

Til
Ishøj Varmeværk

Dokumenttype
Projektforslag

Dato
September 2022

ISHØJ VARMEVÆRK

PROJEKTFORSLAG FOR FJERNVARME TIL TORSLUNDE, VESTERVANG OG ISHØJ LANDSBYER



ISHØJ VARMEVÆRK PROJEKTFORSLAG FOR FJERNVARME TIL TORSLUNDE, VESTERVANG OG ISHØJ LANDSBYER

Projekt navn **IVV – Projektforslag fjernvarme Torslunde, Vestervang og Ishøj landsbyer**
Projektnr. **1100052387**
Modtager **Ishøj Varmeværk**
Dokumenttype **Projektforslag**
Version **1**
Dato **2022-09-07**
Udarbejdet af **KLF/MHMM**
Kontrolleret af **SORK**
Godkendt af **KLF**
Beskrivelse **Projektforslag efter varmeforsyningsloven for fjernvarmeforsyning**

Rambøll
Englandsgade 25
DK-5100 Odense C

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com/energi>

INDHOLD

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1. | Indledning | 2 |
| 2. | Ansvarlige for projektet | 3 |
| 3. | Forhold til den kommunale planlægning mv. | 3 |
| 3.1 | Miljø- og klimapolitiske forhold | 3 |
| 3.2 | Kommunale planrammer | 3 |
| 3.3 | Forhold til anden lovgivning | 4 |
| 4. | Forsyningsområde og varmebehov | 4 |
| 5. | Fjernvarmeudbygning | 5 |
| 6. | Anlægsoverslag | 6 |
| 6.1 | Anlægsoverslag for projektforslagets fjernvarmesystem | 6 |
| 6.2 | Anlægsoverslag for referencen (individuelle varmepumper) | 6 |
| 6.3 | Sammenligning af anlægsomkostninger | 7 |
| 7. | Tidsplan | 8 |
| 8. | Servitutpålæg og arealafståelse mv. | 8 |
| 9. | Forhandlinger med forsyningsselskaber | 9 |
| 10. | Økonomiske vurderinger | 9 |
| 10.1 | Forudsætninger for samfundsøkonomi | 9 |
| 10.2 | Samfundsøkonomiske beregninger | 9 |
| 10.2.1 | Miljøforhold | 11 |
| 10.3 | Selskabsøkonomi (uden moms) | 11 |
| 10.4 | Brugerøkonomi (med moms) | 13 |
| 11. | Konklusion | 14 |

1. INDLEDNING

Ishøj Varmeværk ansøger hermed Ishøj Byråd om at om at behandle og godkende projekt for fjernvarmeforsyning af landsbyerne: Ishøj, Vestervang og Torslunde i Ishøj Kommune. Projektets forsyningsområder er vist i bilag 1 og omfatter 559 ejendomme, hovedsageligt åben-lav boliger, men også tæt/lav boligområder som Merlegårdsparken, de offentlige institutioner Ishøj Skole, Ishøjgård familiecenter, Børnehuset Elverhøj og Torsbo ældrecenter samt en række opvarmede væksthuse til gartneri. Bygninger, der ligger uden for de viste forsyningsområder, men hvor en ny fjernvarmeledning vil passere umiddelbart forbi, kan principielt også få fjernvarme via en stikledning efter nærmere aftale med Ishøj Varmeværk. Disse muligheder indgår dog ikke nærmere i projektforslaget, men vil styrke både samfundsøkonomi og selskabsøkonomi.

Projektforslaget anmodes godkendt i henhold til projektbekendtgørelsen (Bekendtgørelse nr. 818 af 4. maj 2021 om godkendelse af projekter for kollektive varmeforsyningsanlæg) under varmeforsyningsloven (Lovbekendtgørelse nr. 2068 af 16. nov. 2021).

For at byrådet kan godkende projektforslaget, er det en forudsætning, at projektet er i overensstemmelse med varmeforsyningslovens formål om at fremme den samfundsøkonomisk set bedste anvendelse af energi til bygningers opvarmning og til forsyning med varmt brugsvand. Som det fremgår af konklusionen, viser projektet en positiv samfundsøkonomi set i forhold til en reference med valg af individuelle husstandsbaseerede varmepumper. Samtidigt vurderes en reference med fortsat naturgas ikke at være relevant grundet forsyningssikkerhedsmæssige udfordringer og klimapolitiske mål.

Med godkendelse af projektforslaget nedlægges de lokale naturgasområder i landsbyerne, idet projektforslagets forsyningsområder overgår til fjernvarme i kommunens varmeplanlægning, og Ishøj Varmeværk tildeles forsyningspligten, der indebærer at etablere fjernvarme til at forsyne alle områdets opvarmede bygninger med varme uanset deres opvarmningsform i dag.

Fjernvarmen planlægges leveret fra et af Høje Taastrup Fjernvarmes net, der via Lindebo vekslerstation får varmen fra de storkøbenhavnske fjernvarmeverker gennem VEKS' transmissionssystem. For at fjernvarmen kan føres frem til landsbyerne etableres der en fjernvarmehovedledning fra Malervej i Høje Taastrup kommune, langs Taastrup Hovedgade/Køgevej til Vestervang, og herfra føres dels en hovedledning til Ishøj landsby langs Ishøj Bygade og dels en hovedledning til Torslunde via Torslundevej. For at sikre varmeforsyningen etableres en boosterpumpestation ved Malervej spidslastcentral. Løsningen skabes gennem samarbejde med Høje Taastrup Fjernvarme A.m.b.a.

Alle ejendomme med gasfyr og oliefyr og andre varmeforsyningsformer vil blive tilbudt at skifte til fjernvarme i løbet af de første 5 år ved forventet opstart i 2023. I projektforslaget antages det at nå op på 80% tilslutning af det samlede potentiale inden for det 5-årige udbygningsprojekt. Efterfølgende vil det fortsat være muligt at tilslutte sig fjernvarmen, og det antages i projektforslaget, at en maksimal tilslutningsgrad på 90% opnås i løbet af 9 år. Med den aktuelle store interesse for fjernvarme kan maksimal tilslutning dog forventes væsentligt tidligere, og det vil styrke både samfunds- og selskabsøkonomien og dermed også komme varmekunderne til gavn.

For at sikre projektets rentabilitet stiler Ishøj Varmeværk efter tilsagn fra mindst 40 % af ejendommene inden igangsættelse.

Med projektforslagets vedtagelse bortfalder muligheden for at få statstilskud fra Bygningspuljen til en ny varmepumpe i helårsboliger.

2. ANSVARLIGE FOR PROJEKTET

Ishøj Kommune er som varmeplanmyndighed ansvarlig for behandling af dette projektforslag.

Ishøj Varmeværk står for projektforslaget, der er udarbejdet i samarbejde med Rambøll Danmark A/S, Hannemanns Allé 53, 2300 København S. Kontaktpersoner til projektet er hos Ishøj Varmeværk Kim Larsen kl@ishoj.dk og hos Rambøll Klaus Fafner, klf@ramboll.com.

Ishøj Varmeværk vil være ansvarlig for etablering og drift af fjernvarmenettet.

3. FORHOLD TIL DEN KOMMUNALE PLANLÆGNING MV.

3.1 Miljø- og klimapolitiske forhold

I forbindelse med det kommunale DK2020-samarbejde om CO₂-neutralitet senest i 2050, forventes Ishøj Kommunes klimahandleplan at ligge klar medio 2023.

Udbygning med fjernvarme vil være et vigtigt element i at opfylde kommunens klimapolitiske målsætninger. Fjernvarmen kommer via Høje Taastrup Fjernvarme fra det storkøbenhavnske fjernvarmesystem, hvor målsætningen er 100 % CO₂-neutralitet i 2025. Hvad angår lokalmiljøet, herunder lokalforurening, vurderes fjernvarme den mest gunstige varmeforsyningsform.

3.2 Kommunale planrammer

Forsyningsområderne er baseret på gældende lokalplaner samt Ishøj Kommuneplan 2020 - 2023. Fjernvarmeprojektet berører hverken kommuneplanen eller gældende lokalplaner, og der er p.t. ingen planer om byudvikling i områderne, der vil få indflydelse på projektet.

Det bemærkes dog, at nord for landsbyerne er der udlagt en transportkorridor for Krigers Flak Havmølleparks landanlæg, som hovedforsyningsledningen fra Høje Taastrup fjernvarmesystem planlægges at krydse, men det forventes ikke at have opsættende betydning.



Figur 1 - Kommuneplanrammer i de berørte landsbyer (Kilde: Plandata.dk)

3.3 Forhold til anden lovgivning

Kommunen skal ifølge Projektbekendtgørelsens § 5 drage omsorg for, at varmeplanlægningen koordineres med anden relevant lovgivning.

Projektet er omfattet af Miljøvurderingsloven (Bekendtgørelse nr. 1976 af 27. okt. 2021 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)). I lovens bilag 2 hører projektets fjernvarmenettet under punkt 3b) om industrianlæg til transport af gas, damp og varmt vand. Et projekt omfattet af bilag 2 må ikke påbegyndes, før kommunen skriftligt har meddelt bygherren ud fra ansøgning og screeningsafgørelse, at projektet ikke antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Det betyder, jf. bekendtgørelsens § 21, at projektet skal screenes efter kriterierne i bekendtgørelsens bilag 6 for at vurdere, hvorvidt det vil medføre væsentlig indvirkning på miljøet og dermed skal underkastes miljøkonsekvensvurdering og tilladelse. Fjernvarmeprojektet forventes ikke at få væsentlig indvirkning på miljøet.

4. FORSYNINGSOMRÅDE OG VARMEBEHOV

I Tabel 1 er vist en oversigt over det samlede varmegrundlag i projektforslagets områder. Forsyningsområdet fremgår af Bilag 1A. I Figur 2 er vist fordelingen af varmeanlæg og varmebehov på landsbyerne.

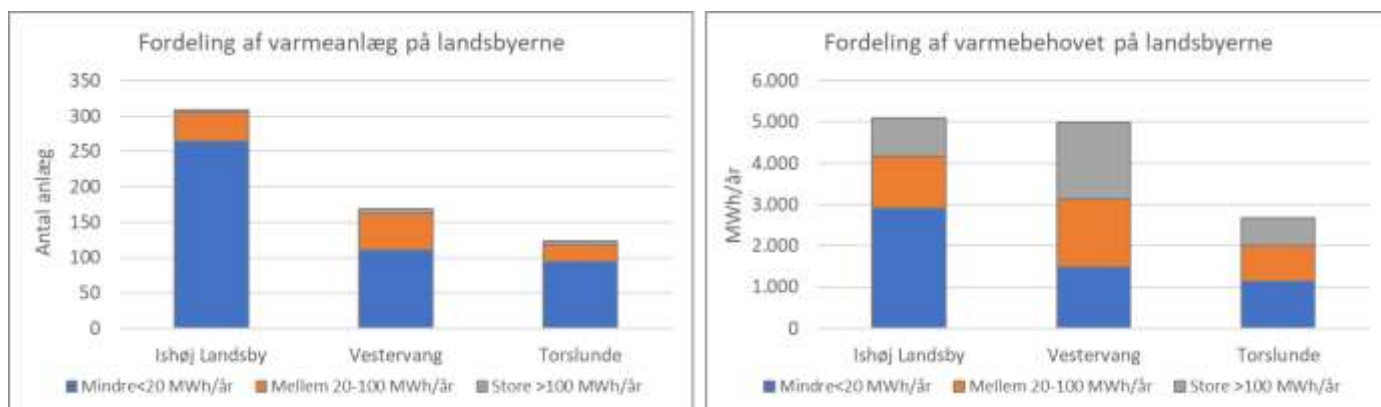
Området domineres af bygninger med naturgasfyr (455 ud af områdets 559 ejendomme). Deres varmebehov er verificeret gennem indhentning af graddagekorrigeret gasforbrug hos Evida. Varmeforbrug for de øvrige bygninger er baseret på BBR-data vedr. bygningernes anvendelse, alder og opvarmet areal.

For nogle ejendomme forekommer der flere gasfyr. Det gælder især for boligbebyggelsen Merlegårdsparken. Hvert anlæg forventes udskiftet til en fjernvarmeunit (eller alternativt en varmepumpe). Som det fremgår under kolonnen 'Anlæg' i Tabel 1 er der således detekteret et potentiale på i alt 497 naturgasfyr, der kan udskiftes til tilsvarende fjernvarmeunits.

Fjernvarmedistributionsnettet dimensioneres for at kunne forsyne alle forsyningsområdernes bygninger, men hovedfokus er på at erstatte naturgas og olie. Her indgår også gartneriers væksthuse, der i dag varmforsynes med gasfyr og oliefyr. Ejere af de øvrige ejendomme vil også have mulighed for at skifte til fjernvarme, f.eks. hvis det eksisterende varmeanlæg trænger til udskiftning, eller hvis ejer vil skifte ejendommens elvarme ud med centralvarme. Desuden oplyser ejendomsmæglere, at fjernvarme giver huse en højere salgsværdi.

Tabel 1 - Varmegrundlag i projektforslagets forsyningsområde

| | Antal ejendom | Antal anlæg | Areal m ² | Netto MWh/år |
|------------|------------------|----------------|-------------------------|-----------------|
| Naturgas | 455 | 497 | 91.282 | 9.176 |
| Olie | 43 | 43 | 14.545 | 1.989 |
| Elvarme | 21 | 21 | 2.665 | 264 |
| Varmepumpe | 31 | 31 | 9.267 | 1.141 |
| Andet | 9 | 9 | 1.371 | 192 |
| Sum | 559 | 601 | 119.129 | 12.762 |



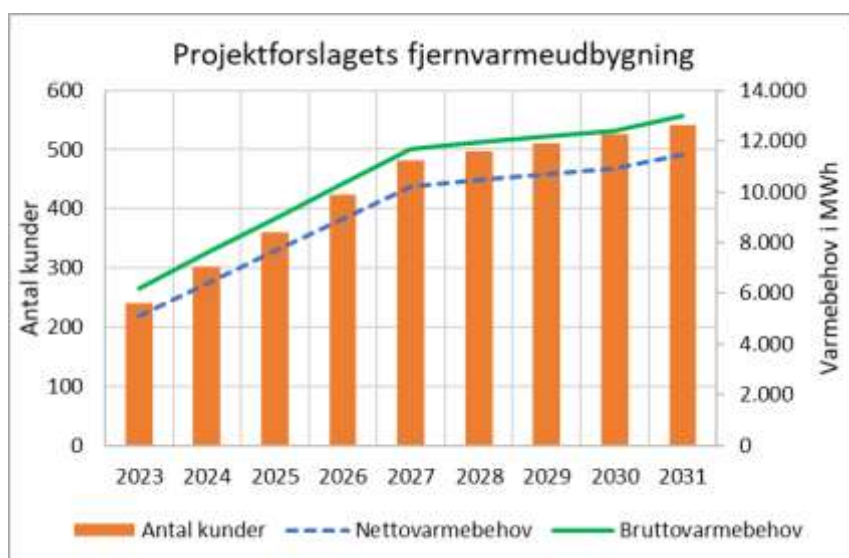
Figur 2 - Fordeling af varmeanlæg og varmebehov på landsbyerne

5. FJERNVARMEUDBYGNING

I Tabel 2 og i Figur 3 er vist det samlede fjernvarmebehov til forsyningsområderne, hvor der stiles efter 80% tilslutning efter 5 år, og fuld udbygning svarende til 90% tilslutning efter 9 år. Den initiale kundetilslutning første år antages at være 40% svarende til 241 tilslutninger. Varmedistributionstabet er beregnet ud fra præisolerede twinrør med isoleringsklasse 3.

Tabel 2 - Projektforslagets fjernvarmeproduktionsbehov

| Fjernvarmeprojekt | Enhed | 1 år | 5 år | 9 år |
|---------------------|-------|-------|--------|--------|
| Antal tilslutninger | | 241 | 482 | 542 |
| Tilslutningsniveau | | 40% | 80% | 90% |
| Nettovarmebehov | MWh | 5.112 | 10.223 | 11.462 |
| Nettab | MWh | 1.084 | 1.471 | 1.523 |
| Nettab | | 17% | 13% | 12% |
| Produktionsbehov | MWh | 6.195 | 11.694 | 12.985 |
| Kapacitetsbehov | MW | 2,1 | 3,9 | 4,3 |



Figur 3 - Projektforslagets forventede fjernvarmeudbygning

6. ANLÆGSOVERSLAG

6.1 Anlægsoverslag for projektforslagets fjernvarmesystem

Til fjernvarmens distributionsnet antages moderne twin-prærørssystemer (TW). Der arbejdes også med nye rørtyper og lægningssystemer. Målsætningen er at minimere anlægsomkostningerne, men også at sikre at varmetabet fra ledningsnettet begrænses. Ved ledningsdimensioneringen er der som udgangspunkt forudsat gennem-strømningsvandvarmere til kundernes brugsvandsanlæg, men hvor det er hensigtsmæssigt af hensyn til nettets drift, tilbydes der varmtvandsbeholdere. Ved gartneriers væksthuse aftales nærmere, hvordan kraftige fluktuationer i effektbehovet kan begrænses, f.eks. ved opsætning af en lokal akkumulatortank.

