

Kommentar

Klima og Planlægning

Næstved Kommune

Rådmandshaven 20

4700 Næstved

Att. Rune Nielsen

Projektforslag fra Næstved Varmeværk til udvidelse af fjernvarmeforsyningen ved konvertering af områder med naturgasforsyning samt opførelse af biomassekedel på 12 MW.

Næstved Kommune har den 28. april 2014 sendt ovennævnte projektforslag i høring.

AffaldPlus har en række bemærkninger til det fremsendte projektforslag bl.a. foranlediget af, at projektforslaget efter vores opfattelse ikke giver sikkerhed for, at AffaldPlus gennem de 2 eksisterende vekslercentraler kan afsætte al varme, som AffaldPlus kan levere fra kraftvarmeanlægget. Den afsatte effekt i de 2 vekslercentraler er i dag ca. 57 MW og kan i øvrigt øges med relativ små ændringer af de 2 vekslercentraler og de tilhørende transmissionsledninger.

AffaldPlus har følgende bemærkninger til projektforslaget:

1. Der vil samfundsøkonomisk være en besparelse på i størrelsesordenen mindst ca. 34 mio. kr. i den anvendte 20 års periode, hvis man vælger at forsyne de konverterede naturgasområder med kraftvarme fra AffaldPlus' gasfyrede dampkedel i stedet for at etablere en biomassekedel.
2. Projektforslaget forholder sig ikke til den forventede reduktion i varmebehovet i projektforslagets berørte boliger og boligområder som følge af øget isolering, energirecovering, m.v.
3. Projektforslaget indeholder ikke en varighedskurve, der viser, hvorledes de forskellige forsyningskilder dækker det udvidede varmebehov.

4. Varmeeffekten på den planlagte biomassekedel synes at være for stor i forhold til varmebehovet i de konverterede områder.
5. Projektforslagets antagelser om reinvesteringer og vedligehold af biomassekedlen er undervurderet.
6. Behov for reservekapacitet ved udfald af AffaldPlus er fejlvurderet.

Ad 1:

AffaldPlus har foretaget en beregning af de samfundsøkonomiske (og de selskabsøkonomiske) omkostninger ved at levere det øgede varmebehov fra AffaldPlus' kraftvarmeanlæg (på gas) i forhold til at levere varme på en ny biomassekedel. Beregningerne er baseret på de oplysninger, der er tilgængelige i projektforlaget. Det skal bemærkes, at mange beregninger og priser ikke vises i projektforlaget og tilhørende bilag, ligesom der ikke er fyldestgørende forklaringer i selve rapporten. Dette gør det er vanskeligt at forholde sig til beregningerne og grundlaget herfor. Derudover skal det bemærkes, at scrapværdien af bygge/anlægsomkostninger er sat til 1/3 (side 43). Der regnes på 20 års sigt, hvorfor det kan diskuteres, om der overhovedet skal indregnes en scrapværdi, da bygningen næppe har nogen værdi til andre formål, og det tekniske anlæg må vurderes som teknisk opbrugt på dette tidspunkt. Endelig skal det også bemærkes, at scrapværdien af biomasseværket udgør ca. 10 mio. – hvilket bør sammenholdes med, at det samfundsøkonomiske overskud i projektforlaget er på 14,5 mio. kr.

AffaldPlus's beregning er vedhæftet. Bemærk, at gasbaseret kraftvarme samfundsøkonomisk er op til ca. 50 mio. kr. billigere end det biomassebaserede projektforslag. Indregnes drift- og vedligeholdelseskostninger på det gasbaserede kraftvarmeanlæg på 10 kr./GJ reduceres forskellen dog til de nævnte ca. 34 mio. kr. Det er imidlertid AffaldPlus' vurdering, at kraftvarmeproduktion på gas ikke medfører marginalomkostninger i nævnte størrelsesorden, men tallet benyttes for at regne et "worst-case scenario".

Omvendt viser de selskabsøkonomiske beregninger, at biomassealternativet er billigere (ca. 36 mio. kr.). Her er det afgiftsforholdene, der gør biomasse-alternativet billigere bl.a. som følge af, at forsyningsikkerhedsafgiften p.t. er taget af dagsordenen. Det skal her bemærkes, at biomasseprisen i projektforlaget er regnet konstant i faste priser i perioden, hvilket må anses for at være urealistisk. Alene de sidste år er biomasseprisen steget, og øget efterspørgselspres, sammenholdt med at biomasseressourcen er begrænset, vil medføre øgede brændselspriser på sigt. Det er derfor ikke givet, at biomassealternativet i fremtiden vil være selskabsøkonomisk billigere – heller ikke i lyset af at andre omkostninger måske er undervurderet, jf. bl.a. punkt 5.

