontinuierlich	Charakteristische Größe
Abluft des Altöltanks in die Umgebung abgeben	GU-02-13	Ausgangsstoff	BE GU-02	Umgebung	Diskont.	-

BE GU-03: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK						
Elektrische Leistung	GU-01-04	Eingangsstoff	BE GU-01	BE GU-03	Kont.	4,498 MW _{el} (JMS 624) 3,125 MW _{el} (JMS 620)
Transformatorenöl	00-00-03	Eingangsstoff	externe Versorgung	BE GU-03	Diskont.	27 m ³
Wasser für die Augenspülstation	00-00-04	Eingangsstoff	BE GU-04	BE GU-03	Diskont.	**
Transformatorenöl	GU-03-01	Ausgangsstoff	BE GU-03	Externe Entsorgung	Diskont.	27 m ³
Batteriesäure	GU-03-02	Ausgangsstoff	BE GU-03	Externe Entsorgung	Diskont.	500 l
Niederschlagswasser	GU-03-03	Ausgangsstoff	BE GU-03	Schmutzwasserkanal	Diskont.	$\dot{V} = 85-90 \text{ m}^3/\text{a}$
Sanitärabwasser	GU-03-04	Ausgangsstoff	BE GU-03	Ableitung in den Schmutzwasserkanal	Diskont.	-

GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310-ACB010-0012	03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr	Dokumenten-Nr.	Rev.

Stoffstrom	Kennzeichnung	Eingangs- /Ausgangsstof f	von	nach	Konti-/ Diskontinuierlich	Charakteristische Größe
BE GU-04: BRANDSCHUTZ						
Löschwasser	UU-00-01	Eingangsstoff	Löschwasserbrunnen	BE GU-04	Diskont.	V = 65 m³/h (je zwei Brunnen)

Tabelle 1: Liste der Stoffströme

Anmerkungen: Für die mit zwei Sternchen (**) gekennzeichneten Werte ist kein Richtwert verfügbar.
Diese Liste wird in zukünftigen Versionen dieser Unterlage aktualisiert, sobald die endgültigen Werte zur Verfügung stehen.

GUN	824006	03560-04-05-MAC-0310-ACB010-0012	03.03-01	00
Projekt-Kennwort	Projekt-Nr.	PIRS Nr	Dokumenten-Nr.	Rev.