

Dora Ruth Trummer

Fra: Jens Ove Busk <JSB@cowi.com>
Sendt: 1. september 2017 10:42
Til: Dora Ruth Trummer
Cc: Torben Kofoed; Erik Kvistgaard; A069207_Mail
Emne: FW: VVS installationer og gaskedler Valmuevej

Hej Dora Ruth,

Hermed følsomhed på forbrugerøkonomi med de ændringer i investeringer der har været fremført:

Naturgasforsyning

Gasfyr: 30.000 kr. inkl. moms plus rørarbejde ~ 26.000 kr. uden moms, i stedet for 32.000 kr. i projektforslaget.

Byggemodning: 0 kr., i stedet for 10.231 kr. uden moms i projektforslaget.

Stikledning: Uændret 12.000 kr. uden moms

Fjernvarmeforsyning

SK-Varme har oplyst, at de i forbindelse med vurderinger på forsyning af Slagelse Boligforenings byggeri på Engdraget er kommet frem til en samlet pris på 25.000 kr./hus uden moms - inkl. byggemodning, stikledning og frem til og med hovehaner og måler.

SK-Varme tilbyder denne pris for tilslutning af huse i alle nye udstykninger i området.

Projektforslaget for Valmuevej er udarbejdet førend denne beslutning - heri er tilslutningsafgift og byggemodningsbidrag forudsat til samlet 50.692 kr./hus uden moms.

Naturgasforsyning

	Projektforslag	Følsomhed	Følsomhed
Investeringer - kr. uden moms			
Gasfyr	32.000	26.000	26.000
Byggemodning	10.231	10.231	0
Stikledning	12.000	12.000	12.000
Årlig varmeudgift for gasforbrug, d&v og finansiering			
Hus 160 m²			
- uden moms	13.780	13.241	12.320
- med moms	17.225	16.551	15.401
Hus 130 m²			
- uden moms	12.612	12.072	11.152
- med moms	15.765	15.090	13.940

Fjernvarmeforsyning

	Projektforslag	Korrektion
Investeringer - kr. uden moms		
Tilslutningsbidrag	20.000	25.000
Byggemodningsbidrag	30.692	0
Årlig varmeudgift for gasforbrug, d&v og finansiering		
Hus 160 m²		
- uden moms	12.953	11.063
- med moms	16.191	13.828
Hus 130 m²		
- uden moms	11.659	9.769
- med moms	14.574	12.211

MEMO

TITEL

SK Varme Projektforslag for fjernvarme til områ-
de ved Valmuevej

DATO

29. september 2017

TIL

Slagelse Kommune - Dora Ruth Trummer

KOPI

Sk Varme - Torben Kofoed

FRA

COWI - Jens Busk, Erik Kvistgaard

PROJEKTNR

ADRESSE COWI A/S

Jens Chr. Skous Vej 9
8000 Aarhus C

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

SIDE 1/5

Projektforslag for fjernvarmeforsyning af boliger ved Valmuevej LP 1173 (forslag) inklusive etape 2.

Kommentarer til DGDs bemærkninger i notat af 29. september 2017.

Først oplystes kommentarer, dernæst vises skema med følsomhedsberøinger.

1. Sammentællingsfejl

Der er desværre konstateret en fejl i sammentælling af den samfundsøkonomiske resultat for fjernvarmeforsyning, så resultatet bliver 5,910 mio. kr. i stedet for 5,040 mio. kr.

3. Samfundsøkonomiske forudsætninger

Energistyrelsen har med tillægsblad af 28. september 2017 meddelt en Nettoafgiftsaktor på 1,325 (tidligere 1,17) og en Skatteforvridningsfaktor på 10% (tidligere 20%) jf. Finansministeriets ny vejledning af 28. august. 2017.

3 Energiramme

Energirammen er alene en beregningsmæssig størrelse til ensartet behandling af byggesager. Når huset er bygget og taget i brug er der ikke noget krav til beboernes faktiske varmeforbrug og det er ikke ulovligt at bruge mere varme end energirammen.

Det er almindelig anerkendt at varmeforbruget i nyere huse er højere end hvad der indgår i de teoretiske energiramme-beregninger. Det er ikke kun tilfældet for huse efter 2015, men en tendens der ses flere år tilbage jf. SBI 2016:09. Som årsag til det større varmeforbrug nævnes i kilderne alene brugernes adfærd mht. varmeforbrug.

