
VVM anmeldelse

Thorsø Miljø- og Biogas

Bionaturgasledning

Kongensbrovej 10, Thorsø -

M/R 5009 Bjerringbro &

Ventilgruppe 5052

Projekt nr. 710.8290

November 2019

Rev. 00

VVM anmeldelse

1. Projektansvarlig

Evida Nord A/S
Vognmagervej 14
8800 Viborg

Forestår anlæg og drift af bionaturgas- og naturgasledninger, ventilgrupper og M/R-stationer.

Projektleder og kontaktperson for projektet er:

Kurt B. Jensen

Tlf: 6225 9821

Mobil: 5161 9821

E-mail: kbe@evida.dk

2. Baggrund for projektet

Evida Nord A/S har indgået aftale om at etablere ledningsanlæg fra biogasanlægget:

Thorsø Miljø- og Biogas ApS
Kongensbrovej 10
8881 Thorsø

frem til

M/R-station 5009 Bjerringbro og Ventilgruppe 5052

Biogassen, der produceres på anlægget, opgraderes i et opgraderingsanlæg, så gas-kvaliteten opfylder krav svarende til naturgas, hvorved biogassen kan distribueres i Evida Nord A/S's distributions- og fordelingsnet.

Den opgraderede biogas skal transporteres i en ledning til den nærmeste M/R-station med et optimalt gasforbrug i distributionsnettet. I dette tilfælde M/R-station 5009 Bjerringbro, beliggende Vestre Ringvej 7A, 8850 Bjerringbro.

I dette tilfælde føres ligeledes en ledningen frem til ventilgruppe 5052, beliggende ved Møllebakken, 8850 Bjerringbro for injicering i fordelingsnettet ved hjælp af kompressorer.

3. Overordnet beskrivelse af projektet.

I opgraderingsanlægget renses biogassen for CO₂ og komprimeres til et tryk på 4,5 – 6,8 bar. Biogassen ledes til en modtagestation, placeret hos Thorsø Miljø- og Biogas hvor kvaliteten kontrolleres. Opfylder gassen kvalitetskravene, fører ledningen bionaturgassen frem til M/R-stationen, alternativt føres biogassen retur til opgraderingsanlægget for fornyet opgradering.

Modtagestationen er indbygget i en container med størrelsen ca. 6,0x2,5x2,5 m (LxBxH)

Bionaturgassen føres frem til M/R-station 9005 Bjerringbro, henholdsvis ventilgruppe 5052, i en Ø160 SDR11 PE-ledning. Lednings-tracéet er placeret dels i vej-udlæg under gæsteprincippet, dels over private lodsejeres arealer, hvor ledningen pålægges en standardservitut.

I M/R-stationen etableres en injektionsenhed der injicerer bionaturgassen i 4 bar distributionsnettet. Injektionsenheden indbygges i stationsbygningen og ændrer ikke visuelt på stationsarealet.

Injektionsenheden injicerer bionaturgassen i distributionsnettet. Når forbruget i distributionsnettet er større end biogasanlæggets produktion, suppleres med naturgas fra fordelingsnettet via M/R-stationen normale 4 bar installation.

Når aftaget i distributionsnettet er mindre end gasproduktionen i biogasanlægget komprimeres bionaturgassen i en kompressorenhed, placeret ved ventilgruppe 5052, til et tryk på maks. 40 bar og injiceres i fordelingsnettet.

Af hensyn til kapacitet og driftssikkerhed, skal der etableres 2 stk. kompressorer, hver med en størrelse på ca. 10,0x2,5x2,9 m. (LxBxH).

Rørføring ved tilslutning af kompressorenhed er, i lighed med selve ledningsanlægget, jorddækket. Til- og afgang fra kompressorenheden er placeret over jord og tilsluttes med rørføringer.

4. Projektets detaljer og karakteristika

Ledningsdimension, diameter:	Ø160 mm
Ledningslængde	~19.000 m.
Materiale:	PE
Maksimalt driftstryk:	7 bar
Lægningsdybde, vejarealer:	min. 1,0 m.
Lægningsdybde, markarealer	min. 1,2 m.
Startpunkt:	Thorsø Miljø- og Biogas, Kongensbrovej 10, Thorsø

Slutpunkt, Injektionsenhed:

M/R-station 5009 Bjerringbro, Vestre Ringvej 7A, Bjerringbro.

