

Memo – DGD projektforslag ”Tilslutning af Ringsted Biogasanlæg til eksisterende naturgasnet” – Samfundsøkonomi m.m.

Emne

Projekt navn: **Tilslutning af Ringsted Biogas til eksisterende naturgasnet**

Forfatter: Johnny Iversen

Projekt nummer: 30.9009.02

Dato: 25 feb. 2019

Projektleder: Johnny Iversen

Til : Næstved Kommune, Søren Magnussen

Fra : Johnny Iversen

Bilag : -

Kopi til : -

1. Introduktion

Dansk Gas Distribution (DGD) har i en længere periode (marts 2018 – februar 2019) arbejdet med et projektforslag om tilslutning af Ringsted Biogasanlæg til naturgasnettet i hhv. Ringsted og Fensmark (Næstved).

Projektforslagets kvalitet, forudsætninger og antagelser samt dokumentationen herfor har været til diskussion i perioden.

Næstved kommune afholdte et møde med DGD 29. jan. 2019 for afklaring af særligt samfundsøkonomien i projektet og mulige alternativer.

Sweco har rådgivet Næstved kommune, og Niras har rådgivet DGD.

1.1. Samfundsøkonomi

1.1.1. Projektforslagets samfundsøkonomi

DGDs egne beregninger af samfundsøkonomien har gennem hele perioden været fastholdt på et resultat, som udviser en positiv samfundsøkonomi for parallelleningen til Fensmark på ca. **12,3 mio. kr.**

Samfundsøkonomien i projektforslaget bygger på en 20-årig tidshorisont med levetid af såvel teknisk udstyr som ledning på 20 år.

Sweco har efterregnet samfundsøkonomien (simplificeret) og når til samme resultat, såfremt DGDs forudsætninger lægges til grund. Dog synes afgrødeerstatninger ikke at være indregnet i DGDs beregninger.

Baseret på Swecos erfaringer med lignende projekter samt konkrete udbud/tilbud vurderer Sweco dog anderledes på følgende væsentlige forudsætninger/poster:

- Investering i kompressoralternativet.
- Drift og vedligehold af kompressor i dette alternativ.

1.1.2. Investering i kompressorstation

I projektoalternativet med kompressorstationen angiver DGD en investering på 13,8 mio. kr. (600 Nm³/h).

Sweco finder dette beløb sat meget højt og har derfor nærmere vurderet det med udgangspunkt i andre lignende projekter samt viden om marked og konkrete tilbud. Sweco når frem til en nødvendig investering på ca. 8,8 mio. kr. opdelt på de poster, som DGD anvender. Se tabellen herunder.

Tabel 1 Swecos vurdering af investeringerne i kompressoralternativet.

Kompressor

Prisen for selve kompressoren	4,3 mio. kr.
Grund, fundament, hegn, mobilisering m.m.	1,0 mio. kr.
EI, kommunikation, scada	0,8 mio. kr.
Rådgivning, myndighedsbehandling	0,5 mio. kr.
Timer, tilsyn m.m.	0,7 mio. kr.
Stålkobling	0,5 mio. kr.
Tilslutningsbidrag	0,4 mio. kr.
Forberedelse for kompressor nr. 2	0,4 mio. kr.
Projektledelse	0,2 mio. kr.
Sum	8,8 mio. kr.

Særligt finder Sweco, at DGDs ansættelse af selve kompressorstationen og rådgivningsydelser inkl. myndighedsbehandling er sat for højt.

1.1.3. Driftsomkostninger for kompressorstation

I projektoalternativet med kompressorstationen (investering på 13,8 mio. kr.) angives et årligt nødvendigt vedligehold på 0,5 mio. kr. svarende til 3,6 % af investeringen pr år.

Dette niveau finder Sweco sat for højt og vurderer et niveau på 0,25 mio. kr. pr. år for værende mere realistisk. Dette svarer til 2,8 % af en investering på 8,8 mio. kr. Vurderingen her bygger ligeledes på andre lignende projekter.

1.1.4. Niras' efterregning af samfundsøkonomien

DGD har efter dialogmødet med Næstved kommune i jan. 2019 bedt Niras om at efterregne samfundsøkonomien i projektoforslaget.

Niras' efterregning bygger på samme anvendte budgettal og driftsomkostninger, som DGD har lagt til grund, dvs. Niras har ikke egenhændigt vurderet, hvorvidt investeringsniveauet for kompressoralternativet er realistiske eller ej.

Niras når frem til en samfundsøkonomisk fordel i projektoalternativet på **16,8 mio. kr.**, men har også til forskel fra DGD lagt en levetid på 50 år til grund for gasledningerne.

Niras synes ikke at have indregnet erstatning til lodsejere som følge af struktur- og afgrødeerstatning, som er de væsentligste poster i erstatningssammenhæng.

Det er, som Niras nævner, korrekt, at evt. erstatning for tinglyste servitutter, grundkøb og lignende ikke skal medregnes i de samfundsøkonomiske forudsætninger, men alene samfundets samlede merudgifter/omkostninger som følge af projektet.

1.1.5. Samfundsøkonomien med forudsætninger som vurderet af Sweco

Ændres forudsætningerne for de samfundsøkonomiske beregninger på områderne kompressorinvestering, D&V for kompressorløsning, og erstatning til lodsejere for struktur- og afgrødeskader har det en væsentlig indflydelse på resultatet.

Anvendes Swecos vurderinger:

- Investering i kompressorløsning: 8,8 mio. kr.
- D&V for kompressorløsning: 0,25 mio. kr./år
- Struktur- og afgrødeskader: 2,0 mio. kr.
- Levetid af gasledninger: 50 år,

resulterer det i en reduktion af det samfundsøkonomiske overskud i projektsituationen til ca. **2,8 mio. kr.** i forhold til kompressoralternativet.

Den samlet samfundsøkonomisk omkostning i projektalternativet beregnes her til ca. 20,9 mio. kr.

Hermed er robustheden i projektforslagets samfundsøkonomi væsentlig reduceret.

I DGDs projektforslag er den samlede samfundsøkonomi i projektsituationen opgjort til 22,2 mio. kr. Niras regner sig frem til 17,6 mio. kr. i deres verifikation af samfundsøkonomien.

1.2. Andre forhold

Ringsted Fjernvarme A/S producerer og distribuerer ca. 114.000 MWh/år. Heraf produceres ca. 25 % på gas svarende til ca. 28.500 MWh/år ækvivalent til ca. 2,5 mio. Nm³ gas.

Alternativet med mulighed for afsætning af denne mængde gas til Ringsted Fjernvarme og komprimering og indlæggelse af resten på eksisterende transmissionsledning er efter Swecos vurdering ikke tilstrækkelig belyst i projektforslaget.

Niras' korte vurdering af, at gaskedlerne primært kører om vinteren, er ikke tilstrækkelig.

2. Opsummering

Forudsætningerne for investeringerne, drifts- og vedligeholdelsesomkostninger samt erstatningerne i de relevante alternativer har betydende afgørelse for samfundsøkonomien.

Swecos vurdering af det samfundsøkonomiske overskud i projektsituationen er på et niveau svarende til ca. 2,8 mio. kr. frem for 12-17 mio. kr. som opgjort af hhv. DGD og Niras. Det skal ses i relation til den samlede samfundsøkonomiske omkostning i projektet på ca. 20 mio. kr.

Projektalternativet med afsætning af væsentlige dele af den opgraderede bionaturgas til Ringsted Fjernvarme vurderes ikke tilstrækkelig belyst.