

Forventet VVM-anmeldelse vedrørende tilslutningsledning til nyt biogasanlæg

Overordnet beskrivelse af tilslutningsprojektet

Evida er blevet kontaktet med henblik kort beskrivelse vedrørende arbejdet omkring tilslutning af biogasanlæg til det eksisterende netværk af bionaturgas.

Startpunkt: Nær Sønder Engvej 80, 9700 Brønderslev
Slutpunkt: Nær Aalborgvej 43, 9700 Brønderslev (M/R-station)

Samlet længde på tilslutningsledningen bliver ca. 4,45 km.

Biogasanlæg tilsluttes typisk med en 7 bar PE-ledningsstrækning, der transporterer biogas til bionaturgasnettet.



Figur 1: Forslået tracé

Ledningens placering og etablering

Gasledninger placeres enten i offentlige vejarealer eller i private arealer. Afhængigt af de miljømæssige forhold på strækningen anlægges gasledninger enten i rørgrav eller med styret underboring.

Lægningsdybde, vejarealer: min. 0,8 m.

Lægningsdybde, markarealer min. 1,2 m.

Ved styrede underboringer under f.eks. veje, og naturområder kan ledningen lægges dybere afhængigt af forholdene.

1. Rørgrav.

Rørgraven graves med traditionel opgravning med gravemaskine, der typisk anvender en skovl med kabelgravens dimensioner. Arbejdsbæltet ved denne metode opnå en maksimal bredde på 12 m.

Bæltet består af:

- 2-4 m til transport/køreplader
- 4 m med muldafrømning og rørgrav
- 2-4 m til jorddepot.

Mulden skrabes af og lægges i en bunke ved siden af tracéet. Derefter graves råjorden op i den nødvendige dybde og lægges i en anden bunke ved siden af muldjorden. Når ledningen er svejst sammen og lagt i rørgraven, tildækkes ledningen med råjord og efterfølgende muldjord.

Når den sammensvejste ledningen er lagt i graven, dækkes ledningen til igen i samme rækkefølgende. Der arbejdes som udgangspunkt med et arbejdsareal på ca. 6 m på hver side af tracéet. Det samlede arbejdsareal langs traceet er således 12 m, bestående af jorddepot, rørgrav, transport med nødvendige maskiner og svejsning af rør.

Ved arbejde langs vejgrøfter, stier eller andre steder, hvor arbejdsarealet er begrænset, indsnævres arbejdsarealet til hvad der er muligt.

Efter at ledningen er tildækket vil vegetationen naturligt reetableres og jorden kan atter anvendes som hidtil.

2. Styret underboring.

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

Ved styrede underboringer føres et borehoved gennem jorden i den ønskede linjeføring og dybde, hvilket kan måles præcist. For at undgå skader på gasrøret, der skal igennem borehullet lægges gasrøret ind i et beskyttelsesrør (PE). Herefter trækkes et beskyttelsesrør med gasrør igennem borehullet.

Styrede underboringer udføres under konstant visuel overvågning på terræn, så arbejdet hurtigt kan afbrydes i tilfælde af utilsigtede hændelser. Boreoperatøren overvåger konstant trykket hvormed boremudderet injiceres og sikrer sig at trykket er konstant og svarer til det tryk der kan forventes for den type boring der udføres. Samtidig overvåger boreoperatøren løbende mængden af den tilførte boremudder og kan stoppe tilførslen hvis der opstår unormale forhold. Ved lange boringer, øges boreddybden for at minimere risikoen for blowouts. Blowouts er en utilsigtet frigivelse af boremudder til omgivelserne, som følge af at trykket i boringen er højt og dermed presser bore-mudder op gennem jordlagene til terrænoverfladen.

Når boringen er afsluttet, ligger gasrøret i et beskyttelsesrør omgivet af bentonit.

Ved lange boringer, øges boreddybden for at minimere risikoen for blowouts. Der stilles krav til boreentreprenøren om, at der ikke anvendes miljøskadelige stoffer med risiko for jord- og vandlevende organismer i det anvendte boremudder. Boreentreprenøren fremsender datablade på boremudderet inden underboringer påbegyndes.

Ledningens potentielle miljøpåvirkninger

Ledningens potentielle miljøpåvirkning kan beskrives i projektets 2 faser:

1. Projektet i driftsfasen

Det færdige anlæg er i princippet "usynligt" i forhold til det omgivende miljø. Ledningen vil i driftsfasen hverken afgive emissioner i form af støj, vibrationer eller gas.

Det opgravede materiale lægges som udgangspunkt omkring ledningen igen. Ledningen anlægges så der ikke er risiko for hydrologiske ændringer i grundvand og strømningsforhold, der kan påvirke grundvand og nærliggende naturområder.

2. Projektet i anlægsfasen

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

Anlægsarbejde i markarealer, langs veje og stier udføres i åben grav. Anlægsarbejde i områder hvor der vil forekomme en uacceptabel eller længerevarende påvirkning af miljøet og omgivelser gennemføres med styret underboring, f.eks. under naturområder, veje, jernbaner, diger eller andre arealer med beskyttende forhold.

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

I dette konkrete projekt vil størstedelen af ledningsstrækningen kunne gennemføres i åben grav. De vil være nødvendigt at anlægge ledningen med styret underboring på en række strækninger under veje, diger og beplantede arealer. ligger der flere vandløb og veje, hvor styret underboring vil være nødvendigt.

Indledende screening indikerer at det kan være nødvendigt med underboring af følgende strækninger:

UB-nummer	Lokation	Meter
UB1	Indkørsel	25
UB2	Flydens bæk	20
UB3	Indkørsel	20
UB4	Indkørsel/ drænrende	25
UB5	Indkørsel v. flyveplads	45
UB6	Bevokset område og drænrende	115
UB7	Drænrende	30
UB8	Jernbane, fredskov og dige	75
UB9	Indkørsler og fold	190
UB10	Ålborgvej	40
UB11	Øster Brønderslevvej	30
UB12	Hegn	20
UB13	Naturområde ved Lygtebæk	305

§3-beskyttet natur

Ledningen passerer beskyttet natur omkring Lygtebæk nær M/R-stationen. Området er bestående af en række §3-arealer, herunder vandløb, mose og enge. Ledningen anlægges med styret underboring under alle de beskyttede §3-arealer, så områderne tilstand ikke forringes.

Natura 2000-områder

Nærmeste Natura 2000 Habitatområde, ligger ca. 3,7 km vest fra traceet.

Erfaringsvist er strækningsprojekter af denne karakter, vurderet til ikke at have væsentlig påvirkning på miljøet og derfor fået afgørelse efter ikke af skulle have lavet VVM-vurdering jf. Miljøvurderingsloven.

Bilag IV-arter

Nærmeste registrering af Bilag IV-arter er Spidssnudet frø ca. 800 m nord fra tracéet ved lygtebækken. Registreringerne er økologisk adskilt fra projektarealet af Sdr. Omfartsvej.



Figur 2: Forventede underboringer på tracéet



Figur 3: Natur, diger og fortidsminder