Anlægsoverslaget for projektforslagets ledningsnet vurderes til i alt 65,9 mio.kr. ekskl. moms jf. Tabel 3. Overslaget er baseret på rørlægning i overvejende landsby-/villaveje og med generelt gode pladsforhold. Der antages ca. 20% anlægsprisstigning ift. projekter i 2021 pga. et usikkert og presset marked for materialer og entrepriser i kølvandet på Corona-pandemien og Ukraine-krigen.

Der lægges ca. 700 m fjernvarmehovedledning fra Malervej i Høje Taastrup frem til Vestervang. Hovedledning vil lægges langs Taastrup Hovedgade/Køgevej med krydsning af Hveen Boulevard, og herfra føres dels en hovedledning til Ishøj landsby via Ishøj Bygade og dels en hovedledning til Torslunde via Torslundevej. Gode pladsforhold gør, at vejkrydsninger ikke forventes at afstedkomme meromkostninger.

Tabel 3 - Tracélængder, dimensioner og anlægsoverslag for fjernvarmenettet

| Dimension | Længde m | Pris kr./m | Anlæg 1000 kr. |
|-----------|-------------|---------------|-------------------|
| Stik | 8.940 | 2.000 | 17.875 |
| TW32 | 2.452 | 2.690 | 6.595 |
| TW40 | 1.609 | 2.800 | 4.504 |
| TW50 | 2.336 | 2.930 | 6.843 |
| TW65 | 999 | 3.200 | 3.196 |
| TW80 | 531 | 3.650 | 1.937 |
| TW100 | 1.762 | 4.530 | 7.981 |
| TW125 | 1.221 | 5.070 | 6.192 |
| TW150 | 758 | 5.560 | 4.212 |
| DN200 | 900 | 7.240 | 6.516 |
| Sum net | 21.506 | | 65.851 |

Hvad angår fjernvarmens kundeforanlæg er anlægsomkostningerne estimeret til samlet 18,7 mio. kr. ud fra tilsvarende leverandøraftaler omkring Hovedstaden. Ishøj Fjernvarme vil overveje at indkøbe kundeforanlæggene under en fælleskontrakt med det formål evt. at indgå en brugsaftale med de nye fjernvarmekunder. Ved tilsagn, men inden fjernvarmeledninger er nået frem, vil Ishøj Varmeværk evt. også give mulighed for at erstatte eksisterende nødlidende olie- og gasfyr med interimskedel. Denne mulige meromkostning er ikke prissat her, men vurderes for begrænset.

6.2 Anlægsoverslag for referencen (individuelle varmepumper)

Som reference er der valgt individuel varmeforsyning baseret på luft/vand-varmepumper, idet jordvarme ikke forventes indpasset lokalt i et større omfang pga. pladsmangel og evt. særlige drikkevandsinteresser, ligesom anlæg af husstandsbaseerede biomassekedler til at dække

varmebehovet vurderes ikke at være relevant givet landsbyernes bymæssige og bevaringsværdige karakter.

Luft/vand-varmepumper kan dog også have en række udfordringer, herunder støjkrav i skel. Det kan være en særlig udfordring ved tæt/lav boligbyggeri med individuelle varmforsyningsanlæg. Endvidere kan sikring af tilstrækkelig høj fremløbstemperatur være en udfordring for landsbyernes forholdsvis ældre huse. Det kan betyde uforholdsmæssig meget drift af varmepumpeanlæggets elpatron, hvilket vil gå ud over anlæggets effektivitet (COP-værdi).

Selvom overholdelse af støjgrænser kan være en udfordring for luft/vand-varmepumper i et lokalt bymiljø, ses der bort fra evt. meromkostninger til vibrationsisolering og støjafskærmning af den udendørs enhed (ventilator og kompressor).

Endvidere ses der bort fra meromkostninger til forstærkning af elnettet, dvs. for at stille ekstra ampere (el-kapacitet) til rådighed til varmepumperne set i forhold til en standard-elinstallation. Dog er elnettet måske allerede overdimensioneret eller vil blive forstærket i anden sammenhæng. Hvis elnettet også skal forstærkes lokalt til elbil-ladestander, kan forstærkning til eldrevne varmepumper måske inkluderes samtidigt. Dette er p.t. et uafklaret emne.

Til anlægsoverslag for individuelle varmepumper benyttes beregningsforudsætninger fra Energistyrelsens Teknologikatalog (TK), version: 24-06-2021. Der er taget udgangspunkt i, at et reference-parcelhus i TK med et årsvarmebehov på 18 MWh skal have installeret et 7 kW varmepumpeanlæg med en supplerende elpatron til en anlægsomkostning på ca. 81.700 kr. ekskl. moms. Til ekstrapolation af anlægspriserne antages det jf. TK, at en varmepumpe et boligkompleks med et årsvarmebehov på 900 MWh koster 1,64 mio. kr. ekskl. moms. Men ligesom for fjernvarmeanlæg regnes der med ca. 20% generelt prisstigning ift. til TK pga. et usikkert og presset marked i kølvandet på Corona-pandemien og Ukraine krigen.

6.3 Sammenligning af anlægsomkostninger

Til brug for de samfundsøkonomiske vurderinger er der som vist i Tabel 4 foretaget en opdeling i 3 varmebehovskategorier, og der er vist et estimat for de gennemsnitlige kundeforanlægspriser og tekniske levetider.

Tabel 4 – Gennemsnitlige nøgletal for referencens kontra projektforslagets kundeforanlæg (kr. ekskl. moms)

| Kundeforanlæg | Potentiale Antal anlæg | Pr. luftvand-varmepumpeanlæg | | | | Pr. fjernvarmekundeforanlæg | | |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| | | COP | Anlæg 1.000 kr. | Levetid år | D&V kr./år | Unit 1.000 kr. | Levetid år | D&V kr./år |
| Mindre < 20 MWh/år | 471 | 3,15 | 95 | 16 | 2.351 | 31 | 25 | 341 |
| Mellem 20-100 MWh/år | 115 | 3,00 | 168 | 17 | 2.922 | 40 | 25 | 356 |
| Større > 100 MWh/år | 15 | 2,95 | 773 | 18 | 14.516 | 91 | 25 | 513 |

De samlede anlægsomkostninger for referencen med individuelle varmepumper kontra projektforslaget med fjernvarme er opsummeret i Tabel 5. I begge alternativer er der tilføjet i alt 2,7 mio.kr. til afkobling af gasfyrene, idet en gennemsnitlig afkobling antages at koste ca. 6.500 kr. ekskl. moms iht. Evidas prisblad. Beløbet vil være det samme, uanset om der vælges fjernvarme eller individuelle varmepumper. Det antages, at ejendomsjerne selv dækker denne udgift eller ansøger om at få udgiften refunderet gennem statens Afkoblingsordning.

Foruden ledningsnettet afsættes der i fjernvarmeprojektet 1,5 mio.kr. til en boosterpumpestation, der forventes placeret i bygningen til Malervej spidslastcentral i Høje Taastrup.

I de samfundsøkonomiske beregninger afsættes desuden 3,1 mio. kr. til spids- og reservelastkapacitet, der er møntet til generel bevarelse af transmissionssystemets forsyningssikkerhed iht. VEKS' beregningsmetodik. Dette beløb indgår ikke direkte i beregningerne af selskabsøkonomien, da det er VEKS Transmission som skal bære spids- og reservelasteffekt. Landsbyernes nye fjernvarmesystem får således via Høje Taastrup fjernvarme fuld forsyningssikkerhed som en del af varmekøbsprisen fra VEKS Transmission.

Tabel 5 - Samlet anlægsoverslag for referencen kontra projektforslaget

| Anlægsoverslag ved fuld tilslutning 1000 kr. ex moms | Ref. Varme- pumper | Projekt Fjern- varme |
|---|--------------------------|----------------------------|
| Kunde anlæg | 68.068 | 18.702 |
| Gasafkobling | 2.719 | 2.719 |
| Stik | | 17.875 |
| Gadenet | | 37.249 |
| Hovedledning | | 10.728 |
| Boosterpumpe | | 1.500 |
| Kapacitet VEKS | | 3.066 |
| SUM | 70.788 | 91.839 |

7. TIDSPLAN

Efter kommunal godkendelse af projektforslaget forventes det, at de første fjernvarmeledninger kan etableres fra medio 2023. Med den aktuelle store interesse for fjernvarme forventes kunderne fuldt tilsluttet inden for en 5-års periode fra 2023 til 2028. I dette projektforslag er der i beregningerne konservativt sat en udbygningsperiode på 9 år. En mere detaljeret tidsplan er ikke mulig på nuværende projektstade. Anlægsarbejder kan evt. samordnes med den fjernvarmeudbygning, der p.t. er i gang i naboområderne.

8. SERVITUTPÅLÆG OG AREALAFSTÅELSE MV.

Ishøj Varmeværk vil anlægge fjernvarmeledninger i landsbyernes veje og tilslutte de nye kunder med stikledninger. Ledningsnettet lægges hovedsageligt i/langs det eksisterende vejnet. Hvor der kan opnås økonomiske fordele og indgås frivillige aftaler, lægges ledningerne i private arealer. Der anmodes ikke om mulighed for ekspropriation.

For hoved- og gadeledninger i offentlig vej gælder, at ledningerne etableres efter gravetilladelse hos vejmyndighed, og at ledningerne vil ligge efter gæsteprincippet. Ledninger i private fællesveje etableres og vedligeholdes iht. privatvejsloven og efter gæsteprincippet. Ved lægning af hoved- eller gadeledninger hen over andre private eller offentlige arealer end vej forventes tinglysning af rådighedsservitut (ledningsdeklaration) for at sikre ledningernes tilstedeværelse samt ret til at gennemføre eftersyn og vedligeholdelse.

Stikledninger, som lægges ind på privat grund, og som alene betjener de matrikler, de ligger på, sikres normalt ikke ved tinglysning, men gennem aftalen om fjernvarmelevering til kunden. Aftalen indgås inden for rammerne af Ishøj Varmeværks leveringsbestemmelser.

Der opereres ikke med tilslutningspligt eller forblivelsespligt. Muligheden blev afskaffet for nye projektforslag ved lov den 1. januar 2019.

9. FORHANDLINGER MED FORSYNINGSSKABER

Høje Taastrup Fjernvarme A.m.b.a. er inddraget i forbindelse med planlægningen. Andre forsyningsselskaber er p.t. ikke inddraget eller orienteret. Data om den eksisterende naturgasforsyning er blevet indhentet fra naturgasselskabet Evida og indarbejdet i projektet.

10. ØKONOMISKE VURDERINGER

10.1 Forudsætninger for samfundsøkonomi

De samfundsøkonomiske omkostningsberegninger er gennemført efter Energistyrelsens forskrifter dvs. "Vejledning i samfundsøkonomiske analyser på energiområdet" udgivet juli 2021, samt "Samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger for energipriser og emissioner, 28. februar 2022", suppleret med Finansministeriets vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger fra august 2017. Kalkulationsrenten er sat til 3,5 %. Tidshorizonten for driftsperioden er 20 år fra 2023-2042. Forskelle i forventede tekniske levetider er reguleret ved at indregne scrapværdier efter 20 år i år 2042. Der antages flg. tekniske levetid:

- Nye fjernvarmeledninger: 60 år.
- Nye fjernvarmeproduktionsanlæg: 25 år.
- Fjernvarmebrugeranlæg: 25 år.
- Individuelle luft/vand-varmepumper: små anlæg: 16 år/større anlæg 18 år.

Fjernvarmenettets tekniske levetid på 60 år er baseret på fortsat høj vandkvalitet, høj ledningskvalitet med svejste muffe eller tilsvarende kvalitet, indlagt alarmtråd i isoleringen samt gennemprøvede procedurer for vedligeholdelse. Dokumentation fra Dansk Fjernvarme peger på op til 70 års levetid for nye ledningsanlæg. Fjernvarmebrugeranlægs levetid på 25 år er iht. Energistyrelsen teknologikatalog.

I forhold til fjernvarme er der valgt en reference med individuelle luft/vand varmepumper med en forventet teknisk levetid på 16 år jf. teknologikataloget for små anlæg og 18 år for større anlæg. Ved kun at vælge luft/vand varmepumper, er referencen gunstig. Indgik en andel af jordvarme, ville referencen blive dyrere. Der regnes jf. teknologikataloget med en COP-værdi på 3,15 for de mindre husstandsvarmepumper og 2,95 for de større varmepumpeanlæg til bygninger med et årsvarmebehov over 100 MWh, idet der antages bygninger med almindelige radiatoranlæg.

COP-værdien vurderes højt sat for de ældre huse i landsbyerne, hvor varmeanlægget typisk kræver højere temperaturer end i nyere huse.

Jf. §15 stk. 5 i projektbekendtgørelsen og iht. Ishøj Kommunes klimamål antages det, at scenarier, hvor individuelle gas- og oliefyr bevarer, ikke er relevant til samfundsøkonomiske analyser.

10.2 Samfundsøkonomiske beregninger

I bilag 2 er vist de samfundsøkonomiske beregninger. Resultatet er samlet i Tabel 6 nedenfor.

Med den givne beregningsmetode for samfundsøkonomien ses det, at samfundsomkostningerne for fjernvarmeprojektet over 20 år er ca. 14 mio.kr. eller ca. 9% billigere i nutidsværdi end ved de individuelle løsninger med varmepumper.

Der er foretaget følgende følsomhedsvurderinger, og resultatet er vist i Tabel 7:

1. Varmebehov 15% mindre.
2. Anlægsudgifter 15% højere.
3. Udbygning til 80% over 5 år (og dermed ikke yderligere udbygning).
4. Fjernvarme fra VEKS 20% dyrere end estimeret.
5. Diskonteringsrenten hæves fra 3,5% til 5%.
6. Fjernvarmeledningers levetid reduceres fra 60 til 50 år.

Det ses, at der i alle følsomhedsberegningerne er en samfundsøkonomisk gevinst ved fjernvarmeprojektet i forhold til referencen med individuelle varmepumper.

Tabel 6 - Resultat af samfundsøkonomisk omkostningsberegning

| Samfundsøkonomi Nuværdi 20 år 3,5% | Reference 1.000 kr. | Projekt 1.000 kr. | Forskel 1.000 kr. |
|---------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| Investeringer | 88.950 | 75.148 | 13.803 |
| Kundeanlæg mv. | 85.784 | 18.495 | 67.289 |
| Gasafkobling | 3.166 | 3.166 | 0 |
| Stikledninger | | 12.799 | -12.799 |
| Gade- og hovedledninger | | 37.877 | -37.877 |
| Produktionsanlæg | | 2.810 | -2.810 |
| Drifts- og miljøomkostninger | 68.035 | 66.902 | 1.133 |
| Distribution og kundeanlæg | 23.974 | 7.226 | 16.748 |
| Produktion og miljø | 44.061 | 59.677 | -15.615 |
| Nuværdi i alt | 156.986 | 142.050 | 14.936 |

Tabel 7 - Samfundsøkonomisk følsomhedsvurdering

| Samfundsøkonomiske Følsomhedsvurderinger Enhed: 1000 kr. ex moms | Reference Varme- pumper | Projekt Fjern- varme | Reference minus projekt | Forskel i pct. |
|--|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Basisberegning (90% over 9 år) | 156.986 | 142.050 | 14.936 | 9,5% |
| 1 Varmebehov 15% mindre | 150.377 | 133.290 | 17.087 | 11,4% |
| 2 Anlægsudgifter 15% højere | 169.853 | 152.847 | 17.006 | 10,0% |
| 3 Udbygning til 80% over 5 år | 145.782 | 134.683 | 11.098 | 7,6% |
| 4 Fjernvarme 20% dyrere | 156.986 | 153.986 | 3.000 | 1,9% |
| 5 Diskonteringsrenten 5% | 144.124 | 137.911 | 6.213 | 4,3% |
| 6 Ledningers levetid 50 år | 156.986 | 144.697 | 12.289 | 7,8% |

For anlægsarbejder er 20% stigning allerede indregnet i alle anlægsomkostninger i basisscenariet set i forhold til sidste år. Det baseres på løbende kontakt med entreprenøren til igangværende anlægsarbejder hos andre fjernvarmeselskaber i Hovedstadsområdet. En yderligere 15-20% anlægsprisstigning kan risikeres, hvis markedet overophedes, men vurderes næppe realistisk, da projektet i så fald næppe vil blive gennemført som planlagt.

En fortsat kundetilslutning efter den 5-årige udbygningsperiode, som fjernvarmeprojektet baseres på, vil være sandsynlig. Hvor målet er 80% tilslutning efter 5 år, kan der sandsynligvis opnås 90% tilslutning efter 9 år. Dette vil være til fordel for fjernvarmens samfundsøkonomi, da fjernvarmenettet for en sikkerheds skyld er dimensioneret for 100% tilslutning.

Hvis CO₂-prisen stiger markant i forhold til Energistyrelsens fremskrivning, har det en begrænset indflydelse på samfundsøkonomien, da begge varmforsyningsformer, fjernvarmen og individuelle varmepumper, har lave CO₂-emissioner. Der er derfor ikke foretaget følsomhedsberegning på denne parameter. Det skal imidlertid bemærkes, at fjernvarmens CO₂-aftryk overvurderes, da beregningsmetoden ikke tager højde for, at fjernvarmesystemets stigende antal varmepumper er fleksible og sættes især i drift i de perioder, hvor vindkraft dominerer, fordi det betyder, at elprisen og dermed også CO₂-aftrykket er ekstraordinært lavt.

