



# TEKNISK BESKRIVNING

NY BIOGASLEDNING FÖR ANSLUTNING TILL TRANSMISSIONSNÄTET

FALKENBERGS KOMMUN, HALLANDS LÄN

## INNEHÅLL

<a href="#">1</a>	<a href="#">Bakgrund</a>	2
<a href="#">1.1</a>	<a href="#">Omfattning</a>	2
<a href="#">1.2</a>	<a href="#">Föreskrifter</a>	3
<a href="#">1.3</a>	<a href="#">Överföringsbehov</a>	3
<a href="#">1.4</a>	<a href="#">Teknisk utformning</a>	4
<a href="#">1.5</a>	<a href="#">Anläggning och etablering</a>	4
<a href="#">1.6</a>	<a href="#">Utsläpp till omgivning</a>	5
<a href="#">1.7</a>	<a href="#">Drift och underhåll</a>	6

2020-06-18

2020-102588-0001

- ## 1. Bakgrund

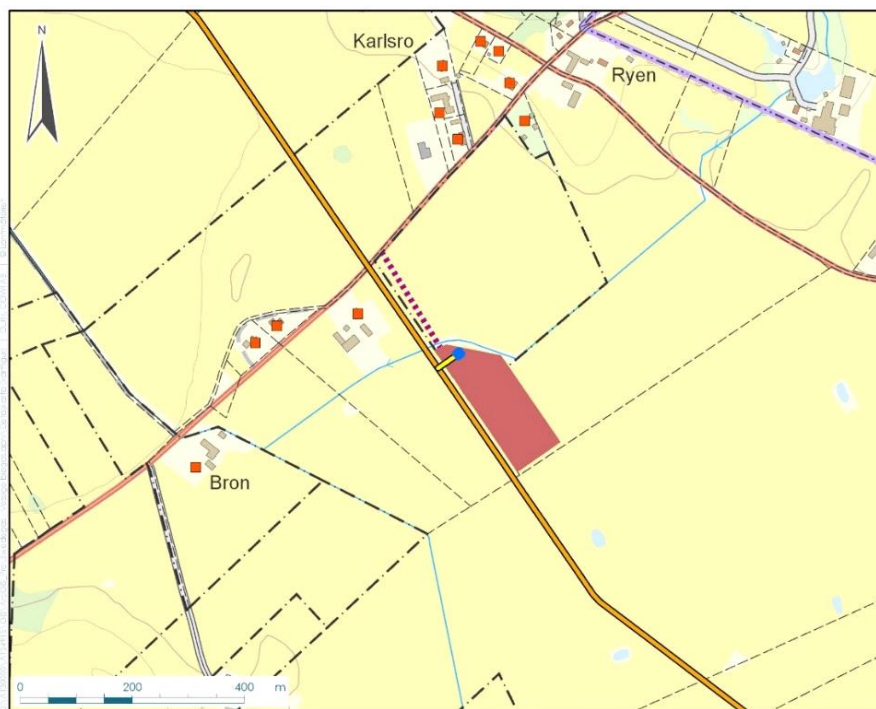
Denna tekniska beskrivning ingår som en del i ansökan om koncession enligt naturgaslagen för etablering av en gasledning samt kompressorstation för inmatning av biogas till det svenska transmissionsnätet för gas.

- ### 1.1 Omfattning

Den planerade gasledningen har föreslagen sträckning enligt Figur 1, som innefattar fastigheten Lastad 5:9. Gasledningen kommer att förläggas i mark. Olika alternativa ledningsstråk har utretts vilka redovisas i MKB:n.

Den planerade gasledningen kommer att ansluta en planerad kompressorstation för biogas till befintlig transmissionsledning för naturgas. Biogasen produceras och uppgraderas i dels en planerad produktionsanläggning i anslutning till kompressorstationen och dels från en befintlig biogasproduktion på Kvarngården Hässlås 2 km bort i västlig riktning.

För den planerade biogasledningen kommer en separat koncessionsansökan att göras av Swedegas AB. Ansökan om miljötillstånd för den planerade biogasanläggningen har tidigare inlämnats till Länsstyrelsen, miljöprövningsdelegationen, i Halland (2019).



