

Bestyrelsesmøder i Viborg Varme a.m.b.a. (Ordinært
bestyrelsesmøde 2021 (Møde nr. 4))

23-03-2021 16:00

Teams møde

Indhold

Punkt 1: Velkomst v/formanden	1
Beslutning for Punkt 1: Velkomst v/formanden	1
Punkt 2: Godkendelse af referat fra forrige bestyrelsesmøde v/formanden	1
Beslutning for Punkt 2: Godkendelse af referat fra forrige bestyrelsesmøde v/formanden	1
Punkt 3: Godkendelse af årsregnskab 2020 v/formanden	1
Beslutning for Punkt 3: Godkendelse af årsregnskab 2020 v/formanden	1
Punkt 4: Siden sidst v/direktøren	3
Beslutning for Punkt 4: Siden sidst v/direktøren	3
Punkt 5: Økonomi v/direktøren	4
Beslutning for Punkt 5: Økonomi v/direktøren	4
Punkt 6: Overdragelse af Overlund Fjernvarmes aktiviteter til Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden	5
Beslutning for Punkt 6: Overdragelse af Overlund Fjernvarmes aktiviteter til Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden	5
Punkt 7: Konvertering af Bolig Viborgs blokcentraler v/formanden	6
Beslutning for Punkt 7: Konvertering af Bolig Viborgs blokcentraler v/formanden	6
Punkt 8: Konvertering af kollektive naturgasområder i Viborg og opland v/direktøren	6
Beslutning for Punkt 8: Konvertering af kollektive naturgasområder i Viborg og opland v/direktøren	7
Punkt 9: Drøftelse af den kommende ordinære generalforsamling v/formanden	8
Beslutning for Punkt 9: Drøftelse af den kommende ordinære generalforsamling v/formanden	8
Punkt 10: Proces for nyt logo for Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden	9
Beslutning for Punkt 10: Proces for nyt logo for Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden	9
Punkt 11: Status fra bestyrelsesmøderne i Energi Viborg Kraftvarme A/S v/formanden	9
Beslutning for Punkt 11: Status fra bestyrelsesmøderne i Energi Viborg Kraftvarme A/S v/formanden	9
Punkt 12: Meddelelser til pressen v/formanden	10
Beslutning for Punkt 12: Meddelelser til pressen v/formanden	10

Punkt 13: Eventuelt v/formanden.....	10
Beslutning for Punkt 13: Eventuelt v/formanden.....	10
Punkt 14: Underskriftsbilag.....	11

Punkt 1: Velkomst v/formanden

Beslutning for Punkt 1: Velkomst v/formanden

KBN bød velkommen.

KBN konstaterede afbud fra Kirsten Østerballe.

Punkt 2: Godkendelse af referat fra forrige bestyrelsesmøde v/formanden

VARIGHED:

5 min.

Godkendelse af referat fra forrige bestyrelsesmøde v/formanden:

Referatet er godkendt over Teams og offentliggjort på hjemmesiden den 10. marts.

BILAG:

Ingen

INDSTILLING:

at: Orienteringen tages til efterretning

Beslutning for Punkt 2: Godkendelse af referat fra forrige bestyrelsesmøde v/formanden

Bestyrelsen tog orienteringen til efterretning.

Punkt 3: Godkendelse af årsregnskab 2020 v/formanden

VARIGHED:

30 min.

Godkendelse af årsregnskab 2020 v/formanden:

Revisor Preben Pedersen BDO fremlægger årsrapport for 2020 og revisionsprotokollat til bestyrelsens godkendelse.

BILAG:

Bilag 1 - Årsrapport 2020

Bilag 2 - Revisionsprotokollat

INDSTILLING:

at: Bestyrelsen godkender årsrapport 2020 samt revisionsprotokollat

Beslutning for Punkt 3: Godkendelse af årsregnskab 2020 v/formanden

Revisor Preben Pedersen gennemgik årsrapporten for 2020 med det tilhørende revisionsprotokollat.

Bestyrelsen godkendte årsrapporten og revisionsprotokollatet.

Revisor foranlediger, at dokumenterne underskrives digitalt indenfor de kommende dage.

CC efterspurgte en benchmark rapport med sammenligning af driften med andre værker.

MAB foranlediger udarbejdelse af en benchmark rapport med sammenligning af Viborg Varme med lokale såvel som størrelsesmæssigt tilsvarende fjernvarmeselskaber til fremlæggelse for bestyrelsen.



Tlf.: 87 25 58 00
viborg@bdo.dk
www.bdo.dk

BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab
Tingvej 11, 1. sal
DK-8800 Viborg
CVR-nr. 20 22 26 70

VIBORG VARME A.M.B.A.

UDSKRIFT AF REVISIONSPROTOKOL

SIDE 1 - 6

VEDRØRENDE ÅRSREGNSKABET 2020

VIBORG VARME A.M.B.A., CVR-NR. 41 89 75 97

PROTOKOLLAT TIL ÅRSREGNSKABET 2020

Som selskabets generalforsamlingsvalgte revisorer har vi afsluttet den i årsregnskabsloven foreskrevne revision af årsregnskabet for 2020, der udviser et resultat på 0 tkr., samlede aktiver på 125.320 tkr. og en egenkapital pr. 31. december 2020 på 19.707 tkr.

I forbindelse med afslutningen af revisionen skal vi redegøre for følgende:

1. Konklusion på den udførte revision
2. Særlige forhold vedrørende årsregnskabet
3. Den udførte revision, art og omfang
4. Selskabsretlige formalia
5. Assistance og rådgivning
6. Revisors uafhængighedserklæring mv.

1. Konklusion på den udførte revision

Vi har afsluttet revisionen af årsregnskabet for 2020.

Godkender ledelsen årsregnskabet i den nuværende form, vil vi forsyne det med en påtegning med nedenstående fremhævelse af forhold:

Fremhævelse af forhold i regnskabet

Selskabet har som sammenligningstal i resultatopgørelsen samt tilhørende noter medtaget budgettal. Budgettet er, som det fremgår af årsregnskabet, ikke revideret.

2. Særlige forhold vedrørende årsregnskabet

Revisionen har givet anledning til at fremhæve følgende særlige forhold, der er af betydning for ledelsens vurdering af årsregnskabet.

Forretningsgange og interne kontroller

Som en del af revisionen, har vi efterprøvet selskabets interne kontrolprocedurer. Vi har i revisionen efterprøvet områderne for godkendelser af omkostninger og kontrol af betalinger og fuldmagtsforhold.

For så vidt angår it-registreringer og sikkerhedsmæssige kontroller vedrørende forbrugerafregningssystemet som administreres af DFF-EDB, har vi indhentet den seneste revisorerklæring omfattende generelle IT-kontroller for forbrugerafregningssystemet. Ifølge erklæringen fungerer de nødvendige foranstaltninger til sikring af de generelle IT-kontroller tilfredsstillende.

Det er vores opfattelse, at selskabets forretningsgange er forsvarlige, og at de interne kontroller fungerer tilfredsstillende. I forbindelse med revisionen, er der ikke konstateret uregelmæssigheder, og vi har derfor ikke foretaget specifikke revisionshandlinger med henblik på at afdække bevidste fejl.

Korrigerede og ikke-korrigerede fejl

Vi har i forbindelse med vores revision ikke konstateret fejl, som ikke er blevet korrigeret.

3. Den udførte revision, art og omfang

Revisionens formål, udførelse, rapportering mv. fremgår af aftalebrevet af 23. december 2020.

Ved planlægningen af vores revision har vi fastlagt en revisionsstrategi ud fra en vurdering af væsentlighed og risiko. Vores revision vil derfor hovedsageligt fokusere på regnskabelementer og områder i årsregnskabet, hvor vi vurderer risikoen for væsentlig fejlinformation for størst.

Den udførte revision og resultatet heraf er beskrevet i det følgende:

Beholdningseftersyn

Som følge af valg af revisor blev gennemført sidst i regnskabsåret og i kombination med nedlukning i forbindelse med COVID-19, var det ikke muligt at gennemføre et uanmeldt beholdningseftersyn inden udgangen af regnskabsåret. Som led i revisionen har vi revideret områderne for likvide midler og bankmellemværender uden bemærkninger.

I det kommende regnskabsår, vil der blive planlagt gennemførelse af uanmeldt beholdningseftersyn.

Resultatopgørelsen

Vi har foretaget analyse af resultatopgørelsens poster samt en sammenligning med budget. Vi har stikprøvevist revideret væsentlige resultatposter til underliggende bilag og anden dokumentation, ligesom vi har gennemgået bilag efter statusdagen.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Omsætning

Vi har foretaget revision af nettoomsætningen for perioden 1. januar - 31. december 2020. Vi har gennemgået forretningsgangene og de interne kontroller på området, herunder forretningsgange for udstedelse af kreditnotaer. Vi har i perioden stikprøvevist kontrolleret udstedte fakturaer i forhold til faktureringsgrundlag for samme periode samt eftersat, at bogføring foretages på korrekte konti i finansbogholderi og debitorsystemet.

Vi har påset, at omsætningen er afstemt til forbrugerafregningssystemet samt foretaget sandsynliggørelse af omsætningen i forhold til solgte mængder og anmeldte priser.

Viborg Varme er reguleret af varmforsyningsloven, som forudsætter at selskabet følger "hvile-i-sig-selv2" princippet, hvorfor der på nettoomsætningen er indregnet årets over-/underdækning.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Vareforbrug / Produktionsomkostninger

Vi har foretaget revision af vareforbrug (produktionsomkostninger) i perioden 1. januar - 31. december 2020. Vi har gennemgået forretningsgange og de interne kontroller på området, herunder stikprøvevist eftersat, at der sker korrekt bogføring, momsbehandling samt attestation/godkendelse af bilag.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Lønninger

Vi har foretaget revision af lønninger for perioden 1. januar - 31. december 2020, og gennemgået forretningsgange og de interne kontroller. Vi har stikprøvevist kontrolleret, at aflønning sker i overensstemmelse med underliggende aftaler med medarbejderen og selskabet imellem.

I denne forbindelse vil vi anbefale, at der udarbejdes kontrakttillæg for hver enkelt medarbejder som en del af processen med lønreguleringer, således der på ethvert tidspunkt foreligger opdaterede skriftlige aftaler for de aftalte lønninger.

I forbindelse med revisionen, har vi konstateret, at kontrakter med virksomhedens medarbejdere, er videreført fra det tidligere CVR-nr. til det nuværende CVR-nr. med individuelle kontrakttillæg.

Revisionen har ikke givet anledning til yderligere bemærkninger.

Balancen

Vi har stikprøvevis revideret balanceposterne til underliggende dokumentation eller analyseret posterne. Indregningen af aktiver og forpligtelser er vurderet, ligesom vi har vurderet regnskabsmæssige skøn og drøftet disse med ledelsen.

Materielle anlægsaktiver

Vi har revideret selskabets materielle anlægsaktiver og har i den forbindelse efterprøvet værdiansættelsen af aktiverne samt efterset, at den beskrevne anvendte regnskabspraksis følges. Vi har stikprøvevist kontrolleret tilstedeværelsen og selskabets ejendomsret til aktiverne.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Varebeholdninger

Som følge af nedlukning i forbindelse med COVID-19, var det ikke muligt at gennemføre en fysisk kontrol af varelagerets tilstedeværelse på baggrund af selskabets lageroptælling på statustidspunktet. Med baggrund i den begrænsede bevægelse af lageret i perioden mellem årsafslutningen og tidspunktet for gennemførelsen af revisionen af årsregnskabet, har vi i forbindelse med revisionen ved stikprøver påset den fysiske tilstedeværelse af lagerbeholdningen.

Vi har ligeledes stikprøvevist kontrolleret de anvendte priser på lagerposterne.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Tilgodehavender fra salg

Vi har revideret og analyseret selskabets tilgodehavender fra salg pr. 31. december 2020. Vi har herunder vurderet debitorernes værdiansættelse og efterset, at de i årsregnskabet anførte varedebitorer svarer til de tilgodehavender, som selskabet retligt har på balancedagen.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Likvide beholdninger

Vi har foretaget afstemning af selskabets likvide beholdninger til eksterne kontoudtog og årsopgørelser fra pengeinstitut samt indhentet engagementsforespørgsel fra pengeinstitut.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Langfristede gældsforpligtelser

Vi har kontrolleret afstemning af gældsforpligtelserne til foreliggende årsopgørelser. Vi har ligeledes påset låneaftaler herpå. Vi har efterset, at gældsforpligtelserne indregnes i overensstemmelse med anvendt regnskabspraksis for selskabet.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Varekreditorer

Vi har ved vores revision stikprøvevist foretaget en kontrol af afstemninger af kreditorer til eksterne kontoudtog eller anden form for dokumentation samt efterset, at der sker korrekt bogføring og periodisering af kreditorposter. Vi har ligeledes gennemgået og efterset, at der i overensstemmelse med selskabets forretningsgange og politikker sker godkendelse/attestation af købsfakturaer, herunder godkendelse af betalinger.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Anden gæld

Vi har revideret gældsforpligtelser og skyldige beløb og har i denne forbindelse påset, at alle væsentlige gældsposter er afstemt med oplysninger fra kreditorer.

For afsatte beløb har vi gennemgået og vurderet grundlaget for de foretagne reservationer.

Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Eventualforpligtelser

I forbindelse med overdragelsen af aktiviteten fra Viborg Fjernvarme overtog Viborg Varme A.m.b.a. ligeledes de eksisterende eventualforpligtelser. Som det fremgik af åbningsbalancen, har Erstatningsforeningen Fjernvarmesagen i foråret 2015 anlagt erstatningssag mod den tidligere ledelse i Viborg Fjernvarme i relation til fjernvarmeforbrugernes tab som følge af geotermiprojektet. I denne forbindelse modtog Viborg Fjernvarme som bekendt processtilvarsling, hvormed Erstatningsforeningen Fjernvarmesagen forbeholder sig ret til på et senere tidspunkt, at indlede retslige skridt mod Viborg Fjernvarme.

Selskabets ledelse har oplyst, at der endnu ikke er sket yderligere i sagen, hvorfor denne alene er omtalt i noten for eventualforpligtelser.

Forsikringer

Forsikringsforhold er ikke omfattet af revisionspligten.

Det bemærkes, at det er vores indtryk, at selskabet har tegnet de nødvendige forsikringer. Vi er dog ikke i stand til at vurdere alle forsikringsforhold, herunder forsikringssummernes tilstrækkelighed. Selskabets ledelse har oplyst, at forsikringsforholdene gennemgås årligt.

Begivenheder indtruffet efter balancedagen

Til sikring af at væsentlige begivenheder indtruffet efter regnskabsårets udløb er præsenteret korrekt i årsregnskabet, har vi foretaget en gennemgang af begivenheder efter balancedagen. Vi har foretaget en gennemlæsning af selskabets periodebalance efter balancedagen og forespurgt om forhold, der er indtruffet begivenheder efter balancedagen, som kan påvirke årsregnskabet.

Vi er ikke under vores gennemgang blevet bekendt med begivenheder, som i væsentlig grad påvirker årsregnskabet for 2020, og som ikke allerede er indarbejdet og tilstrækkeligt oplyst i årsregnskabet.

Resultat af revisionen

Vores revision af årsregnskabet har ud over det foran anførte ikke givet anledning til bemærkninger.

Besvigelser

I forbindelse med planlægning af vores revision har vi forespurgt ledelsen om risikoen for besvigelser. Ledelsen har oplyst, at den ikke har kendskab til besvigelser eller igangværende undersøgelser af formodede besvigelser.

Besvigelser er betegnelsen for en bevidst handling udført af en eller flere personer blandt den daglige ledelse, den overordnede ledelse, medarbejdere eller tredjeparter, hvor vildledning for at opnå en uberettiget eller ulovlig fordel er involveret. Revisionen af årsregnskabet fokuserer alene på besvigelser, der fører til væsentlig fejlinformation i regnskabet. Vi har således ikke foretaget juridiske vurderinger af, hvorvidt besvigelser faktisk er forekommet.

Advokatbrev

Selskabets advokat har oplyst, at selskabet ikke er part i verserende sager, der i væsentlig grad vil kunne påvirke årsregnskabet.

Ledelsens regnskabserklæring

I forbindelse med aflæggelsen af årsregnskabet har selskabets ledelse over for os afgivet en skriftlig bekræftelse (regnskabserklæring) om årsregnskabet fuldstændighed, såsom oplysninger om pantsætninger, garantistillelser, retssager, besvigelser, begivenheder efter balancedagen samt andre vanskeligt reviderbare områder.

4. Selskabsretlige formalia

Ledelsesansvar

Vi er ikke i forbindelse med vores revision blevet bekendt med handlinger eller undladelser, hvor der efter vores opfattelse er en begrundet formodning om, at medlemmer af ledelsen kan ifalde erstatnings- eller strafansvar.

Pligt til at føre bøger mv.

I overensstemmelse med selskabslovgivningens regler har vi påset, at ledelsen har overholdt sine pligter til at udarbejde forretningsorden, oprette og føre bøger, fortegnelser og protokoller, samt at regler om forelæggelse og underskrivelse af revisionsprotokol er overholdt.

5. Assistance og rådgivning

Assistance og rådgivning

Ud over revision af årsregnskabet har vi udført følgende opgaver:

- Regnskabsmæssig assistance ved udarbejdelse af årsregnskabet
- Assistance i forbindelse med selskabsstiftelsen
- Assistance ved opgørelse af grundlag for ansøgning om forrentning af indskudskapital

6. Revisors uafhængighedserklæring mv.

Undertegnede erklærer:

at vi opfylder de i lovgivningen indeholdte uafhængighedsbetingelser, og
at vi under vores revision har modtaget alle de oplysninger, vi har anmodet om.

Viborg, den 23. marts 2021

BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab

Preben Pedersen
Statsautoriseret revisor

Søren Peter Nielsen
Statsautoriseret revisor

Viborg, den 23. marts 2021

Kristian Brøns Nielsen
Formand

Claus Clausen
Næstformand

Ole Anders Petersen
Næstformand

Benjamin Galacho

Carsten Torben Horty Stenrøjl

Henrik Lund

Johannes Stensgaard

Kai Overgaard Andersen

Kirsten Anine Bach Østerballe

Niels Jørgen Dueholm

Tina Malin Weilert

Peter Arne Lilholt



Tlf.: 87 25 58 00
viborg@bdo.dk
www.bdo.dk

BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab
Tingvej 11, 1. sal
DK-8800 Viborg
CVR-nr. 20 22 26 70

VIBORG VARME A.M.B.A.
HÅNDVÆRKERVEJ 6, 8800 VIBORG
ÅRSRAPPORT
1. JANUAR - 31. DECEMBER 2020

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Selskabsoplysninger	
Selskabsoplysninger.....	3
Erklæringer	
Ledelsespåtegning.....	4
Den uafhængige revisors revisionspåtegning.....	5-6
Ledelsesberetning	
Ledelsesberetning.....	7-12
Årsregnskab 1. januar - 31. december	
Resultatopgørelse.....	14
Balance.....	15-16
Egenkapitalopgørelse.....	17
Noter.....	18-21
Anvendt regnskabspraksis.....	22-24

**SELSKABSOPLYSNINGER**

Selskabet Viborg Varme A.m.b.a.
Håndværkervej 6
8800 Viborg

CVR-nr.: 41 89 75 97
Stiftet: 1. december 2020
Hjemsted: Viborg
Regnskabsår: 1. januar - 31. december

Bestyrelse Kristian Brøns Nielsen, formand
Claus Clausen, næstformand
Ole Anders Petersen, næstformand
Benjamin Galacho
Carsten Torben Horty Stenrøjl
Henrik Lund
Johannes Stensgaard
Kai Overgaard Andersen
Kirsten Anine Bach Østerballe
Niels Jørgen Dueholm
Tina Malin Weilert
Peter Arne Lilholt

Direktion Morten Abildgaard

Revision BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab
Tingvej 11, 1. sal
8800 Viborg

Pengeinstitut Danske Bank
Holmens Kanal 2-12
1092 København K

Advokat Leoni advokater
Sct. Mathias Gade 96 B
8800 Viborg



LEDELSESPÅTEGNING

Bestyrelsen og direktionen har dags dato behandlet og godkendt årsrapporten for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2020 for Viborg Varme A.m.b.a..

Årsrapporten aflægges i overensstemmelse med årsregnskabsloven.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af selskabets aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2020 samt af resultatet af selskabets aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2020.

Ledelsesberetningen indeholder efter vores opfattelse en retvisende redegørelse for de forhold, beretningen omhandler.

Viborg, den 23. marts 2021

Direktion:

Morten Abildgaard

Bestyrelse:

Kristian Brøns Nielsen
Formand

Claus Clausen
Næstformand

Ole Anders Petersen
Næstformand

Benjamin Galacho

Carsten Torben Horty Stenrøjl

Henrik Lund

Johannes Stensgaard

Kai Overgaard Andersen

Kirsten Anine Bach Østerballe

Niels Jørgen Dueholm

Tina Malin Weilert

Peter Arne Lilholt



DEN UAFHÆNGIGE REVISORS REVISIONSPÅTEGNING

Til kapitalejerne i Viborg Varme A.m.b.a.

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Viborg Varme A.m.b.a. for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2020, der omfatter resultatopgørelse, balance, egenkapitalopgørelse, noter og anvendt regnskabspraksis. Årsregnskabet udarbejdes efter årsregnskabsloven.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af selskabets aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2020 samt af resultatet af selskabets aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2020 i overensstemmelse med årsregnskabsloven.

Grundlag for konklusion

Vi har udført vores revision i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit "Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet". Vi er uafhængige af selskabet i overensstemmelse med internationale etiske regler for revisorer (IESBA's Etiske regler) og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse regler og krav. Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Fremhævelse af forhold i regnskabet

Selskabet har som sammenligningstal i resultatopgørelsen samt tilhørende noter medtaget budgettal. Budgettet er, som det fremgår af årsregnskabet, ikke revideret.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for udarbejdelsen af et årsregnskab, der giver et retvisende billede i overensstemmelse med årsregnskabsloven. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser nødvendig for at udarbejde et årsregnskab uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

Ved udarbejdelsen af årsregnskabet er ledelsen ansvarlig for at vurdere selskabets evne til at fortsætte driften; at oplyse om forhold vedrørende fortsat drift, hvor dette er relevant; samt at udarbejde årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift, medmindre ledelsen enten har til hensigt at likvidere selskabet, indstille driften eller ikke har andet realistisk alternativ end at gøre dette.

Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet

Vores mål er at opnå høj grad af sikkerhed for, om årsregnskabet som helhed er uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, og at afgive en revisionspåtegning med en konklusion. Høj grad af sikkerhed er et højt niveau af sikkerhed, men er ikke en garanti for, at en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, altid vil afdække væsentlig fejlinformation, når sådan findes. Fejlinformationer kan opstå som følge af besvigelser eller fejl og kan betragtes som væsentlige, hvis det med rimelighed kan forventes, at de enkeltvis eller samlet har indflydelse på de økonomiske beslutninger, som regnskabsbrugerne træffer på grundlag af årsregnskabet.

Som led i en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, foretager vi faglige vurderinger og opretholder professionel skepsis under revisionen. Herudover:

- Identificerer og vurderer vi risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, udformer og udfører revisionshandlinger som reaktion på disse risici samt opnår revisionsbevis, der er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion. Risikoen for ikke at opdage væsentlig fejlinformation forårsaget af besvigelser er højere end ved væsentlig fejlinformation forårsaget af fejl, idet besvigelser kan omfatte sammensværgelser, dokumentfalsk, bevidste udeladelser, vildledning eller tilsidesættelse af intern kontrol.



DEN UAFHÆNGIGE REVISORS REVISIONSPÅTEGNING

- Opnår vi forståelse af den interne kontrol med relevans for revisionen for at kunne udforme revisionshandlinger, der er passende efter omstændighederne, men ikke for at kunne udtrykke en konklusion om effektiviteten af selskabets interne kontrol.
- Tager vi stilling til, om den regnskabspraksis, som er anvendt af ledelsen, er passende, samt om de regnskabsmæssige skøn og tilknyttede oplysninger, som ledelsen har udarbejdet, er rimelige.
- Konkluderer vi, om ledelsens udarbejdelse af årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift er passende, samt om der på grundlag af det opnåede revisionsbevis er væsentlig usikkerhed forbundet med begivenheder eller forhold, der kan skabe betydelig tvivl om selskabets evne til at fortsætte driften. Hvis vi konkluderer, at der er en væsentlig usikkerhed, skal vi i vores revisionspåtegning gøre opmærksom på oplysninger herom i årsregnskabet eller, hvis sådanne oplysninger ikke er tilstrækkelige, modificere vores konklusion. Vores konklusioner er baseret på det revisionsbevis, der er opnået frem til datoen for vores revisionspåtegning. Fremtidige begivenheder eller forhold kan dog medføre, at selskabet ikke længere kan fortsætte driften.
- Tager vi stilling til den samlede præsentation, struktur og indhold af årsregnskabet, herunder noteoplysningerne, samt om årsregnskabet afspejler de underliggende transaktioner og begivenheder på en sådan måde, at der gives et retvisende billede heraf.