10.2.1 Miljøforhold

Angående miljøforhold er deres omkostninger internaliseret i samfundsøkonomien, idet de ikke er en selvstændig beslutningsparameter iht. varmforsyningsloven.

Fjernvarme er den mest gunstige varmforsyningsform for lokalmiljøet. Hvad angår klimaforhold, forventes projektforslaget at medføre en reduktion på omkring 2.530 tons CO₂ jf. Tabel 8. Projektforslaget vil således bidrage til Ishøj Kommunes klimamål.

Tabel 8 – Klimaeffekt i forhold til eksisterende forhold

| Reducerede fossile CO ₂ emissioner ved fuld udbygning | Netto-varme MWh/år | Energi indhold MWh/år | Emissions faktor kg/MWh | Total CO ₂ t CO ₂ /år |
|--|--------------------|-----------------------|-------------------------|---|
| Naturgas | 9.176 | 9.460 | 205 | 1.939 |
| Oliefy | 1.989 | 2.211 | 267 | 590 |
| Sum | 11.165 | | | 2.530 |

10.3 Selskabsøkonomi (uden moms)

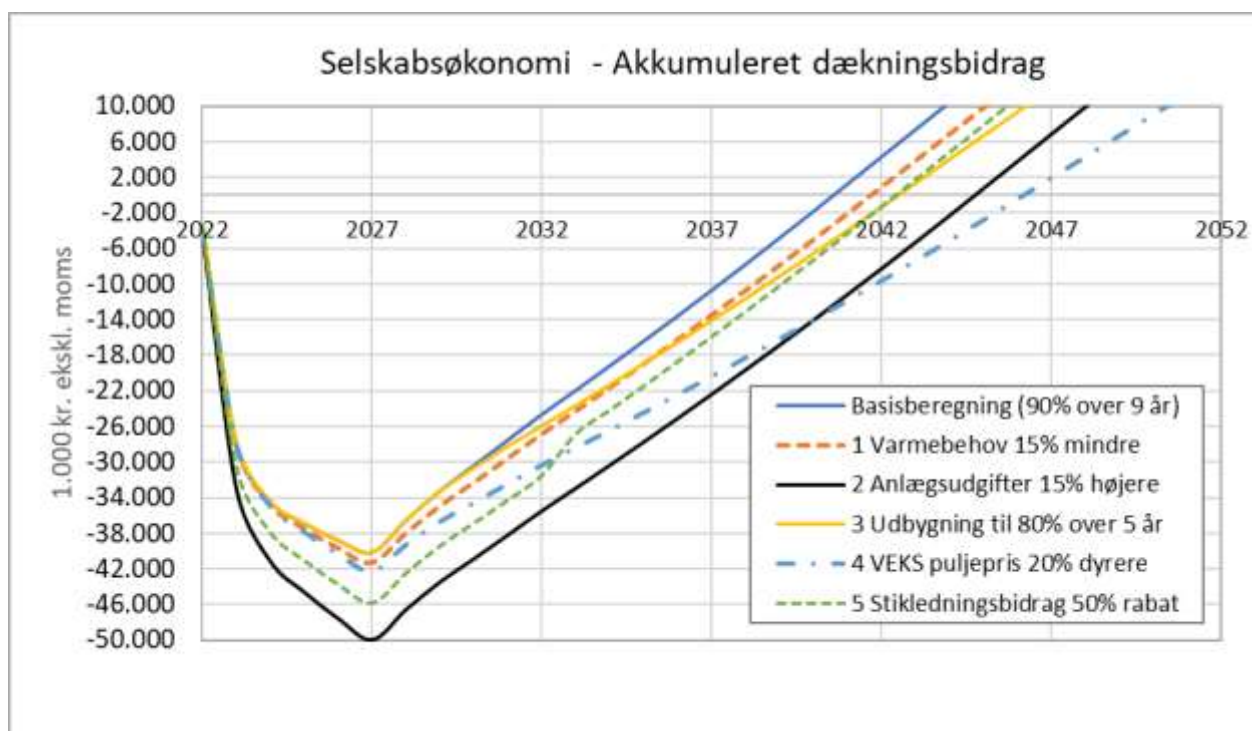
Til de selskabsøkonomiske vurderinger er der antaget følgende tarifstruktur (ekskl. moms) gældende som basisforudsætninger for projektforslagets landsbyer:

- Årligt administrationsbidrag på 340 kr. uanset kundestørrelse.
- Forbrugsbidrag [kr./MWh] efter måler på 15% over VEKS' puljepris.
- Effektbidrag [kr./MWh] af 3 års middelforbrug på 15% over VEKS' faste bidrag.
- Årligt investeringsbidrag over ca. 20 år for at betale projektets anlægsinvestering. Investeringsbidraget er i projektforslaget sat til 1.000 kr. som grundbeløb pr. kunde plus 25 kr./m² opvarmet etageareal.
- Stikledningsbidrag på 18.000 kr. for mindre kunder og efter regning for større kunder. Stikledningsbidraget betales som engangsbeløb ved tilslutning. En kampagnerabat på stikledningsbidraget kan evt. benyttes ved hurtig tilmelding.

Det understreges, at den viste tarifstruktur er et forslag, der skal sikre, at projektøkonomien holdes inde for en rimelig tilbagebetalingstid (ca. 20 år), og at de samlede varmeudgifter distribueres rimeligt efter kundestørrelse, men at det ikke nødvendigvis er Ishøj Varmeværks endelige tarifblad, når projektet bliver endeligt lanceret.

Med den foreslåede tarifstruktur er projektets selskabsøkonomi er beregnet i faste 2022-priser over 30 år efter cash flow-metoden, hvor det akkumulerede dækningsbidrag beregnes ud fra dækningsbidragene år for år. Der er suppleret med en nuværdi-beregning af indtægter og udgifter ved et 30 års 3% lån på 67,4 mio.kr.

Figur 4 viser projektets akkumulerede dækningsbidrag over 30 år opstillet efter cash-flow-metoden og ved forskellige varianter. Som det ses af figuren, har projektet en tilbagebetalingstid på omkring 20 år ved basisforudsætningerne.



Figur 4 Projektets selskabsøkonomi opstillet efter cash-flow-metoden

Tabel 9 - Selskabsøkonomisk følsomhedsvurdering

| Selskabsøkonomisk resultat Beløb ex moms | Tilslutn. niveau | Antal kunder | Anlæg 1.000 kr. | Balance år |
|---|---------------------|-----------------|--------------------|---------------|
| Basisberegning (90% over 9 år) | 90% | 542 | 67.351 | 19 |
| 1 Varmebehov 15% mindre | 90% | 542 | 67.351 | 20 |
| 2 Anlægsudgifter 15% højere | 90% | 542 | 77.633 | 23 |
| 3 Udbygning til 80% over 5 år | 80% | 482 | 65.384 | 21 |
| 4 VEKS puljepris 20% dyrere | 90% | 542 | 67.351 | 25 |
| 5 Stikledningsbidrag 50% rabat | 90% | 542 | 67.351 | 21 |

Ved følsomhedsberegningerne, der også er vist i Tabel 9, vil f.eks. højere anlægsudgifter øge tilbagebetalingstiden markant, mens mindre varmesalg ikke har så stor indflydelse pga. den relativt varmesalgsuafhængige tarifstruktur. En mulig kampagnerabat på 50% af stikledningsbidraget vil heller ikke påvirke selskabsøkonomien markant.

10.4 Brugerøkonomi (med moms)

Den brugerøkonomiske vurdering er vist i bilag 4 og summeret i Tabel 10.

Beregningseksemplet er foretaget for et gennemsnitligt landsbyparcelhus i projektområdet, der er på 140 m² og med et faktisk årligt varmebehov på 12 MWh ved et graddagemæssigt normalår.

For fjernvarmen benyttes det tarifforslag, der er vist under selskabsøkonomi. Ishøj Varmeværk overvejer, at kunderne evt. skal tilbydes en abonnementsordning for deres nye fjernvarmeunit, hvor udgifter til anlæg og servicering dækkes gennem en favorabel abonnementsbetaling. Det vil lette engangsbetalingen ved tilslutningen, men forventes ikke at fordyre den samlede varmeregning. Alternativ kan de nye kunder optage et favorabelt VEKS-lån på 1% ÅOP over op til 15 års løbetid til at dække omkostningerne ved fjernvarmetilslutning i VEKS' forsyningsområder.

For at sammenligne fjernvarmeløsningen med alternativer antages det, at uanset teknisk løsning finansieres brugerens anlægsudgifter med et 3% ÅOP lån over anlæggets tekniske levetid. Som det fremgår af Tabel 10, vil den årlige varmeudgift inkl. kapitaludgift for fjernvarme være konkurrencedygtig i forhold til andre forsyningsformer.

Tabel 10 - Brugerøkonomisk sammenligning inkl. moms for gennemsnitligt parcelhus i projektområdet

| kr./år inkl. moms (år 2022) Forbruger: 12 MWh/år, 140 m ² | Varme- udgifter | Faste afgifter | Drift & vedligehold | Kapital- udgifter | Sum |
|---|--------------------|-------------------|------------------------|----------------------|--------|
| Fjernvarme | 7.440 | 6.050 | 400 | 2.615 | 16.505 |
| Jordvarme COP=3,5 | 5.143 | 0 | 2.980 | 11.091 | 19.213 |
| Luftvand-varmepumpe COP=3,15 | 5.714 | 0 | 3.260 | 9.553 | 18.528 |
| Luftvand-varmepumpe COP=2,8 | 6.429 | 0 | 3.260 | 8.795 | 18.484 |
| Gasfyring u/investering i ny kedel | 15.680 | 531 | 2.450 | 0 | 18.661 |
| Oliefyring u/investering i ny kedel | 18.667 | 0 | 2.850 | 0 | 21.517 |
| Elvarme | 18.000 | 0 | 100 | 0 | 18.100 |

Varme baseret på individuelle varmepumper vurderes generelt lidt dyrere end fjernvarme. I beregningerne er det antaget, at el til varmepumpe koster 1,5 kr./kWh inkl. moms (trods lav elafgift til varme). Det skal bemærkes, at Forsyningstilsynets landsstatistik fra første kvartal 2022 viser en elpris på omkring 2 kr./kWh, Den må forventes at falde, men hvor meget og hvor hurtigt er ikke muligt at forudse.

Det bemærkes også, at varmepumper vil have en kortere teknisk levetid. En mindre varmepumpe vurderes således at have en levetid på omkring 16 år, mens det langt billigere kundeanlæg til fjernvarme vurderes at have en levetid på omkring 25 år, og fjernvarmledningsnettet kan forventes at have en levetid på mindst 60 år i henhold til vurderinger af Dansk Fjernvarme.

Omkostninger for støjafskærmning og den ekstra plads, som husstandsvarmepumper kræver, er ikke indregnet. Der er heller ikke indregnet, hvis elselskabet vil have dækket omkostningerne for at stille ekstra Ampere til rådighed: Behovet for ekstra el-kapacitet til varmepumpe kan betyde ekstra tilslutningsbidrag til elselskabet.

Hvad angår elvarme gælder fortsat det såkaldte elvarmeforbud, dvs. at det ikke er tilladt at etablere elvarme som primær opvarmingskilde i nye og eksisterende huse, der ligger i et område, der er udlagt til naturgas eller fjernvarme.

11. KONKLUSION

Et projektforslag skal godkendes i henhold til varmforsyningsloven. Det betyder, at projektet skal være i overensstemmelse med varmforsyningslovens formålsbestemmelse om at fremme den samfundsøkonomisk set bedste anvendelse af energi til bygningers opvarmning og til forsyning med varmt brugsvand og inden for disse rammer at forbedre miljøet såvel som at formindske energiforsyningens afhængighed af fossile brændsler.

Begrundet i den bedste samfundsøkonomi anbefales det at vedtage dette projektforslag vedrørende fjernvarmeforsyningen af landsbyerne Torslunde, Vestervang og Ishøj. Det er forudsat, at Ishøj Byråd med hjemmel i projektbekendtgørelsen § 16, stk. 5 vedtager for dette projektforslag at scenarier, hvor der fortsat anvendes individuel olie og naturgas, ikke skal indgå i den samfundsøkonomiske analyse. Baggrunden er, at både nationalt og i Ishøj Kommunes kommende klimahandleplan vil der være initiativer, som skal bidrage til at udfase olie og gas i varmforsyningen for at nå fremtidige CO₂-reduktionsmål. Endvidere er der på europæisk plan opstået udfordringer omkring naturgassens forsyningsikkerhed, hvilket tilskynder projekter til reduktion af naturgasforbruget.

Projektforslaget er således i overensstemmelse med den retning for klimaindsatsen, som er udstukket ved den storkøbenhavnske udbygning af omkostningseffektiv og klimavenlig fjernvarme.

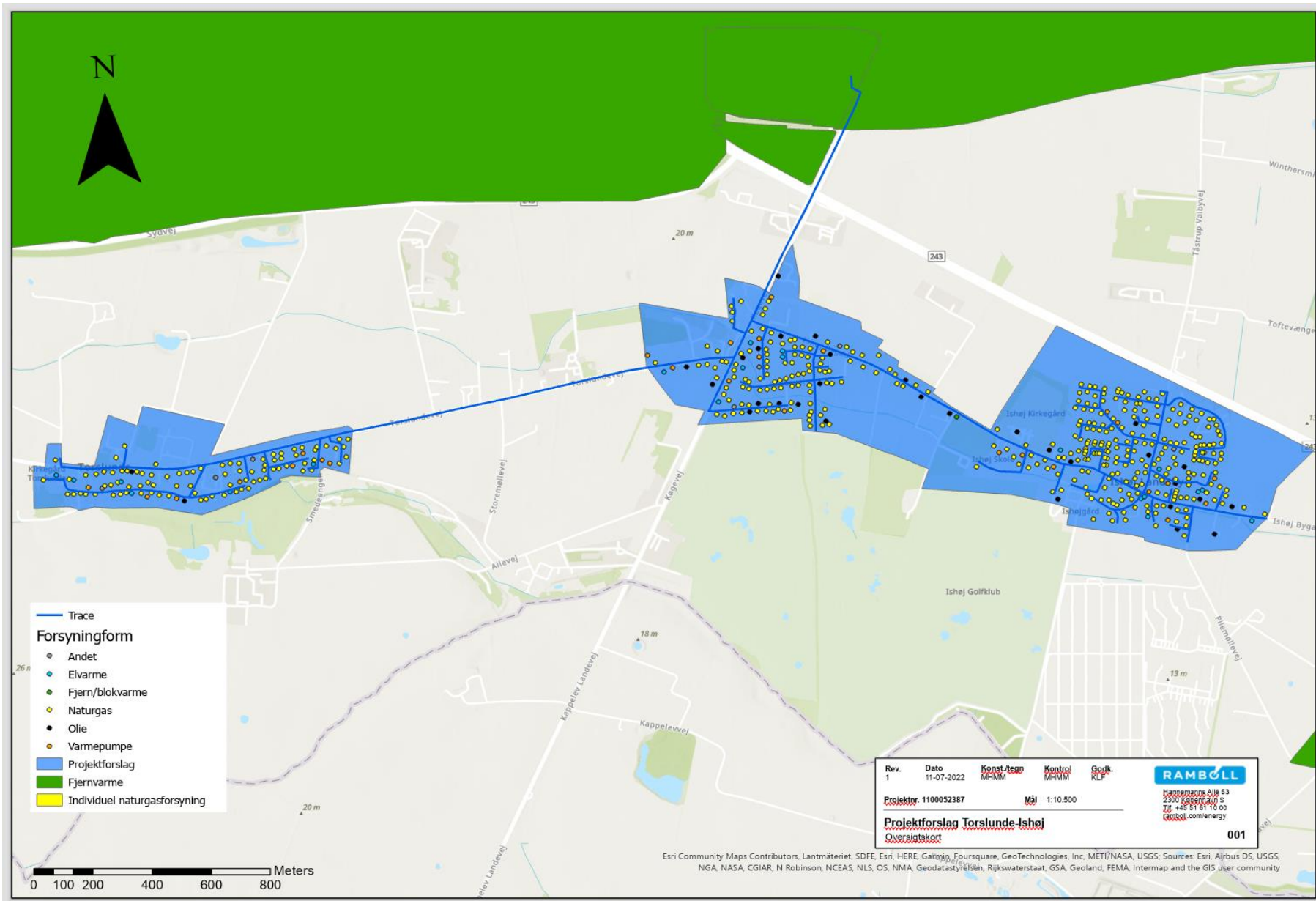
Selskabsøkonomisk viser projektforslaget, at fjernvarmeprojektet kan realiseres ved en tilbagebetalingstid på omkring 20 år, hvilket generelt er et acceptabelt niveau for den type fjernvarmeprojekter. Der vurderes ikke at være behov for at ansøge om tilskud fra Fjernvarmepuljen.

Brugerøkonomien for fjernvarme vil med den forudsatte tarifiering være lidt billigere end husstandsbaseerede varmepumper, der vurderes at være hovedalternativet. Naturgas og olie vurderes ikke relevant til på længere sigt.

På længere sigt forventes fjernvarme at være en brugerøkonomisk fordel pga. systemets længere tekniske levetid. Desuden forventes fjernvarmens generelle princip om økonomisk at hvile i sig selv at komme fjernvarmekunderne til gode.