Med kildehenvisningerne i projektforslagets afsnit 3.1 er der god dokumentation for det gennemsnitlige varmebehov, som er anvendt i beregningerne. COWI fastholder, at erfaringstal er det bedste grundlag for det varmeforbrug der kan forventes i husene i området.

Metodisk skal der i denne sammenhæng regnes med det samme varmebehov i husene med naturgasforsyning og fjernvarmeforsyning ud fra et "alt-andet-lige" princip, da det vil kræve en ekstra investering for at opfylde en lavere energiramme i naturgasforsynede huse.

4 Omkostning til drift og vedligehold for gasfyr.

DGD mener, at D&V-omkostninger er 1.000 kr. inkl. moms om året.

Denne pris kan dække et serviceeftersyn af gasfyret hvert 2. år, hvilket kun udgør en del af de D&V omkostninger, som må påregnes over et gasfyrts levetid.

Set som gennemsnit over fyrets levetid skal tillægges udgifter til tilkald ved driftsstop (time- og kilometerbetaling til VVS mester) samt reservedele. Der er taget hensyn til disse omkostninger i COWIs forudsætning, og COWI fastholder derfor denne forudsætning.

5. Investering i en gasfyrinstallation

Der vil være variationer i investeringen til en gasfyrinstallation, afhængig af kravene hertil i de enkelte huse og det valgte fyr.

Slagels kommune har spurgt et lokalt VVS firma som oplyser 24.000 kr. uden moms ved udskiftning, og et tillæg til en gasledning i nye installationer, i alt 26.000 kr.

COWI har indregnet forskellen i en samlet ny gasfyr installation i forhold til en fjernvarmeunit, hvilket tillige omfatter etablering af aftræk og afløb, i alt vurderet til 32.000 kr.

6. Stikledningspris

DGD har til projektet for varmeforsyning af Tidselbjerg oplyst en investering pr. stikledning på 16.254 kr. COWI har derfor anvendt denne pris da forudsætningen for stikledningslængden er den samme. DGD mener, at der i denne forbindelse i stedet skal anvendes tilslutningsafgiften på 12.000 kr., som er lavere end den oplyste investering.

7. Investering i naturgasdistributionsnet i området

DGD mener at investeringen er 448.000 kr. i stedet for 542.000 kr. som er opgjort i projektforslaget. Betydningen af dette belyses i sidste afsnit.

8. D&V for naturgasdistributionsnettet

DGD har til projektet for varmforsyning af Tidselbjerg oplyst en årlig omkostning til drift og vedligehold på 277 kr. for en stikledning og 1.251 kr. for gadenet uden moms. Sidstnævnt har COWI omregnet til 2.294 kr./år for det aktuelle område. DGD mener, at der i denne forbindelse ikke skal regnes med disse oplysninger.

9. Ekstra fjernvarmegadenet.

Projektforslaget indeholder det gadenet som er nødvendig for at fjernvarmeforsyning området fra fjernvarmeledningen i Rosenkildevej. COWI fastholder, at der ikke er behov for ekstra gadenet.

10. Gaskedlernes levetid.

Ifølge opgørelsen som Niras har udført for HMN (som er vedlagt DGDs første høringsvar) ses, at kondenserende gasfyr havde en gennemsnitlig levetid på 13,5 år. Der har været krav om anvendelse af kondenserende gasfyr i en årrække, og de har været på markedet i endnu flere år.

I ovennævnte notatet er beregnet en gennemsnitlig levetid på 18 år for alle naturgasfyr på markedet, dvs. at der i denne beregning indgår ældre gasfyr, af en type som ikke længere må installeres. Disse gasfyr har en mere simpel og mindre effektiv teknologi, med længere levetid.

Niras' notat vurderer, at levetiden for kondenserende gaskedler kan blive længere med den teknologiske udvikling. COWI har i projektforslaget forudsat 15 år. DGD mener at levetiden kan blive 20 år, altså ca. 50% længere end dokumenteret i Niras' notat. Dette skal også ses i sammenhæng med at prisen for gasfyrerne har været faldende. COWI vurderer derfor at en levetid på 15 år er realistisk.

11. Priser for fjernvarmeledninger

De anvendte ledningspriser er i følge SK Varme for udstykningsområder.

12. Forbrugerøkonomi

Der henvises til COWIs mail af 1. september 2017, der viser en besparelse på 1.729 kr. inkl. moms ved fjernvarmeforsyning af et hus på 130 m², efter indregning af det reducerede tilslutningsbidrag, som SK Varme tilbyder til nye udstykning i området.