Vi kommunikerer med ledelsen om blandt andet det planlagte omfang og den tidsmæssige placering af revisionen samt betydelige revisionsmæssige observationer, herunder eventuelle betydelige mangler i intern kontrol, som vi identificerer under revisionen.

Udtalelse om ledelsesberetningen

Ledelsen er ansvarlig for ledelsesberetningen.

Vores konklusion om årsregnskabet omfatter ikke ledelsesberetningen, og vi udtrykker ingen form for konklusion med sikkerhed om ledelsesberetningen.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at læse ledelsesberetningen og i den forbindelse overveje, om ledelsesberetningen er væsentligt inkonsistent med årsregnskabet eller vores viden opnået ved revisionen eller på anden måde synes at indeholde væsentlig fejlinformation.

Vores ansvar er derudover at overveje, om ledelsesberetningen indeholder krævede oplysninger i henhold til årsregnskabsloven.

Baseret på det udførte arbejde er det vores opfattelse, at ledelsesberetningen er i overensstemmelse med årsregnskabet og er udarbejdet i overensstemmelse med årsregnskabslovens krav. Vi har ikke fundet væsentlig fejlinformation i ledelsesberetningen.

Viborg, den 23. marts 2021

BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab
CVR-nr. 20 22 26 70

Preben Pedersen
Statsautoriseret revisor
MNE-nr. mne32221

Søren Peter Nielsen
Statsautoriseret revisor
MNE-nr. mne16691



LEDELSESBERETNING

Væsentligste aktiviteter

Selskabets væsentligste aktiviteter er at drive varmforsyning.

Opstart af Viborg Varme a.m.b.a.

Det nye Viborg Varme a.m.b.a. blev stiftet 1. december 2020 baseret på aktiviteterne i Viborg Fjernvarme. Ved stiftelsen overtog selskabet Energi Viborg Kraftvarmes driftsaftaler med Boligselskabet Sct. Jørgen, Boligselskabet Viborg og Overlund Fjernvarme. Viborg Varme overtog ligeledes produktionsanlægget i Hald Ege. Fremadrettet er Viborg Varme eneste aftager af varme fra Energi Viborg Kraftvarme A/S.

Sammenlægningen danner ramme for en optimering af det samlede fjernvarmesystem med henblik på at skabe de optimale forudsætninger for omstilling til en tryk, grøn og billig fjernvarmforsyning i Viborg de kommende år. Det er forventningen, at distributionstabet vil blive yderligere nedbragt og at el-drevne varmepumper over tid vil erstatte den nuværende varmeproduktion baseret på naturgas. Hertil kommer en lang række synergier ved sammenlægningen ift. mere direkte og sammenhængende forretningsprocesser, organisationsudvikling og systemoptimering.

Allerede i oktober startede vi på sammenlægningen, idet Boligselskabet Sct. Jørgens blokcentral Kloster vænget overgik til forsyning fra distributionsnettet. Vi påtog os endvidere forsyningspligten vedrørende etape 1 i Taphede (den nye bydel), som samtidig danner grundlag for etablering af en stor luft/vand varmepumpe i området.

De næste skridt er efter aftale at omlægge forsyningen af Boligselskabet Viborgs blokcentraler og overtage fjernvarmeaktiviteterne i Overlund Fjernvarmeværk. Samtidigt er det besluttet, at Viborg Varme a.m.b.a. skal erhverve aktierne i Energi Viborg Kraftvarme A/S, hvilket forventes at falde på plads i 1. halvår 2021.

Viborg Varme a.m.b.a. er ejet af andelshaverne og har som hovedformål at distribuere varme i Viborg kommune. Viborg Varme er reguleret af lov om varmforsyning. Hele varmeleverancen indkøbes hos producenten Energi Viborg Kraftvarme A/S, jf. den gældende driftsaftale.

Processen hen mod stiftelsen af Viborg Varme

Med udgangspunkt i Byrådets konstitueringsaftale fra 2017, har der været drøftelser mellem fjernvarmeaktørerne i Viborg by om en sammenlægning.

De direkte forhandlinger blev intensiveret i forlængelse af Viborg Fjernvarmes ordinære generalforsamling i april 2019. I juni 2019 orienterede parterne offentligheden om, at der var enighed om at etablere et nyt forbrugerejet varmeselskab.

Igenom 2. halvår 2019 og starten af 2020 har parterne drøftet og fastlagt en konkret plan for sammenlægningen. Der var bred enighed blandt fjernvarmeaktørerne i Viborg by og Viborg kommune om at samle samtlige fjernvarmeaktiviteter i et nyt fælles forbrugerejet fjernvarmeselskab. Udover dialogen parterne imellem afholdte formand og direktør for Viborg Fjernvarme flere møder med de forskellige forbrugergrupper med henblik på at orientere om indholdet i udkastet til nye vedtægter for Viborg Varme.

Med baggrund i dialogen blev det endelige sæt vedtægter udarbejdet med henblik på fremlæggelse på den ordinære generalforsamling i april 2020.

Den ordinære generalforsamling i april blev udskudt til efteråret på grund af Corona restriktioner.

Den ordinære generalforsamling blev derfor afholdt tirsdag den 15. september 2020. På generalforsamlingen stemte de fremmødte medlemmer for stiftelse af Viborg Varme a.m.b.a med efterfølgende likvidation af Viborg Fjernvarme. I forlængelse af den første beslutning stemte de fremmødte medlemmer for de fremsatte vedtægter for det nye selskab.

Mindre end halvdelen af de stemmeberettigede var repræsenteret på generalforsamlingen, hvorfor bestyrelsen med et varsel på 14 dage indkaldte til en ekstraordinær generalforsamling, som blev afholdt torsdag den 8. oktober 2020. Her blev forslagene endeligt vedtaget.

LEDELSESBERETNING

Processen hen mod stiftelsen af Viborg Varme (fortsat)

I forlængelse af de øvrige parters besluttende organer godkendte fusionsaftalen blev Viborg Varme a.m.b.a. stiftet 1. december 2020 med deltagelse af Viborg Fjernvarme, Bolig Viborg og Boligselskabet Sct. Jørgen.

Et stort arbejde at overgå til nyt CVR. nr.

Opstarten af Viborg Varme har medført en del administration afledt af, at selskabet blev stiftet som et nyt selskab med et nyt CVR. nr.

For forbrugerne betød det, at de eksisterende betalingserviceaftaler blev lukket og skulle oprettes på ny. Viborg Varme udsendte opkrævningen af 1. rate som et girokort (med forfald i januar), vedhæftet et brev med instruktion om oprettelse af ny betalingserviceaftale. Opkrævningen sammenlagt med corona-nedlukning har medført en del henvendelser til Viborg Varmes administration.

Udover de forbrugerrettede opgaver har der ligeledes været betydelige opgaver med orientering om ændringerne og efterfølgende omregistrering af leverandører, medarbejdere, køretøjer, tinglyste rettigheder etc.

Det har alt i alt krævet en gedigen indsats fra medarbejderne side i at overgå til Viborg Varme og vi beklager de gener, som det har medført for vores forbrugere og samarbejdspartnere.

Driften har generelt været stabil

Regnskabsåret 2020 har været præget af en stabil drift. Ledningsnettet har været drevet med forholdsvis lave og stabile temperaturer uden de store udsving. Graddage for 2020 var 2433 (2019: 2.544), hvilket er i den lave ende sammenlignet med tidligere år.

Varmeforsyningen er forløbet uden nævneværdige driftsforstyrrelser. I årets løb blev der registreret 5 brud på Viborg Varmes ledningsnet. Der er i hverdagen stor fokus på ledningstab, som generelt er faldende. Gennem de seneste 5 år er ledningstabet reduceret fra 61.000 MWh til 56.000 MWh samtidig med at ledningsnettet i samme periode er udvidet med 27 km. De seneste år har ledningstabet ligget omkring 20-21 %.

Ved akutte brud og når vandtab konstateres, sætter Viborg Varme alt ind på hurtigt og effektivt at finde lækagen og få den udbedret. Indsatsen er primært baseret på termografering af ledningsnettet og i nogle tilfælde anvendes overflyvning af de berørte områder med drone.

Driftsoptimering hos forbrugerne

Der er fortsat stort fokus på optimering af driften. Viborg Varme ønsker at fremme udnyttelsen af fjernvarmevandet til alles bedste. Det er en forudsætning for omkostningseffektiviteten, at fjernvarmenettet drives så effektivt som muligt og at forbrugerne afkøler effektivt.

En del af driftsoptimering er begrænset af, hvor effektivt forbrugerne udnytter fjernvarmevandet. Viborg Varme anvender fortsat "Incitamentstariffen" som økonomisk incitament til at sikre, at varmeinstallationerne er effektive og "up to date".

Herudover stiller Viborg Varme en app til rådighed, så forbrugerne kan følge med i sit forbrug og anvendelse. Viborg Varme følger proaktivt op på forbrugere med en dårlig afkøling. Som led i at udskifte gamle og ineffektive fjernvarmevekslere, tilbyder Viborg Varme en lejeordning. Ved udgangen af 2020 havde i alt 449 forbrugere på den ordning.

Viborg Varme har i 2020 arbejdet på at tilbyde en lejeordning til lidt større ejendomme. Ordningen forventes igangsat i løbet 2021.

Betydningsfulde begivenheder, indtruffet efter regnskabsårets afslutning

Viborg Varme opnåede i 2020 en omsætning på 150 mio.kr. mod 182 mio.kr. i 2019 svarende til et fald på 32 mio.kr. (-18%), mens 2019 betød en stigning på 54 mio.kr. (+40%) i forhold til året før. Budgetforventningen var 153 mio.kr., hvilket giver en budgetafvigelse på 3 mio.kr.



LEDELSESBERETNING

Betydningsfulde begivenheder, indtruffet efter regnskabsårets afslutning (fortsat)

Afsætningen i 2020 ender på 221.000 MWh mod 226.000 MWh i 2019, svarende til et fald afsætningsmæssigt på 5.000 MWh. Faldet i omsætning skyldes primært lavere takster på MWh og fastbidrag, hvor de primære årsager skal findes i en lavere varmeindkøbspris fra Energi Viborg Kraftvarme A/S og i en overdækning medtaget fra 2019 på knap 13 mio.kr.

Incitamentsbidraget har i indeværende år bidraget positivt til omsætningen. De lave graddage og forbrugernes afkølningsniveau har betydet, at der netto er opkrævet 32 tkr. fra forbrugere. Vi ser dog helst, at der betales penge retur til forbrugerne, idet det vil være et udtryk for en mere optimal afkøling hos forbrugerne.

Målerlejen har bidraget med 5,4 mio.kr. i 2020 (5,3 mio.kr i 2019) og ligger stabilt. Der har været en solid tilslutning af nye forbrugere fordelt med 400 nye målere i 2020.

Overtagelse af forsyningen af blokcentralen Klostervænget har i indeværende år betydet en meromsætning på 482 tkr.

Drift og varmeforsyning

Det faktiske ledningstab i 2020 blev 56.135 MWh (2019: 56.893 MWh). Dermed har ledningstabet ligget stabilt omkring 20 % i 4 år. I en periode op til 2016 lå ledningstabet omkring 21-22 %, hvor den så dykkede til 20%. Vi arbejder på at reducere ledningstabet yderligere. Med tilkobling af 423 nye forbrugere og en forøgelse af ledningsnettet på 3 km, så er det lykkedes at holde ledningstabet på sidste års niveau.

Varmekøbet målt på mængde for 2020 endte på 277.756 MWh og er 2 % lavere end sidste år. Indkøbsprisen fulgte i årets første halvår budgetprisen. Ny varmeindkøbspris per 1/7 2020 betød en reduktion på 20 %, og afledte et nyt takstblad til forbrugerne.

Varmeindkøbsprisen for året er gennemsnitlig på niveau med 2017.

Varmekøbet udgør i 2020 91,2 mio.kr. Vi havde budgetteret med et varmekøb på 95 mio.kr., svarende til en budgetafvigelse på 3,8 mio.kr.

Distributionsomkostninger

De samlede distributionsomkostninger ligger på 43 mio.kr. mod et budget på 45 mio.kr., hvilket giver en budgetafvigelse på 2 mio.kr.

Den væsentligste omkostning under distribution er ledningstabet med 23 mio.kr., som er 5 mio.kr. mindre end sidste år., men 0,3 mio.kr. fra budget.

Den største afvigelse på distributionsområdet ligger i, at vi det meste af 2020 generelt har sænket aktiviteterne til et absolut minimum grundet pandemien. Særligt turnusudskiftning af målere har været sat på stand by, idet vi ikke har villet besøge forbrugernes hjem unødigt med risiko for at udbrede smitte.

Administration

Omkostninger til ny struktur var budgetteret til 1.5 mio.kr. og der er anvendt 1,3 mio.kr. Der foreligger en generalforsamlingsbeslutning på at anvende op til 2 mio.kr. til formålet fordelt på 2018 og fremefter. Til og med udgangen af 2019 var der anvendt 650 tkr. + 1323 tkr. anvendt i indeværende år. Dermed summerer det sig til 1.973 tkr. Med etableringen af Viborg Varme kan vi lukke det af.

Bestyrelshonorar beløber sig til 428 tkr. mod et budget på 390 tkr. Afvigelsen skyldes stiftelsen af Viborg Varme a.m.b.a, hvor der er aftalt en overgangsbestyrelse bestående af 12 medlemmer mod tidligere 9 medlemmer, som udløste flere honorarer.

Lavere afskrivninger skyldes udskydelse af administrative ændringer til efter etablering af ny organisationsstruktur. Omkostninger til "Administration i øvrigt" har beløbet sig til 0,5 mio. under det budgettede.

LEDELSESBERETNING

Energispareomkostninger

Energiselskabernes Energispareordning udløber i 2020. Med køb af energibesparelser fra Farum Fjernvarme indfrier Viborg Varme sin samlede forpligtelse betydeligt billigere end oprindeligt forventet. For 2020 betød det, at vi sparede 1,6 mio.kr. ved at indgå en aftale med Farum Fjernvarme.

I 2020 lukker vi energispareordningen ned med en omkostning på knap 2,1 mio.kr. Vi havde budgetteret med en omkostning på 3,5 mio.kr., og ender med en positiv budgetafvigelse på 1,4 mio.kr.

Årets resultat

Viborg Varme ender med en overdækning på 5.586 tkr. Der er i budgettet for 2021 indarbejdet en overdækning på 4.694 tkr. Den ikke allerede indregnet overdækning udgør dermed 892 tkr.

Nedlukningen af samfundet afledt af corona-pandemien har generelt betydet færre omkostninger, idet vi har udsat planlagte aktiviteter.

Overdækningen er primært fremkommet via den lavere afsætning med + 0,9 mio.kr. Den lavere aktivitet i distribution og administration øger overdækning med + 2,7 mio.kr. Besparelse på energispareordningen øger med +1,4 mio.kr., og finansielle poster øger med 0,7 mio.kr.

Anlægsinvesteringer og afskrivninger

Det totale investeringsbudget for 2020 var på ca. 20 mio.kr., heraf realiseret 18,5 mio.kr. (2019: 19 mio.kr.). Afskrivninger blev på i alt 14 mio.kr., hvilket er på niveau med budget.

Der var af sat 2,5 mio. kr. i budgettet til bygninger og distributionsanlæg, herunder ventilbrønde. Tilslutningen af blokcentralen Klostervænget i efteråret krævede et nyt pumpe setup, som i 2020 har kostet 0,8 mio. kr. og som afventer en mindre færdiggørelse i 2021. Samtidig blev det sidste pumpepar på Gyldenris-vej installeret til 0,3 mio. kr. Desuden er der blevet skubbet 0,4 mio. kr. fra 2019 til pumpen i Banebyen. Et par andre projekter er udsat. I alt er der brugt 2,8 mio. kr.

Viborg Varme søger at understøtte den fortsatte byudvikling i Viborg med kollektiv fjernvarmeforsyning, som i 2020 har dækket fortsat udbygning af Arnbjerg, en udvidelse i Møgelkær mod vest, og færdiggørelse af ledningsnettet i Banebyen. Anlæg af nye ledninger kostede ca. 1 mio. kr. mindre end budgettet, hvilket skyldes lidt mindre aktivitet samt billigere aftaler på jordarbejdet end budgetteret. Det var forventningen, at arbejdet skulle have været i gang med anlæg af transmission til og fordelingsnet i den nye bydel Taphe-de, hvilket er udsat til 2021.

Der var planlagt mindre med renoivering i 2020 ift. tidligere år. Budgettet var på 4 mio. kr., hvor tidligere år har ligget på ca. 8 mio. kr. Et cykelstiprojekt på Farvervej har dog fremrykket renoivering og opdimensionering af noget af ledningsnettet på Farvervej til i alt 3,3 mio. kr., hvilket er den væsentligste årsag til at renoivering er endt på 5,3 mio. kr.

For at forberede til fremtidens fjernvarme sættes der fortsat fjernvarmeanlæg op under lejeordningen hos interesserede forbrugere - i alt blev der sat 149 anlæg op til en omkostning på 2,8 mio. kr. mod budgetteret 3,5 mio. kr.

Vi er fortsat i gang med den større udskiftning af de ældste fjernvarmemålere. Corona-restriktionerne satte dog en begrænsning på udskiftningen. Til gengæld er der sat ca. 100 flere nye målere op ift. de 300, der var budgetteret med. I alt er der brugt 3 mio. kr. mod budgettet på 3,5 mio. kr. på målere.

Der var planlagt at installere et par større it- programmer, hvilket er udsat til 2021. Der blev ind-købt et gps-udstyr, så vi selv kan indmåle stik og genfinde ventiler mv. Det er allerede blevet godt brugt. På Håndværkervej 6 (kontoret) er varmestyringen blevet opdateret. Der er brugt 0,3 mio. kr. mod forventet 1 mio. kr.

Lån og finansiering

I 2020 var der planlagt anlægsfinansiering på 15-20 mio.kr. Grundet bedre udnyttelse af

LEDELSESBERETNING

Lån og finansiering (fortsat)

kreditfaciliteterne er optagelse af nye lån udsat til foråret 2021. Udsættelsen har betydet en rentebesparelse samlet set med mindre låneomkostninger og færre strafrenter på positivt indestående på kassekrediten.

Viborg Varme a.m.b.a har en gældsforpligtelse ved udgangen af 2020 på 36 mio.kr. Derudover råder Viborg Varme a.m.b.a over en kassekredit på 25 mio.kr. til at håndtere likviditetsmæssige udsving fra drift og den løbende etablering af anlæg.

Vedrørende 2020 har Forsyningstilsynet godkendt forrentning af egenkapitalen på 500 tkr.

Ledelse

Den daglige ledelse i Viborg Varme a.m.b.a er med Morten Abildgaard som direktør.

På årets ordinære generalforsamling blev Tina Weilert, Benjamin Galacho, Leif Duus og Peter Rønning-Bæk genvalgt. På det konstituerende bestyrelsesmøde blev Kristian Brøns Nielsen genvalgt som formand og Ole Anders Petersen blev genvalgt som næstformand.

Ved stiftelsen af Viborg Varme den 1. december 2020 indtrådte overgangsbestyrelsen iht. vedtægterne bestående af:

Kristian Brøns Nielsen (formand)
Ole Anders Petersen (næstformand)
Claus Clausen (næstformand)
Tina Weilert
Benjamin Galacho
Johannes Stensgaard
Kirsten Østerballe
Niels Dueholm
Kai O. Andersen
Carsten Stenrøjl
Peter Lilholt
Henrik Lund

Strategi og målsætninger

Viborg Varme har en klar virksomhedsstrategi:

- o Reducere ledningstabt gennem en forbedring af ledningsnettets virkningsgrad
- o Bedre udnyttelsesgrad af varmen hos de enkelte forbrugere
- o Bedre udnyttelse af ledningskapaciteten gennem en højere tilslutningsgrad
- o Yde en solid og omkostningseffektiv service i forhold til forbrugerne
- o Samle fjernvarmeforsyningen i Viborg under en fælles organisatorisk ramme
- o Samarbejde med andre forsyningsvirksomheder

LEDELSESBERETNING

Strategi og målsætninger (fortsat)

Strategien er solidt forankret i organisationen og er styrende for de indsatser, som igangsættes og gennemføres i sammenhæng med den daglige drift. De udviklingsrettede driftsomkostninger er målrettet omkostningseffektiviseringer og skarpere indkøb. Desuden kunderettede aktiviteter med henblik på at sikre optimal udnyttelse af fjernvarmen hos forbrugerne samt at øge tilslutningsprocenten.

Den langsigtede udvikling med anlægsinvesteringer er primært målrettet forbedringer i distributionsnettet.

Mere fjernvarme i fremtiden

Viborg by udvikler sig støt, ved at den eksisterende bygningsmasse renoveres og fortættes, samt ved at nye områder udlægges til beboelse og erhverv.

Som led i den grønne omstilling er det samtidig et landspolitisk mål at udfase fossile brændsler. Fjernvarmenettet er en hjørnesteen i realiseringen af dette mål.

Der er nationalpolitisk fokus på at optimere fjernvarmesektoren. Det kan betyde ændringer i de gældende rammevilkår, hvilket har stor betydning for, hvordan fjernvarmen udvikler sig fremover både i forhold til at understøtte den fremtidige byudvikling, men også i forhold til udviklingen i de eksisterende fjernvarmeforsynede områder. Ændringerne betyder blandt andet, at der fra 2019 i nye områder ikke kan pålægges ejendommene tilslutningspligt.

Viborg Varme tager ovenstående meget alvorligt og arbejder på at forbedre sin konkurrenceevne med henblik på altid at være det selvfølgelig valg, når man som forbruger skal vælge varmforsyning. Samtidig betyder det, at Viborg Varme nøje vil overveje, hvorvidt det er rentabelt og dermed fornuftigt at påtage sig forsyningspligten i nye store udstykningsområder.

Ét samlet fjernvarmesystem i Viborg

Med sammenlægningen af distributørerne i regi af Viborg Varme er der ét fjernvarmeselskab, som fore-står den samlede distribution af varme. Hertil kommer, at Viborg Varme a.m.b.a. forventes at overtage aktierne i Energi Viborg Kraftvarme A/S i 1. halvår 2021.

Med sammenlægningen er det muligt at indrette ledningsnettet optimalt i forhold til at modtage og fordele i varmen i distributionsnettet. Det medfører dels et samlet set mindre varmetab i ledningerne, hvilket igen betyder at varmen kan fordeles i byen ved lavere temperaturer grundet den mere effektive distribution.

Temperatursættet i ledningsnettet er afgørende for at kunne udnytte fremtidens varmekilder så billigt som muligt. Når de nye varmepumpeanlæg idriftsættes, vil det kunne ses på el-forbruget og dermed også på varmeprisen.

Udover den tekniske optimering vil der også være administrative synergier i form af bedre udnyttelse af fælles IT-systemer, som giver besparelser på licenser, service mv. Der vil ligeledes være besparelser i kontingenter ligesom budget- og afregningsprocesserne kan optimeres.

Der vil over de kommende år være et skarpt fokus på at realisere disse synergier til glæde for forbrugerne gennem lavere varmepriser.

Det nye selskab kommer med købet af aktierne i Energi Viborg Kraftvarme til at danne ramme for fremtidens fjernvarmeproduktion, idet den nuværende fjernvarme produceret på fossil naturgas skal udskiftes til grønne og energieffektive løsninger, som samtidig er mindre afgiftstunge.

Analysearbejdet pågår, men løsningerne tager et stykke tid at etablere og idriftsætte. For at sikre fortsat høj tilslutning til fjernvarmesystemet har bestyrelsen besluttet at parcelhuse som tilsluttes fra 1. januar 2021 til og med 2023 kun skal betale halvt fast bidrag frem til og med 2023. Målet er ikke at forfordele nye forbrugere, men at sikre at der ikke er et kortsigtet økonomisk incitament til at vælge individuelle løsninger ind til Viborg Varme kan levere grøn og billig fjernvarme.

I mellemtiden pågår samarbejdet mellem Viborg Varme og Energi Viborg Kraftvarme upåklageligt og

LEDELSESBERETNING

Ét samlet fjernvarmesystem i Viborg (fortsat)

der er en solid fælles forståelse omkring behovet for at opstille fjernvarmesystemet i Viborg samlet set og at vi alle arbejder for fjernvarmeforbrugerne.

Begivenheder efter regnskabsårets afslutning

Der er ikke opstået uforudsete forhold efter regnskabsårets afslutning.