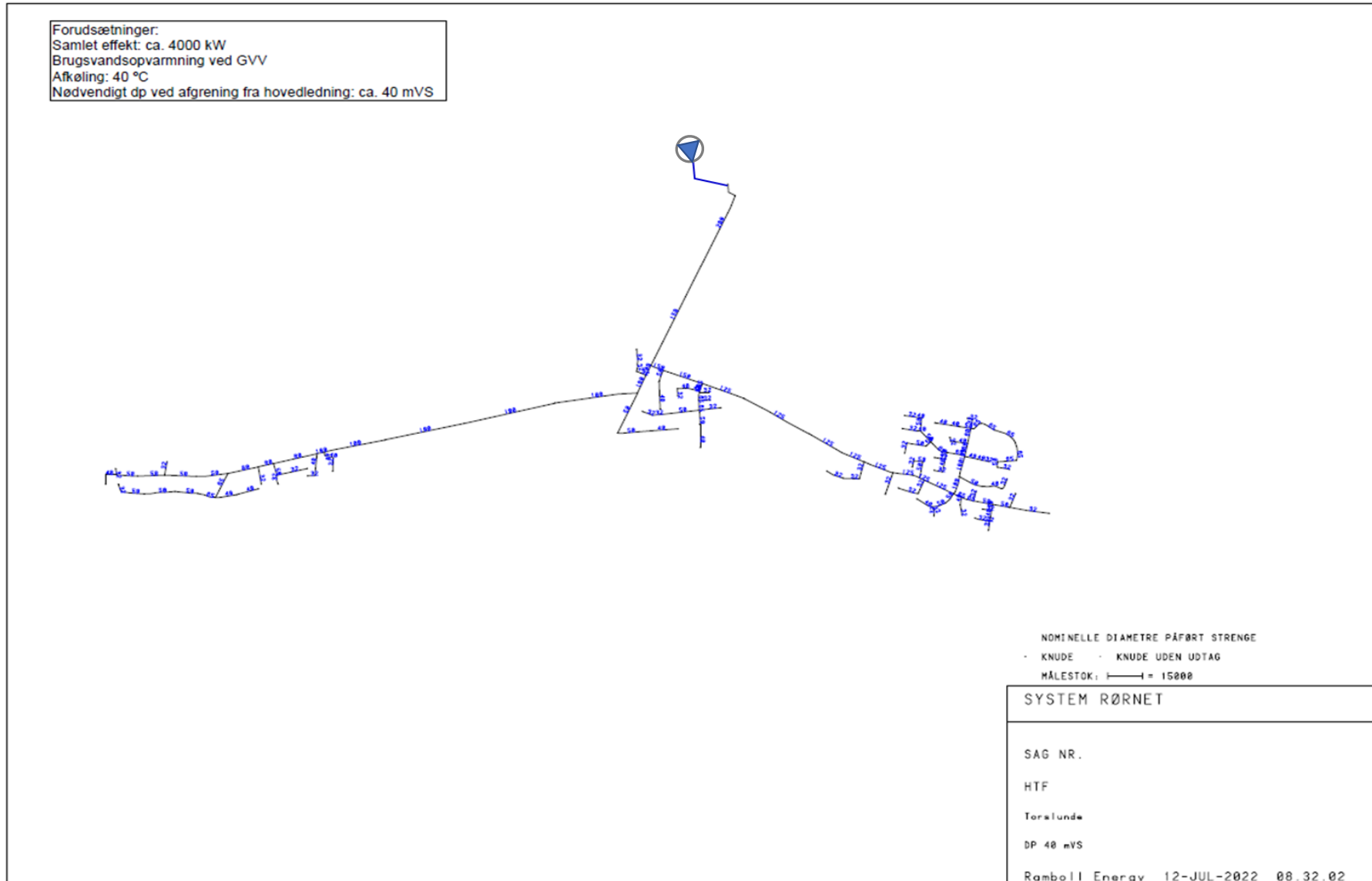
Bilag 1A Projektforslagets forsyningsområde og foreslåede fjernvarmenet

Kort over projektområdet og tracéforslag



Bilag 1B Projektforslagets foreslåede ledningstrace

Tracéforslag



Basisberegning (90% over 9 år)

| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
|--|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-----|
| | Enhed | Faktor | Beregn | Nuværdi | Sum | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | |
| Lokal spidslast (ingen planlagt) | MW | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Spidslast (Samfund VEKS) | MW | | | | | 0,0 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | |
| Investeringer | 1.000 kr. | år | 75.148 | 58.709 | 91.839 | 3.576 | 42.653 | 13.032 | 9.216 | 9.526 | 9.214 | 1.115 | 1.047 | 1.115 | 1.346 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -52.089 | |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | 25 | 18.495 | 14.450 | 18.702 | 0 | 8.327 | 2.139 | 2.009 | 2.171 | 2.009 | 497 | 466 | 497 | 588 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -5.107 | |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 5.940 | 1.477 | 1.477 | 1.509 | 1.477 | 377 | 346 | 377 | 377 | | | | | | | | |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 1.843 | 481 | 441 | 481 | 441 | 120 | 120 | 120 | 120 | | | | | | | | |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 544 | 181 | 91 | 181 | 91 | 0 | 0 | 0 | 91 | | | | | | | | |
| Stikledninger | 1.000 kr. | 60 | 12.799 | 10.000 | 17.875 | 0 | 7.954 | 2.030 | 1.931 | 2.061 | 1.931 | 484 | 453 | 484 | 547 | | | | | | | -12.462 | |
| Gasafkobling | 1.000 kr. | | 3.166 | 2.474 | 2.719 | | 1.209 | 306 | 296 | 311 | 296 | 75 | 70 | 75 | 80 | | | | | | | 0 | |
| Gadenet | 1.000 kr. | 60 | 27.710 | 21.648 | 37.249 | 0 | 18.624 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | -25.608 | |
| Forsyningsledning | 1.000 kr. | 60 | 8.633 | 6.745 | 10.728 | 3.576 | 3.576 | 3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | -7.211 | |
| Boosterpumpe | 1.000 kr. | 30 | 1.533 | 1.198 | 1.500 | 0 | 1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | -500 | |
| Spidslast (Samfund VEKS) | 1.000 kr. | 30 | 2.810 | 2.195 | 3.066 | 0 | 1.463 | 325 | 324 | 327 | 322 | 58 | 58 | 58 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1.200 | |
| D&V omkostninger | 1.000 kr. | | 7.226 | 5.645 | 8.169 | 0 | 208 | 257 | 305 | 354 | 402 | 412 | 421 | 431 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | | 3.028 | 2.365 | 3.426 | 0 | 84 | 105 | 126 | 147 | 168 | 173 | 178 | 183 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 64 | 80 | 96 | 113 | 129 | 133 | 137 | 141 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 16 | 21 | 25 | 29 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Fjernvarmesystem | 1.000 kr. | | 4.198 | 3.280 | 4.742 | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Energi- og miljøomkostninger | 1.000 kr. | | 59.677 | 59.677 | 86.871 | 0 | 2.198 | 2.445 | 2.893 | 3.372 | 3.894 | 4.061 | 4.306 | 4.819 | 5.033 | 5.008 | 4.909 | 4.857 | 4.805 | 4.755 | 4.754 | 4.754 | |
| Fjernvarmeprojektets omkostninger | 1.000 kr. | | 142.050 | 124.031 | 186.879 | 3.576 | 45.058 | 15.734 | 12.413 | 13.252 | 13.510 | 5.588 | 5.774 | 6.365 | 6.828 | 5.456 | 5.357 | 5.305 | 5.253 | 5.203 | 5.203 | -46.887 | |
| Projekt - Reference | 1.000 kr. | | -14.936 | -8.253 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1 Varmebehov 15% mindre

| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|--|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | Enhed | Faktor | Beregn | Nuværdi | Sum | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
| Lokal spidslast (ingen planlagt) | MW | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | MW | | | | | 0,0 | 1,4 | 1,7 | 2,0 | 2,3 | 2,6 | 2,7 | 2,7 | 2,8 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| Investeringer | 1.000 kr. | år | 74.779 | 58.421 | 91.433 | 3.576 | 42.472 | 12.987 | 9.171 | 9.481 | 9.169 | 1.106 | 1.039 | 1.106 | 1.327 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -51.928 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | 25 | 18.495 | 14.450 | 18.702 | 0 | 8.327 | 2.139 | 2.009 | 2.171 | 2.009 | 497 | 466 | 497 | 588 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -5.107 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 5.940 | 1.477 | 1.477 | 1.509 | 1.477 | 377 | 346 | 377 | 377 | | | | | | | |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 1.843 | 481 | 441 | 481 | 441 | 120 | 120 | 120 | 120 | | | | | | | |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 544 | 181 | 91 | 181 | 91 | 0 | 0 | 0 | 91 | | | | | | | |
| Stikledninger | 1.000 kr. | 60 | 12.799 | 10.000 | 17.875 | 0 | 7.954 | 2.030 | 1.931 | 2.061 | 1.931 | 484 | 453 | 484 | 547 | | | | | | | -12.462 |
| Gasafkobling | 1.000 kr. | | 3.166 | 2.474 | 2.719 | | 1.209 | 306 | 296 | 311 | 296 | 75 | 70 | 75 | 80 | | | | | | | 0 |
| Gadenet | 1.000 kr. | 60 | 27.710 | 21.648 | 37.249 | 0 | 18.624 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -25.608 |
| Forsyningsledning | 1.000 kr. | 60 | 8.633 | 6.745 | 10.728 | 3.576 | 3.576 | 3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -7.211 |
| Boosterpumpe | 1.000 kr. | 30 | 1.533 | 1.198 | 1.500 | 0 | 1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -500 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | 1.000 kr. | 30 | 2.441 | 1.907 | 2.660 | 0 | 1.282 | 280 | 279 | 282 | 277 | 50 | 50 | 50 | 112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1.039 |
| D&V omkostninger | 1.000 kr. | | 6.675 | 5.215 | 7.545 | 0 | 192 | 237 | 282 | 327 | 371 | 380 | 389 | 399 | 414 | 414 | 414 | 414 | 414 | 414 | 414 | 414 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | | 3.028 | 2.365 | 3.426 | 0 | 84 | 105 | 126 | 147 | 168 | 173 | 178 | 183 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 64 | 80 | 96 | 113 | 129 | 133 | 137 | 141 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 16 | 21 | 25 | 29 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Fjernvarmesystem | 1.000 kr. | | 3.647 | 2.849 | 4.118 | 0 | 109 | 132 | 156 | 180 | 203 | 207 | 212 | 216 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| Energi- og miljøomkostninger | 1.000 kr. | | 51.837 | 51.837 | 24.350 | 0 | 1.926 | 2.135 | 2.521 | 2.934 | 3.383 | 3.528 | 3.739 | 4.184 | 4.367 | 4.345 | 4.259 | 4.214 | 4.169 | 4.125 | 4.125 | 4.124 |
| Fjernvarmeprojektets omkostninger | 1.000 kr. | | 133.290 | 115.472 | 123.328 | 3.576 | 44.590 | 15.360 | 11.973 | 12.742 | 12.923 | 5.015 | 5.167 | 5.689 | 6.108 | 4.759 | 4.673 | 4.627 | 4.583 | 4.539 | 4.539 | -47.390 |
| Projekt - Reference | 1.000 kr. | | -17.087 | -10.202 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2 Anlægsudgifter 15% højere

| | Enhed | Faktor | Beregn | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
|--|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | | | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | |
| Lokal spidslast (ingen planlagt) | MW | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Spidslast (Samfund VEKS) | MW | | | | | 0,0 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | |
| Investeringer | 1.000 kr. | år | 85.945 | 67.145 | 105.207 | 4.112 | 48.869 | 14.941 | 10.554 | 10.908 | 10.552 | 1.271 | 1.193 | 1.271 | 1.536 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -59.902 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | 25 | 21.270 | 16.617 | 21.507 | 0 | 9.576 | 2.460 | 2.310 | 2.496 | 2.310 | 572 | 536 | 572 | 676 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -5.873 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 6.831 | 1.699 | 1.699 | 1.735 | 1.699 | 434 | 398 | 434 | 434 | | | | | | | | |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 2.119 | 553 | 507 | 553 | 507 | 138 | 138 | 138 | 138 | | | | | | | | |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 625 | 208 | 104 | 208 | 104 | 0 | 0 | 0 | 104 | | | | | | | | |
| Stikledninger | 1.000 kr. | 60 | 14.719 | 11.499 | 20.556 | 0 | 9.147 | 2.335 | 2.221 | 2.371 | 2.221 | 557 | 521 | 557 | 629 | | | | | | | | -14.331 |
| Gasafkobling | 1.000 kr. | | 3.166 | 2.474 | 2.719 | | 1.209 | 306 | 296 | 311 | 296 | 75 | 70 | 75 | 80 | | | | | | | | 0 |
| Gadenet | 1.000 kr. | 60 | 31.867 | 24.896 | 42.836 | 0 | 21.418 | 5.355 | 5.355 | 5.355 | 5.355 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | -29.450 |
| Forsyningsledning | 1.000 kr. | 60 | 9.928 | 7.757 | 12.337 | 4.112 | 4.112 | 4.112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | -8.293 |
| Boosterpumpe | 1.000 kr. | 30 | 1.763 | 1.378 | 1.725 | 0 | 1.725 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | -575 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | 1.000 kr. | 30 | 3.232 | 2.525 | 3.526 | 0 | 1.682 | 373 | 373 | 376 | 371 | 67 | 66 | 67 | 151 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1.380 |
| D&V omkostninger | 1.000 kr. | | 7.226 | 5.645 | 8.169 | 0 | 208 | 257 | 305 | 354 | 402 | 412 | 421 | 431 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | | 3.028 | 2.365 | 3.426 | 0 | 84 | 105 | 126 | 147 | 168 | 173 | 178 | 183 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 64 | 80 | 96 | 113 | 129 | 133 | 137 | 141 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 16 | 21 | 25 | 29 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Fjernvarmesystem | 1.000 kr. | | 4.198 | 3.280 | 4.742 | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Energi- og miljøomkostninger | 1.000 kr. | | 59.677 | 59.677 | 27.988 | 0 | 2.198 | 2.445 | 2.893 | 3.372 | 3.894 | 4.061 | 4.306 | 4.819 | 5.033 | 5.008 | 4.909 | 4.857 | 4.805 | 4.755 | 4.754 | 4.754 | 4.754 |
| Fjernvarmeprojektets omkostninger | 1.000 kr. | | 152.847 | 132.466 | 141.363 | 4.112 | 51.275 | 17.643 | 13.751 | 14.634 | 14.847 | 5.744 | 5.921 | 6.521 | 7.018 | 5.456 | 5.357 | 5.305 | 5.253 | 5.203 | 5.203 | 5.203 | -54.700 |
| Projekt - Reference | 1.000 kr. | | -17.006 | -9.870 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3 Udbygning til 80% over 5 år

| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
|--|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------|
| | Enhed | Faktor | Beregn | Nuværdi | Sum | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | |
| Lokal spidslast (ingen planlagt) | MW | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Spidslast (Samfund VEKS) | MW | | | | | 0,0 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| Investeringer | 1.000 kr. | år | 72.289 | 56.476 | 87.217 | 3.576 | 42.653 | 13.032 | 9.216 | 9.526 | 9.214 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -49.442 | |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | 25 | 17.083 | 13.346 | 16.654 | 0 | 8.327 | 2.139 | 2.009 | 2.171 | 2.009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -4.159 | |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 5.940 | 1.477 | 1.477 | 1.509 | 1.477 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 1.843 | 481 | 441 | 481 | 441 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 544 | 181 | 91 | 181 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Stikledninger | 1.000 kr. | 60 | 11.838 | 9.248 | 15.907 | 0 | 7.954 | 2.030 | 1.931 | 2.061 | 1.931 | | | | | | | | | | | -10.935 | |
| Gasafkobling | 1.000 kr. | | 2.869 | 2.241 | 2.418 | | 1.209 | 306 | 296 | 311 | 296 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Gadenet | 1.000 kr. | 60 | 27.710 | 21.648 | 37.249 | 0 | 18.624 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -25.608 | |
| Forsyningsledning | 1.000 kr. | 60 | 8.633 | 6.745 | 10.728 | 3.576 | 3.576 | 3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -7.211 | |
| Boosterpumpe | 1.000 kr. | 30 | 1.533 | 1.198 | 1.500 | 0 | 1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -500 | |
| Spidslast (Samfund VEKS) | 1.000 kr. | 30 | 2.622 | 2.049 | 2.761 | 0 | 1.463 | 325 | 324 | 327 | 322 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1.029 | |
| D&V omkostninger | 1.000 kr. | | 6.728 | 5.257 | 7.549 | 0 | 208 | 257 | 305 | 354 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 | 402 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | | 2.802 | 2.189 | 3.146 | 0 | 84 | 105 | 126 | 147 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 | 168 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 64 | 80 | 96 | 113 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 16 | 21 | 25 | 29 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Fjernvarmesystem | 1.000 kr. | | 3.926 | 3.067 | 4.403 | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 |
| Energi- og miljøomkostninger | 1.000 kr. | | 55.666 | 55.666 | 27.446 | 0 | 2.198 | 2.445 | 2.893 | 3.372 | 3.894 | 3.978 | 4.133 | 4.534 | 4.533 | 4.510 | 4.420 | 4.374 | 4.327 | 4.282 | 4.281 | 4.281 | 4.281 |
| Fjernvarmeprojektets omkostninger | 1.000 kr. | | 134.683 | 117.398 | 122.212 | 3.576 | 45.058 | 15.734 | 12.413 | 13.252 | 13.510 | 4.380 | 4.534 | 4.936 | 4.934 | 4.912 | 4.822 | 4.775 | 4.729 | 4.683 | 4.683 | -44.759 | |
| Projekt - Reference | 1.000 kr. | | -11.098 | -5.494 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4 Fjernvarme 20% dyrere