13. Følsomhedsberegninger

I den efterfølgende tabel er opstillet følsomhedsberegninger på baggrund af ovennævnte gennemgang.

Til sammenligning er beregnet et ny basisresultat korrigeret for sammentællingsfejl og med Energistyrelsens ændrede faktorer.

Hver af følsomhederne er ændret i forhold til denne basisberegning for at belyse betydningen af DGDs bemærkninger.

Følsomhed	Projekt-forslag	Natur-gasfor-syning mio. kr.	Fjern-varme-forsy-ning mio. kr.	Diffe-rence mio. kr.
Ny basis		8,4089	6,7955	-1,6135
Energiramme 45 kWh/m ²	65,7 kWh/m ²	7,6015	6,2184	-1,3830
Energiramme 36 kWh/m ²	65,7 kWh/m ²	7,2504	5,9676	-1,2828
Investering i gasfyr 26.000 kr.	32.000 kr.	7,9452	6,7955	-1,1498
Investering i stikled-ning 12.000 kr.	16.254 kr.	8,2156	6,7955	-1,4201
Investering i gas-gadenet 0,448 mio. kr.	0,542 mio. kr.	8,3288	6,7955	-1,5333
Ingen d&v til gasnet	277 kr./stik 2.294 kr. til gadenet	8,1342	6,7955	-1,3387
Levetid naturgasfyr 20 år	15 år	7,8803	6,7955	-1,0848

Tabel 1 Samfundsøkonomisk nutidsværdi over 20 år i millioner kroner.

Det ses af ovenstående tabel, at der fortsat er en pæn samfundsøkonomiske fordel til fjernvarmeforsyning ved de belyste følsomheder.

Det skal bemærkes, at der her kun belyses de punkter som DGD har kommenteret. Der kan være andre usikkerheder i forudsætningerne ligesom forskellige

forudsætninger kan ændres i både positiv og negativ retning uafhængig af hinanden.

Vedlagt er tabel 5 fra projektforslaget med følsomheder opdateret i forhold til den nye basisberegning.

**SK Varme A/S Maj 2017, Projektforslag i henhold til Varmeforsyningsloven
Fjernvarmeforsyning af boliger ved Valmuevej LP 1173 (forslag) inklusive etape 2**

Tabel 5 med samfundsøkonomiske følsomheder, resultatet vist med 5 decimaler.

Opdateret 2. oktober 2017 (sammmentællingsfejl og nye Nettoprisfaktor og Skatteforvridningsfaktor).

16. oktober 2017: Resultat for fjernvarme og naturgas med resulterende forudsætninger

		Forudsætning		Samfundsøkonomisk nuværdi over 20 år - mio. kr.		
		Projekt-forslag	Følsom-hed	Naturgas-forsyning	Fjern-varme	Diff. fra fjernvarme
BASIS				8,40894	6,79548	-1,61345
Investering +10 %						
N-gas-gadenet	mio. kr.	0,5422	0,59642	8,73011	6,92701	-1,80310
Naturgasstik	kr./stk.	16.254	17.879			
Fjv.-gade-net	mio. kr.	2,1068	2,31748			
Fjernvarmestik	kr./stk.	21.585	23.744			
Naturgasfyr	kr./stk.	32.000	35.200			
Fjernvarmeunit	kr./stk.	20.000	22.000			
Investering -10 %						
N-gas-gadenet	mio. kr.	0,5422	0,48798	8,08776	6,66396	-1,42381
Naturgasstik	kr./stk.	16.254	14.629			
Fjv.-gade-net	mio. kr.	2,1068	1,89612			
Fjernvarmestik	kr./stk.	21.585	19.427			
Naturgasfyr	kr./stk.	32.000	28.800			
Fjernvarmeunit	kr./stk.	20.000	18.000			
Varmeforbrug +10 %	kWh/m ²	65,7	72,3			
Varmeforbrug -10 %	kWh/m ²	65,7	59,1	8,15265	6,61233	-1,54032
Driftsudgifter +5 %						
N-gas-gadenet	kr./år	2.294	2.523	8,42267	6,83069	-1,59198
Naturgasstik	kr./stik	277	305			
Fjv.anlæg ⁱ	kr./år	25.570	28.127			
Fjernvarmeunit	kr./år	350	385			
Naturgasfyr	kr./år	2.250	2.475			
Driftsudgifter -5 %						
N-gas-gadenet	kr./år	2.294	2.065	8,39520	6,76027	-1,63493
Naturgasstik	kr./stik	277	249			
Fjv.anlæg	kr./år	25.570	23.013			
Fjernvarmeunit	kr./år	350	315			
Naturgasfyr	kr./år	2.250	2.025			
Kalk.rente +1 %	Pct.	4	5			
Kalk.rente -1 %	Pct.	4	3	8,91280	6,89739	-2,01541
Gaskedel 92 %	Pct.	95	92	8,33048	6,79548	-1,53500
Gaskedel 98 %	Pct.	95	98	7,18615	5,03977	-2,14638
Gaskedel 20 år	Pct.	15	20	7,88033	6,79548	-1,08485