UDKAST

Hoved- og nøgletal

			2016		2017		2018		2019		2020	
			Enh.	In dex	Enh.	In dex	Enh.	In dex	Enh.	In dex	Enh.	In dex

Økonomiske hoved- og nøgletal

Omsætning - inkl. sidste års over-/underdækning	1.000 kr	144.447	113	135.643	106	127.851	100	182.149	142	149.925	117
Varmekøbsudgifter	1.000 kr	117.826	125	106.052	112	94.355	100	141.985	150	114.394	121
Over-/underdækning	1.000 kr	-824	-92	5.078	569	893	100	12.689	1.422	5.586	641
Afskrivninger	1.000 kr	9.851	80	11.015	89	12.311	100	13.329	108	14.044	114
Anlægsinvesteringer	1.000 kr	15.779	59	25.266	95	26.704	100	23.658	89	20.402	76
Byggemodning og tilslutningsbidrag	1.000 kr	-1.245	21	-2.812	47	-5.937	100	-4.734	80	-1.908	32
Balancesum	1.000 kr	81.456	77	94.631	89	106.296	100	115.294	108	125.320	108
Egenkapital	1.000 kr	25.222	127	25.222	127	19.797	100	19.197	97	19.707	100
Langfristet gæld	1.000 kr	15.500	46	13.500	40	33.455	100	36.018	108	30.756	92
Langfristet gæld pr. tilsluttet forbruger	Kr.	1.699	48	1.459	42	3.510	100	3.708	106	3.034	86
Antal medarb. (omregnet til heltidsansatte)	Styk	11,7	96	11,9	98	12,2	100	12,8	105	13,2	108

Satser

VarmeSalgspris	(gennemsnit)	øre/kWh	48,30	128	43,56	115	37,74	100	60,13	159	44,13	117
Varmekøbspris	(gennemsnit)	øre/kWh	41,28	126	37,05	113	32,71	100	50,20	153	41,18	126
Fast bidrag	(gennemsnit)	Kr/m ²	14,50	114	14,00	110	12,75	100	17,00	133	13,75	108
Målerleje	(1,5 m ³ -måler)	Kr.	532	100	532	100	532	100	532	100	532	100
FjernvarmeUnit, lejesats	(Lejesats/år)	Kr.	1.702	100	1.702	100	1.702	100	1.702	100	1.702	100
Årlige omk. for et Standardhus [2] (inkl.moms)		Kr.	13.949	124	12.795	113	11.276	100	17.032	151	12.884	114

Forbrugs data

Graddage [1]	(normalår 3037 dg)	Dage	2.715	102	2.706	102	2.654	100	2.544	96	2.433	92
Varmesalg		MWh	224.041	97	228.545	99	230.766	100	225.929	98	221.621	96
Varmekøb		MWh	285.460	99	286.252	99	288.473	100	282.822	98	277.756	96
Ledningstab - Distribution [3]		MWh	61.419	106	57.707	100	57.707	100	56.893	99	56.135	97
Ledningstab - Distribution		%	21,5	108	20,2	101	20,0	100	20,1	101	20,2	101
Virkningsgrad (MWh-salg i % af MWh-køb)		%	78,5	98	79,8	100	80,0	100	79,9	100	79,8	100
Varmesalg pr. graddag		MWh	82,5	95	84,5	97	87,0	100	88,8	102	91,1	105
Varmekøb pr. graddag		MWh	105,1	97	105,8	97	108,7	100	111,2	102	114,2	105
Ledningstab - Distribution pr. graddag		MWh	22,6	104	21,3	98	21,7	100	22,4	103	23,1	106
Distrib.tab pr. forbrugsmålere		MWh/Stk	6,7	111	6,2	103	6,1	100	5,9	97	5,5	91
Distrib.tab pr. m ² tilsluttet areal		MWh/m ²	27,9	109	25,9	101	25,6	100	24,6	96	23,6	92
Distributionstab pr. km ledningsnet		MWh/lb.m	187	112	172	103	167	100	162	97	158	95
Areal, bolig og erhverv tilsluttet	1.000 m ²		2.203	98	2.231	99	2.257	100	2.309	102	2.377	105
ForbrugsMålere tilsluttet	Styk		9.123	96	9.251	97	9.531	100	9.714	102	10.137	106
FjernvarmeUnits tilsluttet	Styk		4	2	84	46	182	100	305	168	449	247

Tekniske data, drift

El-forbrug	MWh	1.623	104	1.673	107	1.563	100	1.779	114	1.648	105
Cirkuleret vandmængde i ledningsnet	1.000 m ³	8.748	98	9.628	108	8.897	100	9.578	108	9.156	103
Cirkul. vand i forhold til el-forbrug	m ³ /MWh	5,5	97	5,9	103	5,7	100	5,4	95	5,6	98
Energi til spædevandsopvarmning	MWh	596	429	223	160	139	100	211	152	294	212
Råvandskøb	m ³	15.660	353	6.167	139	4.432	100	7.326	165	8.172	184
Egen spædevandsforarbejdning	m ³	10.618	350	3.702	122	3.031	100	4.088	135	5.440	179
Ekstern spædevandskøb	m ³	2.889	83	3.590	103	3.482	100	2.512	72	3.590	103
Samlet spædevandsforbrug	m ³	13.507	207	7.292	112	6.513	100	6.600	101	9.030	139
Genm.snitlig fremløbstemp., an net vinter	Grad	69,3	99	67,8	97	70,1	100	67,8	97	66,4	95
Genm.snitlig fremløbstemp., an net sommer	Grad	66,7	102	63,6	97	65,3	100	63,6	97	64,3	98
Genm.snitlig returtemp., ab net vinter	Grad	39,6	100	39,8	100	39,7	100	39,3	99	39,0	98
Genm.snitlig returtemp., ab net sommer	Grad	41,0	97	41,4	98	42,3	100	41,3	98	40,6	96

Tekniske data, ledningsnet

Areal af forsyningsområdet (km ²)	Km ²	15,2	97	15,3	98	15,6	100	15,7	101	15,8	101
Reparationer efter ledningsbrud	Styk	10	200	6	120	5	100	9	180	5	100
Renoveret hovedledningsnet (lb.m dobb)	Ld.meter	2.542	125	2.268	111	2.039	100	1.989	98	1.471	72
Renoveret stikledningsnet (lb.m dobb)	Ld.meter	1.893	85	2.195	98	2.235	100	1.719	77	630	28
Samlet renoveret ledningsnet (lb.m dobb)	Ld.meter	4.435	104	4.463	104	4.274	100	3.709	87	2.101	49
Nytabl. hovedledningsnet (lb.m dobb)	Ld.meter	1.187	18	4.936	75	6.541	100	4.229	65	1.242	19
Nytabl. stikledningsnet (lb.m dobb)	Ld.meter	1.705	45	2.029	54	3.780	100	2.805	74	2.430	64
Samlet nytabl. ledningsnet (lb.m dobb)	Ld.meter	2.892	28	6.965	67	10.321	100	7.034	68	3.672	36
Total hovedledningsnet (lb.m dobb) (4)	Ld.meter	184.211	94	189.139	97	195.535	100	199.774	102	200.344	102
Total stikledningsnet (lb.m dobb) (4)	Ld.meter	143.740	96	145.605	98	149.274	100	151.813	102	154.005	103
Total ledningsnet (lb.m dobb) (4)	Ld.meter	327.951	95	334.745	97	344.809	100	351.586	102	354.349	103
Blokcentral	Ld.meter									1.037	
Transmissionsledning	Ld.meter									12.255	
Ledningsnettets gennemsnitlige levealder	År	19,9	100	19,9	100	19,9	100	20,1	101	21,1	106

Bemærkninger:

Alle beløb er i pågældende års priser ekskl. moms undtagen de samlede årlige omkostninger for et standardhus.

Regnskabsåret 2018 er anvendt som indeks-basisår = 100.

[1] Graddage-indeks er for alle årene udtrykt i forhold til normalåret på 3.037 graddage = indeks 100.

[2] Standardhus iht. til Energistyrelsens norm: 130 m² med et årligt forbrug på 18.100 kWh. Beløbet er inkl. moms, men ekskl. evt. incitamentstarif og unitleje.

[3] Omfatter tab i ledningsnet inkl. energi medgået til opvarmning af tilsat spædevand.

[4] Inkl. nedlagte hovedledningsnet og øvrige længdejusteringer som følge af overgang til ny systemopmåling på ledningsnettet.

RESULTATOPGØRELSE 1. JANUAR - 31. DECEMBER

	Note	2020 tkr.	Ej revideret budget 2020 tkr.
NETTOOMSÆTNING	1	144.340	152.912
Produktionsomkostninger.....	2	-91.131	-95.012
BRUTTORESULTAT		53.209	57.900
Distributions- og transmissionsomkostninger.....	3, 4	-43.083	-45.017
Administrationsomkostninger.....	4, 5	-6.727	-7.443
Energispareordningen.....		-2.092	-3.492
Andre indtægter.....		45	0
Andre omkostninger.....		0	-2
DRIFTSRESULTAT		1.352	1.946
Finansielle indtægter.....		44	90
Finansielle omkostninger.....		-1.396	-2.036
ÅRETS RESULTAT		0	0



BALANCE 31. DECEMBER

AKTIVER	Note	2020 tkr.	1/1 2020 tkr.
Ledningsnet.....		77.167	74.863
Fjernvarmeunits.....		7.131	4.769
Produktionsanlæg og maskiner.....		9.286	7.617
Målere.....		6.159	6.115
Transmissionsanlæg.....		118	0
Køretøjer, IT og øvrige driftsmidler.....		639	905
Materielle anlægsaktiver.....	6	100.500	94.269
Andre værdipapirer.....		1	1
Finansielle anlægsaktiver.....	7	1	1
ANLÆGSAKTIVER.....		100.501	94.270
Ledningskomponenter.....		1.881	1.879
Fjernvarmeunits og målere.....		813	1.060
Øvrige.....		22	43
Varebeholdninger.....		2.716	2.982
Tilgodehavender fra salg og tjenesteydelser.....		2.180	6.103
Andre tilgodehavender.....	8	13.160	9.983
Periodeafgrænsningsposter.....		215	239
Tilgodehavender.....		15.555	16.325
Likvide beholdninger.....	9	6.548	4.748
OMSÆTNINGSAKTIVER.....		24.819	24.055
AKTIVER.....		125.320	118.325



BALANCE 31. DECEMBER

PASSIVER	Note	2020 tkr.	1/1 2020 tkr.
Indskudskapital.....		19.707	19.197
EGENKAPITAL.....		19.707	19.197
Gæld til pengeinstitutter.....		30.756	36.018
Tilslutningsbidrag.....		1.654	0
Feriepengeindefrysning.....		665	235
Langfristede gældsforpligtelser.....	10	33.075	36.253
Gæld til pengeinstitutter.....	11	25.234	5.135
Leverandører af varer og tjenesteydelser.....		26.368	24.586
Skyldig skat.....		0	2
Tilslutningsbidrag.....		127	0
Anden gæld.....	12	13.397	20.463
Periodeafgrænsningsposter.....	13	1.826	0
Overdækning.....		5.586	12.689
Kortfristede gældsforpligtelser.....		72.538	62.875
GÆLDSFORPLIGTELSE.....		105.613	99.128
PASSIVER.....		125.320	118.325
Eventualposter mv.	14		
Pantsætninger og sikkerhedsstillelser	15		
Afstemning mellem årsregnskabsloven og varmeforsyningsloven	16		
Medarbejderforhold	4		

EGENKAPITALOPGØRELSE

	Indskudskapital
Egenkapital ved stiftelse.....	19.197
Forrentning.....	500
Geotermi, voldgiftssag.....	10
Egenkapital 31. december 2020.....	19.707

UDKAST

NOTER

	2020 tkr.	Ej revideret budget 2020 tkr.	Note
Nettoomsætning			1
Varmebidrag.....	98.117	100.890	
Incitamentsbidrag.....	31	0	
Faste bidrag.....	33.046	33.220	
Måler- og vekslarleje.....	5.427	5.430	
Fjernvarmeunit.....	616	683	
Over- / underdækning, primo.....	12.689	12.689	
Over- / underdækning, ultimo.....	-5.586	0	
	144.340	152.912	
Produktionsomkostninger			2
Varmekøb.....	114.394	117.999	
Egenproduktion.....	-62	0	
Miljø, forskning og udvikling.....	0	250	
Personaleomkostninger.....	0	235	
Afskrivninger.....	0	12	
Ledningstab.....	-23.201	-23.484	
	91.131	95.012	
Distributions- og transmissionsomkostninger			3
Vand og tilsætningsstoffer.....	196	347	
Reparation og vedligeh. af distributionsapparat.....	1.499	1.863	
Reparation og vedligeh. af ledningsnet.....	1.015	1.089	
El.....	671	1.285	
Måleromkostninger.....	187	343	
Brugerinstall. / fjernvarmeunits.....	51	209	
Personaleomkostninger.....	2.364	2.313	
Ledningstab.....	23.201	23.484	
Af- og nedskrivninger, distribution.....	14.021	14.084	
Af- og nedskrivninger, transmission.....	5	0	
Tilslutningsbidrag.....	-127	0	
	43.083	45.017	
Medarbejderforhold			4
Antal personer beskæftiget i gennemsnit:	12		

NOTER

	2020 tkr.	Ej revideret budget 2020 tkr.	Note
Administrationsomkostninger			5
Bestyrelse og generalforsamling	352	803	
Bestyrelseshonorar	428	390	
Administrative IT-omkostninger inkl. Nets	736	835	
Strukturændringer	1.323	1.500	
Øvrige administrationsomkostninger	1.486	1.304	
Personaleomkostninger	2.279	2.241	
Af- og nedskrivninger	123	370	
	6.727	7.443	
Materielle anlægsaktiver			6
	Ledningsnet	Produktions- anlæg og maskiner	Målere
Kostpris 1. januar 2020	74.863	7.617	6.115
Tilgang	11.500	2.803	2.948
Kostpris 31. december 2020	86.363	10.420	9.063
Årets afskrivninger	9.196	1.134	2.904
Af- og nedskrivninger 31. december 2020	9.196	1.134	2.904
Regnskabsmæssig værdi 31. december 2020 ..	77.167	9.286	6.159
	Transmissionsanlæg	Fjernvarmeunits	Køretøjer, IT og øvrige driftsmidler
Kostpris 1. januar 2020	0	4.769	905
Tilgang	123	2.764	264
Kostpris 31. december 2020	123	7.533	1.169
Årets afskrivninger	5	402	530
Af- og nedskrivninger 31. december 2020	5	402	530
Regnskabsmæssig værdi 31. december 2020 ..	118	7.131	639
Finansielle anlægsaktiver			7
		Andre værdi- papirer	
Kostpris 1. januar 2020			1
Kostpris 31. december 2020			1
Regnskabsmæssig værdi 31. december 2020			1



NOTER

					Note
			2020 tkr.	1/1 2020 tkr.	
Andre tilgodehavender					8
Personaleudlæg.....			3	0	
Moms og afgifter.....			13.157	9.983	
			13.160	9.983	
			2020 tkr.	1/1 2020 tkr.	
Likvide beholdninger					9
Indestående i pengeinstitutter.....			6.543	4.748	
Kassebeholdning.....			5	0	
			6.548	4.748	
Langfristede gældsforpligtelser					10
	31/12 2020 gæld i alt	Afdrag næste år	Restgæld efter 5 år	1/1 2020 gæld i alt	
Gæld til pengeinstitutter.....	35.957	5.201	9.791	36.018	
Tilslutningsbidrag.....	1.781	127	1.145	0	
Feriepengeindefrysning.....	665	0	665	235	
	38.403	5.328	11.601	36.253	
			2020 tkr.	1/1 2020 tkr.	
Gæld til pengeinstitutter					11
Kassekredit.....			20.033	0	
Erhvervslån.....			5.201	5.135	
			25.234	5.135	
Anden gæld					12
A-skat og AM-bidrag.....			698	0	
ATP og sociale omkostninger.....			10	10	
Feriepengeforpligtelse.....			369	639	
Anden personale skyldig.....			267	375	
Tilbagebetalinger til forbrugere.....			12.053	19.439	
			13.397	20.463	

NOTER

	2020 tkr.	1/1 2020 tkr.	Note
Periodeafgrænsningsposter			13
Omkostninger.....	730	0	
Forudbetalinger.....	1.096	0	
	1.826	0	
Eventualposter mv.			14
Eventualforpligtelser			
Erstatningsforeningen Fjernvarmesagen har i foråret 2015 anlagt erstatningssag mod den tidligere ledelse i Viborg Fjernvarme i relation til fjernvarmeforbrugernes tab som følge af geotermiprojektet. I denne forbindelse modtog Viborg Fjernvarme procestilvarsling, hvormed Erstatningsforeningen Fjernvarmesagen forbeholder sig ret til på et senere tidspunkt at indlede retslige skridt mod Viborg Fjernvarme.			
Pantsætninger og sikkerhedsstillelser			15
Selskabet har til sikkerhed for bankmellemværende, som på balancedagen udgør netto 55.990 t.kr., afgivet pant på 1.500 t.kr. i én af selskabets ejendomme samt pant på 66.500 t.kr. i distributionspumper og ledningsnet.			
Den regnskabsmæssige værdi af pantsatte aktiver udgør pr. 31 december 2020 i alt 84.545 t.kr.			
	2020 tkr.	1/1 2020 tkr.	
Afstemning mellem årsregnskabsloven og varmforsyningsloven			16
Årets resultat før årsreguleringer.....	-7.103	11.796	
Tilbageførsel af regnskabsmæssige afskrivninger.....	14.171	13.329	
Tilbageførsel af regnskabsmæssigt periodiseret tilslutningsbidrag.....	-127	0	
Afskrivninger indregnet i varmeprisen jf. varmforsyningsloven	-14.044	-13.329	
Årets over-/underdækning (+ = overdækning).....	-7.103	11.796	

ANVENDT REGNSKABSPRAKSIS

Årsrapporten for Viborg Varme A.m.b.a. for 2020 er aflagt i overensstemmelse med den danske årsregnskabslovs bestemmelser for virksomheder i regnskabsklasse A med tilvalg fra klasse B og C.

Årsrapporten er udarbejdet efter følgende regnskabspraksis.

"HVILE I SIG SELV"-PRINCIPPET

Over- og underdækninger

Selskabet er underlagt det særlige "hvile i sig selv"- princip i henhold til varmeforsyningsloven. Princippet medfører, at årets over- eller underdækning, opgjort som forskellen mellem omkostningerne og de fakturerede indtægter efter varmeforsyningslove, skal tilbageføres eller kan opkræves hos forbrugerne ved indregning i efterfølgende års priser. Årets over- eller underdækning indregnes derfor i nettoomsætningen. Den akkumulerende over- eller underdækning efter varmeforsyningsloven regler er udtryk for et mellemværende med forbrugerne og indregnes i balancen under gæld eller tilgodehavender.

RESULTATOPGØRELSEN

Nettoomsætning

Nettoomsætning omfatter salg af varme og elproduktion. Herudover indeholder nettoomsætningen faste afgifter og tilslutningsbidrag mv. Nettoomsætningen indregnes ekskl. moms og afgifter opkrævet på vegne af tredjepart.

Salg af varme er medtaget ud fra de i årsopgørelserne beregnede beløb med tillæg af varmesalg fra perioden for aflæsning frem til regnskabsårets afslutning. Imens elsalg er medtaget i henhold til afregninger frem til regnskabsårets afslutning.

Tilslutningsbidrag periodiseres over aktivets levetid.

Årets over-/underdækning indgår som en reguleringspost i nettoomsætningen.

Produktionsomkostninger

Produktionsomkostninger omfatter omkostninger til produktion af varme og el, køb af brændsel, køb af varme, lønninger og gager, vedligeholdelse, driftsledelse samt af- og nedskrivninger mv.

Distributions- og transmissionsomkostninger

Distributions- og transmissionsomkostninger omfatter omkostninger til distribution, transmission, ledninger, målere, driftsledelse, ledningstab samt af- og nedskrivninger mv.

Administrationsomkostninger

Administrationsomkostninger omfatter omkostninger til administration, bestyrelse og generalforsamling, ledelse, forbrugerinformation, øvrige administrationsomkostninger, herunder lønninger og gager til administrative personale, driftsledelse samt af- og nedskrivninger mv.

Andre driftsindtægter

Andre driftsindtægter indeholder regnskabsposter af sekundær karakter i forhold til selskabets aktiviteter, herunder fortjeneste ved salg af materielle anlægsaktiver.

Finansielle indtægter og omkostninger

Finansielle indtægter og omkostninger indeholder renteindtægter og -omkostninger. Finansielle indtægter og omkostninger indregnes i resultatopgørelsen med de beløb, der vedrører regnskabsåret. Renteindtægter og -omkostninger beregnes på amortiserede kostpriser.

ANVENDT REGNSKABSPRAKSIS

Årets resultat

I henhold til "Lov om varmeforsyning" kan der i varmeprisen indregnes alle nødvendige omkostninger samt en forrentning af indskudskapitalen. Andelsselskabets resultat vil efter indregning af over- eller underdækning altid udgøre 0 kr.

Andelsselskabet har foretaget forrentning af indskudskapitalen med 500.000 kr.

Årets over- eller underdækning opgøres som forskellen mellem omkostningerne og de fakturerede indtægter efter varmeforsyningsloven. Beløbet indregnes i varmeindtægterne og optages i balancen enten som gæld til eller tilgodehavender hos andelshaverne. I det efterfølgende år indgår beløbet i varmeprisdannelsen.

BALANCEN

Materielle anlægsaktiver

Ledningsnet, produktionsanlæg og maskiner, målere, transmissionsanlæg, køretøjer, IT og øvrige driftsmidler samt fjernvarmeunits måles til kostpris med fradrag af akkumulerede af- og nedskrivninger. Der afskrives ikke på grunde.

Afskrivningsgrundlaget er kostpris med fradrag af den skønnede restværdi efter afsluttet brugstid.

Kostprisen omfatter anskaffelsesprisen samt omkostninger direkte tilknyttet anskaffelsen indtil det tidspunkt, hvor aktivet er klar til at blive taget i brug.

Der foretages lineære afskrivninger baseret på følgende vurdering af aktivernes forventede brugstider og restværdi:

	Brugstid	Restværdi
Ledningsnet.....	15 år	0 %
Produktionsanlæg og maskiner.....	25 år	0 %
Målere.....	5 år	0 %
Transmissionsanlæg.....	25 år	0 %
Køretøjer, IT og øvrige driftsmidler.....	5 år	0 %
Fjernvarmeunits.....	20 år	0 %

Fortjeneste eller tab ved salg af materielle anlægsaktiver opgøres som forskellen mellem salgspris med fradrag af salgsomkostninger og den regnskabsmæssige værdi på salgstidspunktet. Fortjeneste eller tab indregnes i resultatopgørelsen under andre driftsindtægter eller andre driftsomkostninger.

Værdiforringelse af anlægsaktiver

Den regnskabsmæssige værdi af materielle anlægsaktiver samt finansielle anlægsaktiver, der ikke måles til dagsværdi, vurderes årligt for indikationer på værdiforringelse ud over det, som udtrykkes ved afskrivning.

Foreligger der indikationer på værdiforringelse, foretages nedskrivningstest af hvert enkelt aktiv henholdsvis gruppe af aktiver. Der foretages nedskrivning til genindvindingsværdien, hvis denne er lavere end den regnskabsmæssige værdi.

Genindvindingsværdi er den højeste værdi af kapitalværdi og salgsværdien fratrukket forventede omkostninger ved et salg. Kapitalværdien opgøres som nutidsværdien af de forventede nettopengestrømme fra fortsat anvendelse af aktivet eller aktivgruppen og det forventede provenu ved salg af aktivet eller aktivgruppen efter endt brugstid. Der anvendes en diskonteringsrente, som afspejler den risikofri markedsrente og ejernes afkastkrav for tilsvarende aktiver. Vækstraten i terminalperioden fastsættes i overensstemmelse med branchenormen.

ANVENDT REGNSKABSPRAKSIS

Varebeholdninger

Varebeholdninger måles til kostpris efter FIFO-princippet. I tilfælde, hvor nettorealisationsværdien er lavere end kostprisen, nedskrives til denne lavere værdi.

Kostpris for hjælpematerialer samt komponenter opgøres som anskaffelsespris med tillæg af hjemtagelsesomkostninger.

Tilgodehavender

Tilgodehavender måles til nominel værdi. Værdien reduceres med nedskrivning til imødegåelse af forventede tab.

Periodeafgrænsningsposter, aktiver

Periodeafgrænsningsposter indregnet under aktiver omfatter afholdte omkostninger vedrørende efterfølgende regnskabsår.

Værdipapirer

Værdipapirer indregnet under omsætningsaktiver omfatter andelsbeviser og andre værdipapirer. Børsnoterede værdipapirer måles til børskurs. Ikke-børsnoterede kapitalandele måles til kostpris. Andre værdipapirer måles til kostpris i det omfang en tilnærmet salgsværdi ikke kan opgøres pålideligt.

Gældsforpligtelser

Finansielle forpligtelser indregnes ved lånoptagelse til det modtagne provenu med fradrag af afholdte transaktionsomkostninger. I efterfølgende perioder måles de finansielle forpligtelser til amortiseret kostpris svarende til den kapitaliserede værdi ved anvendelse af den effektive rente, således forskellen mellem nettoprovenuet og den nominelle værdi indregnes i resultatopgørelsen over låneperioden.

Amortiseret kostpris for kortfristede forpligtelser svarer normalt til nominel værdi.

Periodeafgrænsningsposter, passiver

Periodeafgrænsningsposter indregnet under passiver omfatter modtagne betalinger vedrørende indtægter i de efterfølgende år.