#### Teckenförklaring

 Planerad anslutande ledning	 Planerad biogasanläggning
 Del av befintligt transmissionsnät för gas	 Kompressorstation
 Planerad anslutande väg	 Närliggande bebyggelse

Figur 1 planerad placering för kompressorstationen

## • 1.2 Föreskrifter

För etableringen av kompressorstationen gäller i första hand TSA 2015 samt för den anslutande gasledningen Föreskrifter och allmänna råd om för ledningssystemet naturgas, MSB FS 2009:7.

Utöver dessa föreskrifter används också "Naturgassystemanvisningar", NGSA 2018. NGSA baseras på svenska föreskrifter och normer och är framtagen i nära samarbete mellan gasbranschen, Swedish Standards Institute (SIS) och Energigas Sverige.

Den inmatade biogasens kvalitet är kompatibel med naturgas enligt definition i Naturgaslag (2005:403) 2§.

## • 1.3 Överföringsbehov

Inmatning av maximalt 60 GWh/år uppgraderad biogas på transmissionsledningen och med ett maximalt flöde av 2000 Nm<sup>3</sup>/h.

- **1.4 Teknisk utformning**

Inmatning av maximalt 60 GWh/år uppgraderad biogas på transmissionsledningen och med ett maximalt flöde av 2000 Nm<sup>3</sup>/h. Ytan för kompressorstationen motsvarar ca 15m<sup>2</sup>. Placeras kylfläkten bredvid i stället för på taket tillkommer 2m<sup>2</sup> yta. Kompressorn designas för ett maximalt tryck på 250 bar vilket motsvarar tryckbehovet vid fordonstankning och vid flakfyllning av uppgraderad biogas. Kompressorn designas även för att kunna överföra uppgraderad biogas med trycket 80 bar till transmissionsnätet enligt uppställda specifikationskrav.

Uppskattad kostnad för kompressorstationen och tillhörande utrustning är 5 - 6 MSEK.

- **1.5 Anläggning och etablering**

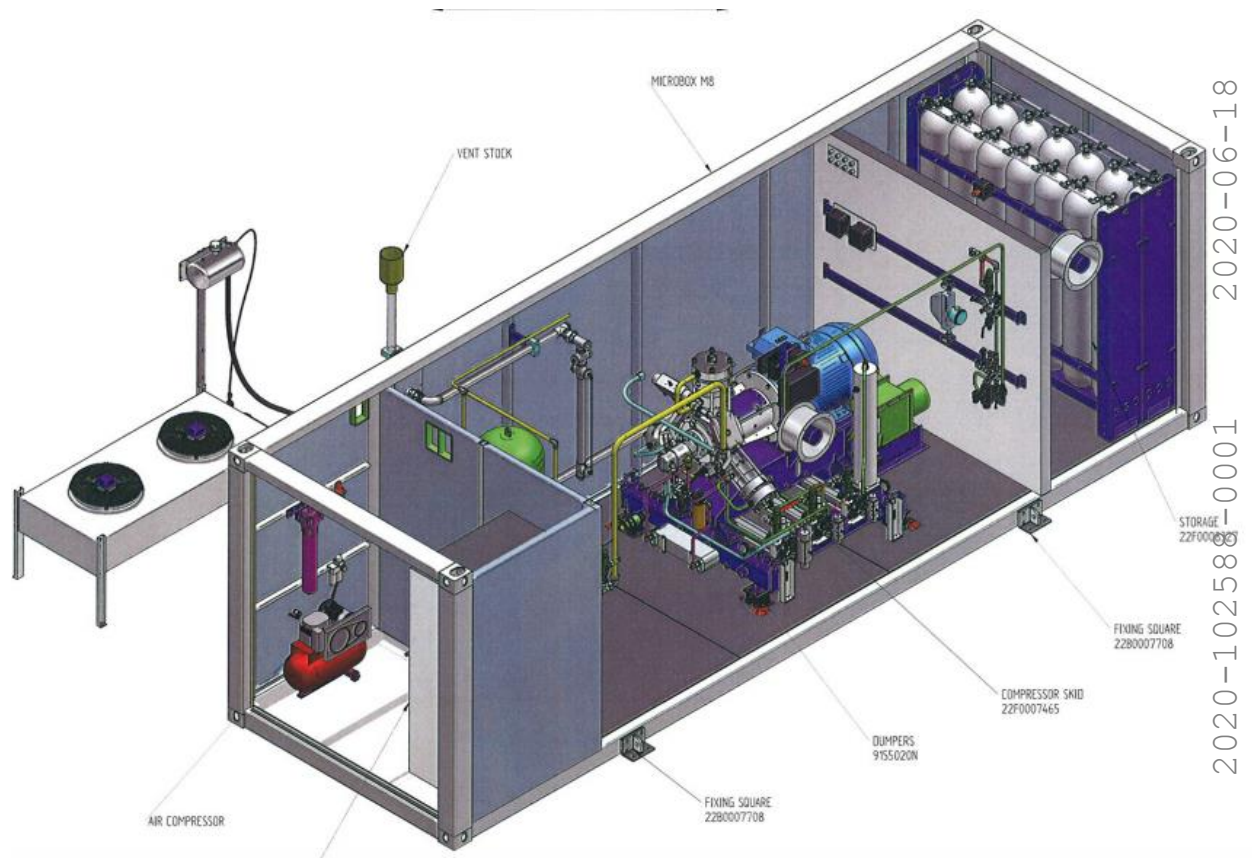
Kompressorstationen inryms i en 20-fots container och förutsätter en hårdgjord yta.