Ad 2:

Regeringen offentliggjorde den 5. maj 2014 en strategi for energirenovering af bygninger. Strategien er en opfølgning på energiaftalen fra 2012, som udover udfasning af fossile brændsler også lagde op til, at der skulle gennemføres væsentlige reduktioner i energiforbruget. I følge strategien forventes energibehovet til bygningers opvarmning reduceret med 35 % frem mod 2050, hvoraf en væsentlig del af reduktionen vil skulle ske i samme periode som projektforslagets beregningsmæssige levetid. Projektforslaget forholder sig ikke til, at der spares energi – og heller ikke i det eksisterende forsyningsområde, hvorved der rent faktisk frigøres produktionskapacitet til dækning af effektbehovet i de konverterede naturgasområder.

Til orientering kan det oplyses, at SK Forsyning i Slagelse har konverteret store områder fra naturgasforsyning til fjernvarmeforsyning. Dette har ikke medført en tilsvarende stigning i solgte varmeanheder, hvilket skyldes at forbrugerne har gennemført energibesparelser.

Ad 3:

Projektforslaget indeholder ikke en varighedskurve. Projektforslaget antager, at etablering af røggaskondenseringsanlægget hos AffaldPlus kun vil give en marginal højere dækning med affaldsvarme i de konverterede naturgasområder. Antagelsens rigtighed er svær at vurdere grundet den manglende varighedskurve og generel ukendskab til det nuværende ledningsnets transmissionskapacitet.

Ad 4:

Af projektforslaget fremgår det, at varmeforbruget (inkl. ledningstab) i den fuldt konverterede situation stiger med ca. 41.500 MWh. I opgørelsen af varmebehovet er regnet med et ledningstab på ca. 5.800 MWh, svarende til et ledningstab på 16 %. Dette synes højt og noget højere, end man normalt kan forvente for nye ledningsnet. Ledningstab for nye stikledninger ligger efter vore oplysninger typisk på 8-10 %.

Projektforslagets varme- og effektbehov synes derfor overvurderet.

Der er ingen varighedskurve for det øgede forbrug, men ved anvendelse af standardiseret varighedskurve med 36 % graddagsuafhængigt forbrug bliver max. effektbehov ca. 11 MW, og 80 % heraf er "kun" 9 MW. Så med mindre varmeforbruget i de konverterede områder har en helt anden fordeling – og der er et særligt stort varmetab - synes biomasseanlægget udlagt med for høj kapacitet.

Ad 5:

På baggrund af vore erfaringer med drift af komplicerede energiproducerende anlæg med avanceret røggasrensning må det vurderes som urealistisk, at der ikke er indregnet egentlige reinvesteringer i projektperioden på 20 år. I den udbyggede situation er der afsat ca. 1 mio. kr. om året til drift og vedligehold (og mindre de første år, hvor anlægget måske udsættes for endnu større belastning som følge af den rel. ringe udnyttelsesgrad i form af mange start/stop situationer samt lav kedelbelastning med tilhørende ikke-optimale driftsforhold. Selvom det ikke er hvert år, der er behov for store udskiftninger, så burde der være regnet med udskiftning og dermed reinvesteringer på de centrale dele af anlægget: kran og grab, riste-/indfyringsystem, røggasrensning (bl.a. poser til posefilter), sugetræksblæser, SRO-anlæg og kedel.

Ad 6:

Det er ikke realistisk at regne med totaludfald for Affaldplus' varmeleverance. AffaldPlus leverer ad 2 uafhængige transmissionsledninger til 2 vekslercentraler. AffaldPlus disponerer over 3 affaldslinjer med en samlet varmeeffekt på 45 MW (med mulig for at øge varmeproduktionen yderligere ved bypass af damp til turbinen), en gasfyret dampkedel med en effekt på 40 MW samt en akkumulatortank med nogle timers fuldlastdrift. Der synes derfor ikke at være behov for ny produktionskapacitet ud fra forsyningssikkerhedsmæssige årsager.

Afslutningsvis skal jeg bede kommunen kvittere for modtagelsen af dette høringsvar.

Venlig hilsen

Nils Olsen

Afdelingschef – Kunder og udvikling

[IMAGE]

AffaldPlus

Ved Fjorden 20

4700 Næstved

T: direkte: +45 5575 0827

T: mobil: +45 2325 1433

M: nol@affaldplus.dk

W: www.affaldplus.dk

.....

Fælleskommunalt affaldsselskab

for Syd- og Vestsjælland



Kom til Store Genbrugsdag
Søndag d. 15. juni 2014 kl. 10-15

Læs mere på affaldplus.dk/storegenbrugsdag

This email has been scanned by the Symantec Email Security.cloud service.
For more information please visit <http://www.symanteccloud.com>



- image004.png



- Beregning - samfunds og selskabsøkonomi.xlsx

E-mail modtaget fra: Nils Olsen <nol@affaldplus.dk>

E-mail modtaget d.: 26-05-2014 15:16:31

E-mail modtagere: Næstved Kommune - Rune Nielsen <runie@naestved.dk>,

E-mail CC modtagere: "planlaegning@dongenergy.dk" <planlaegning@dongenergy.dk>,

"chrbr@dongenergy.dk" <chrbr@dongenergy.dk>, "info@naestved-varme.dk"

<info@naestved-varme.dk>,

Bilag