JPH ENERGI A/S Rådgivende ingeniørfirma

www.jph.dk · CVR-nr. 31 48 65 64

Viborg Kommune
Teknik & Miljø
Prinsens Allé 5
8800 Viborg

Att.: Marie Troelsen

Sendt per e-mail til plan@viborg.dk samt mtro@vibrog.dk
Kopi til formand for Klejtrup Kraftvarmeværk: Jon Pugholm ij@klejtrup.dk

---

Vor ref.: EP /1641 Skanderborg, den 25. april 2018

Vedr. projektforslag for omstilling til biogas på Klejtrup Kraftvarmeværk A.m.b.a.

Kommentarer til supplerende høringssvar fra HMN GasNet P/S dateret d. 24. april 2018

På baggrund af supplerende høringssvaret fra HMN GasNet P/S, fremsendes hermed vores kommentarer.

Generelt føler vi os forundret over, at HMN, med deres indsigelse forsøger at spænde ben for projektet, som svarer til et lignende projekt, der lige er blevet godkendt i Skals.

Desuden har HMN, i form af økonomisk støtte ved at købe energibesparelser ifm. projekt "biogasanlæg", været velvidende om den planlagte anvendelse af biogassen i nærværende projekt.

1.1.
Indregning af fordel ved forskudt produktion og anvendelse

Ad 1.1)
Klejtrup Kraftvarmeværk har ikke forholdt sig til de evt. fordele og ulemper, samt konsekvenser heraf, en opgradering til gasnettet kunne medføre, da det er et tænkt scenarie som projektet ikke har indflydelse på.

Vælger man alligevel at gå ind i HMN GasNets betragtninger herom, skal følgende som minimum også indgå:

- Omkostninger til etablering af et opgraderingsanlæg.
  Tidligere omtalte opgraderingspris på 27 kr./GJ indeholder ikke anlægsomkostninger hertil. Et opgraderingsanlæg i den aktuelle sag ville erfaringsmæssigt koste ca. 10 mio. kr. at etablere, hvilket referencen i de samfundsøkonomiske beregninger herved skulle belastes

med. For projektet her ville det bidrage til en projektfordel på yderlige 13,3 mio. kr.

- Gasledning mellem biogasanlægget og gasnettet.
  I forbindelse med forundersøgelse af projekt "biogasanlæg", blev det konstateret at en evt. opgraderet biogas skulle helt til Hobro for at komme ind på gasnettet.
  Anlægsomkostningen til en sådan gasledning vurderes værende 8 mio. kr.. Belastes referencen med en anlægsinvestering på 8 mio. og en levetid på 50 år resulterer det i en projektfordel på 7,8 mio. kr.

- Modtagerstation/HMN station.
  Modtagerstation med: måling, gaskvalitetskontrol og odorisering koster ca. 1,8 mio. kr. at etablere. Årlige driftsomkostningerne hertil ligger på ca. 200.000 kr.
  I projektet her bidrager det til en projektfordel på 6,1 mio. kr.

- Udgift til drift af netforstærkning/opkomprimering.
  I dag forestår netejeren udgiften til nettilpasning, men fra år 2023 vil producenten blive opkrævet denne udgift særskilt. Opkrævningen forventes af branchen, at komme til at ligge på ca. 25 øre/Nm^3, hvilket svarer til 7 kr./GJ eller en projektfordel på yderlige 6,6 mio. kr.

1.2
Ingen bemærkninger

1.3
Mulighed for bedre nyttiggørelse af biogasanlægget

Ad 1.3)
Fra Klejtrup Kraftvarmeværks side, er der intet, som forhindrer biogasanlægget i at opgraderer evt. uudnyttet biogaspotentiale. Vi mener derfor at HMN GasNets kommentar er irrelevant.

1.4 (ny)
Indregning af CO2-fortrængning i referencen

Ad 1.4)
Dette er en ny kommentar. Vi har ikke kunnet beregne den anførte effekt, og kan derfor heller ikke kommentere på tallet 14,2 mio. kr. Vi mener ikke det er relevant at indregne i de samfundsøkonomiske beregninger, da det forudsætter at der kommer et opgraderingsanlæg og at man samtidigt kender afsætning og driftssituationen de næste 20 år for biogasanlægget. Hvilket hverken HMN GasNet eller Klejtrup Kraftvarmeværk kender eller kan forudsige.

2. Ingen bemærkninger

3. Ingen bemærkninger

4. Ingen bemærkninger

5. (ny)
Manglende indregning af CO2-omkostninger fra metanemission

Ad 5)
Dette er en ny kommentar. Vi har ikke kunnet beregne den anførte effekt, og kan derfor heller ikke kommentere på tallet 3 mio. kr. Vi mener at metan- og NOx afgiften er indregnet korrekt i "Prisforudsætning, samfundsøkonomisk beregning" Bilag 2.3 i projektforslaget.

Afsluttende bemærkninger og generelle betragtninger:

Betragtning såfremt HMN GasNets supplerende bemærkninger er indregnet:

Samfundsøkonomisk fordel jf. projektforslag	+14,4	Mio. kr.
Konsekvens af ændringer (HMN GasNet P/S)		
- Forbedret anvendelse	*-7,2 (-15,6)*	*Mio. kr.*
- CO2-fortrængning i reference	*-14,2*	*Mio. kr.*
- Metanemission fra motoranlæg	*-3,0*	*Mio. kr.*
Konsekvens af ændringer (beskrevet i nærværende brev)		
¤ Omkostninger til etablering af et opgraderingsanlæg	+13,3	
¤ Gasledning mellem biogasanlægget og gasnettet	+7,8	
¤ Modtagerstation	+6,1	
¤ Udgift til drift af netforstærkning/opkomprimering	+6,6	
Resulterende samfundsøkonomisk resultat	+ 23,8 (+15,4)	

Betragtning hvor HMN GasNets supplerende bemærkninger i pkt. 1.4 og 1.5 ikke er medregnet:

Samfundsøkonomisk fordel jf. projektforslag	+14,4	Mio. kr.
Konsekvens af ændringer (HMN GasNet P/S)		
- Forbedret anvendelse	*-7,2 (-15,6)*	*Mio. kr.*
- CO2-fortrængning i reference		*Mio. kr.*
- Metanemission fra motoranlæg		*Mio. kr.*
Konsekvens af ændringer (beskrevet i nærværende brev)		
¤ Omkostninger til etablering af et opgraderingsanlæg	+13,3	
¤ Gasledning mellem biogasanlægget og gasnettet	+7,8	
¤ Modtagerstation	+6,1	
¤ Udgift til drift af netforstærkning/opkomprimering	+6,6	
Resulterende samfundsøkonomisk resultat	+ 41 (+32,6)	

Det er Klejtrup Kraftvarmeværks vurdering, at HMN GasNets høringssvar ikke påvirker Viborg Kommunes godkendelse af projektet, da projektet forsat vurderes til at have en særdeles positiv samfundsøkonomisk effekt og at projektet er retvisende.
Som det ses af ovenstående tabeller, er der positiv samfundsøkonomi uanset om man indregner HMN GasNets bemærkninger i pkt. 1.4 og 5.

Vi stiller os meget gerne til rådighed for et afklarende telefonmøde eller møde, for hurtigt at få afklaret evt. spørgsmål, således at projektbehandlingen kan afsluttes.

Med venlig hilsen



Erik Povlsen
JPH Energi A/S
Direkte: 20 89 11 53
E-mail: epo@jph.dk