Tabel 5 Samfundsøkonomiske følsomheder for naturgasforsyning og fjernvarmeforsyning

ⁱ Fjv.anlæg: Drift og vedligehold består omfatter produktionsanlæg, gadenet og stik, og afhænger af fordeling mellem produktionsanlæggene og den aktuelle tilslutningen. Beløbet her er ved den forudsatte fulde tilslutning.

Slagelse Kommune
Att: Dora Ruth Rummer

Dansk Gas Distribution

Sendt på e-mail til drtru@slagelse.dk og slagelse@slagelse.dk

www.danskgasdistribution.dk
CVR-nr. 27 21 04 06

Svar til notat af 29. september fra COWI vedr. fjernvarmeforsyning af boliger ved Valmuevej LP 1173 (forslag) inklusive etape 2

19. oktober 2017

Vores ref. kmnie

Tlf. 2519 4504

Dansk Gas Distribution A/S (DGD) har den 12. oktober 2017 fra Slagelse Kommune modtaget e-mail med notat fra COWI, der svarer på DGD's notat af 29. september 2017.

DGD har igen beregnet samfundsøkonomien i en naturgasforsyning af området kontra en fjernvarmeforsyning. Selv med projektforslagets forudsætning om en forhøjet energiramme på 65 kWh/m² er der et samfundsøkonomisk overskud ved naturgasforsyning frem for fjernvarmeforsyning på 975 t. kr. over 20 år.

DGD's har nedenfor bemærkninger til notatet fra COWI og efterfølgende opstillet den nye samfundsøkonomiske beregning.

Sammentællingsfejl

Ingen bemærkninger.

Samfundsøkonomiske forudsætninger

Det er korrekt, at nettoafgiftsfaktor og skatteforvridningsfaktor er ændret pr. 28. september 2017. DGD anvender de nye faktorer i samfundsøkonomisk beregning nedenfor.

Energiramme

DGD er bekendt med undersøgelser fra SBI, der på basis af ganske små stikprøver viser, at det faktiske energiforbrug i nye huse er en del over energirammen. SBI skønner i deres rapporter, at forskellen overvejende er begrundet i højere indendørstemperaturer end forudsat i energirammen. Andre forhold som forbrug af varmt vand, ringere varmegenvinding, usikkerhed på isoleringsevne af bygningsdele, skyggeeffekter fra træer o.l. på bygningen og øget ventilation har også betydning. Uanset dette har kuldebroer og utætheder stigende betydning ved skærpede energirammer og tilsyn med byggeriet kan derfor medvirke til et lavere endeligt energiforbrug.

DGD har i nedenstående samfundsøkonomiske beregning imødekommet COWI og lagt et energiforbrug på 65 kWh/m² til grund for det beregnede naturgasforbrug.

Vores ref. krnie

Omkostninger til drift og vedligehold af gasfyr

DGD fastholder, at der skal tages udgangspunkt i DONG Energy's pris på serviceaftale på gaskedler til 840 kr. inkl. moms om året plus en omkostning til reservedele efter udløb af garantiperioden. Man skal være særligt opmærksom på at der for en ny udstykning er tale om helt nye gaskedler, der vil være omfattet af en garanti på mindst fire år. Nogle producenter tilbyder faktisk 5 års garanti.

På hjemmesiden <http://www.soeberg.dk/tilbud/gaskedler/tilbud-sjælland> Tilbyder Søberg VVS gaskedler med op til fem års garanti. Eksempelvis er en Viessman gaskedel omfattet af fem års garanti.

Der er derfor ikke reservedelsomkostninger i de første fem år. Normalt er gaskedler meget driftssikre og der er kun et begrænset behov for reparationer over levetiden.