| | Enhed | Faktor | Beregn | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|--|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| | | | | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
| Lokal spidslast (ingen planlagt) | MW | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | MW | | | | | 0,0 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Investeringer | 1.000 kr. | år | 75.148 | 58.709 | 91.839 | 3.576 | 42.653 | 13.032 | 9.216 | 9.526 | 9.214 | 1.115 | 1.047 | 1.115 | 1.346 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -52.089 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | 25 | 18.495 | 14.450 | 18.702 | 0 | 8.327 | 2.139 | 2.009 | 2.171 | 2.009 | 497 | 466 | 497 | 588 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -5.107 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 5.940 | 1.477 | 1.477 | 1.509 | 1.477 | 377 | 346 | 377 | 377 | | | | | | | |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 1.843 | 481 | 441 | 481 | 441 | 120 | 120 | 120 | 120 | | | | | | | |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 544 | 181 | 91 | 181 | 91 | 0 | 0 | 0 | 91 | | | | | | | |
| Stikledninger | 1.000 kr. | 60 | 12.799 | 10.000 | 17.875 | 0 | 7.954 | 2.030 | 1.931 | 2.061 | 1.931 | 484 | 453 | 484 | 547 | | | | | | | -12.462 |
| Gasafkobling | 1.000 kr. | | 3.166 | 2.474 | 2.719 | | 1.209 | 306 | 296 | 311 | 296 | 75 | 70 | 75 | 80 | | | | | | | 0 |
| Gadenet | 1.000 kr. | 60 | 27.710 | 21.648 | 37.249 | 0 | 18.624 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -25.608 |
| Forsyningsledning | 1.000 kr. | 60 | 8.633 | 6.745 | 10.728 | 3.576 | 3.576 | 3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -7.211 |
| Boosterpumpe | 1.000 kr. | 30 | 1.533 | 1.198 | 1.500 | 0 | 1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -500 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | 1.000 kr. | 30 | 2.810 | 2.195 | 3.066 | 0 | 1.463 | 325 | 324 | 327 | 322 | 58 | 58 | 58 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1.200 |
| D&V omkostninger | 1.000 kr. | | 7.226 | 5.645 | 8.169 | 0 | 208 | 257 | 305 | 354 | 402 | 412 | 421 | 431 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | | 3.028 | 2.365 | 3.426 | 0 | 84 | 105 | 126 | 147 | 168 | 173 | 178 | 183 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 64 | 80 | 96 | 113 | 129 | 133 | 137 | 141 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 16 | 21 | 25 | 29 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Fjernvarmesystem | 1.000 kr. | | 4.198 | 3.280 | 4.742 | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Energi- og miljøomkostninger | 1.000 kr. | | 71.612 | 71.612 | 33.585 | 0 | 2.637 | 2.934 | 3.471 | 4.046 | 4.673 | 4.874 | 5.167 | 5.783 | 6.040 | 6.010 | 5.890 | 5.828 | 5.766 | 5.706 | 5.705 | 5.705 |
| Fjernvarmeprojektets omkostninger | 1.000 kr. | | 153.986 | 135.966 | 133.593 | 3.576 | 45.498 | 16.223 | 12.992 | 13.926 | 14.288 | 6.400 | 6.635 | 7.329 | 7.834 | 6.458 | 6.339 | 6.276 | 6.214 | 6.154 | 6.153 | -45.936 |
| | | | 18.019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projekt - Reference | 1.000 kr. | | -3.000 | 3.683 | | 3.576 | 11.103 | 4.676 | 1.843 | 1.150 | 2.063 | -153 | 289 | 1.069 | 593 | 1.718 | 1.592 | 1.529 | -16.573 | -10.804 | -9.736 | -16.154 |

5 Diskonteringsrenten 5%

| | Enhed | Faktor | Beregn | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|--|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | | | | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
| Lokal spidslast (ingen planlagt) | MW | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | MW | | | | | 0,0 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Investeringer | 1.000 kr. | år | 80.130 | 62.602 | 91.839 | 3.576 | 42.653 | 13.032 | 9.216 | 9.526 | 9.214 | 1.115 | 1.047 | 1.115 | 1.346 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -52.089 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | 25 | 18.506 | 14.458 | 18.702 | 0 | 8.327 | 2.139 | 2.009 | 2.171 | 2.009 | 497 | 466 | 497 | 588 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -5.107 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 5.940 | 1.477 | 1.477 | 1.509 | 1.477 | 377 | 346 | 377 | 377 | | | | | | | |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 1.843 | 481 | 441 | 481 | 441 | 120 | 120 | 120 | 120 | | | | | | | |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 544 | 181 | 91 | 181 | 91 | 0 | 0 | 0 | 91 | | | | | | | |
| Stikledninger | 1.000 kr. | 60 | 14.029 | 10.960 | 17.875 | 0 | 7.954 | 2.030 | 1.931 | 2.061 | 1.931 | 484 | 453 | 484 | 547 | | | | | | | -12.462 |
| Gasafkobling | 1.000 kr. | | 3.048 | 2.381 | 2.719 | | 1.209 | 306 | 296 | 311 | 296 | 75 | 70 | 75 | 80 | | | | | | | 0 |
| Gadenet | 1.000 kr. | 60 | 30.477 | 23.810 | 37.249 | 0 | 18.624 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -25.608 |
| Forsyningsledning | 1.000 kr. | 60 | 9.609 | 7.507 | 10.728 | 3.576 | 3.576 | 3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -7.211 |
| Boosterpumpe | 1.000 kr. | 30 | 1.587 | 1.240 | 1.500 | 0 | 1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -500 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | 1.000 kr. | 30 | 2.874 | 2.245 | 3.066 | 0 | 1.463 | 325 | 324 | 327 | 322 | 58 | 58 | 58 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1.200 |
| D&V omkostninger | 1.000 kr. | | 6.256 | 4.888 | 8.169 | 0 | 208 | 257 | 305 | 354 | 402 | 412 | 421 | 431 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | | 2.620 | 2.047 | 3.426 | 0 | 84 | 105 | 126 | 147 | 168 | 173 | 178 | 183 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 64 | 80 | 96 | 113 | 129 | 133 | 137 | 141 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 16 | 21 | 25 | 29 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Fjernvarmesystem | 1.000 kr. | | 3.636 | 2.841 | 4.742 | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Energi- og miljøomkostninger | 1.000 kr. | | 51.524 | 51.524 | 27.988 | 0 | 2.198 | 2.445 | 2.893 | 3.372 | 3.894 | 4.061 | 4.306 | 4.819 | 5.033 | 5.008 | 4.909 | 4.857 | 4.805 | 4.755 | 4.754 | 4.754 |
| Fjernvarmeprojektets omkostninger | 1.000 kr. | | 137.911 | 119.014 | 127.995 | 3.576 | 45.058 | 15.734 | 12.413 | 13.252 | 13.510 | 5.588 | 5.774 | 6.365 | 6.828 | 5.456 | 5.357 | 5.305 | 5.253 | 5.203 | 5.203 | -46.887 |
| Projekt - Reference | 1.000 kr. | | -6.213 | -1.985 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6 Ledningers levetid 50 år

| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|--|-----------|--------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | Enhed | Faktor | Beregn | Nuværdi | Sum | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
| Lokal spidslast (ingen planlagt) | MW | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | MW | | | | | 0,0 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| Investeringer | 1.000 kr. | år | 77.794 | 60.777 | 91.839 | 3.576 | 42.653 | 13.032 | 9.216 | 9.526 | 9.214 | 1.115 | 1.047 | 1.115 | 1.346 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -47.975 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | 25 | 18.495 | 14.450 | 18.702 | 0 | 8.327 | 2.139 | 2.009 | 2.171 | 2.009 | 497 | 466 | 497 | 588 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -5.107 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 5.940 | 1.477 | 1.477 | 1.509 | 1.477 | 377 | 346 | 377 | 377 | | | | | | | |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 1.843 | 481 | 441 | 481 | 441 | 120 | 120 | 120 | 120 | | | | | | | |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | | 544 | 181 | 91 | 181 | 91 | 0 | 0 | 0 | 91 | | | | | | | |
| Stikledninger | 1.000 kr. | 50 | 13.496 | 10.544 | 17.875 | 0 | 7.954 | 2.030 | 1.931 | 2.061 | 1.931 | 484 | 453 | 484 | 547 | | | | | | | -11.379 |
| Gasafkobling | 1.000 kr. | | 3.166 | 2.474 | 2.719 | | 1.209 | 306 | 296 | 311 | 296 | 75 | 70 | 75 | 80 | | | | | | | 0 |
| Gadenet | 1.000 kr. | 50 | 29.208 | 22.818 | 37.249 | 0 | 18.624 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -23.280 |
| Forsyningsledning | 1.000 kr. | 50 | 9.086 | 7.098 | 10.728 | 3.576 | 3.576 | 3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -6.508 |
| Boosterpumpe | 1.000 kr. | 30 | 1.533 | 1.198 | 1.500 | 0 | 1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | -500 |
| Spidslast (Samfund VEKS) | 1.000 kr. | 30 | 2.810 | 2.195 | 3.066 | 0 | 1.463 | 325 | 324 | 327 | 322 | 58 | 58 | 58 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1.200 |
| D&V omkostninger | 1.000 kr. | | 7.226 | 5.645 | 8.169 | 0 | 208 | 257 | 305 | 354 | 402 | 412 | 421 | 431 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 |
| Kunde anlæg | 1.000 kr. | | 3.028 | 2.365 | 3.426 | 0 | 84 | 105 | 126 | 147 | 168 | 173 | 178 | 183 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 | 189 |
| Små anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 64 | 80 | 96 | 113 | 129 | 133 | 137 | 141 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Mellem anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 16 | 21 | 25 | 29 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| Store anlæg | 1.000 kr. | | | | | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Fjernvarmesystem | 1.000 kr. | | 4.198 | 3.280 | 4.742 | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Energi- og miljøomkostninger | 1.000 kr. | | 59.677 | 59.677 | 27.988 | 0 | 2.198 | 2.445 | 2.893 | 3.372 | 3.894 | 4.061 | 4.306 | 4.819 | 5.033 | 5.008 | 4.909 | 4.857 | 4.805 | 4.755 | 4.754 | 4.754 |
| Fjernvarmeprojektets omkostninger | 1.000 kr. | | 144.697 | 126.099 | 127.995 | 3.576 | 45.058 | 15.734 | 12.413 | 13.252 | 13.510 | 5.588 | 5.774 | 6.365 | 6.828 | 5.456 | 5.357 | 5.305 | 5.253 | 5.203 | 5.203 | -42.773 |
| Projekt - Reference | 1.000 kr. | | -12.289 | -6.185 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bilag 3 Selskabsøkonomi - Torslunde, Vestervang og Ishøj landsbyer

Faste priser 2022 ekskl. moms

Basissberegning (90% over 9 år)

| | | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 25 | 30 |
|---------------------------------------|-----------|---------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Enhed | 2,0% | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2047 | 2052 |
| Leverancer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tilslutningsniveau | | | | | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 82% | 84% | 86% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% |
| Antal tilslutninger i alt akkumuleret | | | | | 241 | 302 | 361 | 423 | 482 | 497 | 511 | 526 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 |
| Antal tilslutninger små akkumuleret | | | | | 189 | 236 | 283 | 331 | 378 | 390 | 401 | 413 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 |
| Antal tilslutninger i alt pr. år | | | 542 | | 241 | 61 | 59 | 62 | 59 | 15 | 14 | 15 | 16 | | | | | | | |
| Antal tilslutninger små pr. år | | | 425 | | 189 | 47 | 47 | 48 | 47 | 12 | 11 | 12 | 12 | | | | | | | |
| Tilsluttet opvarmet areal | m2 | | | 47.732 | 59.665 | 71.598 | 83.531 | 95.465 | 97.781 | 100.098 | 102.414 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 |
| Varmesalg | MWh | | | 5.112 | 6.389 | 7.667 | 8.945 | 10.223 | 10.456 | 10.688 | 10.920 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 |
| Varmetab i pct. | | | | 17% | 16% | 14% | 13% | 13% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% |
| Varmetab | MWh | | | 1.084 | 1.181 | 1.277 | 1.384 | 1.471 | 1.484 | 1.496 | 1.509 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 |
| Varmeproduktion | MWh | | | 6.195 | 7.570 | 8.944 | 10.329 | 11.694 | 11.940 | 12.184 | 12.430 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 |
| Tariffer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VEKS puljepris | kr./MWh | | | | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 |
| VEKS fastafgift | kr./MWh | | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Transitillæg HTF | kr./MWh | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Stikledningsbidrag små | kr./stik | | | | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag større | kr./stik | Efter regning | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Statstilskud | kr./stik | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Administrationsbidrag | kr./år | | | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Forbrugsbidrag | kr./MWh | 15% | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Effektbidrag | kr./MWh | 15% | | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 |
| Investeringsbidrag basis | kr./år | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Investeringsbidrag | kr./m2 | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Drift og vedligehold net | kr./MWh | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Cash flow-metoden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag små | 1.000 kr. | | 7.650 | 3.402 | 846 | 846 | 864 | 846 | 216 | 198 | 216 | 216 | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag efter regning | 1.000 kr. | | 4.605 | 2.052 | 563 | 464 | 563 | 464 | 109 | 109 | 109 | 172 | | | | | | | | |
| Statsstøtte | 1.000 kr. | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlæg stikledninger | 1.000 kr. | | -17.875 | -7.954 | -2.030 | -1.931 | -2.061 | -1.931 | -484 | -453 | -484 | -547 | | | | | | | | |
| Anlæg gadeløsninger | 1.000 kr. | | -37.249 | -18.624 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg hovedledning | 1.000 kr. | | -10.728 | -3.576 | -3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg pumpekapacitet | 1.000 kr. | | -1.500 | -1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Varmesalg | 1.000 kr. | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| VEKS puljepris | 1.000 kr. | | 0 | -1.616 | -1.975 | -2.333 | -2.695 | -3.051 | -3.115 | -3.178 | -3.243 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 |

Basisberegning (90% over 9 år)

| | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 25 | 30 |
|-------------------------------|-----------|---------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Enhed | 2,0% | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2047 | 2052 |
| VEKS fast med 5 års henstand | 1.000 kr. | | | | | | | | -330 | -808 | -1.431 | -1.653 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | -62 | -76 | -89 | -103 | -117 | -119 | -122 | -124 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | 0 | -124 | -151 | -179 | -207 | -234 | -239 | -244 | -249 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 |
| Interne renteudgifter 1,5% | 1.000 kr. | | -27 | -234 | -464 | -531 | -563 | -587 | -571 | -519 | -474 | -431 | -50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Årligt dækningsbidrag | 1.000 kr. | | -3.603 | -24.266 | -6.556 | -2.456 | -1.911 | -1.327 | 3.595 | 3.298 | 2.824 | 2.885 | 3.000 | 3.050 | 3.050 | 3.050 | 3.050 | 3.050 | 3.050 |
| Akkumuleret dækningsbidrag | 1.000 kr. | | -3.603 | -27.869 | -34.425 | -36.881 | -38.792 | -40.119 | -36.524 | -33.226 | -30.402 | -27.517 | -1.858 | 1.192 | 4.242 | 7.291 | 10.341 | 19.489 | 34.737 |
| Tilbagebetalingstid | år | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nuværdimetoden med lån | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lån 30 år 3% | 1.000 kr. | | 3,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inflationsrate: (2022=1) | | | 1,000 | 1,016 | 1,032 | 1,052 | 1,070 | 1,088 | 1,106 | 1,125 | 1,144 | 1,164 | 1,380 | 1,407 | 1,435 | 1,464 | 1,493 | 1,584 | 1,748 |
| Ydelse | 1.000 kr. | | | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 |
| Indtægter | 1.000 kr. | 191.558 | 0 | 9.424 | 6.371 | 7.264 | 8.375 | 9.249 | 8.453 | 8.622 | 8.828 | 9.292 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 |
| Stikledningsbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 5.454 | 1.409 | 1.310 | 1.427 | 1.310 | 325 | 307 | 325 | 388 | | | | | | | |
| Forbrugsbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| Statstilskud | 1.000 kr. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Udgifter | | 164.848 | 0 | 3.571 | 4.452 | 5.128 | 5.807 | 6.467 | 6.841 | 7.360 | 8.027 | 8.382 | 8.345 | 8.296 | 8.249 | 8.202 | 8.157 | 8.025 | 7.821 |
| Låneydelse | 1.000 kr. | | 0 | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 |
| VEKS varmekøb | 1.000 kr. | | 0 | 1.616 | 1.975 | 2.333 | 2.695 | 3.051 | 3.445 | 3.986 | 4.674 | 5.040 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | 0 | 62 | 76 | 89 | 103 | 117 | 119 | 122 | 124 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Årlig balance | 1.000 kr. | | 0 | 5.853 | 1.919 | 2.135 | 2.568 | 2.782 | 1.612 | 1.263 | 802 | 911 | 559 | 608 | 655 | 702 | 747 | 880 | 1.083 |
| Akkumuleret balance | 1.000 kr. | | 0 | 5.853 | 7.773 | 9.908 | 12.476 | 15.258 | 16.870 | 18.133 | 18.934 | 19.845 | 23.234 | 23.842 | 24.497 | 25.199 | 25.947 | 28.455 | 33.472 |
| Nuværdi 30 år | 1.000 kr. | 26.710 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bilag 3 Selskabsøkonomi - Torslunde, Vestervang og Ishøj landsbyer