Slutpunkt, Kompressor:

Ventilgruppe 5052, Møllebakken, Bjerringbro.

Transporteret medie:

Opgraderet bionaturgas

Kapacitet (dimensionerende kapacitet):

~1.800 m³/timen

Ledningens placering og etablering

Gasledninger placeres enten i vejarealer eller i private arealer.

Normalt placeres ledninger i vejarealer efter ”gæsteprincippet”. ”Gæsteprincippet” indebærer at ledningen placeres i offentlige vejarealer, og der søges gravetilladelse. I tilfælde af eksempelvis vejomlægninger kan Evida Nord i visse tilfælde være forpligtet til at omlægge ledningen.

Ved anlæg af ledningen på private arealer, eller hvis ledningens servitutbælte berører matrikulerede områder, tinglyses der, i et bælte på hver side af rørgravens centerlinie, en servitut, med begrænsninger i mulighederne for etablering af bygninger, beplantning m.m.

Den fulde servituttekst fremgår af bilag 1

Ledningstracéet fremgår af tegninger bilag 2

Der kan ske mindre tracéjusteringer i forbindelse med den endelige rettighedserhvervelse. Det forventes ikke at ændringerne får indflydelse på anlæggets påvirkning på miljøet.

Ledningen etableres som udgangspunkt i åben grav, som det fremgår af tegning, ”DS-01 Ledningsgrav” bilag 3.

Der indhentes oplysninger om fremmede ledninger som krydses eller parallelføres med en sikkerhedsafstand, der sikrer en forsvarlig drift af såvel gasledning som fremmed ledningsanlæg. Afstandskrav fremgår af tegning, ”DS-07 Afstandsforhold andre ledninger”, bilag 4.

Ved passage af veje, indkørsler og ejendomme beliggende langs veje, vandløb, beskyttede naturområder m.m. anvendes typisk styret underboring som vist på tegning.

”DS-02 Krydsning af vandløb og blødbundsområder, styret underboring”, bilag 5

Den detaljerede tracé-gennemgang indeholder yderligere oplysninger vedr.:

- Strækningslængde
- Terræn
- Anlægstype
- VVM-binding
- Parallelføring med eksisterende gasledning
- Servitutbælte

Ledningens potentielle miljøpåvirkninger

Ledningens potentielle miljøpåvirkning kan beskrives i projektets 2 faser:

- projektet i anlægsfasen
- det færdige anlæg

Det færdige anlæg er i princippet ”usynligt” i forhold til det omgivende miljø.

Da der udelukkende genanvendes opgravet materiale, der opfylder alle miljømæssige krav, er den eneste permanente ændring i forhold til det omgivende miljø.

- Ledning og advarselsbånd
- Ændring i jordens struktur i gravens bredde.
- Eventuel sandfyld om ledningen
- Afmærkningsstandere

Miljøpåvirkninger vil primært forekomme i anlægsfasen, hvor anlægsarbejdet, afhængig af anlægsmetoden, kan give påvirkninger i større eller mindre grad. Påvirkningerne fra anlægsarbejdet anses dog under alle omstændigheder for minimale, da anlægsfasen har en begrænset udstrækning og kun betyder en midlertidig påvirkning.

Anlægsarbejde i områder uden miljøpåvirkning eller områder hvor eventuelle påvirkninger er så minimale, at det forventes at der om nødvendigt kan gives dispensation, udføres i åben grav.

Anlægsarbejde i områder hvor der vil forekomme en uacceptabel permanent eller længerevarende påvirkning af miljøet gennemføres med styret underboring.

Ved længere strækninger kan det være nødvendigt at opdele boringen i sektioner.

Med baggrund i informationer fra Miljøportalen (Bilag 6) er ledningstracéet vurderet for miljømæssige og andre bindinger.

Der er identificeret flere områder hvor der, for at minimere de miljømæssige påvirkninger i anlægsfasen, benyttes styret underboring.

Disse fremgår af tracégennemgang.