

ØKONOMIBILAG

FORTROLIGT

29. august 2023
Sagsnr. 22-05880/23-04226

3.b. Bilag 2 Økonomi

Varmeplan 2030 (VP2030) Anlægsomkostning og bevilling

Investeringssummen godkendt i 2022 omfatter produktionsanlæg (inkl. akkumuleringstanke), alle fjernvarmeledninger og kudeanlæg mv. for potentialet på 89% af olie og gaskunder.

Budget 2022 - Tal i mio. kr. godkendt ved bestyrelsesmøde 431 i marts 2022.

Omkostningsgruppe	Samlet investering	Heraf Vestforbrænding andel	Heraf kunde andel	Heraf Tilskudsordning
Produktionsanlæg	810	810		
Hovedledninger	126	126		
Distributionsledninger	2.348	2.348		
Stikledninger	1.152	1.152		
Kudeanlæg	1.010	136	874	
Tilslutningsafgifter	0	-365	365	
Afpropning	160			160
Rambøll budget i alt	5.606	4.208	1.238	160
Projektreserve	500	500		
I alt VP2030	6.106	4.708	1.238	160

Budget 2023

Vestforbrænding andel af VP 2030 v2

1.673
993
7.331
3.305
136
-396
13.041
1.500
14.541
9.833

Tidl. bevilget, VP 2030 inkl. Frederikssund og Lyngby-Taarbæk	-4.708
Ny samlet bevilling, Budget 2023	14.541
Rest til bevilling	9.833

Tal i mio. kr.

Tidl. bevilget Frederikssund, Projekt 295	640
Tidl. bevilget Lyngby-Taarbæk, Projekt 294	215
Tidl. bevilget VP 2030, Projekt 296	3.850
Afrunding	3
Tidl. bevilget VP 2030 i alt	4.708

De første tre store udbud af fjernvarmenet for etape 1 er gennemført og der er konstateret væsentlige prisstigninger på ca. 180%. Desuden er der forventet en større kundetilslutning, der vil påvirke posterne stikledninger, kudeanlæg og tilslutningsafgift.

Ud fra det forøgede potentiale omfatter etape 1 konvertering af op til ca. 15.500 kunder samt forsyning af ca. 6.400 kunder i Egedal. Nedenstående budget omfatter fuld konvertering af ca. 39.000 kunder.

For at dække det øgede varmebehov og mulighed for optimering af varmeproduktionen er forslag til etablering af ledningsnet til overskudsvarme indarbejdet i budget:

ØKONOMIBILAG

FORTROLIGT

29. august 2023
Sagsnr. 22-05880/23-04226

Budget 2023 – Tal i mio. kr.

Omkostnings-gruppe	Bevilget Vestforbrænding andel	Prisstigninger	Øget kundetilslutning	Ledningsnet for overskudsvarme	Vestforbrænding andel
	Prisniveau 21	Prisniveau 23	Prisniveau 23	Prisniveau 23	Prisniveau 23
Produktionsanlæg	810	510	211	142	1.673
Fjernvarmeledninger	3.626	7.078	337	587	11.628
Kundeanlæg					
Kundeanlæg VF andel	136				136
Tilslutningsafgifter	-365		-31		-396
Afprovnings af gas					
Afrunding					
Budget i alt	4.208	7.588	517	729	13.041
Projektreserve	500				1.500
I alt VP 2030	4.708	8.374	517	729	14.541
Abonnementsordning/ Egenbetaling	874				2.021

Der er fastholdt en projektreserve i det reviderede budget på ca. 10% svarende til den valgte reserve i marts 2022. Der er således indarbejdet en projektreserve på 1.500 mio. kr., der afspejler potentielle økonomiske risici frem mod 2030 i ovenstående skema. Projektreserven er således indregnet og er en del af den anskaffelsessum, der indstilles til godkendelse.

Samtlige omkostninger for det nye varmforsyningsområde vil indgå i den bestående varmforsyningsforretning, som hviler i sig selv med en selvstændig varmepriskalkulation. Det sikrer, at det er varmemeforbrugerne i de syv forsynede områder, der afholder såvel omkostninger forbundet med investering og drift. Dette enhedsprincip gælder allerede for de eksisterende fem forsynede kommuner. Der er endvidere taget udgangspunkt i fortsat prisprincip med samme prismodel for alle forsynede slutkunder.