Faste priser 2022 ekskl. moms

1 Varmebehov 15% mindre

| | Enhed | Nuværdi 2,0% | Sum | 0 2022 | 1 2023 | 2 2024 | 3 2025 | 4 2026 | 5 2027 | 6 2028 | 7 2029 | 8 2030 | 9 2031 | 18 2040 | 19 2041 | 20 2042 | 21 2043 | 22 2044 | 25 2047 | 30 2052 |
|---------------------------------------|-----------|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Leverancer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tilslutningsniveau | | | | | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 82% | 84% | 86% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% |
| Antal tilslutninger i alt akkumuleret | | | | | 241 | 302 | 361 | 423 | 482 | 497 | 511 | 526 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 |
| Antal tilslutninger små akkumuleret | | | | | 189 | 236 | 283 | 331 | 378 | 390 | 401 | 413 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 |
| Antal tilslutninger i alt pr. år | | | 542 | | 241 | 61 | 59 | 62 | 59 | 15 | 14 | 15 | 16 | | | | | | | |
| Antal tilslutninger små pr. år | | | 425 | | 189 | 47 | 47 | 48 | 47 | 12 | 11 | 12 | 12 | | | | | | | |
| Tilsluttet opvarmet areal | m2 | | | 47.732 | 59.665 | 71.598 | 83.531 | 95.465 | 97.781 | 100.098 | 102.414 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 |
| Varmesalg | MWh | 85% | | 4.345 | 5.431 | 6.517 | 7.603 | 8.690 | 8.887 | 9.085 | 9.282 | 9.743 | 9.743 | 9.743 | 9.743 | 9.743 | 9.743 | 9.743 | 9.743 | 9.743 |
| Varmetab i pct. | | | | 20% | 18% | 16% | 15% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% |
| Varmetab | MWh | | | 1.084 | 1.181 | 1.277 | 1.384 | 1.471 | 1.484 | 1.496 | 1.509 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 |
| Varmeproduktion | MWh | | | 5.428 | 6.612 | 7.794 | 8.987 | 10.161 | 10.371 | 10.581 | 10.792 | 11.266 | 11.266 | 11.266 | 11.266 | 11.266 | 11.266 | 11.266 | 11.266 | 11.266 |
| Tariffer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VEKS puljepris | kr./MWh | | | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 |
| VEKS fastafgift | kr./MWh | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Transitillæg HTF | kr./MWh | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Stikledningsbidrag små | kr./stik | | | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag større | kr./stik | Efter regning | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Statstilskud | kr./stik | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Administrationsbidrag | kr./år | | | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Forbrugsbidrag | kr./MWh | 15% | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Effektbidrag | kr./MWh | 15% | | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 |
| Investeringsbidrag basis | kr./år | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Investeringsbidrag | kr./m2 | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Drift og vedligehold net | kr./MWh | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Cash flow-metoden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag små | 1.000 kr. | | 7.650 | 3.402 | 846 | 846 | 864 | 846 | 216 | 198 | 216 | 216 | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag efter regning | 1.000 kr. | | 4.605 | 2.052 | 563 | 464 | 563 | 464 | 109 | 109 | 109 | 172 | | | | | | | | |
| Statsstøtte | 1.000 kr. | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlæg stikledninger | 1.000 kr. | | -17.875 | -7.954 | -2.030 | -1.931 | -2.061 | -1.931 | -484 | -453 | -484 | -547 | | | | | | | | |
| Anlæg gadeløninger | 1.000 kr. | | -37.249 | -18.624 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg hovedledning | 1.000 kr. | | -10.728 | -3.576 | -3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg pumpekapacitet | 1.000 kr. | | -1.500 | -1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Varmesalg | 1.000 kr. | | 0 | 1.303 | 1.629 | 1.955 | 2.281 | 2.607 | 2.666 | 2.725 | 2.785 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 852 | 1.064 | 1.277 | 1.490 | 1.703 | 1.742 | 1.781 | 1.819 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| VEKS puljepris | 1.000 kr. | | 0 | -1.416 | -1.725 | -2.033 | -2.345 | -2.651 | -2.706 | -2.760 | -2.815 | -2.939 | -2.939 | -2.939 | -2.939 | -2.939 | -2.939 | -2.939 | -2.939 | -2.939 |

1 Varmebehov 15% mindre

| | Enhed | Nuværdi 2,0% | Sum | 0 2022 | 1 2023 | 2 2024 | 3 2025 | 4 2026 | 5 2027 | 6 2028 | 7 2029 | 8 2030 | 9 2031 | 18 2040 | 19 2041 | 20 2042 | 21 2043 | 22 2044 | 25 2047 | 30 2052 |
|-------------------------------|-----------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| VEKS fast med 5 års henstand | 1.000 kr. | | | | | | | | | -290 | -705 | -1.247 | -1.438 | -1.803 | -1.803 | -1.803 | -1.803 | -1.803 | -1.803 | -1.803 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | | -54 | -66 | -78 | -90 | -102 | -104 | -106 | -108 | -113 | -113 | -113 | -113 | -113 | -113 | -113 | -113 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | -109 | -132 | -156 | -180 | -203 | -207 | -212 | -216 | -225 | -225 | -225 | -225 | -225 | -225 | -225 | -225 |
| Interne renteudgifter 1,5% | 1.000 kr. | | | -27 | -235 | -468 | -538 | -574 | -603 | -591 | -544 | -501 | -461 | -97 | -54 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Årligt dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -24.425 | -6.757 | -2.699 | -2.197 | -1.657 | 3.294 | 3.047 | 2.644 | 2.716 | 2.875 | 2.918 | 2.972 | 2.972 | 2.972 | 2.972 | 2.972 |
| Akkumuleret dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -28.027 | -34.784 | -37.483 | -39.680 | -41.338 | -38.044 | -34.997 | -32.352 | -29.636 | -5.061 | -2.143 | 829 | 3.801 | 6.773 | 15.689 | 30.549 |
| Tilbagebetalingstid | år | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nuværdimetoden med lån | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lån 30 år 3% | 1.000 kr. | | 3,00% | 67.351 | 52% | 68% | 77% | 87% | 97% | 98% | 98% | 99% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Inflationsrate: (2022=1) | | | 30 år | 1,000 | 1,016 | 1,032 | 1,052 | 1,070 | 1,088 | 1,106 | 1,125 | 1,144 | 1,164 | 1,380 | 1,407 | 1,435 | 1,464 | 1,493 | 1,584 | 1,748 |
| Ydelse | 1.000 kr. | | | | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 |
| Indtægter | 1.000 kr. | 174.304 | | 0 | 9.044 | 5.896 | 6.693 | 7.709 | 8.488 | 7.675 | 7.827 | 8.016 | 8.439 | 8.052 | 8.052 | 8.052 | 8.052 | 8.052 | 8.052 | 8.052 |
| Stikledningsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 5.454 | 1.409 | 1.310 | 1.427 | 1.310 | 325 | 307 | 325 | 388 | | | | | | | |
| Forbrugsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.303 | 1.629 | 1.955 | 2.281 | 2.607 | 2.666 | 2.725 | 2.785 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 | 2.923 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 852 | 1.064 | 1.277 | 1.490 | 1.703 | 1.742 | 1.781 | 1.819 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| Statstilskud | 1.000 kr. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Udgifter | | 150.462 | | 0 | 3.348 | 4.173 | 4.794 | 5.417 | 6.021 | 6.344 | 6.791 | 7.366 | 7.667 | 7.570 | 7.521 | 7.474 | 7.427 | 7.382 | 7.250 | 7.046 |
| Låneydelse | 1.000 kr. | | | 0 | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 |
| VEKS varmekøb | 1.000 kr. | | | 0 | 1.416 | 1.725 | 2.033 | 2.345 | 2.651 | 2.995 | 3.466 | 4.062 | 4.377 | 4.742 | 4.742 | 4.742 | 4.742 | 4.742 | 4.742 | 4.742 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | 0 | 54 | 66 | 78 | 90 | 102 | 104 | 106 | 108 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | 109 | 132 | 156 | 180 | 203 | 207 | 212 | 216 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| Årlig balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.696 | 1.723 | 1.899 | 2.293 | 2.468 | 1.331 | 1.036 | 650 | 773 | 481 | 530 | 578 | 624 | 670 | 802 | 1.006 |
| Akkumuleret balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.696 | 7.419 | 9.318 | 11.611 | 14.078 | 15.410 | 16.446 | 17.095 | 17.868 | 20.529 | 21.059 | 21.637 | 22.261 | 22.931 | 25.207 | 29.836 |
| Nuværdi 30 år | 1.000 kr. | | 23.842 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bilag 3 Selskabsøkonomi - Torslunde, Vestervang og Ishøj landsbyer

Faste priser 2022 ekskl. moms

2 Anlægsudgifter 15% højere

| | | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 25 | 30 |
|---------------------------------------|-----------|---------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Enhed | 2,0% | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2047 | 2052 |
| Leverancer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tilslutningsniveau | | | | | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 82% | 84% | 86% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% |
| Antal tilslutninger i alt akkumuleret | | | | | 241 | 302 | 361 | 423 | 482 | 497 | 511 | 526 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 |
| Antal tilslutninger små akkumuleret | | | | | 189 | 236 | 283 | 331 | 378 | 390 | 401 | 413 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 |
| Antal tilslutninger i alt pr. år | | | 542 | | 241 | 61 | 59 | 62 | 59 | 15 | 14 | 15 | 16 | | | | | | | |
| Antal tilslutninger små pr. år | | | 425 | | 189 | 47 | 47 | 48 | 47 | 12 | 11 | 12 | 12 | | | | | | | |
| Tilsluttet opvarmet areal | m2 | | | 47.732 | 59.665 | 71.598 | 83.531 | 95.465 | 97.781 | 100.098 | 102.414 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 |
| Varmesalg | MWh | | | 5.112 | 6.389 | 7.667 | 8.945 | 10.223 | 10.456 | 10.688 | 10.920 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 |
| Varmetab i pct. | | | | 17% | 16% | 14% | 13% | 13% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% |
| Varmetab | MWh | | | 1.084 | 1.181 | 1.277 | 1.384 | 1.471 | 1.484 | 1.496 | 1.509 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 |
| Varmeproduktion | MWh | | | 6.195 | 7.570 | 8.944 | 10.329 | 11.694 | 11.940 | 12.184 | 12.430 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 |
| Tariffer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VEKS puljepris | kr./MWh | | | | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 |
| VEKS fastafgift | kr./MWh | | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Transitillæg HTF | kr./MWh | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Stikledningsbidrag små | kr./stik | | | | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag større | kr./stik | Efter regning | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Statstilskud | kr./stik | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Administrationsbidrag | kr./år | | | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Forbrugsbidrag | kr./MWh | 15% | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Effektbidrag | kr./MWh | 15% | | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 |
| Investeringsbidrag basis | kr./år | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Investeringsbidrag | kr./m2 | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Drift og vedligehold net | kr./MWh | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Cash flow-metoden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag små | 1.000 kr. | | 7.650 | 3.402 | 846 | 846 | 864 | 846 | 216 | 198 | 216 | 216 | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag efter regning | 1.000 kr. | | 5.296 | 2.360 | 647 | 533 | 647 | 533 | 126 | 126 | 126 | 198 | | | | | | | | |
| Statsstøtte | 1.000 kr. | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlæg stikledninger | 1.000 kr. | | -20.556 | -9.147 | -2.335 | -2.221 | -2.371 | -2.221 | -557 | -521 | -557 | -629 | | | | | | | | |
| Anlæg gadeløsnings | 1.000 kr. | | -42.836 | -21.418 | -5.355 | -5.355 | -5.355 | -5.355 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg hovedledning | 1.000 kr. | | -4.291 | -4.112 | -4.112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg pumpekapacitet | 1.000 kr. | | -1.725 | -1.725 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Varmesalg | 1.000 kr. | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| VEKS puljepris | 1.000 kr. | | 0 | -1.616 | -1.975 | -2.333 | -2.695 | -3.051 | -3.115 | -3.178 | -3.243 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 |

2 Anlægsudgifter 15% højere

| | Enhed | Nuværdi 2,0% | Sum | 0 2022 | 1 2023 | 2 2024 | 3 2025 | 4 2026 | 5 2027 | 6 2028 | 7 2029 | 8 2030 | 9 2031 | 18 2040 | 19 2041 | 20 2042 | 21 2043 | 22 2044 | 25 2047 | 30 2052 |
|-------------------------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| VEKS fast med 5 års henstand | 1.000 kr. | | | | | | | | | -330 | -808 | -1.431 | -1.653 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | | -62 | -76 | -89 | -103 | -117 | -119 | -122 | -124 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | -124 | -151 | -179 | -207 | -234 | -239 | -244 | -249 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 |
| Interne renteudgifter 1,5% | 1.000 kr. | | | -32 | -278 | -553 | -639 | -687 | -727 | -719 | -671 | -628 | -589 | -231 | -189 | -146 | -102 | -58 | 0 | 0 |
| Årligt dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -4.323 | -28.751 | -8.100 | -3.483 | -2.957 | -2.385 | 3.390 | 3.095 | 2.613 | 2.671 | 2.819 | 2.861 | 2.904 | 2.947 | 2.992 | 3.050 | 3.050 |
| Akkumuleret dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -4.323 | -33.074 | -41.174 | -44.657 | -47.614 | -49.999 | -46.609 | -43.514 | -40.901 | -38.230 | -14.107 | -11.246 | -8.342 | -5.395 | -2.403 | 6.745 | 21.993 |
| Tilbagebetalingstid | år | | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nuværdimetoden med lån | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lån 30 år 3% | 1.000 kr. | | 3,00% | 77.633 | 52% | 68% | 77% | 87% | 97% | 98% | 98% | 99% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Inflationsrate: (2022=1) | | | 30 år | 1,000 | 1,016 | 1,032 | 1,052 | 1,070 | 1,088 | 1,106 | 1,125 | 1,144 | 1,164 | 1,380 | 1,407 | 1,435 | 1,464 | 1,493 | 1,584 | 1,748 |
| Ydelse | 1.000 kr. | | | | 2.043 | 2.596 | 2.914 | 3.231 | 3.533 | 3.501 | 3.467 | 3.435 | 3.402 | 2.871 | 2.814 | 2.760 | 2.706 | 2.654 | 2.501 | 2.266 |
| Indtægter | 1.000 kr. | 192.199 | | 0 | 9.732 | 6.456 | 7.333 | 8.459 | 9.318 | 8.469 | 8.638 | 8.845 | 9.318 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 |
| Stikledningsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 5.762 | 1.493 | 1.379 | 1.511 | 1.379 | 342 | 324 | 342 | 414 | | | | | | | |
| Forbrugsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| Statstilskud | 1.000 kr. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Udgifter | | 173.355 | | 0 | 3.845 | 4.798 | 5.516 | 6.236 | 6.935 | 7.305 | 7.819 | 8.482 | 8.832 | 8.725 | 8.669 | 8.615 | 8.561 | 8.508 | 8.356 | 8.121 |
| Låneydelse | 1.000 kr. | | | 0 | 2.043 | 2.596 | 2.914 | 3.231 | 3.533 | 3.501 | 3.467 | 3.435 | 3.402 | 2.871 | 2.814 | 2.760 | 2.706 | 2.654 | 2.501 | 2.266 |
| VEKS varmekøb | 1.000 kr. | | | 0 | 1.616 | 1.975 | 2.333 | 2.695 | 3.051 | 3.445 | 3.986 | 4.674 | 5.040 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | 0 | 62 | 76 | 89 | 103 | 117 | 119 | 122 | 124 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Årlig balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.887 | 1.657 | 1.817 | 2.223 | 2.384 | 1.165 | 820 | 363 | 486 | 179 | 235 | 290 | 344 | 396 | 548 | 783 |
| Akkumuleret balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.887 | 7.544 | 9.361 | 11.585 | 13.968 | 15.133 | 15.953 | 16.316 | 16.802 | 16.487 | 16.722 | 17.011 | 17.355 | 17.751 | 19.246 | 22.701 |
| Nuværdi 30 år | 1.000 kr. | 18.845 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bilag 3 Selskabsøkonomi - Torslunde, Vestervang og Ishøj landsbyer