Punkt 4: Siden sidst v/direktøren

VARIGHED:
10 min.

Siden sidst v/direktøren:

Opdateret status på udvalgte punkter i Bilag 3.

BILAG:
Bilag 3 - Siden sidst

INDSTILLING:

at: Orienteringen tages til efterretning

Beslutning for Punkt 4: Siden sidst v/direktøren

MAB kommenterede kort på bilaget Siden Sidst.

Bestyrelsen tog orienteringen til efterretning.

Bilag 2 "Siden sidst"

- Orientering af bestyrelsen ift. daglig drift og igangværende projekter

Strategi og Planer	
Vedr. plan for fremtidig varmeproduktion	19-01-2021 Der er i januar i regi af EVK igangsat et arbejde med henblik på etape 2 i masterplanen for fremtidens fjernvarmeproduktion.
Vedr. igangværende varmepumpeprojekter	<p>19-01-2021 VV deltager i EVK's arbejde med henblik på at etablere varmepumper for fremtidig varmeproduktion.</p> <p>VP i Hald Ege: Varmepumpen er idriftsat. Der har dog været nogle indkørvingsvanskeligheder, herunder ift. injektion af grundvandet. 15-03-2021 Problemet med injektion er løst.</p> <p>VP på Industrivej: Der arbejdes med et varmepumpeanlæg baseret på udeluft ved Kraftvarmeværret Udbud af entrepriserne pågår.</p> <p>VP i Taphede: Der arbejdes med et varmepumpeprojekt baseret på udeluft som led i Taphede-udstyknigen Udbud af entrepriserne pågår. Der forhandles fortsat med grundejeren med henblik på at indgå en frivillig aftale på ekspropriationslignende vilkår. Såfremt det ikke lykkes, er Viborg kommune indstillet på, at arealet eksproprieres.</p>
Vedr. REFER-projektet	19-01-2021 REFER har fået udsættelse på afslutning af projektet til november 2021. Grundlæggende er projektet tæt på at være i mål ved at alle midlerne er tildelt ligesom der gennemføres projekter, der lever op til EU's krav til gearingsfaktor. VV har fået midler til rådgivningen ifm. de igangværende analyser af naturgaskonverteringspotentialet. COWI er valgt som rådgiver.
Vedr. samarbejde med andre fjernvarmeværker	19-01-2021 Der skulle have været afholdt møde i ERFA-gruppen i januar. Mødet er udsat grundet coronarestriktioner.

Forbrugerforhold og driftsoptimering	
Vedr. realisering af energisparemålene	19-01-2021 VV er i gang med at kvalitetssikre den indberetningsbare energibesparelse fra Farum Fjernvarme. Herudover modtager VV energibesparelsen fra varmepumpeprojektet i Hald Ege. Med de to projekter indfrier VV sin forpligtelse per 31. december 2020. Ordningen er herefter ophørt. 15-03-2021 VV har afsluttet indberetningen i marts og indfriet vores akkumulerede energisparemål.
Målerudskiftning	Se bilag 1 for fremdrift.
Distributionsnet	
Vedr. nye fjernvarmeområder	19-01-2021 Der planlægges for etablering af etape 1 i Taphede i 2021. Udbuddet vedr. anlægsarbejdet i Taphede forventes afsluttet i uge 3 15-03-2021 Transmissionsledninger er under etablering. Tilslutningen af Boligselskabet Sct. Jørgens boliger på Kamyssevej i Arnbjerg pågår.
Vedr. renovering af fjernvarmenettet	19-01-2021 Årets renoveringer er under projektering.
Vedr. brud og lækager	19-01-2020 Der er et forholdsvist lavt vandtab. Der planlægges dog alligevel for termografering med egne medarbejdere i januar. 15-03-2021 Der er fundet et par mindre brud under termograferingen, som er under reparation. Der er dog fortsat en vandtab i vestnettet, som skal lokaliseres, hvorfor Farvervej og Gyldenrisvej sektionerne isoleres i løbet af uge 11. Når bruddet er isoleret planlægges der for at overflyve området med drone.
Administration mv.	
Bogholderi	19-01-2021 Der har været en del arbejde med indbetalingerne i januar. Som led i at betalingserviceaftalerne ikke har kunnet overføres til Viborg Varme uden aktivt samtykke er opkrævningen i januar sket via FI-kort og med følgebrev om at forbrugerne skal oprette deres betalingservice aftale. Til dato har ca. 60 % af den samlede forbrugermasse tilmeldt sig på ny. Vi forventer at også opkrævningen i februar vil give en del ekstra administrativt arbejde. 15-03-2021 Tilmeldingen til PBS er nu på 75 % og stigende og arbejdet i administrationen afledt af overgangen til Viborg Varme a.m.b.a. er ved at stilne af.
Vedr. udskiftning GIS-system	19-01-2021 VF har valgt at udskifte GIS-system. Den nye leverandør er Thvilum. Systemet forventes idriftsat i 1. kvartal 2021. 15-03-2021 Det nye GIS-system fra Tvillum er idriftsat.

Viborg Varme - driftsstatistik 2021

Aktivitet	Enhed	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	I alt år til dato
Stik														
Etabl. af nye stik i udstykningsområder	stk	18	8											26
Etabl. af stik i eksist. områder	stk	0	1											1
Etablering af stik pga. konvertering til fjv.	stk	5	0											5
Stik ialt	stk	23	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
Reparationer														
Brud pga. tæring o.lign	stk	0	0											0
Rep. af andre årsager	stk	0	0											0
Reparationer ialt	stk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spædevandsforbrug *) **)														
Vestbyen (alle centraler)	m ³	13,8	14,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
Industrivej	m ³	1,6	0,9											
Farvervej	m ³	12,2	13,4											
Gyldenrisvej	m ³	0,0	0,0											
Hald Ege	m ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Østbyen	m ³	2,2	3,5											*
I alt	m³	16,0	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
Målere														
Ny anlæg	stk	35	30											65
Stikprøve/Turnus	stk	20	7											27
Isolering før måler	m	22	6											28
Nedtagelse af måler	stk	3	4											7
Plombering/Service	stk	13	5											18
Strømforsyninger/moduler	stk	4	3											7
Restancekørsel	stk	0	0											0
I alt	stk	75	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124
Lejeanlæg														
Anlæg opsat	stk	13	11											24
i alt	stk	13	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24

*) Spædevandsforbruget er et gnm. pr. døgn pr. mdr.

**) Zone FARV og GYLD er lagt sammen.

Punkt 5: Økonomi v/direktøren

VARIGHED:
5 min.

Økonomi v/direktøren:

Perioderapporten for januar og februar afsendes grundet travlhed i Administrationen afledt af årsafslutning, revision samt betydelige opgaver i forbindelse med overgangen fra Viborg Fjernvarme til Viborg Varme a.m.b.a.

Aktiviteten har været præget af det kolde vejr og et tilsvarende antal graddage. I praksis har det betydet, at forbruget omtrent har svaret til budgettet, idet de budgetterede graddage er baseret på perioden 1980-1991, som var en koldere periode.

Driften har været stabil uden udfald. Der har ikke været nogle uforudsete driftsmæssige hændelser i øvrigt.

Likviditeten følger i det store hele prognosen.

Restancerne er ligeledes påvirket af overgangen til Viborg Varme a.m.b.a., hvor skiftet af CVR nr. har medført, at forbrugerne skal oprette deres betalingserviceaftale på ny.

Denne proces har samtidig været udfordret af, at bankerne har været lukket pga. corona restriktionerne.

Som led i en øget administrativ opgavemængde og som forventes at fortsætte de kommende år, ansættes en dygtig nuværende deltidsmedarbejder på fuld tid fra og med 1. april 2021.

BILAG:

Bilag 4 - Budgetopfølgning januar og februar (Eftersendes)

Bilag 5 - Likviditetsoversigt

Bilag 6 - Restanceliste (Udleveres på mødet)

INDSTILLING:

at: Orienteringen tages til efterretning

Beslutning for Punkt 5: Økonomi v/direktøren

MAB redegjorde kort for perioderapporten og likviditeten.

Januar og februar har været koldere end normalt, hvilket har øget varmesalget.

Restancelisten er ved at være nede på et normalt niveau i forlængelse af overgangen til Viborg Varme og oprettelse af nye betalingserviceaftaler.

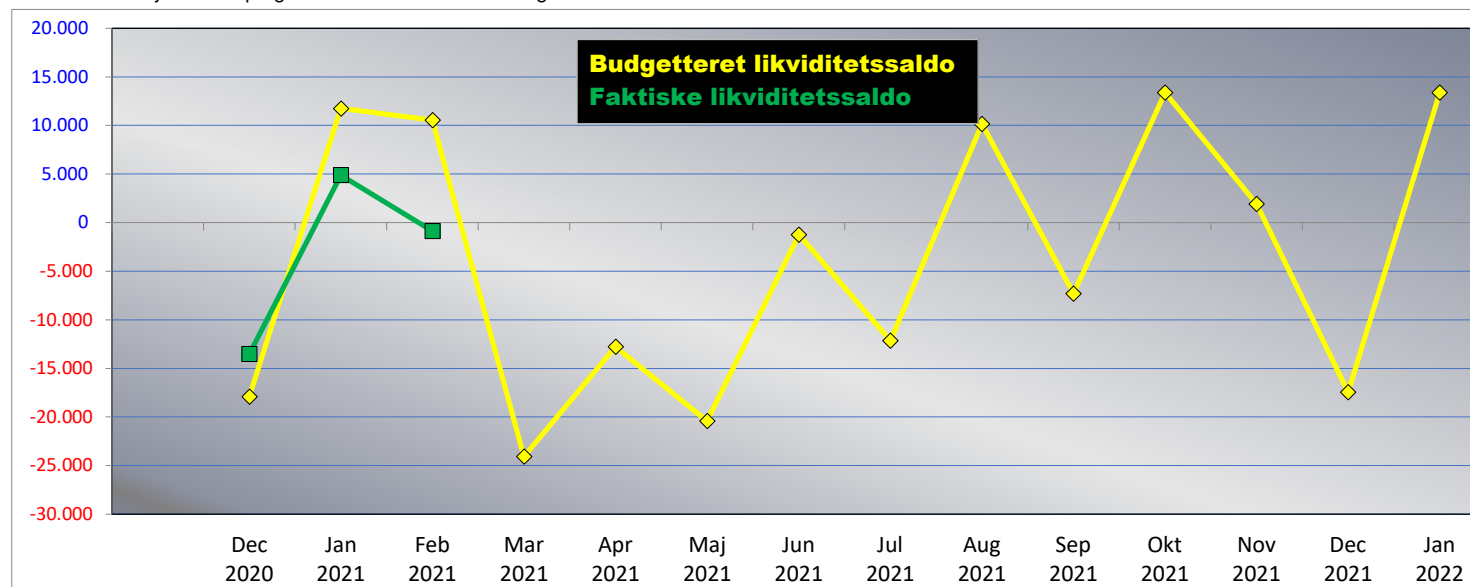
Som led i likviditetsstyringen er der gjort midlertidigt brug af et yderligere træk på kassekreditten på kr. 10 mio. i marts og april med henblik på udsættelse af optagelse af det bevilgede anlægslån på kr. 15 mio. Alt med henblik på at reducere et unødvendigt indestående, der afføder negative renter.

Bestyrelsen tog orienteringen til efterretning.

LIKVIDITETSBUDET 2021 - VIBORG VARME (Kr. 1.000)														
Tekst	Dec 2020	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021	Maj 2021	Jun 2021	Jul 2021	Aug 2021	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Dec 2021	Jan 2022
Likviditetssaldo primo (budget)	1.150	-17.900	11.746	10.549	-24.069	-12.768	-20.427	-1.237	-12.142	10.154	-7.313	13.369	1.915	-17.435
Indbetalinger (budget):														
A'conto varmerater (inkl. moms)	633	53.419	32.151	173	32.432	319	32.057	694	32.639	319	32.117	308	933	53.419
Andre driftsindtægter (inkl. moms)	40	25	19	38	32	35	30	34	6	32	27	27	34	25
Årsopgørelse	0	0	-3.310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indbetalinger i alt (budget)	673	53.444	28.860	210	32.464	354	32.087	728	32.645	351	32.145	335	966	53.444
Udbetalinger (budget):														
Balanceforskydning	250	-1.175	-175	-5.775	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Varmekøb (inkl. moms)	-15.495	-18.028	-23.683	-21.570	-21.150	-15.955	-10.284	-7.300	-5.744	-6.018	-8.416	-12.630	-17.678	-18.028
El og vand (inkl. afgifter)	-372	-430	-654	-392	-379	-257	-195	-167	-144	-144	-164	-255	-371	-430
Prod..omk. iøvrigt (inkl. moms)	0	0	-31	-31	-31	-31	-31	-31	-31	-31	-31	-31	0	0
Distrib.omk. iøvrigt (inkl. moms)	-381	-425	-589	-652	-576	-506	-384	-273	-317	-475	-562	-579	-465	-425
Adm.omk. i øvrigt (inkl. moms)	-239	-423	-417	-572	-733	-515	-308	-222	-264	-437	-469	-415	-271	-423
Energispareakt. (inkl. moms)	-140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Personaleomk. til driftsfordeling	-468	-479	-495	-462	-467	-539	-475	-480	-474	-500	-478	-501	-484	-495
Øvr.driftsfordelingsomk. (inkl. moms)	-79	-342	-96	-91	-75	-83	-69	-87	-63	-91	-89	-97	-88	-342
Anlægsinvesteringer (inkl. moms)	-4.511	-2.499	-3.448	-3.091	-3.099	-4.105	-3.581	-3.080	-1.488	-4.180	-3.310	-3.642	-2.726	-2.499
Momsmellemvær. med SKAT	3.391	0	-471	-605	5.340	-1.027	4.084	0	-1.826	-4.290	2.054	-3.643	3.482	0
Finansielle poster (netto)	-400	2	2	-283	6	5	-348	7	3	-341	3	4	-399	2
Optagelse og afdrag på lån	-1.300	0	0	-1.304	0	15.000	-1.308	0	0	-1.312	0	10.000	-1.316	0
Udbetalinger i alt (budget)	-19.744	-23.798	-30.057	-34.828	-21.164	-8.012	-12.898	-11.633	-10.349	-17.817	-11.463	-11.788	-20.317	-22.639
Likviditet ultimo pr. md. (budget)	-17.920	11.746	10.549	-24.069	-12.768	-20.427	-1.237	-12.142	10.154	-7.313	13.369	1.915	-17.435	13.369
Likviditet ultimo pr. md. (faktisk)	-13.532	4.868	-887											

Likviditetsbudgettet er med udgangspunkt i forventet budget for 2021, offentliggjort september 2020.

Der er indarbejdet låneoptagelse af 15 mio.kr. i foråret og 10 mio.kr. i efteråret.



Månedssregnskab for Viborg Varme - 2021										
Tekst	Realiseret 2021			Budget 2021			Budget afvigelse (R - B)			
	JAN	FEB	ÅTD	JAN	FEB	ÅTD	JAN	FEB	tdk.	%
Driftsdata										
Graddage	489,2	459,9	949,1	501,7	463,2	964,9	-12,5	-3,3	-15,8	-2%
Varmesalg i alt (MWh)	43.428	41.836	85.264	38.988	35.285	74.273	4.440	6.551	10.992	15%
Varmekøb i alt (MWh)	49.802	47.813	97.615	44.505	40.546	85.051	5.297	7.267	12.564	15%
Egen produktion	301	280	581			0	301	280	581	
Ledningstab i alt (MWh)	6.374	5.977	12.351	5.102	4.886	9.988	1.271	1.092	2.363	24%
Transmission	34	288	322	0	0	0	34	288	322	
Distributionstab	6.340	5.689	12.029	5.102	4.886	9.988	1.237	804	2.041	20,4%
Ledningstab i %	12,8%	12,5%	12,7%	11,5%	12,0%	11,7%	1,3%	0,5%	0,9%	
Varmesalgspris (kr/MWh)	465,40	465,40	465,40	465,43	465,43	465,43	-0,03	-0,03	-0,03	0%
Varmekøbspris (kr/MWh)	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	0,00	0,00	0,00	0%

Resultatopgørelse/drift (1.000 kr.)

Nettoomsætning										
Varmebidrag (inkl. incitamentsbidrag)	18109	17020	35129	17953	16248	34201	156	772	928	3%
BLOKCENTRALER	1942	2264	4206	179	162	340	1764	2102	3866	1137%
Fast bidrag (arealbidrag mv.)	3139	2846	5985	3107	2834	5941	33	12	45	1%
Målerbidrag	473	427	900	461	462	923	12	-35	-23	-2%
Fj.vekslerbidrag	65	61	126	63	65	128	2	-4	-2	-1%
Ovf. tidligere års resultat	4694	0	4694	4694	0	4694	0	0	0	0%
Nettoomsætning i alt	28423	22618	51041	26457	19770	46227	1967	2848	4814	10%
Produktionsomk.										
Varmekøb	-21415	-20560	-41974	-19137	-17435	-36572	-2278	-3125	-5402	15%
Ledningstab mv. ovf. distribution	2741	2570	5311	2384	2273	4656	357	298	655	14%
Øvrige produktionsomk. (udvikling mv.)	0	-5	-5	-25	-25	-50	25	20	45	-90%
Transmission										
Transmissionsomkostninger	-15	-124	-138			0	-15	-124	-138	
Egen produktion										
Omkostninger egen produktion	-47	-165	-212			0	-47	-165	-212	
Produktionsomk. i alt	-18736	-18283	-37019	-16779	-15187	-31966	-1957	-3096	-5053	16%
Bruttoresultat	9687	4335	14022	9678	4583	14261	9	-248	-239	-2%
Distributionsomk.										
Ledningstab mv.	-2558	-2290	-4848	-2384	-2273	-4656	-174	-18	-192	4%
El (drift)	-182	-161	-343	-116	-99	-215	-66	-62	-128	59%
Vand og tilsætningsstoffer	-21	-20	-42	-27	-26	-53	6	5	11	-20%
Rep. & vedl. distrib.app. mv.	-39	-119	-158	-197	-235	-432	158	116	274	-63%
Rep. & vedl. ledningsnet inkl. brønde	-149	-118	-268	-66	-111	-177	-83	-7	-91	51%
Måler- og fjv.veksleromkostninger	-6	0	-6	-28	-92	-120	22	92	114	-95%
Distributionsomk. i alt	-2955	-2709	-5664	-2817	-2836	-5653	-138	127	-11	0%
Administrationsomk.										
Generalforsaml. og bestyr. (inkl. vederlag)	-77	-43	-120	-74	-80	-154	-3	37	34	-22%
Adm. it-omk. inkl. nets	-173	-108	-281	-155	-97	-252	-18	-11	-29	11%
Adm.omk. i øvrigt	-75	-16	-91	-90	-101	-191	15	85	100	-52%
Adm.omk. i alt	-325	-166	-491	-319	-278	-597	-6	112	106	-18%
Andre driftsposter	0	9	9	17	31	48	-17	-22	-39	-82%
Fordelingsposter (vedr. resultatopg.)										
Personaleomkostninger	-466	-464	-931	-495	-462	-957	29	-3	26	-3%
Lokaleomkostninger	-229	-8	-237	-228	-26	-254	-1	18	17	-7%
Køretøjsomkostninger	-36	-11	-46	-46	-20	-66	10	10	20	-30%
Adm. omk. (tele- og kursusomk.)	0	-5	-6	-19	-32	-51	19	27	45	-89%
Afskrivninger	-1103	-10	-1113	-1139	-1171	-2311	36	1162	1197	-52%
Fordelingsposter i alt	-1834	-498	-2332	-1928	-1712	-3639	93	1213	1307	-36%
RESULTAT FØR FINANSIERING	4572	971	5543	4631	-211	4420	-59	1182	1123	25%
Finansielle poster (netto)	16	0	16	2	2	4	14	-2	12	294%
RESULTAT	4588	971	5559	4633	-209	4424	-45	1180	1135	26%

BEMÆRKNINGER:

Periodens varmesalg og -køb samt ledningstab, el, vand, personaleomk. og afskrivninger er i al væsentlighed periodiseret.

Månedssregnskab for Viborg Varme - 2021										
Tekst	Realiseret 2021			Realiseret 2020			Afvigelse realiseret (R2021 - R2020)			
	JAN	FEB	ÅTD	JAN	FEB	ÅTD	JAN	FEB	tdk.	%
Driftsdata										
Graddage	489,2	459,9	949,1	354,2	346,8	701,0	135,0	113,1	248,1	35%
Varmesalg i alt (MWh)	43.428	41.836	85.264	30.457	29.967	60.424	12.971	11.869	24.840	41%
Varmekøb i alt (MWh)	49.802	47.813	97.615	36.105	35.185	71.290	13.697	12.628	26.325	37%
Egen produktion	301	280	581							
Ledningstab i alt (MWh)	6.374	5.977	12.351	5.648	5.218	10.866	726	759	1.485	14%
Transmission	34	288	322							
Distributionstab	6.340	5.689	12.029	5.648	5.218	10.866	726	759	1.485	14%
Ledningstab i %	12,8%	12,5%	12,7%	15,6%	14,8%	15,2%	-2,8%	-2,3%	-2,6%	
Varmesalgspris (kr/MWh)	465,40	465,40	465,40	520,70	520,70	520,69	-55,30	-55,30	-55,29	-11%
Varmekøbspris (kr/MWh)	430,00	430,00	430,00	459,00	436,00	447,65	-29,00	-6,00	-17,65	-4%
Resultatopgørelse/drift (1.000 kr.)										
Nettoomsætning										
Varmebidrag (inkl. incitamentsbidrag)	18109	17020	35129	15859	15603	31462	2250	1417	3667	12%
BLOKCENTRALER	1942	2264	4206							
Fast bidrag (arealbidrag mv.)	3139	2846	5985	2769	2598	5367	370	248	618	12%
Målerbidrag	473	427	900	451	424	875	21	4	25	3%
Fj.vekslerbidrag	65	61	126	44	43	86	22	18	40	
Ovf. tidligere års resultat	4694	0	4694	6595	0	6595	-1901	0	-1901	-29%
Nettoomsætning i alt	28423	22618	51041	25718	18667	44386	-22870	-45011	6656	15%
Produktionsomk.										
Varmekøb	-21415	-20560	-41974	-16572	-15341	-31913	-4843	-5219	-10062	32%
Ledningstab mv. ovf. distribution	2741	2570	5311	2592	2275	4868	148	295	443	9%
Øvrige produktionsomk. (udvikling mv.)	0	-5	-5	0	0	0	0	-5	-5	
Transmission										
Transmissionsomkostninger	-15	-124	-138	0	0	0	-15	-124	-138	
Egen produktion										
Omkostninger egen produktion	-47	-165	-212	-2241	-7474	-9715	2194	7309	9503	-203%
Produktionsomk. i alt	-18736	-18283	-37019	-13980	-13071	-27050	10884	27811	-9969	37%
Bruttoresultat	9687	4335	14022	11739	5597	17335	-11986	-17200	-3313	-19%
Distributionsomk.										
Ledningstab mv.	-2558	-2290	-4848	-2592	-2275	-4868	34	-15	19	0%
El (drift)	-182	-161	-343	-133	-127	-260	-49	-34	-83	32%
Vand og tilsætningsstoffer	-21	-20	-42	-30	-15	-45	8	-6	3	-6%
Rep. & vedl. distrib.app. mv.	-39	-119	-158	-68	-5	-73	29	-114	-85	116%
Rep. & vedl. ledningsnet inkl. brønde	-149	-118	-268	-18	-23	-41	-131	-96	-227	556%
Måler- og fjv.veksleromkostninger	-6	0	-6	-1	-1	-1	-5	1	-5	375%
Distributionsomk. i alt	-2955	-2709	-5664	-2842	-2445	-5287	2969	5308	-377	7%
Administrationsomk.										
Generalforsaml. og bestyr. (inkl. vederlag)	-77	-43	-120	-68	-33	-101	-9	-10	-19	18%
Adm. it-omk. inkl. nets	-173	-108	-281	-121	-90	-211	-52	-18	-70	33%
Adm.omk. i øvrigt	-75	-16	-91	-295	-80	-374	219	64	283	-76%
Adm.omk. i alt	-325	-166	-491	-484	-202	-686	159	36	195	-28%
Andre driftsposter	0	9	9	17	24	41	-17	-15	-32	-78%
Fordelingsposter (vedr. resultatopg.)										
Personaleomkostninger	-466	-464	-931	-474	-447	-921	8	-17	-9	1%
Lokaleomkostninger	-229	-8	-237	-226	-37	-262	-3	29	26	-10%
Køretøjsomkostninger	-36	-11	-46	-37	-15	-52	2	4	6	-11%
Adm. omk. (tele- og kursusomk.)	0	-5	-6	-8	-13	-21	8	7	15	-73%
Afskrivninger	-1103	-10	-1113	-1041	-1050	-2091	-62	1040	978	-47%
Fordelingsposter i alt	-1834	-498	-2332	-1786	-1561	-3347	-48	1063	1015	-30%
RESULTAT FØR FINANSIERING	4572	971	5543	6641	1413	8053	-2068	-442	-2510	-31%
Finansielle poster (netto)	16	0	16	2	0	2	14	0	14	840%
RESULTAT	4588	971	5559	6642	1413	8055	-2054	-442	-2496	-31%

BEMÆRKNINGER:

Periodens varmesalg og -køb samt ledningstab, el, vand, personaleomk. og afskriv

Punkt 6: Overdragelse af Overlund Fjernvarmes aktiviteter til Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden

VARIGHED:

5 min.