DGD runder den årlige drift og vedligehold op fra 672 kr. (840 kr. fratrukket moms) til 1.000 kr. Der er hermed 328 kr. til rådighed om året i hele kedlens levetid til reparationer. Det vil sige, at beløbet (328 kr./år) spares op de første fem år under garantien og der er dermed en opsparing til rådighed for reparationer fem år efter installationen af kedlen.

I Energiklagenets afgørelse af 5. maj 2015 er der lagt vægt på, at der skal anvendes konkrete, pålidelige og faktiske oplysninger når de foreligger frem for almindeligt anerkendte beregningsforudsætninger. Jf. s. 15 i dette dokument: http://www.ekn.dk/sites/ekn.dk/files/afgoerelse_j.nr_.1021-14-45.pdf

Derfor skal Kommunen tage udgangspunkt i den dokumenterede pris på en serviceaftale hos DONG Energy plus en mindre omkostning til reservedele. Bemærk også, at Slagelse er et gammelt DONG Energy forsyningsområde, og mange kunder vil derfor have en tilbøjelighed til at vælge en serviceaftale hos DONG Energy, med mindre de kan finde den billigere et andet sted.

Investering i en gasfyrinstallation

DGD kan dokumentere en pris på en gaskedel med varmtvandsbeholder til en pris mellem 26.999 kr. og 29.995 kr. inkl. moms, der er tale om en standardinstallation, hvor den gamle kedel nedtages, jf: <http://www.soeberg.dk/tilbud/gaskedler/tilbud-sjælland>

En opsætning af en ny kedel i et nyt hus er mere enkel, så vidt at en gammel kedel ikke skal nedtages. Vi vurderer derfor, at en pris ekskl. moms på 24.000 kr. er på den sikre side. Søberg VVS' priser er på mellem 21.600 kr. og 24.000

kr. uden moms. Det må yderligere formodes, at entreprenøren kan opnå en rabat ved installation af 53 kedler i samme udstykning.

Vores ref. krnie

DGD fastholder en pris på 24.000 kr. ekskl. moms pr. gaskedel.

Stikledningspris

En stikledningspris på 12.000 kr. ekskl. moms er DGDs omkostningsbaserede standardpris, jf. i øvrigt vores hjemmeside;

<http://danskgasdistribution.dk/gaskunder/tilslutning/private-boliger/>

Investering i naturgasdistributionsnet i området

Det er korrekt, at investeringen er på 448.000 kr. ekskl. moms.

D&V for naturgasdistributionsnettet

Det er en fejl, at der i Tidselbjerg er indregnet ekstra omkostninger til drift og vedligehold af gasnettet. D&V er allerede indregnet i den samfundsøkonomiske gaspris.

Det fremgår af " Samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger for energipriser og emissioner" fra Energistyrelsen, afsnit 3.2 på side 11:

"For at nå frem til de samfundsøkonomiske brændselspriser på forbrugsstedet, dvs. an kraftværk, an værk og an forbruger, benyttes skøn over omkostninger til transport, lager og avancer."

https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Analyser/samfundsoekonomiske_beregningsforudsætninger_2017_ver_2.pdf

Ekstra fjernvarmegadenet

Der skal tillægges investeringsomkostninger for fjernvarmens manglende net i Valmuevej. DGD har i nedenstående beregning tillagt 150 t. kr. i faktorpriser til dækning af dette fjernvarmenet.

Gaskedlernes levetid

DGD ser, at Niras notat om levetider kan misforstås. I stedet bør levetider på gaskedler sættes ud fra Dansk Gasteknisk Centers undersøgelse af levetiden for gaskedler baseret på data fra 50.000 kedler, som er offentliggjort den 16. december 2016. Her konkluderes, at levetiden er højere end 19 år. Derfor anvender DGD en levetid på 20 år.

<https://www.dgc.dk/nyhed/2016/gaskedlers-levetid-er-19-aar-i-gennemsnit>

DGD har set bort fra indregning af scrapværdi for så vidt angår investeringer i gaskedler. Det svarer til, at der er indregnet en levetid på 19 år for de kedler der installeres i andet år i planperioden, på 18 år for kedler installeret i tredje år og 17 år for de sidste kedler, der installeres i fjerde år i planperioden. Der er altså i praksis i DGD's beregning indregnet en kortere levetid for gaskedler end 20 år.

Priser for fjernvarmeledninger

DGD fastholder, at der er anvendt en lav pris på fjernvarmeledninger. DGD er imødekommende overfor den lave pris og anvender den i nedenstående beregning.

Forbrugerøkonomi

Ved anvendelse af COWIs forbrug, men med en mere retvisende omkostning til drift og vedligehold af gaskedler skønnes brugerøkonomien for de to alternativer nogenlunde på niveau.