Faste priser 2022 ekskl. moms

3 Udbygning til 80% over 5 år

| | | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 25 | 30 |
|---------------------------------------|-----------|---------------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Enhed | 2,0% | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2047 | 2052 |
| Leverancer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tilslutningsniveau | | | | | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% |
| Antal tilslutninger i alt akkumuleret | | | | | 241 | 302 | 361 | 423 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 | 482 |
| Antal tilslutninger små akkumuleret | | | | | 189 | 236 | 283 | 331 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 |
| Antal tilslutninger i alt pr. år | | | 482 | | 241 | 61 | 59 | 62 | 59 | | | | | | | | | | | |
| Antal tilslutninger små pr. år | | | 378 | | 189 | 47 | 47 | 48 | 47 | | | | | | | | | | | |
| Tilsluttet opvarmet areal | m2 | | | 47.732 | 59.665 | 71.598 | 83.531 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 | 95.465 |
| Varmesalg | MWh | | | 5.112 | 6.389 | 7.667 | 8.945 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 | 10.223 |
| Varmetab i pct. | | | | 17% | 16% | 14% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% | 13% |
| Varmetab | MWh | | | 1.084 | 1.181 | 1.277 | 1.384 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 | 1.471 |
| Varmeproduktion | MWh | | | 6.195 | 7.570 | 8.944 | 10.329 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 | 11.694 |
| Tariffer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VEKS puljepris | kr./MWh | | | | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 |
| VEKS fastafgift | kr./MWh | | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Transitillæg HTF | kr./MWh | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Stikledningsbidrag små | kr./stik | | | | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag større | | Efter regning | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Statstilskud | kr./stik | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| Administrationsbidrag | kr./år | | | | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Forbrugsbidrag | kr./MWh | 15% | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Effektbidrag | kr./MWh | 15% | | | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 |
| Investeringsbidrag basis | kr./år | | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Investeringsbidrag | kr./m2 | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Drift og vedligehold net | kr./MWh | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Cash flow-metoden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag små | 1.000 kr. | | 6.804 | | 3.402 | 846 | 846 | 864 | 846 | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag efter regning | 1.000 kr. | | 4.105 | | 2.052 | 563 | 464 | 563 | 464 | | | | | | | | | | | |
| Statsstøtte | 1.000 kr. | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlæg stikledninger | 1.000 kr. | | -15.907 | | -7.954 | -2.030 | -1.931 | -2.061 | -1.931 | | | | | | | | | | | |
| Anlæg gadeløsninger | 1.000 kr. | | -37.249 | | -18.624 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | | | | | | | | | | | |
| Anlæg hovedledning | 1.000 kr. | | -10.728 | -3.576 | -3.576 | -3.576 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| Anlæg pumpekapacitet | 1.000 kr. | | -1.500 | | -1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| Varmesalg | 1.000 kr. | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 |
| VEKS puljepris | 1.000 kr. | | 0 | -1.616 | -1.975 | -2.333 | -2.695 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 | -3.051 |

3 Udbygning til 80% over 5 år

| | Enhed | Nuværdi 2,0% | Sum | 0 2022 | 1 2023 | 2 2024 | 3 2025 | 4 2026 | 5 2027 | 6 2028 | 7 2029 | 8 2030 | 9 2031 | 18 2040 | 19 2041 | 20 2042 | 21 2043 | 22 2044 | 25 2047 | 30 2052 |
|-------------------------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| VEKS fast med 5 års henstand | 1.000 kr. | | | | | | | | | -330 | -808 | -1.431 | -1.653 | -1.871 | -1.871 | -1.871 | -1.871 | -1.871 | -1.871 | -1.871 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | | -62 | -76 | -89 | -103 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 | -117 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | -124 | -151 | -179 | -207 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 | -234 |
| Interne renteudgifter 1,5% | 1.000 kr. | | | -27 | -234 | -464 | -531 | -563 | -587 | -570 | -519 | -476 | -438 | -117 | -78 | -39 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Årligt dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -24.266 | -6.556 | -2.456 | -1.911 | -1.327 | 3.637 | 3.211 | 2.631 | 2.447 | 2.550 | 2.589 | 2.627 | 2.667 | 2.667 | 2.667 | 2.667 |
| Akkumuleret dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -27.869 | -34.425 | -36.881 | -38.792 | -40.119 | -36.482 | -33.271 | -30.640 | -28.193 | -6.552 | -3.963 | -1.336 | 1.331 | 3.998 | 11.998 | 25.332 |
| Tilbagebetalingstid | år | | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nuværdimetoden med lån | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lån 30 år 3% | 1.000 kr. | | 3,00% | 65.384 | 54% | 70% | 80% | 90% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Inflationsrate: (2022=1) | | | 30 år | 1,000 | 1,016 | 1,032 | 1,052 | 1,070 | 1,088 | 1,106 | 1,125 | 1,144 | 1,164 | 1,380 | 1,407 | 1,435 | 1,464 | 1,493 | 1,584 | 1,748 |
| Ydelse | 1.000 kr. | | | | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.015 | 2.965 | 2.917 | 2.866 | 2.418 | 2.370 | 2.324 | 2.279 | 2.235 | 2.107 | 1.909 |
| Indtægter | 1.000 kr. | 175.208 | | 0 | 9.424 | 6.371 | 7.264 | 8.375 | 9.249 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 |
| Stikledningsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 5.454 | 1.409 | 1.310 | 1.427 | 1.310 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 | 7.939 |
| Forbrugsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 | 3.067 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 | 2.004 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 | 2.869 |
| Statstilskud | 1.000 kr. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| Udgifter | | 155.042 | | 0 | 3.571 | 4.452 | 5.128 | 5.807 | 6.467 | 6.747 | 7.174 | 7.749 | 7.920 | 7.690 | 7.643 | 7.597 | 7.551 | 7.507 | 7.379 | 7.181 |
| Låneydelse | 1.000 kr. | | | 0 | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.015 | 2.965 | 2.917 | 2.866 | 2.418 | 2.370 | 2.324 | 2.279 | 2.235 | 2.107 | 1.909 |
| VEKS varmekøb | 1.000 kr. | | | 0 | 1.616 | 1.975 | 2.333 | 2.695 | 3.051 | 3.381 | 3.858 | 4.482 | 4.703 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | 0 | 62 | 76 | 89 | 103 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 | 117 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 |
| Årlig balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.853 | 1.919 | 2.135 | 2.568 | 2.782 | 1.192 | 765 | 190 | 20 | 249 | 296 | 342 | 388 | 432 | 560 | 758 |
| Akkumuleret balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.853 | 7.773 | 9.908 | 12.476 | 15.258 | 16.450 | 17.215 | 17.405 | 17.425 | 17.871 | 18.167 | 18.509 | 18.897 | 19.329 | 20.883 | 24.285 |
| Nuværdi 30 år | 1.000 kr. | 20.166 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bilag 3 Selskabsøkonomi - Torslunde, Vestervang og Ishøj landsbyer

Faste priser 2022 ekskl. moms

4 VEKS puljepris 20% dyrere

| | | Nuværdi | Sum | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 25 | 30 |
|---------------------------------------|-----------|---------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Enhed | 2,0% | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2047 | 2052 |
| Leverancer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tilslutningsniveau | | | | | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 82% | 84% | 86% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% |
| Antal tilslutninger i alt akkumuleret | | | | | 241 | 302 | 361 | 423 | 482 | 497 | 511 | 526 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 |
| Antal tilslutninger små akkumuleret | | | | | 189 | 236 | 283 | 331 | 378 | 390 | 401 | 413 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 |
| Antal tilslutninger i alt pr. år | | | 542 | | 241 | 61 | 59 | 62 | 59 | 15 | 14 | 15 | 16 | | | | | | | |
| Antal tilslutninger små pr. år | | | 425 | | 189 | 47 | 47 | 48 | 47 | 12 | 11 | 12 | 12 | | | | | | | |
| Tilsluttet opvarmet areal | m2 | | | 47.732 | 59.665 | 71.598 | 83.531 | 95.465 | 97.781 | 100.098 | 102.414 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 |
| Varmesalg | MWh | | | 5.112 | 6.389 | 7.667 | 8.945 | 10.223 | 10.456 | 10.688 | 10.920 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 |
| Varmetab i pct. | | | | 17% | 16% | 14% | 13% | 13% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% |
| Varmetab | MWh | | | 1.084 | 1.181 | 1.277 | 1.384 | 1.471 | 1.484 | 1.496 | 1.509 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 |
| Varmeproduktion | MWh | | | 6.195 | 7.570 | 8.944 | 10.329 | 11.694 | 11.940 | 12.184 | 12.430 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 |
| Tariffer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VEKS puljepris | kr./MWh | | | | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 | 313 |
| VEKS fastafgift | kr./MWh | | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Transitillæg HTF | kr./MWh | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Stikledningsbidrag små | kr./stik | | | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag større | kr./stik | Efter regning | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Statstilskud | kr./stik | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Administrationsbidrag | kr./år | | | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Forbrugsbidrag | kr./MWh | 15% | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Effektbidrag | kr./MWh | 15% | | 235 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 |
| Investeringsbidrag basis | kr./år | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Investeringsbidrag | kr./m2 | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Drift og vedligehold net | kr./MWh | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Cash flow-metoden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag små | 1.000 kr. | | 7.650 | 3.402 | 846 | 846 | 864 | 846 | 216 | 198 | 216 | 216 | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag efter regning | 1.000 kr. | | 4.605 | 2.052 | 563 | 464 | 563 | 464 | 109 | 109 | 109 | 172 | | | | | | | | |
| Statsstøtte | 1.000 kr. | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlæg stikledninger | 1.000 kr. | | -17.875 | -7.954 | -2.030 | -1.931 | -2.061 | -1.931 | -484 | -453 | -484 | -547 | | | | | | | | |
| Anlæg gadeløsninger | 1.000 kr. | | -37.249 | -18.624 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg hovedledning | 1.000 kr. | | -10.728 | -3.576 | -3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg pumpekapacitet | 1.000 kr. | | -1.500 | -1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Varmesalg | 1.000 kr. | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.202 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| VEKS puljepris | 1.000 kr. | | 0 | -1.939 | -2.370 | -2.800 | -3.234 | -3.661 | -3.738 | -3.814 | -3.891 | -4.065 | -4.065 | -4.065 | -4.065 | -4.065 | -4.065 | -4.065 | -4.065 | -4.065 |

4 VEKS puljepris 20% dyrere

| | Enhed | Nuværdi 2,0% | Sum | 0 2022 | 1 2023 | 2 2024 | 3 2025 | 4 2026 | 5 2027 | 6 2028 | 7 2029 | 8 2030 | 9 2031 | 18 2040 | 19 2041 | 20 2042 | 21 2043 | 22 2044 | 25 2047 | 30 2052 | |
|-------------------------------|-----------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| VEKS fast med 5 års henstand | 1.000 kr. | | | | | | | | | -330 | -808 | -1.431 | -1.653 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | | -62 | -76 | -89 | -103 | -117 | -119 | -122 | -124 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | -124 | -151 | -179 | -207 | -234 | -239 | -244 | -249 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 |
| Interne renteudgifter 1,5% | 1.000 kr. | | | -27 | -235 | -469 | -542 | -582 | -615 | -608 | -567 | -532 | -500 | -226 | -194 | -161 | -128 | -94 | 0 | 0 | |
| Årligt dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -24.390 | -6.956 | -2.934 | -2.469 | -1.965 | 2.934 | 2.615 | 2.118 | 2.138 | 2.146 | 2.178 | 2.211 | 2.244 | 2.278 | 2.372 | 2.372 | |
| Akkumuleret dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -27.993 | -34.949 | -37.883 | -40.352 | -42.317 | -39.382 | -36.767 | -34.650 | -32.511 | -14.093 | -11.915 | -9.704 | -7.459 | -5.181 | 1.850 | 13.710 | |
| Tilbagebetalingstid | år | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nuværdimetoden med lån | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lån 30 år 3% | 1.000 kr. | | 3,00% | 67.351 | 52% | 68% | 77% | 87% | 97% | 98% | 98% | 99% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | |
| Inflationsrate: (2022=1) | | | 30 år | 1,000 | 1,016 | 1,032 | 1,052 | 1,070 | 1,088 | 1,106 | 1,125 | 1,144 | 1,164 | 1,380 | 1,407 | 1,435 | 1,464 | 1,493 | 1,584 | 1,748 | |
| Ydelse | 1.000 kr. | | | | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 | |
| Indtægter | 1.000 kr. | 191.751 | | 0 | 9.624 | 6.371 | 7.264 | 8.375 | 9.249 | 8.453 | 8.622 | 8.828 | 9.292 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | |
| Stikledningsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 5.454 | 1.409 | 1.310 | 1.427 | 1.310 | 325 | 307 | 325 | 388 | | | | | | | | |
| Forbrugsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.202 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | |
| Statstilskud | 1.000 kr. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Udgifter | | 178.630 | | 0 | 3.894 | 4.847 | 5.595 | 6.346 | 7.077 | 7.464 | 7.995 | 8.675 | 9.059 | 9.023 | 8.974 | 8.927 | 8.880 | 8.834 | 8.702 | 8.498 | |
| Låneydelse | 1.000 kr. | | | 0 | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 | |
| VEKS varmekøb | 1.000 kr. | | | 0 | 1.939 | 2.370 | 2.800 | 3.234 | 3.661 | 4.068 | 4.622 | 5.322 | 5.718 | 6.143 | 6.143 | 6.143 | 6.143 | 6.143 | 6.143 | 6.143 | |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | 0 | 62 | 76 | 89 | 103 | 117 | 119 | 122 | 124 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | |
| Årlig balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.730 | 1.524 | 1.669 | 2.029 | 2.172 | 989 | 627 | 153 | 233 | -118 | -70 | -22 | 25 | 70 | 202 | 406 | |
| Akkumuleret balance | 1.000 kr. | | | 0 | 5.730 | 7.255 | 8.923 | 10.952 | 13.125 | 14.114 | 14.741 | 14.894 | 15.127 | 12.418 | 12.349 | 12.326 | 12.351 | 12.421 | 12.897 | 14.526 | |
| Nuværdi 30 år | 1.000 kr. | | 13.121 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bilag 3 Selskabsøkonomi - Torslunde, Vestervang og Ishøj landsbyer

Faste priser 2022 ekskl. moms

5 Stikledningsbidrag 50% rabat

| | Enhed | Nuværdi 2,0% | Sum | 0 2022 | 1 2023 | 2 2024 | 3 2025 | 4 2026 | 5 2027 | 6 2028 | 7 2029 | 8 2030 | 9 2031 | 18 2040 | 19 2041 | 20 2042 | 21 2043 | 22 2044 | 25 2047 | 30 2052 |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Leverancer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tilslutningsniveau | | | | | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 82% | 84% | 86% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% |
| Antal tilslutninger i alt akkumuleret | | | | | 241 | 302 | 361 | 423 | 482 | 497 | 511 | 526 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 | 542 |
| Antal tilslutninger små akkumuleret | | | | | 189 | 236 | 283 | 331 | 378 | 390 | 401 | 413 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 |
| Antal tilslutninger i alt pr. år | | | 542 | | 241 | 61 | 59 | 62 | 59 | 15 | 14 | 15 | 16 | | | | | | | |
| Antal tilslutninger små pr. år | | | 425 | | 189 | 47 | 47 | 48 | 47 | 12 | 11 | 12 | 12 | | | | | | | |
| Tilsluttet opvarmet areal | m2 | | | 47.732 | 59.665 | 71.598 | 83.531 | 95.465 | 97.781 | 100.098 | 102.414 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 | 107.084 |
| Varmesalg | MWh | | | 5.112 | 6.389 | 7.667 | 8.945 | 10.223 | 10.456 | 10.688 | 10.920 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 | 11.462 |
| Varmetab i pct. | | | | 17% | 16% | 14% | 13% | 13% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% |
| Varmetab | MWh | | | 1.084 | 1.181 | 1.277 | 1.384 | 1.471 | 1.484 | 1.496 | 1.509 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 | 1.523 |
| Varmeproduktion | MWh | | | 6.195 | 7.570 | 8.944 | 10.329 | 11.694 | 11.940 | 12.184 | 12.430 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 | 12.985 |
| Tariffer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VEKS puljepris | kr./MWh | | | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 | 261 |
| VEKS fastafgift | kr./MWh | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Transitillæg HTF | kr./MWh | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Stikledningsbidrag små | kr./stik | 50% | | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 | 9.000 | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag større | kr./stik | Efter regning med 50% rabat | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Statstilskud | kr./stik | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Administrationsbidrag | kr./år | | | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Forbrugsbidrag | kr./MWh | 15% | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Effektbidrag | kr./MWh | 15% | | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 | 196 |
| Investeringsbidrag basis | kr./år | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Investeringsbidrag | kr./m2 | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Drift og vedligehold net | kr./MWh | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Cash flow-metoden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag små | 1.000 kr. | 50% | 3.825 | 1.701 | 423 | 423 | 432 | 423 | 108 | 99 | 108 | 108 | | | | | | | | |
| Stikledningsbidrag efter regning | 1.000 kr. | 50% | 2.302 | 1.026 | 281 | 232 | 281 | 232 | 55 | 55 | 55 | 86 | | | | | | | | |
| Statsstøtte | 1.000 kr. | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anlæg stikledninger | 1.000 kr. | | -17.875 | -7.954 | -2.030 | -1.931 | -2.061 | -1.931 | -484 | -453 | -484 | -547 | | | | | | | | |
| Anlæg gadeløsninger | 1.000 kr. | | -37.249 | -18.624 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | -4.656 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg hovedledning | 1.000 kr. | | -10.728 | -3.576 | -3.576 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Anlæg pumpekapacitet | 1.000 kr. | | -1.500 | -1.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Varmesalg | 1.000 kr. | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| VEKS puljepris | 1.000 kr. | | 0 | -1.616 | -1.975 | -2.333 | -2.695 | -3.051 | -3.115 | -3.178 | -3.243 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 | -3.388 |