Overdragelse af Overlund Fjernvarmeværks aktiviteter til Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden:

Overlund Fjernvarmeværk a.m.b.a. har udtrykt ønske om at overdrage sine aktiviteter til Viborg Varme a.m.b.a. per 1. april 2021; jf. også Fusionsaftalen af 21. oktober 2020.

På denne baggrund har advokat Jacob Sparre Christiansen udarbejdet udkast til aktivoverdragelsesaftale.

Overlund Fjernvarmeværk har grundet corona-situationen valgt at udsætte de planlagte ekstraordinære generalforsamlinger i marts.

Overlund Fjernvarmeværk forventer at kunne gennemføre generalforsamlingerne senest i juni, så overdragelsen istedet for pr. 1 april kan gennemføres pr. 1. juli 2021.

Der udarbejdes allonge til overdragelsesaftalen med en forskydning af overdragelsestidspunktet.

BILAG:

Bilag 7 - Udkast til aktivoverdragelsesaftale

Bilag 8 - Allonge til udkast til aktivoverdragelsesaftale

INDSTILLING:

at: Orienteringen om forløbet tages til efterretning

at: Bestyrelsen giver Formandskabet mandat til at tiltræde allongen til aftalen om overtagelse af aktiviteterne i Overlund Fjernvarme, herunder at underskrive diverse aftaler relateret her til.

Beslutning for Punkt 6: Overdragelse af Overlund Fjernvarmes aktiviteter til Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden

Bestyrelsen tog orienteringen til efterretning og gav formandskabet mandat til at underskrive allongen.



DLA Piper Denmark
Advokatpartnerselskab
DOKK1
Hack Kampmanns Plads 2
8000 Aarhus C

Tlf. +45 33 34 00 00
Fax +45 33 34 00 01
CVR 35 20 93 52
denmark@dlapiper.com
www.dlapiper.com

AFTALE OM OVERDRAGELSE AF FJERNVARMEFOR- SYNINGSVIRKSOMHED

J.nr. 358627-DJU

Jacob Sparre Christiansen

Advokat

DLA Piper Denmark
Advokatpartnerselskab (CVR-
nummer 35 20 93 52) er en del af det
globale advokatfirma DLA Piper, der
opererer via flere særskilte juridiske
enheder. Vores kontorer i Danmark
ligger på Rådhuspladsen 4, 1550
København V, og DOKK1, Hack
Kampmanns Plads 2, Niveau 3, 8000
Aarhus C.

På www.dlapiper.com findes en liste
over kontorer og firmaoplysninger

Hovedtelefonnummer i Danmark:
+45 33 34 00 00



Bilagsfortegnelse:

Bilag 2.2. Kort over Ledningsnettet (Digitalt på usb).

Bilag 6.1.a OF's årsregnskab for regnskabsåret 1. juli 2019 – 30. juni 2020.

Bilag 6.1.b OF's varmepriseftervisning for perioden 1. juli 2019 – 30. juni 2020.



Indholdsfortegnelse

1.	Præambel	4
2.	Fjernvarmeforsyningsvirksomheden	5
3.	Overtagelsesdag	6
4.	Vederlag	6
5.	Regnskabsmæssig adskillelse og priseftersvisning i overgangsperioden	6
6.	OF's oplysninger og indeståelser	7
7.	Betingelser og closing	7
8.	Moms	8
9.	Udgifter i forbindelse med indgåelse af Aftalen	9
10.	Aftalens fuldstændighed samt ændring af aftalen	9
11.	Lovvalg og voldgift	9
12.	Ikrafttræden og eksemplarer	9



Mellem

Overlund Fjernvarmeværk A.m.b.a.
(CVR-nr. 23541815)
Toftegårdsvej 2
8800 Viborg
(benævnt "OF")

og

Viborg Varme A.m.b.a.
(CVR-nr. 41897597)
Håndværkervej 6
8800 Viborg
(benævnt "VV")

hver for sig også benævnt "Part" og i forening benævnt "Parterne"

er der indgået følgende aftale om overdragelse af den i aftalen nærmere beskrevne varmemforsyningsvirksomhed fra OF til VV (herefter "Aftalen"):

1. Præambel

- 1.1 Baggrunden for indgåelsen af Aftalen er, at OF ønsker at overdrage sin fjernvarmeforsyningsvirksomhed inklusive anlægsaktiver og driftsaktiver samt forsyningspligten i OF's forsyningsområde til VV. Varmeforbrugerne i OF tilbydes i forbindelse med overdragelsen andelshaverskab i VV i overensstemmelse med VV's vedtægter – og på samme betingelser som varmekforbrugerne i VV's område inden overdragelsen.
- 1.2 Overdragelsen sker som led i den generelle omstrukturering af fjernvarmeforsyningen i Viborg by og omegn, som Viborg Kommune sammen med varmedistributørerne i området i juni 2019 besluttede at iværksætte. Hensigten med den generelle omstrukturering er bl.a. at samle distribution og produktion af fjernvarme i Viborg by og omegn i et andelsselskab med begrænset ansvar (a.m.b.a.), hvor forbrugerne skal have den afgørende indflydelse. Med henblik på at opfylde dette formål blev VV stiftet den 1. december 2020, i hvilke forbindelse VV også overtog varmeleveranceforpligtelsen til OF.



2. Fjernvarmeforsyningsvirksomheden

- 2.1 På de i Aftalen anførte vilkår og betingelser overdrager OF til VV samtlige sine anlægsaktiver, tekniske og administrative driftsmidler samt data, anvendt af OF i forbindelse med udførelsen af varmeforsyningsvirksomheden.
- 2.2 Omfattet af overdragelsen er således alle dele af det samlede varmfremførringsnet, der tilhører OF. Den nærmere udstrækning af ledningsnettet fremgår af **Bilag 2.2**.
- 2.3 Omfattet af overdragelsen er herunder ventilbrønde, SRO-anlæg (opdateret i 2015-2016) med tilhørende målepunkter samt målere og tilhørende software (Kamstrup 2019-2020).
- 2.4 Omfattet af overdragelsen er endvidere samtlige kundedata, tekniske fortegnelse og beskrivelser af ledningsnet og øvrige aktiver, bogførings- og regnskabsmateriale som hidtil er anvendt som led i driften af varmeforsyningsvirksomheden, hvad enten materialet foreligger i fysisk eller digital form.
- 2.5 VV ansætter den nuværende driftsleder hos OF pr. Overtagelsesdagen, jf. Lov om lønmodtageres retsstilling ved virksomhedsoverdragelse.
- 2.6 VV overtager kun forpligtelser fra OF i forbindelse med overdragelsen, i det omfang der er tale om forpligtelser opstået som led i den sædvanlige og løbende drift af fjernvarmeforsyningsvirksomheden i form af bl.a. leverandørgæld, skyldige poster overfor forbrugerne, feriepengeforpligtelser mv. overfor driftslederen, jf. pkt. 2.5, eller momsmæssige forpligtelser, jf. pkt. 8.2.. VV overtager således ikke eventuelle øvrige aftalemæssige forpligtelser og passiver fra OF i forbindelse med overdragelsen, i det omfang sådanne forpligtelser mod forventning måtte bestå. VV overtager derimod forpligtelsen til at levere fjernvarme til fjernvarmeforbrugerne i OF's forsyningsområde i henhold til den til enhver tid gældende kommunale varmeplanlægning. De på Overtagelsesdagen i Overlund allerede tilsluttede varmeforbrugere kan ikke af VV pålægges nyt tilslutningsbidrag, og varmeprisen skal fra Overtagelsesdagen være fastsat i overensstemmelse med den til enhver tid gældende varmeforsyningslovgivning.
- 2.7 Uanset ovenstående bestemmelser om, at OF overdrager samtlige aktiver (inklusive varebeholdninger, tilgodehavender og kassebeholdning), overtager VV dog kun den del af kassebeholdningen fra OF, som overstiger kr.



100.000,- idet dette beløb skal dække OF's omkostninger til opløsning og afmelding af selskabet i Erhvervsstyrelsen mv. Evt. overskydende beløb efter opløsningen af OF tilgår VV.

3. Overtagelsesdag

3.1 OF overdrager fjernvarmeforsyningsvirksomheden med samtlige tilhørende aktiver, jf. afsnit 2, til VV den 1. april 2021 (herefter "Overtagelsesdagen").

3.2 VV overtager således ejendomsretten og forpligtelsen til at levere fjernvarme til fjernvarmeforbrugerne i OF's forsyningsområde fra Overtagelsesdagen.

4. Vederlag

4.1 VV erlægger ikke nogen kontant købesum for overtagelsen af fjernvarmeforsyningsvirksomheden fra OF, idet VV fuldt og helt indtræder i det varmepris-mæssige afskrivningsgrundlag og den over-/underdækning overfor varme-forbrugerne i Overlund, som består pr. Overtagelsesdagen. Fjernvarmeforsyningsvirksomheden drives efter det lovbestemte hvile-i-sig-selv-princip i var-meforsyningsloven uden mulighed for overskudsindregning, hvorfor fjernvar-meforsyningsvirksomheden inklusive forsyningsforpligtelsen ikke har en posi-tiv, markedsmæssig værdi.

5. Regnskabsmæssig adskillelse og priseftersvisning i overgangsperioden

5.1 Fra Overtagelsesdagen driver VV den overtagne fjernvarmeforsyningsvirk-somhed videre med regnskabsmæssig adskillelse til VV's øvrige fjernvarme-forsyningsvirksomhed til og med den 30. juni 2021, hvorefter der foretages slutaflæsning og afregning overfor forbrugerne i Overlund for så vidt angår fjernvarmeåret 2020-2021.

5.2 På Overtagelsesdagen (gen)anmelder VV fjernvarmepriserne i Overlund over-for Forsyningstilsynet. Anmeldelsen af priser skal svare til den anmeldelse, som OF foretog forud for fjernvarmeåret, bortset fra at VV nu formelt er an-melder. VV genanmelder også egne leveringsbestemmelser pr. Overtagelses-dagen i det omfang det af VV vurderes nødvendigt som følge af overtagelsen af OF's anlæg og forbrugere.



- 5.3 VV vil efter slutafregning og inden 15. september 2021 indsende priseftervisning særskilt for så vidt angår den fjernvarmeforsyningsvirksomhed, som er drevet via varmfremføringsanlæggene i Overlund i perioden den 1. juli 2020 til den 30. juni 2021.
- 5.4 Med virkning fra og med den 1. juli 2021 ophæver VV den regnskabsmæssige adskillelse, og fjernvarmeforbrugerne i Overlund overgår til afregning efter de fjernvarmepriser, som VV har anmeldt og anvendt overfor den øvrige forbrugerkreds.
- 5.5 OF havde ved udgangen af regnskabsåret 2019-2020 opgjort en oprindelig pr. 1. marts 1981 indbetalt egenkapital på kr. 1.324.241, som ikke er godkendt af Forsyningstilsynet som fri indskudskapital. Parterne er enige om, at VV er berettiget til efter Overtagelsesdagen at ansøge om at få tillagt denne egenkapital til VV's fri indskudskapital med mulighed for indregning af forrentning heraf i de fremtidige varmepriser.

6. OF's oplysninger og indeståelser

- 6.1 Overdragelsen er bl.a. baseret på oplysningerne i OF's årsregnskab for regnskabsåret 1. juli 2019 til den 30. juni 2020 (**Bilag 6.1.a**) samt den af OF til Forsyningstilsynet indsendte varmepriseftervisning for samme periode (**Bilag 6.1.b**). OF indestår for, at de i årsregnskabet og varmepriseftervisningen angivne oplysninger er korrekte og retvisende, og at der ikke i varmeprisen indtil Overtagelsesdagen er indregnet omkostninger i strid med varmforsyningsloven.
- 6.2 OF indestår derudover for, at de af overdragelsen omfattede aktiver er fri for hæftelser og tredjemandsrettigheder af enhver art.

7. Betingelser og closing

- 7.1 Aftalen er i sin helhed betinget af, at følgende forhold er opfyldt senest på Overtagelsesdagen:
- 7.1.1 At Viborg Kommune skriftligt har givet afkald på sin forkøbsret til OF's varmfremføringsanlæg efter varmforsyningslovens § 23 f., stk. 2.



- 7.1.2 At Forsyningstilsynet har erklæret sig enig i, at prisetervisning for fjernvarmeforsyningsvirksomheden i OF for fjernvarmeåret 2020-2021 kan gennemføres og indsendes i overensstemmelse med beskrivelsen ovenfor i afsnit 5.
- 7.1.3 At overdragelsen af fjernvarmeforsyningsvirksomheden i overensstemmelse med Aftalen er godkendt på generalforsamling(er) i OF i overensstemmelse med de vedtagelseskrav, der følger af OF's vedtægter.
- 7.2 Såfremt de i pkt. 7.1.1, 7.1.2 og 7.1.3 nævnte forhold er opfyldte pr. 1. april 2021 (Overtagelsesdagen), afholder Parterne et Closing-møde, hvor det konstateres, at Aftalens betingelser er opfyldte, og at overdragelsen af fjernvarmeforsyningsvirksomheden med tilhørende aktiver og forpligtelser gennemføres endeligt med virkning fra den 1. april 2020 (Overtagelsesdagen). Der udarbejdes og underskrives et closing memorandum som dokumentation for transaktionens endelige gennemførelse.
- 7.3 Såfremt det i pkt. 7.1.3. nævnte forhold ikke er opfyldt pr. 1. april 2021, bortfalder Aftalen som helhed, uden at nogen af Parterne i den anledning kan rejse krav mod den anden Part. Såfremt det/de i pkt. 7.1.1 og/eller pkt. 7.1.2 nævnte forhold ikke er opfyldt(e) pr. 1. april, er Parterne enige om i den situation at indlede gensidigt imødekommende drøftelser og forhandlinger med henblik på enten i) at udsætte fristen for betingelsens/betingelsernes opfyldelse, i det omfang opfyldelsen fortsat må anses for mulig eller ii) om nødvendigt at drøfte alternativ overdragelsesmodel og overdragelsestidspunkt.

8. Moms

- 8.1 Parterne er enige om, at der er tale om en virksomhedsoverdragelse i momslovens forstand.
- 8.2 Da Aftalen vedrører overdragelse af en virksomhed, jf. momslovens § 8, stk. 1, 3. pkt., beregnes der ikke moms af varmfremføringsanlæggene, idet VV erklærer at være momsregistreret i henhold til momsloven. VV giver fornøden meddelelse til SKAT om overdragelsen senest 8 dage efter Overtagelsesdagen.
- 8.3 Såfremt der måtte være momsreguleringsforpligtelser hvilende på varmfremføringsanlæggene, overtager VV disse, idet OF efter den eventuelle erkendel-



se heraf foretager opgørelse af denne forpligtelse på de hertil indrettede blanketter fra SKAT.

9. Udgifter i forbindelse med indgåelse af Aftalen

9.1 Hver Part afholder egne omkostninger til egne eventuelt tekniske, økonomiske og juridiske rådgivere i forbindelse med forhandlingen, indgåelsen samt opfyldelsen af Aftalen.

10. Aftalens fuldstændighed samt ændring af aftalen

10.1 Aftalen erstatter alle tidligere mundtlige aftaler eller forståelser mellem Parterne, således at Aftalen regulerer alle Parternes indbyrdes forhold i anledning af overdragelsen.

10.2 Enhver aftale om ændring af Aftalen skal indgås skriftligt og vedhæftes som allonge til Aftalen, eller alternativt udformes som en ny skriftlig aftale for at opnå gyldighed.

11. Lovvalg og voldgift

11.1 Aftalen samt enhver tvist, som måtte opstå i forbindelse hermed, er underlagt og skal fortolkes i overensstemmelse med dansk ret.

11.2 Enhver tvist mellem Parterne som følge af eller med tilknytning til indgåelsen og gennemførelsen af Aftalen, skal indbringes til endelig afgørelse ved voldgiftsbehandling i Det Danske Voldgiftsinstitut i overensstemmelse med voldgiftsinstitutts på tidspunktet for voldgiftssagens indbringelse gældende regler. Voldgiftsbehandlingen skal foregå i Viborg og gennemføres på dansk.

12. Ikrafttræden og eksemplarer

12.1 Aftalen træder i kraft på underskriftdatoen, idet overdragelsen effektueres den 1. april 2021, såfremt betingelserne for closing, jf. pkt. 7.1.1-7.1.3, på dette tidspunkt er opfyldte. I det omfang betingelsen i pkt. 7.1.3 er opfyldt, men den ene af eller begge betingelser i pkt. 7.1.1 og 7.1.2. ikke er opfyldt(e) den



1. april 2021, effektueres overdragelsen på det senere tidspunkt og med de eventuelle nødvendige ændringer af Aftalen, Parterne kan blive enige om.

12.2 Aftalen er underskrevet i 2 originale eksemplarer, hvoraf hver Part har modtaget ét eksemplar.

Separat underskriftsside følger



Viborg, den
For Overlund Fjernvarmeværk A.m.b.a.:

Michael Bernhard Petersen
Bestyrelsesformand

Niels Møller Christensen
Bestyrelsesmedlem

Bent Lindbjerg Pedersen
Bestyrelsesmedlem

Leif Møller
Bestyrelsesmedlem

Viborg, den
For Viborg Varme A.m.b.a.:

Kristian Brøns Nielsen
Bestyrelsesformand

Morten Abildgaard
Direktør



DLA Piper Denmark
Advokatpartnerselskab
DOKK1
Hack Kampmanns Plads 2
8000 Aarhus C

Tlf. +45 33 34 00 00
Fax +45 33 34 00 01
CVR 35 20 93 52
denmark@dlapiper.com
www.dlapiper.com

ALLONGE TIL AFTALE OM OVERDRAGELSE AF FJERNVARMEFORSYNINGSVIRKSOMHED

J.nr. 358627-DJU

Jacob Sparre Christiansen
Advokat

DLA Piper Denmark
Advokatpartnerselskab (CVR-
nummer 35 20 93 52) er en del af det
globale advokatfirma DLA Piper, der
opererer via flere særskilte juridiske
enheder. Vores kontorer i Danmark
ligger på Oslo Plads 2, 2100
København Ø, og DOKK1, Hack
Kampmanns Plads 2, Niveau 3, 8000
Aarhus C.

På www.dlapiper.com findes en liste
over kontorer og firmaoplysninger

Hovedtelefonnummer i Danmark:
+45 33 34 00 00



Indholdsfortegnelse

1.	Præambel.....	3
2.	Ændring af overtagelsesdagen	4
3.	Ændringer i afsnit om regnskabsmæssig adskillelse og priseftervisning.....	4
4.	Ændringer i afsnit om betingelser og closing.....	5
5.	Ændringer i afsnit 12 om ikrafttræden	5

UDKAST



Mellem

Overlund Fjernvarmeværk A.m.b.a.

(CVR-nr. 23541815)

Toftegårdsvej 2

8800 Viborg

(benævnt "OF")

og

Viborg Varme A.m.b.a.

(CVR-nr. 41897597)

Håndværkervej 6

8800 Viborg

(benævnt "VV")

hver for sig også benævnt "Part" og i forening benævnt "Parterne"

1. Præambel

- 1.1 Baggrunden for indgåelsen af denne allonge til overdragelsesaftalen af 27. januar 2021 (herefter "Overdragelsesaftalen") er, at OF på baggrund af forsamlingsforbud som følge af COVID-19 ikke kan afholde generalforsamlinger til godkendelse af overdragelsen efter oprindelig tidsplan. OF forventer nu at kunne afholde ekstraordinær generalforsamling til godkendelse af overdragelsen inden den 30. juni 2021.
- 1.2 På den baggrund er Parterne enige om at indgå denne allonge ("Allongen") med henblik på at fastlægge overtagelsesdagen til den 1. juli 2021 i stedet for som forudsat i Overdragelsesaftalen den 1. april 2021.
- 1.3 Formålet med Allongen er herefter at aftale de nødvendige ændringer til Overdragelsesaftalen som følge af ændringen af overtagelsesdagen, idet Overdragelsesaftalen som ændret ved Allongen i øvrigt fortsat gælder fuldt ud mellem Parterne.



2. Ændring af overtagelsesdagen

2.1 Pkt. 3.1 i Overdragelsesaftalen udgår og erstattes af følgende:

”3.1 *OF overdrager fjernvarmeforsyningsvirksomheden med samtlige tilhørende aktiver, jf. afsnit 2, til VV den 1. juli 2021 (herefter ”Overtagelsesdagen”).*”

3. Ændringer i afsnit om regnskabsmæssig adskillelse og priseftervisning

3.1 Hele afsnit 5 inkl. overskrift udgår af Overdragelsesaftalen og erstattes af følgende afsnit:

”5. **Slutfregning og priseftervisning for fjernvarmeåret 2020-2021**

5.1 *OF er ansvarlig for foretagelse af slutaflæsning og afregning over for forbrugerne i Overlund for perioden til og med den 30. juni 2021.*

5.2 *Efter foretagelse af slutaflæsning og afregning for fjernvarmeåret 2020-2021 udarbejder OF snarest – og senest 31. august 2021 fjernvarmeregnskab og forslag til priseftervisning for fjernvarmeåret 2020-2021.*

5.3 *Forslag til priseftervisning sendes til VV til kommentering med 14 dages kommenteringsfrist, inden det af OF indsendes til Forsyningstilsynet.*

5.4 *OF havde ved udgangen af regnskabsåret 2019-2020 opgjort en oprindelig pr. 1. marts 1981 indbetalt egenkapital på kr. 1.324.241, som ikke er godkendt af Forsyningstilsynet som fri indskudskapital. Parterne er enige om, at VV er berettiget til efter Overtagelsesdagen at ansøge om at få tillagt denne egenkapital til VV's fri indskudskapital med mulighed for indregning af forrentning heraf i de fremtidige varmepriser.*

5.5 *Efter indsendelsen af priseftervisningen og foretagelse af eventuelle andre nødvendige handlinger som led i gennemførelsen af Overdragelsesaftalen afregistreres OF i Erhvervsstyrelsen og hos SKAT mv. Eventuelle kontante indeståelser overføres forud for afregistreringen til VV, jf. Aftalens pkt. 2.7.”*



4. Ændringer i afsnit om betingelser og closing

4.1 Overdragelsesaftalens pkt. 7.1.1-7.1.3, pkt. 7.2-7.3 udgår og erstattes af følgende bestemmelser:

”7.1.1 *At Viborg Kommune skriftligt har givet afkald på sin forkøbsret til OF’s varmfremføringsanlæg efter varmforsyningslovens § 23f, stk. 2.*

7.1.2 *At overdragelsen af fjernvarmeforsyningsvirksomheden i overensstemmelse med Aftalen er godkendt på generalforsamling(er) i OF i overensstemmelse med de vedtagelseskrav, der følger af OF’s vedtægter.*

7.2 *Såfremt de i pkt. 7.1.1 og 7.1.2 nævnte forhold er opfyldt pr. 1. juli 2021 (Overtagelsesdagen), afholder Parterne et closingmøde, hvor det konstateres, at Aftalens betingelser er opfyldte, og at overdragelsen af fjernvarmeforsyningsvirksomheden med tilhørende aktiver og passiver gennemføres endeligt med virkning fra den 1. juli 2021 (Overtagelsesdagen). Der udarbejdes og underskrives et closing memorandum som dokumentation for transaktionens endelige gennemførelse.*

7.3 *Såfremt det i pkt. 7.1.2 nævnte forhold ikke er opfyldt pr. 1. juli 2021, bortfalder Aftalen som helhed, uden at nogen af Parterne i den anledning kan rejse krav mod den anden Part. Såfremt det i pkt. 7.1.1 nævnte forhold ikke er opfyldt pr. 1. juli 2021, er Parterne enige om i den situation at indlede gensidigt imødekommende drøftelser og forhandlinger med henblik på enten i) at udsætte fristen for betingelsens opfyldelse, i det omfang opfyldelsen fortsat må anses for mulig eller ii) om nødvendigt at drøfte alternativ overdragelsesmodel og overdragelsestidspunkt.”*

5. Ændringer i afsnit 12 om ikrafttræden

5.1 Pkt. 12.1 udgår af Overdragelsesaftalen og erstattes af følgende bestemmelse:

”12.1 *Aftalen træder i kraft på underskriftdatoen, idet overdragelsen effektueres den 1. juli 2021, såfremt betingelserne for closing, jf. pkt. 7.1.1-7.1.2, på dette tidspunkt er opfyldte. I det omfang betingelsen i pkt. 7.1.2 er opfyldt, men betingelsen i pkt. 7.1.1 ikke er opfyldt den 1. juli 2021, effektueres*



overdragelsen på det senere tidspunkt og med de eventuelle nødvendige ændringer af Aftalen, Parterne kan blive enige om, jf. herved pkt. 7.3.”