Der søges en samlet bevilling for alle konsekvenser af henholdsvis øgede priser, øget kundetilslutning og deraf afledt behov for mere varmeproduktionskapacitet samt ledningsnet for overskudsvarme. Der er væsentlige fordele ved at etablere et ledningsnet for overskudsvarme. Det vil gøre den fremtidige driftsomkostning væsentligt billigere. Det vil sikre større udnyttelse af overskudsvarme og øge forsyningsikkerheden.

Udnyttelse af overskudsvarme

Simulering og beregninger fra Rambøll viser væsentlige økonomiske og driftsmæssige fordele i varmeproduktion ved at etablere et ledningsnet for overskudsvarme. Det hænger i stort omfang sammen med optimeret udnyttelse af overskudsvarmeanlæg fra CO₂-fangst og datacentre. Desuden øges muligheden for at optimere driften mellem de enkelte anlæg, hvilket reducerer behovet for spidslast. Samtidig giver det et mere robust forsyningsnet, øger forsyningsikkerheden og mindsker udfordringer med flaskehalse i nettet. Desuden øges muligheden for at deltage i markeder for systemydelse i el-markedet også. Den store besparelse på energiomkostningsposten hænger sammen med, at en væsentlig større andel af den producerede varme vil komme fra overskudsvarmeanlæg og meget mindre fra elkedler. Da varmepumper på overskudsvarmeanlæg bruger mindre strøm end elkedler, resulterer det i den store besparelse, der kommer til udtryk i posten Energiomkostning. Endvidere resulterer et ledningsnet for overskudsvarme i en væsentlig mere grøn profil på energiproduktionen.

ØKONOMIBILAG

FORTROLIGT

29. august 2023
Sagsnr. 22-05880/23-04226

Fremtidig varmepris

Den årlige varmeomkostning for en standardkunde i et enfamilieshus på 130m² med et forbrug på 18,1 MWh udgjorde ca. 12.200 kr. inkl. moms pr. 1. januar 2023.

Vestforbrændings fremtidige varmepris efter udrulning af Varmeplan 2030, forventes at blive ca. 14.200 kr. inkl. moms for et enfamilieshus på 130 m² med et forbrug på 18,1 MWh. Altså en stigning på ca. 2.000 kr./år i forhold til prisen pr. 1. januar 2023.

Reguleringen af varmeområdet udgøres af et krav om en "hvile i sig selv" pris, hvorfor prisen på 14.200 kr. inkl. moms, medfører et NPV på 0 mio. kr. over en 20-årig periode, ved en diskonteringsrente på 1%. Beregningen af den fremtidige varmepris er inkl. den samlede investering på 14.541 mio. kr., hvori der er indarbejdet en projektereserve på 1.500 mio. kr.

Kundernes samlede omkostninger til varme inkl. afskrivninger og vedligehold vil med Vestforbrændings fremtidige fjernvarmepriser være ca. 25% lavere end de tilsvarende omkostninger til individuelle varmepumper. Dette vel at mærke uden indregning af kapitalomkostninger, som må forventes at kunne favorisere fjernvarme yderligere.

Revisorgennemgang

Den underliggende model til beregning af den fremtidige varmepris som følge af Varmeplan 2030 har undergået en ekstern kvalitetssikring af Vestforbrændings revisor fra Ernst & Young (EY). Kvalitetssikringen er gennemført af hensyn til at sikre en høj validitet i modellens resultater.

Gennemgangen af modellen er sket af hensyn til at sikre hensigtsmæssig brug af logisk integritet og aritmetik samt med henblik på at lokalisere eventuelle formelfejl samt eventuelle fejl i modellens referencer.

Resultatet af gennemgangen er et review-notat, der konkluderer, at *"Vestforbrænding har informeret os om, at alle væsentlige bemærkninger er indarbejdet i Modellen, og derfor indeholder den endelige version af Modellen (version "VP2030 model sendt til EY efter afsluttet review 31.08.2023"), så vidt vi er informeret, ingen markante og bevidst uafklarede væsentlige fejl, der er identificeret under review-processen. Vi vurderer derfor, at Modellen er konstrueret hensigtsmæssigt med hensyn til logisk integritet og aritmetik for således i væsentlig grad at opnå Modellens formål ved brug af basisforudsætninger"*.

Inddata som afsætningstal og energipriser er baseret på Energistyrelsens fremskrivninger og tekniske overslag samt erfaringstal fra Rambøll i samarbejde med Vestforbrænding.