5 Stikledningsbidrag 50% rabat

| | Enhed | Nuværdi 2,0% | Sum | 0 2022 | 1 2023 | 2 2024 | 3 2025 | 4 2026 | 5 2027 | 6 2028 | 7 2029 | 8 2030 | 9 2031 | 18 2040 | 19 2041 | 20 2042 | 21 2043 | 22 2044 | 25 2047 | 30 2052 |
|-------------------------------|-----------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| VEKS fast med 5 års henstand | 1.000 kr. | | | | | | | | | -330 | -808 | -1.431 | -1.653 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 | -2.078 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | | -62 | -76 | -89 | -103 | -117 | -119 | -122 | -124 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 | -130 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | -124 | -151 | -179 | -207 | -234 | -239 | -244 | -249 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 | -260 |
| Interne renteudgifter 1,5% | 1.000 kr. | | | -27 | -255 | -510 | -588 | -632 | -667 | -658 | -610 | -568 | -530 | -130 | -87 | -42 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Årligt dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -27.014 | -7.307 | -3.168 | -2.692 | -2.062 | 3.345 | 3.054 | 2.567 | 2.592 | 2.919 | 2.963 | 3.007 | 3.050 | 3.050 | 3.050 | 3.050 |
| Akkumuleret dækningsbidrag | 1.000 kr. | | | -3.603 | -30.617 | -37.924 | -41.092 | -43.784 | -45.846 | -42.501 | -39.447 | -36.880 | -34.288 | -7.305 | -4.342 | -1.335 | 1.715 | 4.765 | 13.913 | 29.161 |
| Tilbagebetalingstid | år | | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nuværdimetoden med lån | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lån 30 år 3% | 1.000 kr. | | 3,00% | 67.351 | 52% | 68% | 77% | 87% | 97% | 98% | 98% | 99% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Inflationsrate: (2022=1) | | | 30 år | 1,000 | 1,016 | 1,032 | 1,052 | 1,070 | 1,088 | 1,106 | 1,125 | 1,144 | 1,164 | 1,380 | 1,407 | 1,435 | 1,464 | 1,493 | 1,584 | 1,748 |
| Ydelse | 1.000 kr. | | | | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 |
| Indtægter | 1.000 kr. | 185.873 | | 0 | 6.697 | 5.667 | 6.609 | 7.661 | 8.594 | 8.290 | 8.468 | 8.666 | 9.098 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 | 8.904 |
| Stikledningsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 2.727 | 704 | 655 | 713 | 655 | 163 | 154 | 163 | 194 | | | | | | | |
| Forbrugsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.533 | 1.917 | 2.300 | 2.684 | 3.067 | 3.137 | 3.206 | 3.276 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 | 3.439 |
| Effektbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.002 | 1.252 | 1.503 | 1.753 | 2.004 | 2.049 | 2.095 | 2.140 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 | 2.247 |
| Investeringsbidrag | 1.000 kr. | | | 0 | 1.434 | 1.794 | 2.151 | 2.511 | 2.869 | 2.942 | 3.013 | 3.086 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 | 3.219 |
| Statstilskud | 1.000 kr. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Udgifter | | 164.848 | | 0 | 3.571 | 4.452 | 5.128 | 5.807 | 6.467 | 6.841 | 7.360 | 8.027 | 8.382 | 8.345 | 8.296 | 8.249 | 8.202 | 8.157 | 8.025 | 7.821 |
| Låneydelse | 1.000 kr. | | | 0 | 1.769 | 2.250 | 2.527 | 2.802 | 3.065 | 3.037 | 3.008 | 2.980 | 2.952 | 2.491 | 2.442 | 2.394 | 2.348 | 2.302 | 2.170 | 1.966 |
| VEKS varmekøb | 1.000 kr. | | | 0 | 1.616 | 1.975 | 2.333 | 2.695 | 3.051 | 3.445 | 3.986 | 4.674 | 5.040 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 | 5.465 |
| Transittillæg HTF | 1.000 kr. | | | 0 | 62 | 76 | 89 | 103 | 117 | 119 | 122 | 124 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Drift og vedligehold net | 1.000 kr. | | | 0 | 124 | 151 | 179 | 207 | 234 | 239 | 244 | 249 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| Årlig balance | 1.000 kr. | | | 0 | 3.126 | 1.215 | 1.481 | 1.855 | 2.127 | 1.449 | 1.109 | 639 | 717 | 559 | 608 | 655 | 702 | 747 | 880 | 1.083 |
| Akkumuleret balance | 1.000 kr. | | | 0 | 3.126 | 4.341 | 5.822 | 7.676 | 9.804 | 11.253 | 12.362 | 13.001 | 13.718 | 17.107 | 17.715 | 18.370 | 19.072 | 19.819 | 22.327 | 27.345 |
| Nuværdi 30 år | 1.000 kr. | | 21.025 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ishøj Varmeværk, Tarifforslag 2022
Brugerøkonomi inkl moms for villa
Gennemsnitsforbruger i området

| | | |
|----------------|--------|------|
| Opvarmet areal | m2 | 140 |
| Varmebehov | MWh/år | 12,0 |

| Fjernvarmeforsyning 2022-priser inkl. moms | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Varmeudgifter | | | | |
| Administrationsbidrag | 425 kr./år | | | 425 |
| Variabelt forbrug | 375,00 kr./MWh | 12,0 MWh | | 4.500 |
| Effektbidrag (3 års middel) | 245,00 kr./MWh | 12,0 MWh | | 2.940 |
| Investeringbidrag basis | 1.250 kr./år | 1 stik | | 1.250 |
| Investeringbidrag tillæg | 31,25 kr./m2 | 140 m2 | | 4.375 |
| Årlige varmeudgifter i alt | | | | 13.490 |
| Tilslutningsafgifter | | | | |
| Stikledningsbidrag | 22.500 kr. | | 22.500 | |
| Investeringsbidrag | | | 0 | |
| Tilslutningsafgifter | | | 22.500 | |
| Tilslutningsrabat kampagne | 0% | | 0 | |
| Tilslutningsafgifter m/rabat | | | 22.500 | |
| Fjernvarmeunit 1) | 40.000 kr. | | 40.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 30 år | 62.500 | 3.189 |
| Service og vedligehold | | | | 400 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 17.079 |

1) Ved indkøb/anlæg i en fælles entreprise (ved separate aftaler kan prisen ligge over 40.000 kr.)

| Jordvarme | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Elforbrug, SCOP=3,5 *) | 1,50 kr./kWh | 3,4 MWh | | 5.143 |
| Service og vedligehold | 2.500 kr./år | | | 2.500 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter pumpe | 40 kr./MWh | 12,0 MWh | | 480 |
| Investering | 165.000 kr. | | 165.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 11.091 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 19.213 |

*) Priseniveau primo 2022

| Luft/vand-varmepumpe | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Elforbrug, SCOP=3,15 | 1,50 kr./kWh | 3,8 MWh | | 5.714 |
| Service og vedligehold | 2.900 kr./år | | | 2.900 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter eltracer+pumpe | 30 kr./MWh | 12,0 MWh | | 360 |
| Investering | 120.000 kr. | | 120.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 16 år | | 9.553 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.528 |

*) Priseniveau primo 2022

Gennemsnitsforbruger i området

| Luft/vand-varmepumpe | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|------------|----------------|
| Elforbrug, SCOP=2,8 | 1,50 kr./kWh | 4,3 MWh | | 6.429 |
| Service og vedligehold | 2.900 kr./år | | | 2.900 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter eltracer+pumpe | 30 kr./MWh | 12,0 MWh | | 360 |
| Investering | 105.000 kr. | | 105.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 15 år | | 8.795 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.484 |

*) Priseniveau primo 2022

| Fortsat naturgasfyring u/investering i ny kedel | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|--------------------------|----------------------|------------|----------------|
| Naturgas *) | 14,00 kr./m ³ | 1.120 m ³ | | 15.680 |
| Abonnement | 531 kr./år | | | 531 |
| El til brænder | 2,50 kr./kWh | 80 kWh/år | | 200 |
| Serviceaftale | 2.250 kr./år | | | 2.250 |
| Investering ny kedel | 0 kr. | | 0 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 0 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.661 |

*) Priseniveau primo 2022

| Fortsat oliefyring m/eksisterende kedel | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|------------------|---------------|------------|----------------|
| Olie | 14,00 kr./liter | 1.333 liter | | 18.667 |
| Abonnement | 0 kr./år | | | 0 |
| El til brænder | 2,50 kr./kWh | 140 kWh/år | | 350 |
| Obligatorisk serviceaftale | 2.500 kr./år | | | 2.500 |
| Investering ny kedel/tank | 0 kr. | | 0 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 0 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 21.517 |

| Fortsat elvarme/elvandvarme | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|-----------------------------|------------------|---------------|------------|----------------|
| Eludgift | 1,50 kr./kWh | 12.000 kWh | | 18.000 |
| Gns. service og vedligehold | 100 kr./år | | | 100 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.100 |

Ishøj Varmeværk, Tarifforslag 2022
Brugerøkonomi inkl moms for villa
Gennemsnitsforbruger med rabat

| | | |
|----------------|--------|------|
| Opvarmet areal | m2 | 140 |
| Varmebehov | MWh/år | 12,0 |

| Fjernvarmeforsyning 2022-priser inkl. moms | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Varmeudgifter | | | | |
| Administrationsbidrag | 425 kr./år | | | 425 |
| Variabelt forbrug | 375,00 kr./MWh | 12,0 MWh | | 4.500 |
| Effektbidrag (3 års middel) | 245,00 kr./MWh | 12,0 MWh | | 2.940 |
| Investeringbidrag basis | 1.250 kr./år | 1 stik | | 1.250 |
| Investeringbidrag tillæg | 31,25 kr./m2 | 140 m2 | | 4.375 |
| Årlige varmeudgifter i alt | | | | 13.490 |
| Tilslutningsafgifter | | | | |
| Stikledningsbidrag | 22.500 kr. | | 22.500 | |
| Investeringsbidrag | | | 0 | |
| Tilslutningsafgifter | | | 22.500 | |
| Tilslutningsrabat kampagne | 50% evt. | | -11.250 | |
| Tilslutningsafgifter m/rabat | | | 11.250 | |
| Fjernvarmeunit 1) | 40.000 kr. | | 40.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 30 år | 51.250 | 2.615 |
| Service og vedligehold | | | | 400 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 16.505 |

1) Ved indkøb/anlæg i en fælles entreprise (ved separate aftaler kan prisen ligge over 40.000 kr.)

| Jordvarme | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Elforbrug, SCOP=3,5 *) | 1,50 kr./kWh | 3,4 MWh | | 5.143 |
| Service og vedligehold | 2.500 kr./år | | | 2.500 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter pumpe | 40 kr./MWh | 12,0 MWh | | 480 |
| Investering | 165.000 kr. | | 165.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 11.091 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 19.213 |

*) Priseniveau primo 2022

| Luft/vand-varmepumpe | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Elforbrug, SCOP=3,15 | 1,50 kr./kWh | 3,8 MWh | | 5.714 |
| Service og vedligehold | 2.900 kr./år | | | 2.900 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter eltracer+pumpe | 30 kr./MWh | 12,0 MWh | | 360 |
| Investering | 120.000 kr. | | 120.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 16 år | | 9.553 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.528 |

*) Priseniveau primo 2022

Gennemsnitsforbruger med rabat

| Luft/vand-varmepumpe | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|------------|----------------|
| Elforbrug, SCOP=2,8 | 1,50 kr./kWh | 4,3 MWh | | 6.429 |
| Service og vedligehold | 2.900 kr./år | | | 2.900 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter eltracer+pumpe | 30 kr./MWh | 12,0 MWh | | 360 |
| Investering | 105.000 kr. | | 105.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 15 år | | 8.795 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.484 |

*) Priseniveau primo 2022

| Fortsat naturgasfyring u/investering i ny kedel | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|--------------------------|----------------------|------------|----------------|
| Naturgas *) | 14,00 kr./m ³ | 1.120 m ³ | | 15.680 |
| Abonnement | 531 kr./år | | | 531 |
| El til brænder | 2,50 kr./kWh | 80 kWh/år | | 200 |
| Serviceaftale | 2.250 kr./år | | | 2.250 |
| Investering ny kedel | 0 kr. | | 0 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 0 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.661 |

*) Priseniveau primo 2022

| Fortsat oliefyring m/eksisterende kedel | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|------------------|---------------|------------|----------------|
| Olie | 14,00 kr./liter | 1.333 liter | | 18.667 |
| Abonnement | 0 kr./år | | | 0 |
| El til brænder | 2,50 kr./kWh | 140 kWh/år | | 350 |
| Obligatorisk serviceaftale | 2.500 kr./år | | | 2.500 |
| Investering ny kedel/tank | 0 kr. | | 0 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 0 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 21.517 |

| Fortsat elvarme/elvandvarme | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|-----------------------------|------------------|---------------|------------|----------------|
| Eludgift | 1,50 kr./kWh | 12.000 kWh | | 18.000 |
| Gns. service og vedligehold | 100 kr./år | | | 100 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 18.100 |

Ishøj Varmeværk, Tarifforslag 2022
Brugerøkonomi inkl moms for villa
Standardforbruger

| | | |
|----------------|--------|------|
| Opvarmet areal | m2 | 130 |
| Varmebehov | MWh/år | 18,1 |

| Fjernvarmeforsyning 2022-priser inkl. moms | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Varmeudgifter | | | | |
| Administrationsbidrag | 425 kr./år | | | 425 |
| Variabelt forbrug | 375,00 kr./MWh | 18,1 MWh | | 6.788 |
| Effektbidrag (3 års middel) | 245,00 kr./MWh | 18,1 MWh | | 4.435 |
| Investeringbidrag basis | 1.250 kr./år | 1 stik | | 1.250 |
| Investeringbidrag tillæg | 31,25 kr./m2 | 130 m2 | | 4.063 |
| Årlige varmeudgifter i alt | | | | 16.960 |
| Tilslutningsafgifter | | | | |
| Stikledningsbidrag | 22.500 kr. | | 22.500 | |
| Investeringsbidrag | | | 0 | |
| Tilslutningsafgifter | | | 22.500 | |
| Tilslutningsrabat kampagne | 0% | | 0 | |
| Tilslutningsafgifter m/rabat | | | 22.500 | |
| Fjernvarmeunit 1) | 40.000 kr. | | 40.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 30 år | 62.500 | 3.189 |
| Service og vedligehold | | | | 400 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 20.548 |

1) Ved indkøb/anlæg i en fælles entreprise (ved separate aftaler kan prisen ligge over 40.000 kr.)

| Jordvarme | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Elforbrug, SCOP=3,5 *) | 1,50 kr./kWh | 5,2 MWh | | 7.757 |
| Service og vedligehold | 2.500 kr./år | | | 2.500 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter | 40 kr./MWh | 18,1 MWh | | 724 |
| Investering | 165.000 kr. | | 165.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 11.091 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 22.072 |

*) Priseniveau primo 2022

| Luft/vand-varmepumpe | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Elforbrug, SCOP=3,15 | 1,50 kr./kWh | 5,7 MWh | | 8.619 |
| Service og vedligehold | 2.900 kr./år | | | 2.900 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter | 30 kr./MWh | 18,1 MWh | | 543 |
| Investering | 120.000 kr. | | 120.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 16 år | | 9.553 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 21.615 |

*) Priseniveau primo 2022

Standardforbruger

| Luft/vand-varmepumpe | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---------------------------------|------------------|---------------|------------|----------------|
| Elforbrug, SCOP=2,8 | 1,50 kr./kWh | 6,5 MWh | | 9.696 |
| Service og vedligehold | 2.900 kr./år | | | 2.900 |
| Tillæg - indkøb af flere ampere | 0 kr./år | | | 0 |
| Driftsudgifter | 30 kr./MWh | 18,1 MWh | | 543 |
| Investering | 105.000 kr. | | 105.000 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 15 år | | 8.795 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 21.935 |

*) Priseniveau primo 2022

| Fortsat naturgasfyring u/investering i ny kedel | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|--------------------------|----------------------|------------|----------------|
| Naturgas *) | 14,00 kr./m ³ | 1.700 m ³ | | 23.800 |
| Abonnement | 531 kr./år | | | 531 |
| El til brænder | 2,50 kr./kWh | 120 kWh/år | | 300 |
| Serviceaftale | 2.250 kr./år | | | 2.250 |
| Investering ny kedel | 0 kr. | | 0 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 0 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 26.881 |

*) Priseniveau primo 2022

| Fortsat oliefyring m/eksisterende kedel | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|---|------------------|---------------|------------|----------------|
| Olie | 14,00 kr./liter | 2.011 liter | | 28.156 |
| Abonnement | 0 kr./år | | | 0 |
| El til brænder | 2,50 kr./kWh | 200 kWh/år | | 500 |
| Obligatorisk serviceaftale | 2.500 kr./år | | | 2.500 |
| Investering ny kedel/tank | 0 kr. | | 0 | |
| Årlige kapitaludgifter | 3,0% ÅOP | 20 år | | 0 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 31.156 |

| Fortsat elvarme/elvandvarme | Tarif/enhedspris | Forbrug/enhed | Udgift kr. | Udgifter pr år |
|-----------------------------|------------------|---------------|------------|----------------|
| Eludgift | 1,50 kr./kWh | 18.100 kWh | | 27.150 |
| Gns. service og vedligehold | 100 kr./år | | | 100 |
| Samlede udgifter 1. år | | | | 27.250 |