Separat underskriftside følger

UDKAST



Viborg, den
For Overlund Fjernvarmeværk A.m.b.a.:

Michael Bernhard Petersen
Bestyrelsesformand

Niels Møller Christensen
Bestyrelsesmedlem

Bent Lindbjerg Pedersen
Bestyrelsesmedlem

Leif Møller
Bestyrelsesmedlem

Viborg, den
For Viborg Varme A.m.b.a.:

Kristian Brøns Nielsen
Bestyrelsesformand

Morten Abildgaard
Direktør

Punkt 7: Konvertering af Bolig Viborgs blokcentraler v/formanden

VARIGHED:

5 min.

Konvertering af Bolig Viborgs blokcentraler v/formanden:

Viborg Varme a.m.b.a. har som led i stiftelsen overtaget rettigheder og pligter fra Energi Viborg Kraftvarme A/S ift. forsyning af Bolig Viborgs blokcentraler.

Parterne har forhandlet en overgangsløsning med henblik på at blokcentralerne forsynes fra distributionsnettet og afregnes iht. Viborg Varmes takstblad.

Parterne er fortsat i gang med at udarbejde konverteringsaftalen ved Advokat Ole Thiel. Aftalen fremlægges til godkendelse i bestyrelsen, når den foreligger i sin endelige form.

BILAG:

Ingen

INDSTILLING:

at: Orienteringen om forløbet tages til efterretning

Beslutning for Punkt 7: Konvertering af Bolig Viborgs blokcentraler v/formanden

Bestyrelsen tog orienteringen til efterretning.

Punkt 8: Konvertering af kollektive naturgasområder i Viborg og opland v/direktøren

VARIGHED:

15 min.

Drøftelse af rapporten for konvertering af kollektive natugasområder v/direktøren:

Som led i det seneste energiforlig er det besluttet at yde tilskud til konvertering af opvarmning baseret på olie og naturgas.

Kollektiv naturgas udgør en betydelig del (mellem 30 og 40 %) af opvarmningen i Viborg by og opland.

Viborg Varme ønsker at bidrage til den grønne omstilling i Viborg Kommune på en forsvarlig måde for både eksisterende såvel som potentielle forbrugere.

En vigtig forudsætning for et effektivt fjernvarmesystem er en høj tilslutningsprocent.

Såfremt nuværende kollektive naturgaskunder vælger individuelle opvarmningsformer, reduceres det potentielle konverteringsgrundlag, hvilket over tid vil umuliggøre en rentabel konvertering til fjernvarme.

På den baggrund har Viborg Varme med støtte fra COWI udarbejdet en samlet analyse af naturgaskonverteringspotentialet i Viborg og opland.

Som det fremgår af rapporten, er konvertering af naturgasområderne ikke en entydig god idé.

Der er en række forudsætninger, som skal være opfyldt, herunder

- en ny grøn og fossilfri grundlast i fjernvarmesystemet på min. 40 +14 MW til en varmeproduktionspris på maks. kr. 350 pr. MWh.

- en sikker tilslutningsprocent på op til 70 %

Da den nye grønne grundlast enhed fortsat er under bearbejdning og at det er afgørende, at der træffes en beslutning om udlægning af naturgasområder til fjernvarme på den korte bane for at sikre konverteringspotentialet anbefaler direktøren, at der igangsætning en proces for forhåndstilkendegivelser for de enkelte konverteringsområder, hvor Viborg Varme redegør for mulighederne ved at konvertere til fjernvarme.

På baggrund af tilbagemeldingerne og den heraf afledte forventede tilslutningsprocent vil der blive indstillet til beslutning om hvilke områder, Viborg Varme kan og bør påtage sig forsyningspligten i.

BILAG:

Bilag 9 - Masterplan for konvertering af naturgas i Viborg og opland

INDSTILLING:

at: Bestyrelsen godkender igangsætning af kampagne for tilslutningstilkendegivelse i 2. kvartal 2021.

Beslutning for Punkt 8: Konvertering af kollektive naturgasområder i Viborg og opland v/direktøren

KBN indledte med at redegøre for det overordnede grundlag for at afdække mulighederne for at konvertere kollektive naturgasområder til fjernvarme i Viborg og opland. Der var enighed i bestyrelsen om, at Viborg Varme er en væsentlig aktør med stor betydning for den grønne omstilling i Viborg og at Viborg Varme skal være aktiv for at fremme udfasning af fossile brændsler.

MAB gennemgik forudsætningerne og beregningerne og indstillede til, at Viborg Varme i 2. kvartal udarbejder et kommunikationsmateriale og går i dialog med forbrugerne i naturgasområderne med henblik på at afdække interessen for at konvertere fra kollektiv naturgas til fjernvarme. MAB redegjorde for at der er et begrænset positivt forbrugerøkonomisk incitament, men at forbrugerne skal købe ind på de øvrige fordele. Fjernvarmen er den kollektive forsyningsform, som over tid omstilles til grøn energi og som er nem og pålidelig for den enkelte forbruger uden gener i form af løbende servicering og lokal støj, som de individuelle løsninger ofte fører med sig.

Bestyrelsen bakkede op om, at Viborg Varme afdækker forbrugerinteressen i de kollektive naturgasområder med henblik på, at bestyrelsen i august beslutter hvilke områder Viborg Varme ønsker at forsyne med fjernvarme i de kommende år ved ansøgning til Viborg Kommune.

MARTS 2021
VIBORG VARME A.M.B.A.

MASTERPLAN FOR FJERNVARMEOFORSYNING AF VIBORG

RAPPORT





ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

MARTS 2021
VIBORG VARME A.M.B.A.

MASTERPLAN FOR FJERNVARMEFORSYNING AF VIBORG

RAPPORT

PROJEKTNR.

A223123

DOKUMENTNR.

1

VERSION

1

UDGIVELSESDATO

15. marts 2021

BESKRIVELSE

-

UDARBEJDET

FJE / KADO

KONTROLLERET

KADO

GODKENDT

FJE

INDHOLD

1	Indledning	5
2	Oversigtskort med områder	6
3	Rammevilkår	7
3.1	Forsyningspligt	7
3.2	Nye rammevilkår	7
4	Forudsætninger	8
4.1	Tilslutning af eksisterende byggeri	8
4.2	Tilslutning af nybyggeri	8
4.3	Varmetab	9
4.4	Varme- og effektbehov	9
4.5	Udvikling af variabel tarif og varmeproduktionspris til nye område	10
4.6	Selskabs- og forbrugerøkonomi	12
5	Termis analyse	14
6	Resultater	16
6.1	Resultater for alle områder i Masterplanen	16
6.2	Prioritering af områder	18
6.4	Resultater for områder med prioritet 1 og 2	20
6.5	Forbrugerøkonomi	23
6.6	Overblik	25
7	Konklusion	27

BILAG

Bilag A	Kort med forsyningsområder	29
Bilag B	Resultater	30
Bilag C	Selskabsøkonomisk analyse for område 5 og område 18	31
Bilag D	Nye forsyningsområder	32
D.1	Område 1 - Egeskovvej og Koldbæk	32
D.2	Område 2 - Erhverv vest	33
D.3	Område 3 - Erhverv syd for banen	35
D.4	Område 4 - Erhverv nord for banen	36
D.5	Område 5 - Erhverv ved industrivej	38
D.6	Område 6 og 7 - Søbakken	40
D.7	Område 8 og 9 - Pallehøje	41
D.8	Område 10 - Hedevænget	43
D.9	Område 11 - Klokkelyngen	44
D.10	Område 12 - Kildevænget	46
D.11	Område 13 - Planetkvarteret	47
D.12	Område 14 - Tapdrup	48
D.13	Område 15 - Bruunshåb	51
D.14	Område 16 - Søndersøvej	52
D.15	Område 17 - Teglkrogen	54
D.16	Område 18 - Gl Århusvej og Bjergsnæs	55
D.17	Område 19 - Vandrehjemmet	57
D.18	Område 20 - Søndermølle	59
D.19	Område 21 - Liseborg Centret	60
D.20	Område 22 - Koldingvej	62
D.21	Område 23 - Ved Solvang	64
D.22	Område 24 - Hald Ege	66
D.23	Område 25 - Birgittelyst	67

1 Indledning

Denne rapport beskriver Masterplanen for udbygning af fjernvarmen i Viborg, Hald Ege, Birgittelyst, Tapdrup og Bruunshåb. Masterplanen for Viborg omfatter fjernvarmeforsyning af 20 gasområder ved Viborg, 4 områder ved Hald Ege, Birgittelyst, Tapdrup og Bruunshåb samt 3 udstykningsområder.

Masterplanen omfatter både konvertering af naturgasområder og forsyning af udstykningsområder med nybyggeri.

Med Masterplanen er følgende analyseret:

Den eksisterende Mastermodel fra 2015 ajourført og der er udført en pre-dimensionering af distributionsnet i de nye forsyningsområder.

Analyse af forbrugertilslutning og udvikling af varmebehov

Investeringsestimater for distributionsnet i de nye områder

Investeringsestimater for nødvendige opdimensioneringer og pumpestationer

Screening af selskabsøkonomien for hvert af de nye områder

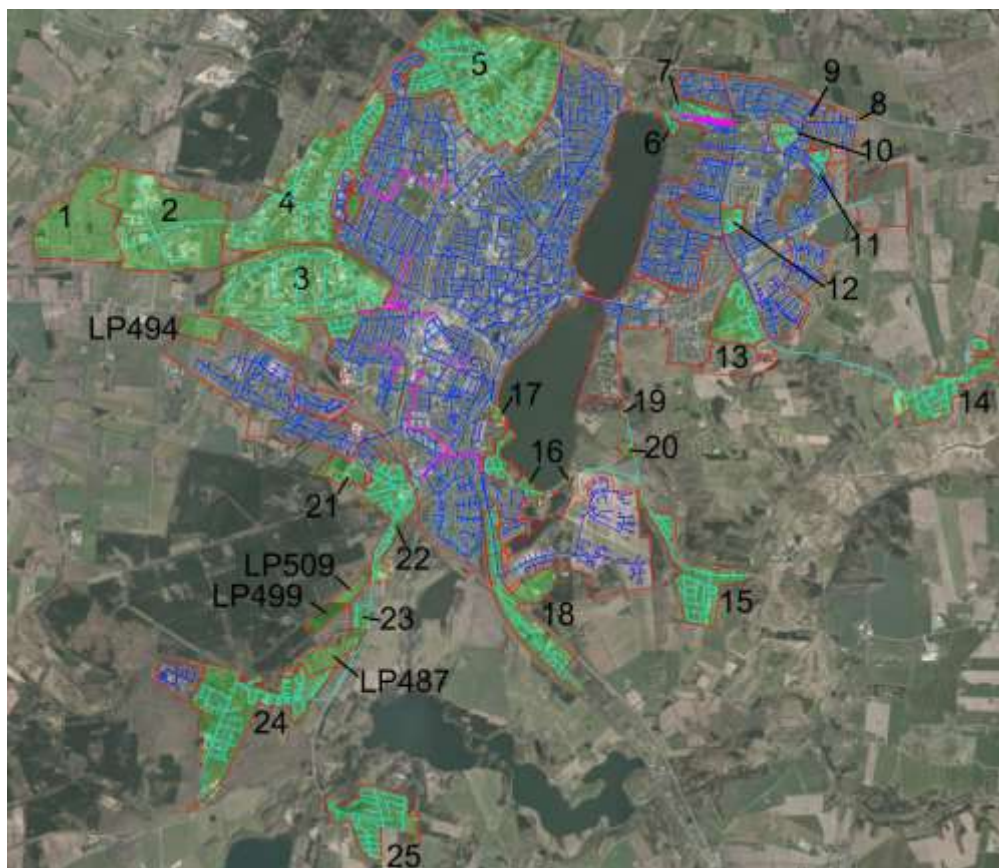
Analyse af forbrugerøkonomi

Masterplanens målsætning om konvertering af naturgasområder er drevet af de politiske målsætninger i klimaaftalen omkring udfasning af naturgas- og olieforbrænding.

2 Oversigtskort med områder

Masterplanen for Viborg omfatter fjernvarmeforsyning af 20 gasområder ved Viborg, 4 områder ved Hald Ege, Birgittelyst, Tapdrup og Bruunshåb samt 3 udstykningsområder.

Kortet nedenfor viser alle områderne i Viborg, Hald Ege, Birgittelyst, Tapdrup og Bruunshåb - og de tilhørende områdenumre.



De blå områder, viser Viborg Varmes nuværende distributionsnet. De grønne områder, er 25 gasområder som potentielt kan konverteres til fjernvarme.

Kort med forsyningsområderne er endvidere vedlagt i bilag 1.

3 Rammevilkår

3.1 Forsyningspligt

Af Projektbekendtgørelsen fremgår:

§ 8. En varmedistributionsvirksomheds eller naturgasdistributions-selskabs ret til at forsyne et område som følge af godkendelse af et projekt for naturgasdistributionsnet eller fjernvarmedistributionsnet medfører forsyningspligt over for de ejendomme, der er beliggende i området, fra tidspunktet for kommunalbestyrelsens godkendelse, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. En varmedistributionsvirksomhed eller et naturgasdistributions-selskab, der er forsyningspligtigt efter stk. 1, kan udskyde forsyningen af en ejendom i sit forsyningsområde, når bruger-, selskabs- eller samfundsøkonomiske hensyn tilsiger det. Forsyningen af ejendommen skal i så fald finde sted fra det tidspunkt, hvor der er forsyningsmulighed fra anlægget, dog senest fem år efter kommunalbestyrelsens godkendelse af projektet.

Viborg Varme agter, at betinge projektforslaget/projektforslagene af, at væsentlige forudsætninger såsom etablering af nye produktionsanlæg samt opnåelse af tilslutningsprocenter realiseres.

3.2 Nye rammevilkår

Der er en række nye rammevilkår for konverteringsprojekter:

Den nye Projektbekendtgørelse, Bekendtgørelse nr. 1794 om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg som træder i kraft den 1. januar 2021.

Der skal ikke betales compensation til naturgasselskabet for projektforslag som modtages af kommunen til godkendelse efter den 31. december 2020.

Tilskud til etablering af individuelle varmepumper på mellem 24.000 kr. og 35.000 kr. afhængig af varmepumpetyper. Der gives ikke tilskud, hvis boligen ligger i et fjernvarmeområde eller er besluttet udlagt fjernvarmeområde.

Tilskudsordning til fjernvarmekonvertering på ca. 20.000 kr. ekskl. moms pr. forbruger. Kun tilskud til det antal forbrugere der medfører at selskabsøkonomien går i nul. Kun tilskud til projektforslag der sendes til kommunen fra 1. januar 2021. Der gives ikke tilskud i allerede godkendte fjernvarmeområder. For at opnå tilskud, skal der søges hos Energistyrelsen. Vi håber på at kunne opnå tilskud, men der er ikke garanti for at der kan opnås tilskud. Derfor er tilskud ikke indregnet i analyserne.

4 Forudsætninger

Dette afsnit beskriver forudsætningerne for analyserne af forsyningsområderne i Masterplanen for Viborg.

4.1 Tilslutning af eksisterende byggeri

Eksisterende byggeri opgøres på baggrund af BBR-udtræk.

Tabellen nedenfor viser samlet opgørelse over eksisterende byggeri i de nye forsyningsområder.

Antal:					
	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	196	2.503	51	16	2.766
Erhverv	131	373	31	11	546
Offentlig	4	59	10		73
I alt	331	2.935	92	27	3.385
Areal - m2:					
	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	30.007	371.035	7.620	3.055	411.717
Erhverv	107.967	600.575	9.885	5.441	723.868
Offentlig	375	45.760	1.093		47.228
I alt	138.349	1.017.370	18.598	8.496	1.182.813
Varmebehov - MWh:					
	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	3.724	36.798	802	399,91	41.724
Erhverv	8.709	45.583	838	422	55.551
Offentlig	33	4.891	126		5.051
I alt	12.466	87.272	1.767	821	102.327

Der forudsættes følgende start- og slutttilslutning for eksisterende byggeri.

Starttilslutning:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fast br.
Bolig	60%	50%	20%	0%
Erhverv	30%	25%	10%	0%
Offentlig	70%	70%	30%	0%

* procenter af antal bygninger

Slutttilslutning (efter 8 år)

	Olie	Ngas	Elvarme	Fast br.
Bolig	95%	85%	40%	0%
Erhverv	75%	60%	20%	0%
Offentlig	100%	100%	60%	0%

* procenter af antal bygninger

Tilslutningsprocenterne er baseret på COWIs erfaringer.

4.2 Tilslutning af nybyggeri

For nye boliger anvendes følgende størrelse

Nye parcelhuse - 190 m²

Nye rækkehuse - 120 m²

Nye lejligheder - 100 m²

Nybyggeri forudsættes tilsluttet lineært over 10 år.

Husstørrelserne er angivet af Viborg Varme.

4.3 Varmetab

Der er forudsat følgende ledningstab:

Eksisterende parcelhuse - 12 %

Eksisterende erhverv - 9 %

Nye parcelhus - 25 %

Nye tæt lav - 20 %

Nye lejligheder - 15 %

Nye erhverv - 20 %

Varmetabene er baseret på COWIs erfaringer samt Termis beregninger.

4.4 Varme- og effektbehov

Der er anvendt følgende forudsætninger for varme- og effektbehov:

Varmebehov for eksisterende byggeri opgøres på baggrund af bygningens areal (m²) multipliceret med en varmebehovsfaktor. Bygningsdata er hentet fra BBR årsudtræk 2019. Varmebehovsfaktorer er hentet fra Varmeplan Danmark rapporten. Varmebehovs faktoren bestemmes på baggrund af bygningstype og etablerings-/ombygningsåret. Bygninger som ikke opvarmes, som f.eks. skure og garager er udeladt.

Effektbehov for eksisterende byggeri opgøres som bruttovarmebehov (varmesalg plus varmetab på 15 %) i MWh divideret med 2.850 timer.

Varmebehov for nybyggeri opgøres på baggrund af et varmebehov på 55 kWh/m².

Effektbehov for nye boliger opgøres som 5 kW/100 m² multipliceret med en samtidighedsfaktor på 0,63.

Effektbehov for nye storforbrugere (erhverv og offentlige) opgøres som 6 kW/100 m² multipliceret med en samtidighedsfaktor på 0,63.

4.5 Udvikling af variabel tarif og varmeproduktionspris til nye område

Udvikling af den variable forbrugertarif og udvikling af varmeproduktionsprisen til de nye områder, er to vigtige parametre for selskabsøkonomien i Masterplanen. Disse to parametre behandles i dette afsnit.

Der er udarbejdet analyser af de marginale varmeproduktionsomkostninger i perioden 2023 - 2042 for en række produktionsscenarier med nuværende forbrugere henholdsvis nuværende og nye forbrugere.

skriv om produktionspris som både kan dække flis og varmepumpe

Følgende scenarier er analyseret:

Scenarie 1 - Nuværende anlæg samt 2x 7 MW varmepumper fra 2022

- > SC1A - Kun nuværende forbrugere
- > SC 1B - Nuværende og nye forbrugere i gasområder – lav denne

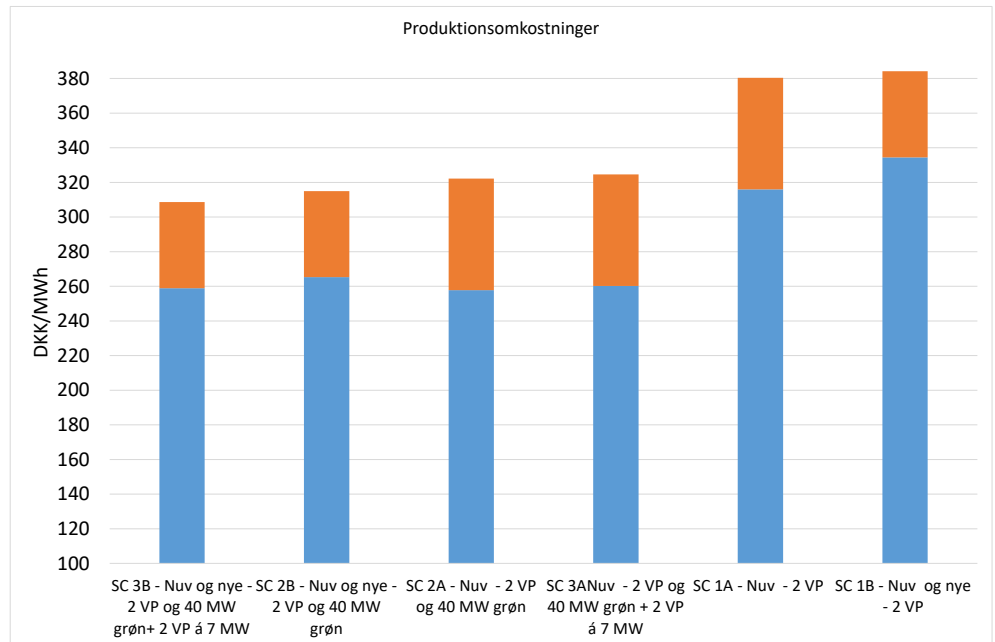
Scenarie 2 - Nuværende anlæg, 2x 7 MW varmepumper og 40 MW grønt produktionsanlæg i 2025

- > SC 2A - Kun nuværende forbrugere
- > SC 2B - Nuværende og nye forbrugere i gasområder

Scenarie 3 - Nuværende anlæg, 2 x 7 MW varmepumper, 40 MW grønt produktionsanlæg i 2025 og 2 x 7 MW varmepumper i 2027

- > SC3A - Kun nuværende forbrugere – lav denne
- > SC 3B - Nuværende og nye forbrugere i gasområder

De gennemsnitlige marginale varmeproduktionspriser for perioden 2023 - 2042 inkl. finansiering af flis- og varmepumpeanlæg, er vist i figuren nedenfor.



4.5.1 Udvikling af den variable forbrugertarif

Det billigste produktionsscenarie for de nuværende forbrugere, er Scenarie 2A med etablering af 40 MW grønt produktionsanlæg i 2025. Det giver en marginal varmeproduktionspris inkl. finansieringsomkostninger (ekskl. faste omkostninger) på 258 kr./MWh (gennemsnit 2023 – 2042). På baggrund af dette produktionsscenarie beregnes udvikling af varmekøbsprisen an Viborg Varme.

For at få varmeprisen an Viborg Varme, skal tillægges Energi Viborg kraftvarmes faste omkostninger.

Inklusiv faste omkostninger tidligere oplyst af Energi Viborg kraftvarme, bliver varmeprisen an Viborg Varme på 429 kr./MWh i 2021 (er i dag 430 kr./MWh) og 322 kr./MWh som gennemsnit i perioden 2023 – 2042.

Forudsættes det, at den variable tarif belastes med et ledningstab på 8 %, bliver den variable forbrugertarif 467 kr./MWh i 2021 (er i dag 466 kr./MWh), faldende til 352 kr./MWh i 2025 og 335 kr./MWh i 2042. Som gennemsnit er tariffen på 350 kr./MWh for perioden 2023 – 2042.

Denne variable forbrugertarif anvendes i de selskabsøkonomiske analyser.

4.5.2 Udvikling af varmeproduktionsprisen til de nye områder

Følgende to scenarier er analyseret:

- Scenarie 2A - Nuværende anlæg, 2x 7 MW varmepumper og 40 MW grønt produktionsanlæg i 2025 - Kun nuværende forbrugere

- > Scenarie 3B - Nuværende anlæg, 2x 7 MW varmepumper, 40 MW grønt produktionsanlæg i 2025 og 2 x 7 MW varmepumper i 2027 - Nuværende og nye forbrugere i gasområder.

Udvikling af varmeproduktionsprisen til de nye områder er fastlagt ved at beregne meromkostningerne for scenarie 3B i forhold til scenarie 2A. Der tillægges låneomkostning til finansiering af de to luftvand varmepumper i 2027.

Øges produktionen til også at forsyne de nye områder – svarer meromkostningen ved denne øgede produktion inkl. finansiering af 2 x 7 MW varmepumper til 367 kr./MWh i 2023 faldende til 249 kr./MWh i 2025 (265 kr./MWh som gennemsnit 2023 – 2042).

Denne varmeproduktionspris anvendes i selskabsøkonomien for de nye områder.

4.6 Selskabs- og forbrugerøkonomi

Der er udarbejdet en selskabsøkonomisk analyse for hvert enkelt område omfattet af Masterplanen.

Den selskabsøkonomiske analyse beregnes på baggrund af følgende forudsætninger:

Udvikling af forbrugertilslutning over beregningsperioden

Udvikling af varmesalget over beregningsperioden

Anslået ledningstab

Udvikling af varmeproduktionspris

Investeringer og drift af distributionsnet, stikledninger og målere

Investeringer finansieres over 30 år – rente og provision 2,50 %, oplyst af Viborg Varme (for nuværende afskriver Viborg Varme investeringer over 15 år).