Samfundsøkonomisk beregning.

DGD har nedenfor korrigeret PF'ets Bilag 5 i forhold til nedenstående.

- 1) Naturgasforbruget er bestemt som antal kvadratmetre i PF'ets Bilag 2 gange med 65 kWh/m² (PF'ets forbrug) og divideret med 0,95, der er den forudsatte virkningsgrad på gaskedler i PF'et. Naturgasforbruget er herefter ganget med Energistyrelsens samfundsøkonomiske gaspris an forbruger, som offentliggjort den 15. august 2017. Heraf fremkommer en nutidsværdiomkostning i faktorpriser på 1.469 t. kr., der er noget lavere end PF'ets omkostning på 1.635 t. kr.
- 2) Drift og vedligehold er estimeret som redegjort ovenfor. Det vil sige som en omkostning på 1.000 kr. om året ekskl. moms pr. gaskedel. DGD opgør nutidsværdien af denne omkostning til 2.356 t. kr. mod projektforslagets 3.784 t. kr. Det vil sige 1.428 t. kr. lavere. Det er altså særligt denne forudsætning, der afgør om der er samfundsøkonomi eller ej i PF'et. Først ved en drift og vedligeholdsmarkostning på 2.220 kr. ekskl. moms om året for en gaskedel bliver gas og fjernvarmeløsningen samfundsøkonomisk ligestillet.
- 3) DGD indregner en scrapværdi af det naturgasnet, der anlægges som følge af nybyggeriet. Levetiden på naturgasnet er ifølge Teknologikataloget på 50 år. Vi øger scrapværdien af fjernvarmenettet, da vi har indregnet fjernvarmenet i Valmuevej i investeringerne.
- 4) Faktorpriserne er ganget med den nye nettoafgiftsfaktor på 32,5 pct.
- 5) Skatteforvridningstab er nedreguleret til den nye skatteforvridningsfaktor på 10 pct.

1.000 kr.	Projektforslagets opstilling i Bilag 5				DGD's korrektion	
	Naturgas	VP jord	VP luft-van	Fjernvarme	Naturgas	Fjernvarme
Brændsel	- 1.635	- 1.233	- 1.272	- 1.678	- 1.469	- 1.678
D&V	- 1.639	- 1.635	- 1.635	- 532	- 720	- 532
El-salg	-	-	-	222	-	222
Investering	- 3.784	- 7.305	- 4.749	- 4.065	- 2.356	- 4.215
Scrapværdi	1.010	-	-	934	269	968
Sum i faktorpriser	- 6.048	- 10.173	- 7.656	- 5.119	- 4.276	- 5.234
Sum i beregningspriser	- 7.076	- 11.902	- 8.958	- 5.989	- 5.666	- 6.936
Skatteforvridningstab	316	216	223	168	142	84
CO ₂ -omkostning	- 480	- 1	- 1	- 63	- 431	- 63
SO ₂ -omkostning	-	- 2	- 2	- 6	-	- 6
Nox-omkostning	- 11	- 3	- 4	- 18	- 10	- 18
PM _{2,5} -omkostning	-	-	-	- 2	-	- 2
Samfundsøkonomi i alt	- 7.251	- 11.692	- 8.742	- 5.910	- 5.966	- 6.941

Vores ref. krnie

Det ses, at der er en samfundsøkonomisk fordel ved at fastholde den nuværende områdeafgrænsning på 975 t. kr. over planperioden. Dette på trods af en anvendelse af projektforslagets forhøjede energiramme og lave omkostninger til anlæggelse af fjernvarmenet.

Opsamling

En gennemførelse af projektforslaget er forbundet med en væsentlig samfundsøkonomisk meromkostning og Kommunen kan derfor ikke godkende en ændret områdeafgrænsning, jf. § 26, stk. 2 i projektbekendtgørelsen.

Projektforslaget baserer sig som diskuteret i tidligere høringssvar på et energiforbrug, der er meget langt fra den energiramme, der er fastsat i Bygningsreglementet. Selv når man anvender projektforslagets energiforbrug, da er en naturgasforsyning af området 975 t. kr. billigere end den alternative fjernvarmeforsyning over den 20 årige planperiode.

Kommunen skal jf. ovenstående afvise projektforslaget.

DGD ser frem til at forsyne området med naturgas.

Med venlig hilsen
Dansk Gas Distribution

Kristian Nielsen