Återställning av dräneringar eller avvattningsystem görs i samråd med sakkunniga och berörda markägare.

Besiktning av arbetsområde, upplagsplatser och transportvägar görs i närvaro av beställare, entreprenör och markägare och eventuella brister åtgärdas.

2020-10-18

2020-10-18



Figur 2. Exempel på kompressorstation (källa GEPgroup)

## Kontroll och driftsättning

För att få driftsätta kompressorstationen måste tillstånd erhållas från Energimarknadsinspektionen baserat på utlåtande från Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap, MSB. Driftsättning medges först när samtliga kontroller och besiktningar av anläggningsarbetet är godkända.

- **1.6 Utsläpp till omgivning**

Vid normal drift sker inga utsläpp av gas från systemet. Följer man föreskrifter, normer och standarder vid projektering och installation av kompressorstationen så förväntas inga skador.

Vid en skada med hål på en ledning kommer gasen i röret att nå omgivningen eftersom gasen håller

ett mycket högre tryck än omgivande atmosfär. Gasen blandar sig med luften samtidigt som den stiger uppåt på grund av dess lägre densitet. Ett mark- eller vattenområde kommer alltså inte att bli förorenat, mer än tillfälligt, av ett utsläpp.

## • 1.7 Drift och underhåll

En kompressorstation som byggs enligt gällande föreskrifter och standarder, TSA 2015, och en anslutande gasledning som uppfyller kraven enligt MSB FS 2009:7, medför mycket små risker för sin omgivning. Ett kontrollprogram kommer också att upprättas av kompressorägaren. Egen driftspersonal ingår i en integrerad verksamhet med även uppgraderingsanläggning, tankställe för fordon, en rågasledning samt en samrötningsanläggning för produktion av biogas. Drift innebär bland annat daglig tillsyn och enligt upprättade drifts- och underhållsinstruktioner. Underhållsarbete kommer att ske både systematiskt och till stor del förebyggande.

### Övervakning

Övervakningens syfte är att se till att kompressorstationen drivs inom specificerade driftparametrar. Vid en incident skall driftspersonal också kunna verka som sambandscentral för alarmering och samarbetsfunktioner. En dokumenterad beredskapsplan skall finnas för att anläggningen så snabbt som möjligt skall kunna försättas i normal drift.

## • Risker

En kompressorstation som byggs enligt gällande föreskrifter och standarder medför en mycket liten risk för sin omgivning.

Gasen luktsätts med odöriseringsmedel, THT, för att förenkla detektion vid ett eventuellt läckage.

### Kontrollprogram

Ett kontrollprogram upprättas av kompressorstationsägaren.

---

Vessige Biogas ek för  
Kvarnvägen 2  
311 64 Vessigebro

[vebro@telia.com](mailto:vebro@telia.com)

Org nr: 769623-1211  
bg 452-4401

2020-06-18

2020-102588-0001

2020-102588-0001 2020-06-18