Der anvendes følgende forudsætninger for forbrugerne:

Variabel tarif i 2025 – 352 kr./MWh ekskl. moms.

Målerleje – bolig – 532,00 kr./år ekskl. moms

Målerleje – store – 1.312,00 kr./år ekskl. moms

Fast bidrag – 15,00 kr./m² ekskl. moms

Fast bidrag – erhverv/etageboliger – 15,00 kr./m² ekskl. moms

Tilslutningsbidrag – bolig – 12.000 kr. ekskl. moms (Det er 3.000 kr. mere end i nuværende tarifblad)

Tilslutningsbidrag – store – 12.000 kr. ekskl. moms (Det er 3.000 kr. mere end i nuværende tarifblad)

Byggemodningsomkostning for nye boliger – 15.000,00 kr. ekskl. moms

Afkobling gas – forbrugere betaler for afkobling. Forbrugeren kan få dækket denne omkostning ved ansøgning fra afkoblingspuljen.

Vekslerudlejningsmodel:

Viborg Varme har en lejeordning, hvor forbrugerne lejer fjernvarmeunitten.

Viborg Varme betaler for køb og montage af fjernvarmeunit samt for service, administration og udskiftning af del på fjernvarmeunit.

lejeordning (boliger)			
Køb af unit		11.420	ex moms
Montage af unit		6.900	ex moms
Internetopkobling		150	ex moms
I alt		18.470	ex moms
Det svarer til årlig ydelse i 20 år		1.185	ex moms
Administration af ordning		100	ex moms
Service af unit (400 kr. hvert andet år)		200	ex moms
Udskiftning af dele (2.000 kr. hvert 10 år)		200	ex moms
I alt i 20 år		1.685	ex moms
Forbruger betaler		1.709	ex moms

Det forudsættes, at alle boliger får lejeordningen.

Det forudsættes at storforbrugere selv køber egen unit pba priser fra teknologi-kataloget og som er indregnet i forbrugerøkonomien.

Akkumuleret likviditetsvirkning for hvert enkelt område beregnes ekskl. investeringer i opdimensioneringer og eventuelle boosterstationer.

Der indregnes ikke tilskud iht. Klimaaftalen på 20.000 kr. ekskl. moms pr. bolig der konverteres til fjernvarme.

Investering og akkumuleret likviditetsvirkning for hvert enkelt område fremgår af bilag 1.

5 Termis analyse

I forbindelse med Masterplanen for Viborg, er den eksisterende Mastermodel fra 2015 ajourført og der er udført en pre-dimensionering af distributionsnet i de nye forsyningsområder.

Termis analysen har til formål, at undersøge konsekvenserne ved tilslutning af de nye områder. Tilslutningerne stammer fra udbygningsscenarier udarbejdet i forbindelse med den nye Masterplan.

Der er i Termis, opstillet et udbygningsscenarie for tilslutning af områder i Viborg, hvor effekter og varmebehov er vurderet af COWI i samarbejde med Viborg Varme. Derudover er den eksisterende Mastermodel fra 2015 ajourført i forhold til nuværende ledningsregistrering. Modellen er samtidig tilpasset til en kold vinterdag.

Termis analysen gennemgår de hydrauliske forhold i nettet samt mulige løsningsforslag med eventuelle komponenter eller opdimensionering af ledninger, så de tekniske bestemmelser overholdes for forsyningsområdet.

5.1.1 Tilslutning af nye områder

Følgende områder er tilsluttet Vest-zonen:

- > Område 2 og 4 er tilsluttet det eksisterende net på Kirkebækvej.
- > Område 3 er tilsluttet det eksisterende net på Holstebrovej.
- > Område 5 er primært tilsluttet ved centralen på Industrivej. Gl. Skivevej er dog tilsluttet DN100-ledning på Fabrikvej mod centralen på Farvervej
- > Område 15, 16, 17, 19 og 20 er tilsluttet det eksisterende net på Gl. Århusvej/Øster Teglgårdsvej.
- > Område 18 er tilsluttet det eksisterende net på Gl. Århusvej/Arnbjerg Allé.
- > Område 21, 22, 23, 24, LP487, LP499, LP509 er tilsluttet det eksisterende net på Koldingvej.

Følgende områder er tilsluttet Øst-zonen:

- > Område 6 og 7 er tilsluttet det eksisterende net løbende på Søbakken.
- > Område 8 er tilsluttet det eksisterende net på Kokholmvej.
- > Område 9 er tilsluttet det eksisterende net på Hedeavenget.
- > Område 10 er tilsluttet det eksisterende net dels på Fristruphøjvej og dels på Hedeavenget.

- > Område 11 er tilsluttet det eksisterende net løbende på Klokkelyngen.
- > Område 12 er tilsluttet det eksisterende net på Houlkærvej.
- > Område 13 er tilsluttet det eksisterende net dels på Merkurvej/Tapdrupvej og dels på Tapdrupvej/Asmild Mark.
- > Område 14 er tilsluttet det eksisterende net på Taprupvej/Asmild Mark.
- > Taphede er tilsluttet ved centralen på Hamlen via en ny ledning parallelt med den eksisterende på Hamlen.
- > Birgittelyst (område 25) er tilføjet modellen som et selvstændig fjernvarmenet med egen central.

På baggrund af Termisanalysen, er der opgjort et behov for etablering af 87 km ledningsnet. Længder og dimensioner er vist i tabellen nedenfor.

Tracemeter	Alle områder
DN20	11.463
DN25	10.305
DN32	10.703
DN40	5.467
DN50	7.511
DN65	7.584
DN80	4.814
DN100	6.639
DN125	6.970
DN150	5.167
DN200	7.164
DN250	1.780
DN300	1.392
DN350	183
DN400	0
DN450	33
Total	87.175

Af de 87 km ledningsnet, udgør ledninger i nye områder ca. 80 km og opdimensioneringer ca. 7 km.

Dokumentationen for Termis analysen fremgår af rapporten "Udbygningsanalyse, februar 2021".

Den samlede investering i distributionsnet i de nye områder, er løst estimeret til ca. 217 mio. kr.

Den samlede investering for nødvendige opdimensioneringer, er løst estimeret til ca. 30 mio. kr.

6 Resultater

I dette afsnit præsenteres resultaterne med hensyn til antal af forbrugere, varme- og effektbehov, investeringsbehov og likviditetsvirkning.

Et projekt vurderes ud fra om der er en positiv selskabsøkonomi, hvilket betyder, at gennemførelse af projektet bidrager økonomisk til en mere effektiv og prisbillig varmeforsyning for de eksisterende forbrugere.

Selskabsøkonomien er drevet af tilslutningsprocenten, idet kollektiv fjernvarme fordrer en høj tilslutningsprocent for at den løbende drift kan servicere renter og afskrivninger samt varmetab.

Fjernvarme indeholder en række fordele og muligheder af teknisk karakter såvel som at fjernvarmen er en vigtig del for at gennemføre den grønne omstilling. Den enkelte forbruger, er dog ikke forpligtet til at tilslutte sig og derfor er det vigtigt med et tydeligt økonomisk incitament for at opnå den nødvendige tilslutning til konverteringsprojektet.

Ovenstående betyder at selskabs- og forbrugerøkonomien er tæt forbundne og skal betragtes i en samlet kontekst.

Det er Viborg Varmes opfattelse, at et tydeligt økonomisk incitament til tilslutning for en forbruger er en besparelse på 15 % og som dermed karakteriseres som grøn.

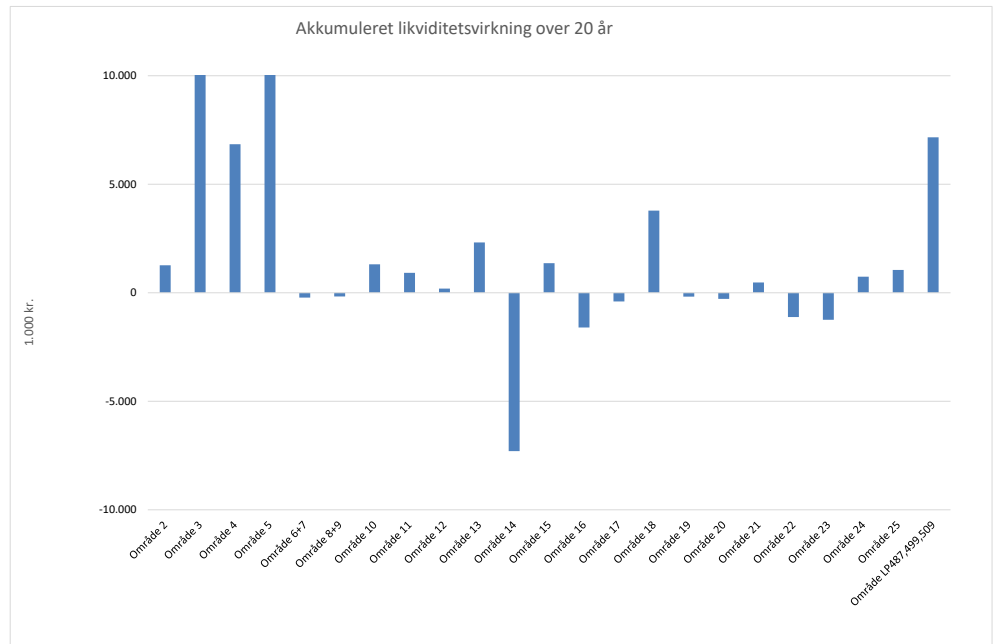
Det er Viborg Varmes opfattelse, at en solid selskabsøkonomi i et infrastrukturprojekt som dette er et projekt med en tilbagebetalingstid på maks. 15 år.

6.1 Resultater for alle områder i Masterplanen

I dette afsnit præsenteres resultater for alle områder i Masterplanen.

6.1.1 Likviditetsvirkning

I figuren nedenfor er den akkumulerede likviditetsvirkning efter 20 år vist for alle områderne i Masterplanen, ekskl. opdimensioneringer og pumpestationer.

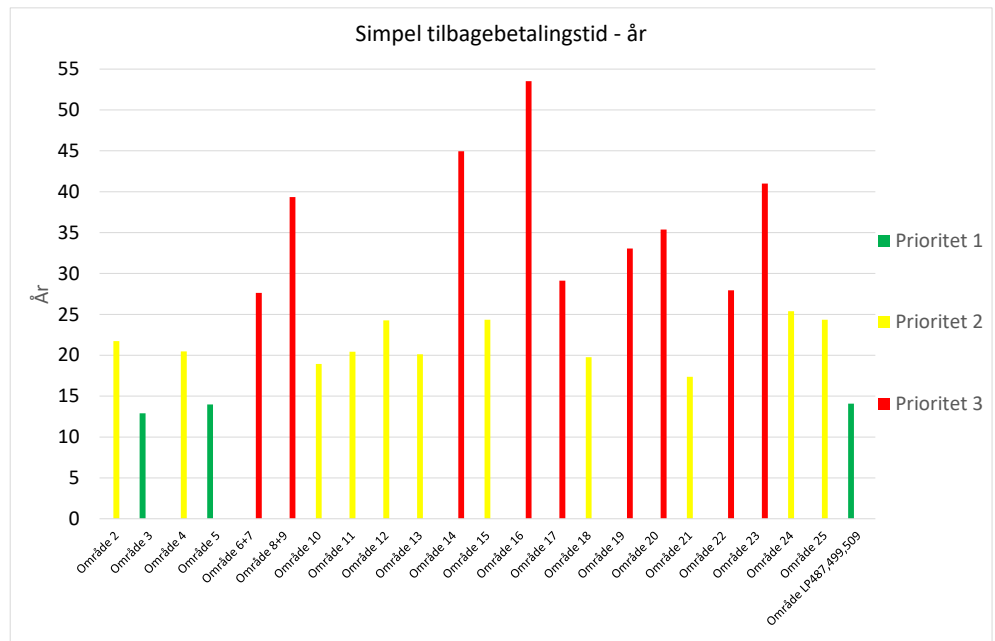


Figur 1. Akkumuleret likviditetsvirkning over 20 år for alle områder.

Område 3 og område 5 har en akkumuleret likviditetsvirkning på henholdsvis 28 og 34 mio. kr. Y-aksen er reduceret for bedre at kunne vise de andre områder.

6.1.2 Simple tilbagebetalingstid

I figuren nedenfor vises den simple tilbagebetalingstid for investeringerne i alle områder i Masterplanen, ekskl. forsyningsledninger og pumpestationer.



Figur 2. Simple tilbagebetalingstid for alle områder i Masterplanen.

Det ses af figuren ovenfor, at den simple tilbagebetalingstid ligger på mellem 13 og 54 år. Områderne har fået prioritet 1, 2 eller 3 afhængig af tilbagebetalingstiden.

Område 18 har f.eks. en tilbagebetalingstid på 20 år. Såfremt der kunne opnås tilskud fra Fjernvarmepuljen til 50 % af forbrugerne i område 18, vil tilbagebetalingstiden falde fra 20 til 17 år.

Prioriteringen af områderne er udelukkende vist ud fra investeringerne der skal udføres i områderne. Der kan derfor være områder som vises med høj prioritering, men er afhængig af at ledningsnettet til andre områder etableres. Etableres disse områder ikke, kan det få indflydelse på den forudsatte investering. Det betyder derfor at der skal være en højere tilslutningsprocent for at området kan forsynes, eller at der skal tænkes i alternative forsyningsveje, eller etablering af lokal produktion.

Ovenstående gør sig særligt gældende for områderne syd for byen ud mod Hald Ege og områderne ud mod Bruunshåb, og desuden det vestlige erhvervsområde.

6.2 Prioritering af områder

Områderne i Masterplanen er prioriteret på baggrund af tilbagebetalingstiden vist i afsnit 6.1.2.

- > Første prioritet – områder med tilbagebetalingstid på max. 15 år (grønne)
- > Anden prioritet – områder med tilbagebetalingstid på mellem 16 og 25 år (gule)
- > Tredje prioritet – områder med tilbagebetalingstid på over 25 år (røde)

Prioriteringen er vist i nedenstående tabel med farver.

Område	Antal forbrugere	Primær type	Varmebehov	Investering	Akk. Likviditetsvirkning	Tilbagebetalingstid
	100%		MWh	mio. kr.	mio. kr.	år
2	24	Erhverv	2.072	10	1,3	22
3	274	Erhverv	14.058	44	27,8	13
4	279	Erhverv	7.839	40	6,8	20
5	559	Erhverv	18.515	64	33,8	14
6+7	73	Parcel	943	7	-0,2	28
8+9	6	Parcel	96	1	-0,2	39
10	103	Tætlav	855	6	1,3	19
11	100	Tætlav	666	6	0,9	20
12	55	Tætlav	537	4	0,2	24
13	151	Tætlav	2.332	13	2,3	20
14	199	Parcel	3.204	29	-7,3	45
15	304	Parcel	5.587	32	1,4	24
16	28	Parcel	461	5	-1,6	54
17	55	Parcel	901	6	-0,4	29
18	217	Parcel	4.078	20	3,8	20
19	5	Erhverv	94	1	-0,2	33
20	3	Erhverv	202	1	-0,3	35
21	8	Erhverv	380	2	0,5	17
22	293	Parcel	4.351	30	-1,1	28
23	37	Parcel	591	6	-1,2	41
24	407	Parcel	8.041	47	0,7	25
25	241	Parcel	4.501	25	1,0	24
LP 487, 499, 509	260	Parcel	2.650	18	7,2	14
Sum	3.681		82.955	417	76	
Sum, grønne	1.093		35.223	126	69	
Sum, gule	1.889		36.888	206	20	
Sum, røde	699		10.844	86	-13	

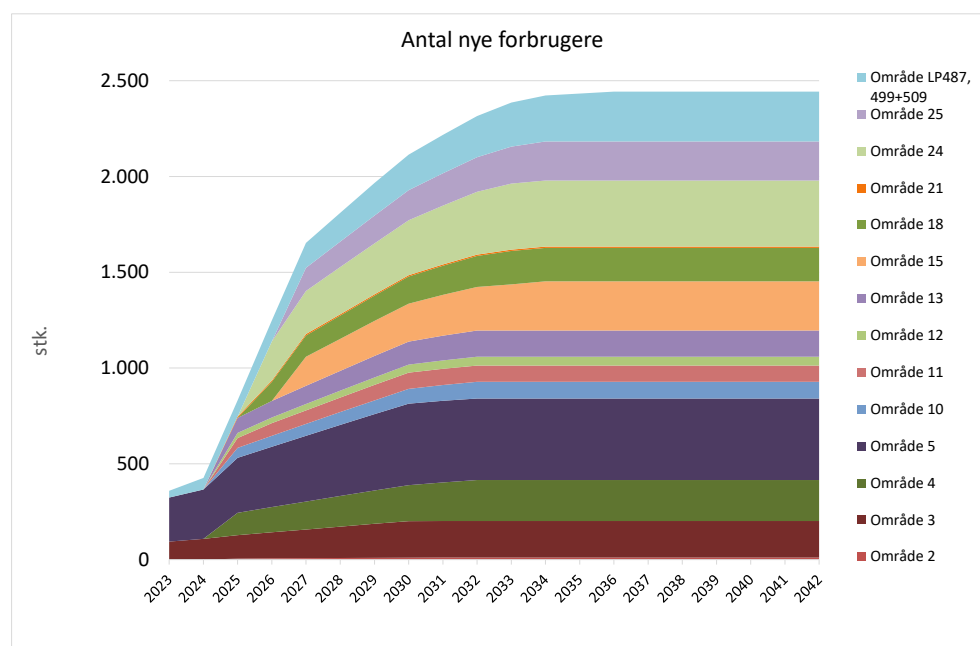
Da Viborg Varme ønsker at se bort fra områder med tilbagebetalingstid på over 25 år (røde), er disse områder ikke medtaget i afsnit 6.3.

6.4 Resultater for områder med prioritet 1 og 2

I dette afsnit vises resultaterne ved konvertering af gasområderne med prioritet 1 og 2. Områder med 3. prioritet er således ikke med i resultaterne.

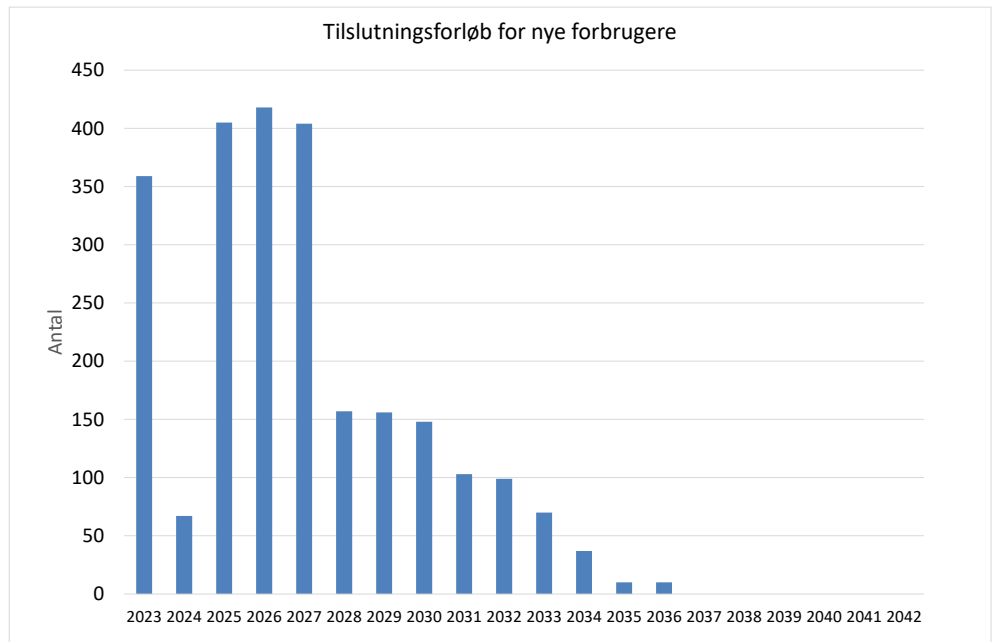
6.4.1 Tilslutning af nye forbrugere

Med den forudsatte udbygningstakt, udvikler antallet af nye forbrugere sig fra ca. 359 stk. i 2023 til 2.443 stk. i 2036.



Det ses af figuren ovenfor, at område 5 og område 24 er de områder med flest nye forbrugere.

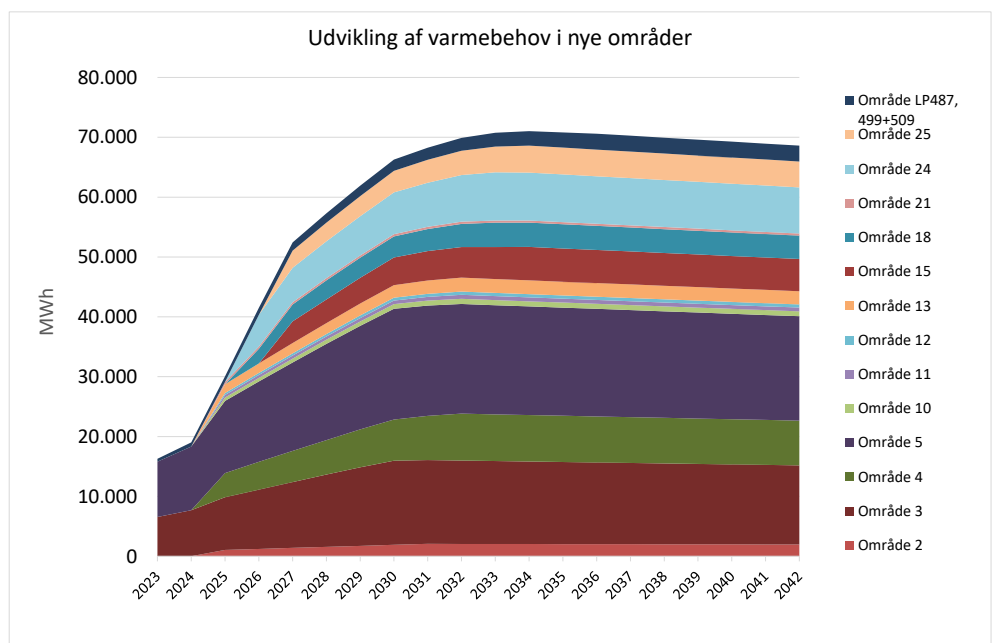
Tilslutningsforløb for nye forbrugere, er vist i figuren nedenfor.



Det ses af figuren ovenfor at der forudsættes tilsluttet ca. 350 - 400 forbrugere pr. år de første år.

6.4.2 Udvikling af varme- og effektbehov

Med den forudsatte udbygningstakt, udvikler bruttovarmebehovet i de nye områder sig fra ca. 16.287 MWh i 2023 til ca. 71.033 MWh i 2034.

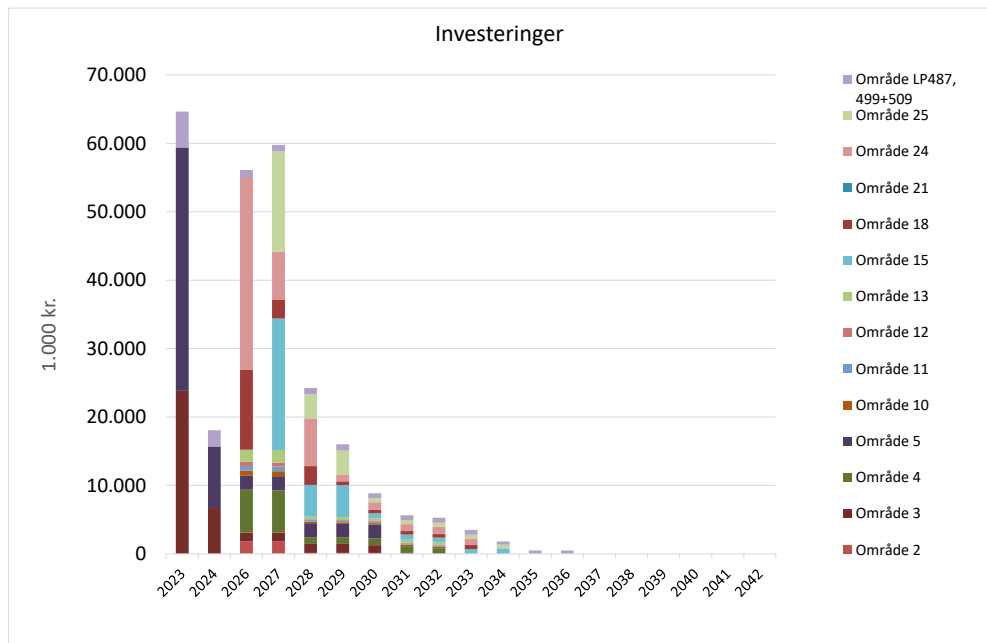


Det ses af figuren ovenfor at område 5, er det område med størst varmebehov.

Det samlede effektbehov i de nye områder ved 100 % tilslutning, udgør ca. 40 MW.

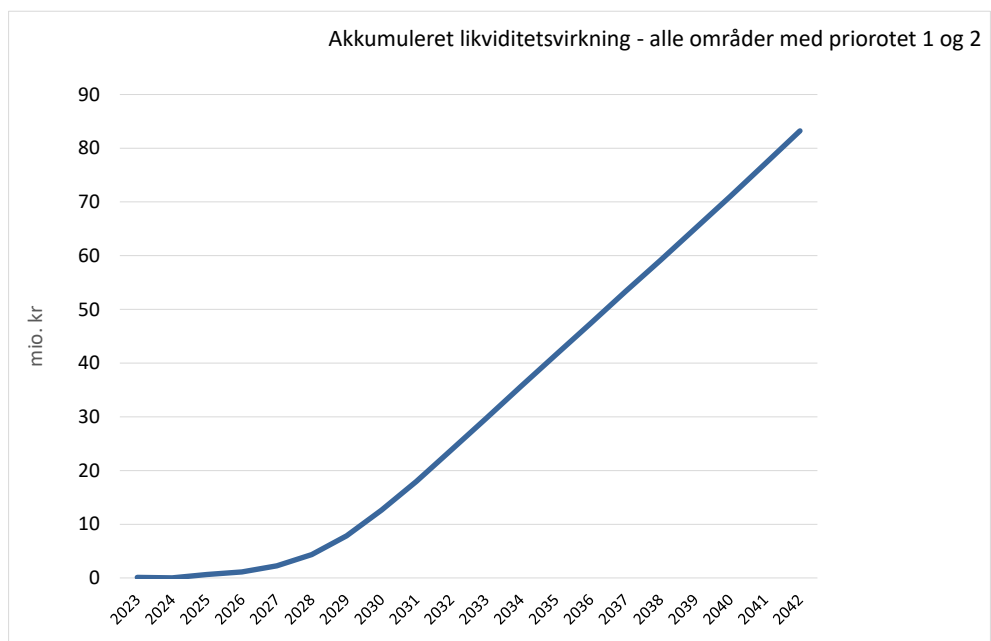
6.4.3 Investeringsplan

Udbygning af fjernvarmen i Viborg medfører nedenstående investeringsplan, ekskl. opdimensioneringer, pumpestationer og nye produktionsanlæg.



Den samlede investering er opgjort til ca. 331 mio. kr., ekskl. opdimensioneringer, pumpestationer og nye produktionsanlæg.

I figuren nedenfor er den akkumulerede likviditetsvirkning efter 20 år vist for alle områder med prioritet 1 og 2.



Den akkumulerede likviditetsvirkning for alle områder med prioritet 1 og 2, er beregnet til ca. 83 mio. kr. efter 20 år.

Den akkumulerede likviditetsvirkning er inkl. indregning af låneydelser for lån til nye investeringer og ekskl. tilskud fra Fjernvarmepuljen.

Den akkumulerede likviditetsvirkning er ekskl. låneydelser for lån til opdimensioneringer og pumpestationer. Disse investeringer udgør ca. 30 mio. kr. ved tilslutning af alle 25 områder i Viborg. I dette afsnit forudsættes udelukkende konvertering af gasområderne med prioritet 1 og 2. Investeringer til opdimensioneringer og pumpestationer for disse områder anslås, at udgøre ca. 15 mio. kr.

6.5 Forbrugerøkonomi

I dette afsnit præsenteres forbrugerøkonomien.

6.5.1 Forbrugerøkonomi for boliger

Forbrugerøkonomien er beregnet for en række forskellige boligstørrelser ved forsyning med gaskedler, varmepumper og med fjernvarme.

Der er forudsat, at den variable forbrugertarif er 352 kr./MWh ekskl. moms, hvilket forventes at kunne opnås i 2025, såfremt der etableres 40 MW ny grøn produktion i 2025.

Overblik med forbrugerøkonomi - boliger

	Bolig 165 m ² 18 MWh/år	Bolig 176 m ² 21 MWh/år	Bolig 129 m ² 7 MWh/år	Bolig 91 m ² 7 MWh/år	Bolig 160 m ² 12 MWh/år	Bolig 140 m ² 14 MWh/år
Naturgas kr./år	17.994	19.605	11.478	9.996	13.411	14.700
Varmepumpe kr./år	19.587	20.522	15.793	15.160	15.913	16.777
Fjernvarme kr./år	14.775	16.081	10.628	8.416	12.041	12.546
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	3.219	3.524	850	1.580	1.369	2.153
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	4.811	4.440	5.165	6.744	3.872	4.230
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	18%	18%	7%	16%	10%	15%
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	25%	22%	33%	44%	24%	25%

Alle priser inkl. moms

Som det ses af tabellen ovenfor, kan forbrugerne spare mellem 7 og 18 %, i forhold til naturgasfyring.

Der er endvidere beregnet en følsomhed med en variabel forbrugertarif på 411 kr./MWh ekskl. moms, svarende til at der ikke etableres 40 MW ny grøn produktion i 2025.

Overblik med forbrugerøkonomi - følsomhed *

	Bolig 165 m ² 18 MWh/år	Bolig 176 m ² 21 MWh/år	Bolig 129 m ² 7 MWh/år	Bolig 91 m ² 7 MWh/år	Bolig 160 m ² 12 MWh/år	Bolig 140 m ² 14 MWh/år
Naturgas kr./år	17.994	19.605	11.478	9.996	13.411	14.700
Varmepumpe kr./år	19.587	20.522	15.793	15.160	15.913	16.777
Fjernvarme kr./år	16.103	17.593	11.291	8.910	12.926	13.579
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	1.892	2.012	186	1.086	484	1.121
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	3.484	2.929	4.502	6.250	2.987	3.198
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	11%	10%	2%	11%	4%	8%
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	18%	14%	29%	41%	19%	19%

* Kun med to varmepumper á 7 MW uden nye produktionsanlæg - forbrugertarif 411 kr./MWh ekskl. moms

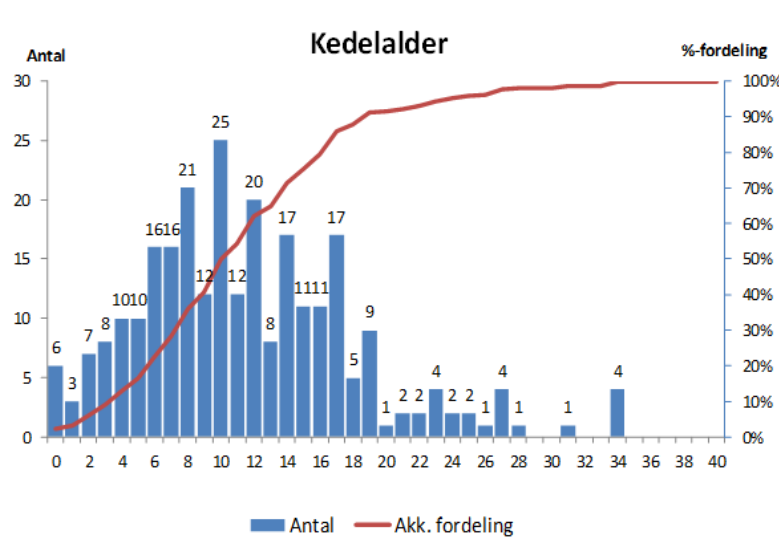
Alle priser inkl. moms

Som det ses af tabellen ovenfor, kan forbrugerne spare mellem 2 og 11 %, i forhold til naturgasfyring.

6.5.2 Kedelalder og reinvestering i gaskedler

Der er indhentet data for aldersfordeling af gaskedlerne i 4 områder.

Figuren nedenfor viser kedelalderen i område 22.



Forbrugerøkonomien er beregnet ud fra en forudsætning om, at alle eksisterende naturgaskunder, skal udskifte naturgaskedlen. Naturgaskedler har typisk en levetid på 18 år. Vi konstaterer, at den gennemsnitlige levetid på naturgaskedlerne er typisk 11-12 år. Såfremt der ikke indregnes en udskiftning af naturgaskedler i forbrugerøkonomien for naturgas, vil forbrugerøkonomien forrykke sig til fordel for at blive på naturgas eller i hvert fald at udskyde konverteringen så længe naturgasfyret fungerer.

Denne situation øger behovet for at formidle overfor forbrugerne, at de bør konvertere til fjernvarme, uagtet at der ikke er et økonomisk incitament på den korte bane.

6.5.3 Forbrugerøkonomi for erhverv

Forbrugerøkonomien er beregnet for en række forskellige størrelser på erhverv – svarende til den gennemsnitlige størrelse for erhverv i områderne 2, 3, 4 og 5. Forbrugerøkonomien er beregnet ved forsyning med gaskedler, varmepumper og med fjernvarme.

Der er forudsat, at den variable forbrugertarif er 352 kr./MWh ekskl. moms, hvilket forventes at kunne opnås i 2025, såfremt der etableres et 40 MW grønt produktionsanlæg i 2025.

Overblik med forbrugerøkonomi - erhverv

	Område 2 2.423 m ² 179 MWh/år 100 kW	Område 3 1.558 m ² 116 MWh/år 65 kW	Område 4 1.225 m ² 92 MWh/år 55 kW	Område 5 1.349 m ² 107 MWh/år 60 kW
Naturgas kr./år	128.167	84.760	68.486	78.507
Varmepumpe kr./år	130.803	89.202	75.136	83.093
Fjernvarme kr./år	131.471	86.669	69.578	78.650
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	-3.304	-1.909	-1.093	-143
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	-668	2.533	5.558	4.443
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	-3%	-2%	-2%	0%
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	-1%	3%	7%	5%

Alle priser inkl. moms

Som det ses af tabellen ovenfor, får forbrugerne en merudgift på mellem 0 og 3 %, i forhold til naturgasfyring.

Der er endvidere beregnet en følsomhed, hvor erhverv kun betaler 50% fast afgift - svarende til 7,5 kr./m² ekskl. moms.

Overblik med forbrugerøkonomi - følsomhed *

	Område 2 2.423 m ² 179 MWh/år 100 kW	Område 3 1.558 m ² 116 MWh/år 65 kW	Område 4 1.225 m ² 92 MWh/år 55 kW	Område 5 1.349 m ² 107 MWh/år 60 kW
Naturgas kr./år	128.167	84.760	68.486	78.507
Varmepumpe kr./år	130.803	89.202	75.136	83.093
Fjernvarme kr./år	108.755	72.063	58.094	66.003
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	19.412	12.697	10.392	12.504
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	22.048	17.139	17.042	17.090
Fordel til fjernvarme ift. naturgas	15%	15%	15%	16%
Fordel til fjernvarme ift. varmepumpe	17%	19%	23%	21%

*Følsomhed 50% fast bidrag

Alle priser inkl. moms

Som det ses af tabellen ovenfor, kan forbrugerne spare mellem 15 og 16 %, i forhold til naturgasfyring, hvis det faste bidrag halveres.

6.6 Overblik

I dette afsnit præsenteres et overblik over resultaterne for de enkelte områder i Masterplanen.

Følgende vises for hvert område:

- > Antal forbrugere

- > Primære bygningstype (Parcel, tætlav, erhverv)
- > Varmebehov
- > Investering
- > Akkumuleret likviditetsvirkning over 20 år
- > Akkumuleret likviditetsvirkning over 20 år med 50 % rabat på fast afgift til erhverv (kun område 2-5)
- > Break-even over 20 år – i procent af antal ejendomme i området
- > Break-even over 20 år – antal ejendomme
- > Tilbagebetalingstid
- > Forbrugerbesparelse boliger i procent i forhold til naturgasfyring (tarif 352 kr./MWh ekskl. moms)
- > Forbrugerbesparelse i boliger procent i forhold til naturgasfyring (følsomhed - tarif 411 kr./MWh ekskl. moms)
- > Forbrugerbesparelse erhverv i procent i forhold til naturgasfyring (tarif 352 kr./MWh og 15 kr./m² ekskl. moms)
- > Forbrugerbesparelse erhverv i procent i forhold til naturgasfyring (tarif 352 kr./MWh og 7,5 kr./m² ekskl. moms)
- > Gennemsnitlig boligstørrelse
- > Gennemsnitligt varmebehov pr. bolig

Resultaterne vises i tabellen nedenfor.

Masterplan Viborg - overblik

Område	Antal forbrugere	Primær type	Varmebehov	Investering	Akk. Likviditetsvirkning	Akk. Likviditetsvirkning - 50 fast bidrag til erhverv	Break-even 20 år		Tilbage betalingsstid	Tilbage betalingsstid - 50 fast bidrag til erhverv	Forbrugerøkonomi				Varmebehov bolig	
							Break-even i procent	Break-even antal forbrugere sk.			Følsomhed	Følsomhed	Følsomhed	Følsomhed		
	100%		MWh	mio. kr.	mio. kr.	mio. kr.		år		Ca. %	Ca. %	Ca. %	Ca. %	Boligstørrelse m ²	MWh/år	
2	24	Erhverv	2.072	10	1,3	-1,8	33%	8	22	36		3%	15%	170	21	
3	274	Erhverv	14.058	44	27,8	9,3	15%	40	13	20		2%	15%	153	18	
4	279	Erhverv	7.839	40	6,8	-1,4	19%	52	20	28		2%	15%	146	13	
5	559	Erhverv	18.515	64	33,8	13,9	11%	61	14	19		0%	16%	142	13	
6+7	73	Parcel	943	7	-0,2		91%	59	25		16%	9%		167	15	
8+9	6	Parcel	96	1	-0,2		117%	7	39		18%	11%		176	18	
10	103	Tætlav	855	6	1,3		45%	46	19		15%	8%		110	9	
11	100	Tætlav	666	6	0,9		46%	48	20		16%	11%		91	7	
12	55	Tætlav	537	4	0,2		67%	37	24		13%	6%		125	10	
13	151	Tætlav	2.332	13	2,3		54%	82	20		15%	8%		172	14	
14	199	Parcel	3.204	29	-7,3		181%	332	36		19%	12%		149	16	
15	304	Parcel	5.587	32	1,4		71%	217	24		18%	11%		157	17	
16	28	Parcel	461	5	-1,6		133%	54	54		20%	13%		150	19	
17	55	Parcel	901	6	-0,4		91%	50	29		18%	11%		164	18	
18	217	Parcel	4.076	29	3,8		31%	67	20		19%	8%		137	14	
19	5	Erhverv	94	1	-0,2	-0,4	136%	7	19	64	Vandrehermet		-44%	-6%	0	0
20	3	Erhverv	202	1	-0,3	-0,5	233%	7	35	49		-1%	16%	237	31	
21	8	Erhverv	380	2	0,5	-0,1	50%	4	17	28		3%	15%	137	14	
22	283	Parcel	4.351	30	-1,1		83%	244	24		19%	12%		142	16	
23	37	Parcel	591	6	-1,2		154%	57	41		19%	12%		143	16	
24	407	Parcel	8.041	47	0,7		73%	297	25		17%	10%		166	16	
25	241	Parcel	4.501	25	-1,0		70%	189	24		18%	10%		178	21	
26	260	Parcel	2.650	18	7,2				14		29%	22%		155	9	
LP-487, 499, 509																
Sum	3.681		82.955	417	76											
Sum. arene	1.093		35.223	126	69	23										
Sum. arene	1.093		36.088	206	20	-3										
Sum. arene	1.093		10.844	56	-13	-1										

Tabellen er også vedlagt i bilag B.

7 Konklusion

Denne rapport beskriver Masterplanen for udbygning af fjernvarmen i Viborg, Hald Ege, Birgittelyst, Tapdrup og Bruunshåb. Masterplanen for Viborg omfatter fjernvarmeforsyning af 20 gasområder ved Viborg, 4 områder ved Hald Ege, Birgittelyst, Tapdrup og Bruunshåb samt 3 udstykningsområder.

Masterplanen omfatter både konvertering af naturgasområder og forsyning af udstykningsområder med nybyggeri.

Den simple tilbagebetalingstid for investeringer i de enkelte områder (ekskl. opdimensioneringer og pumpestationer) er beregnet til mellem 13 og 54 år. I afsnit 6.2 er der på baggrund af disse tilbagebetalingstider, foretaget en prioritering af områderne. Da Viborg Varme ønsker at se bort fra områder med tilbagebetalingstid på over 25 år, er områder med en tilbagebetalingstid på mere end 25 år, ikke medtaget i afsnit 6.3 og heller ikke i resultaterne præsenteret nedenfor.

Med udbygning af områderne med prioritet 1 og 2, udvikler antallet af nye forbrugere sig fra ca. 359 stk. i 2023 til 2.443 stk. i 2036. Der forudsættes tilsluttet ca. 350 - 400 forbrugere pr. år de første år.

Med udbygning af områderne med prioritet 1 og 2, udvikler bruttovarmebehovet i de nye områder sig fra ca. 16.287 MWh i 2023 til ca. 71.033 MWh i 2034.

Økonomien i analyserne er beregnet uden tilskud fra Fjernvarmepuljen. Såfremt der kunne opnås tilskud fra Fjernvarmepuljen til 50 % af forbrugerne i område 18, vil tilbagebetalingstiden falde fra 20 til 17 år.

Den samlede investering for områderne med prioritet 1 og 2, er opgjort til ca. 331 mio. kr., ekskl. opdimensioneringer, pumpestationer og nye produktionsanlæg.

Den akkumulerede likviditetsvirkning for områderne med prioritet 1 og 2, er beregnet til ca. 83 mio. kr. efter 20 år. Den akkumulerede likviditetsvirkning er inkl. indregning af låneydelser for lån til nye investeringer (ekskl. opdimensioneringer og pumpestationer) og ekskl. Klimaaftalens forslag om tilskud på 20.000 kr. ekskl. moms pr. bolig der konverteres til fjernvarme.

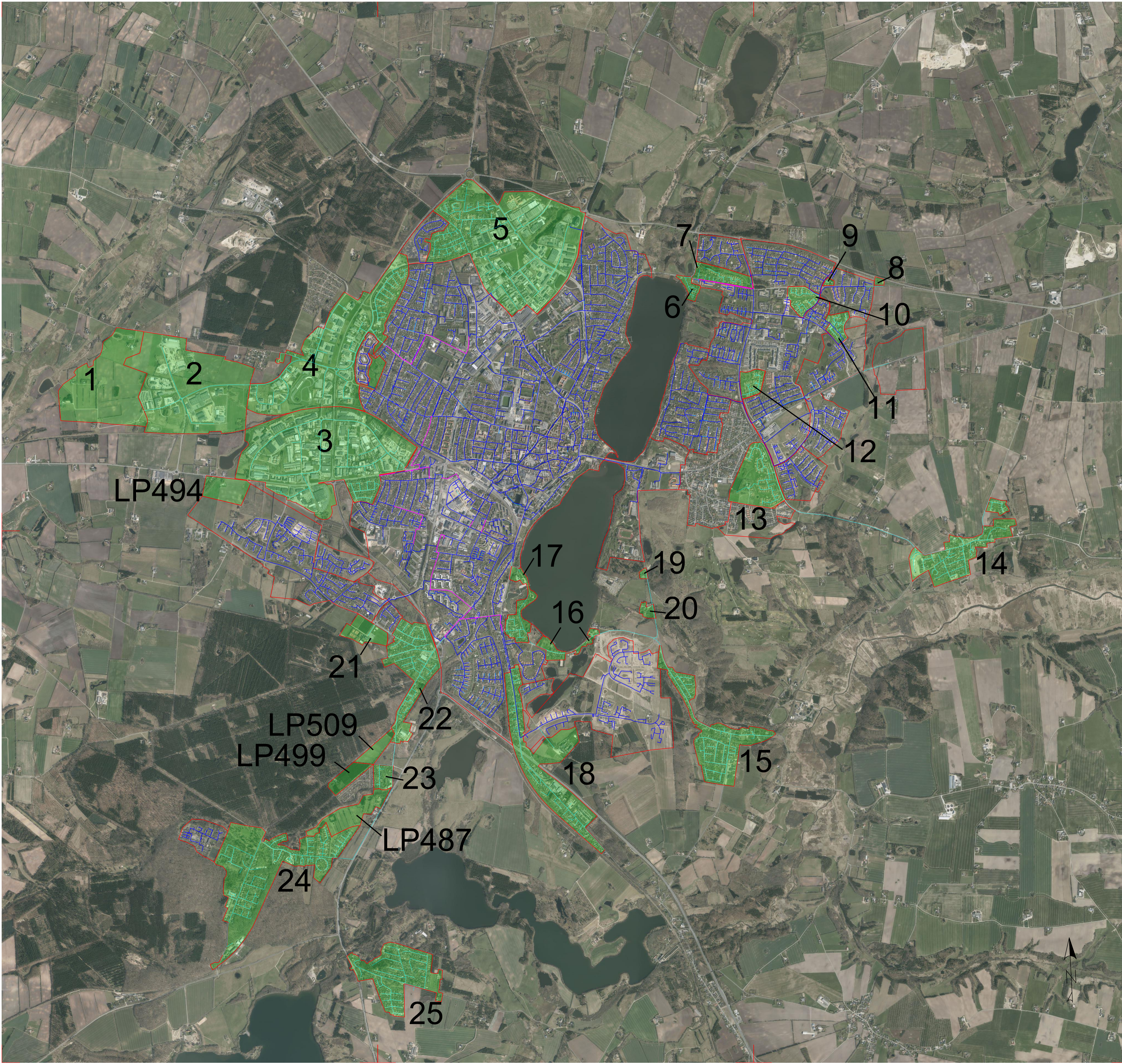
Den simple tilbagebetalingstid for investeringer i områderne med prioritet 1 og 2, er beregnet til mellem 13 og 25 år uden indregning af tilskud fra Fjernvarmepuljen.

Den endelige beslutning om forsyning af de enkelte områder bør tage udgangspunkt i flere faktorer end blot tilbagebetalingstiden. Der er bl.a.:

- > Forbrugerbesparelsen ved konvertering til fjernvarme
- > Forbrugerinteressen for fjernvarme

- > Aldersfordelingen af gaskedlerne i området
- > Placering af området i forhold til nuværende distributionsnet
- > Om der kan opnås tilskud fra Fjernvarmepuljen
- > Etablering af et nyt grønt 40 MW produktionsanlæg fra 2025

Bilag A Kort med forsyningsområder



- Områdeafgrænsning fra Plandata
- Ledningsnet
- Udbygningsplan (2021)
- Opdimensioneringer

VER.	DATO	BEMÆRKNINGER	TEGN./UDARB.	KONTROL	GODKENDT

Viborg Fjernvarme
Udbygningsområder

Til rapporten	PROJEKTNR. A223123
	TEGN./UDARB. KSRN / MTBE
	KONTROLLERET KSRN
	GODKENDT FJE
BEMÆRKNINGER	MÅL 1:20.000
	DATO 02.03.2021
COWI	DOKUMENTNR. A223123
COWI A/S Jens Chr. Skous Vej 9 8000 Aarhus C Danmark	Tlf +45 56 40 00 00 Fax +45 56 40 99 99 www.cowi.dk
	VERSION 1.0

Bilag B Resultater

Masterplan Viborg - overblik

Område	Antal forbrugere	Primær type	Varmebehov	Investering	Akk. Likviditetsvirkning	Akk. Likviditetsvirkning - 50 fast bidrag til erhverv	Break-even 20 år				Forbrugerøkonomi				Boligstørrelse	Varmebehov, bolig		
							Break-even - forbrugere i procent	Break-even - antal forbrugere stk.	Tilbage betalingstid	Tilbage betalingstid - 50 fast bidrag til erhverv	Forbruger besparelse i forhold til gas - boliger - tarif 352 kr./MWh	Forbruger besparelse i forhold til gas - boliger - tarif 411 kr./MWh	Forbruger besparelse i forhold til gas - erhverv - fast bidrag 15,0 kr./m ²	Forbruger besparelse i forhold til gas - erhverv - fast bidrag 7,5 kr./m ²			Følsomhed	
																	Ca. %	Ca. %
	100%		MWh	mio. kr.	mio. kr.	mio. kr.			år		Ca. %	Ca. %	Ca. %	Ca. %	m ² /stk.	MWh/stk.		
2	24	Erhverv	2.072	10	1,3	-1,8	33%	8	22	36			-3%	15%	170	21		
3	274	Erhverv	14.058	44	27,8	9,3	15%	40	13	20			-2%	15%	153	18		
4	279	Erhverv	7.839	40	6,8	-1,4	19%	52	20	28			-2%	15%	146	13		
5	559	Erhverv	18.515	64	33,8	13,9	11%	61	14	19			0%	16%	142	13		
6+7	73	Parcel	943	7	-0,2		81%	59	28		16%	9%			167	15		
8+9	6	Parcel	96	1	-0,2		117%	7	39		18%	11%			176	18		
10	103	Tætlav	855	6	1,3		45%	46	19		15%	8%			110	9		
11	100	Tætlav	666	6	0,9		48%	48	20		16%	11%			91	7		
12	55	Tætlav	537	4	0,2		67%	37	24		13%	6%			125	10		
13	151	Tætlav	2.332	13	2,3		54%	82	20		15%	8%			172	14		
14	199	Parcel	3.204	29	-7,3		167%	332	45		19%	12%			149	16		
15	304	Parcel	5.587	32	1,4		71%	217	24		18%	11%			157	17		
16	28	Parcel	461	5	-1,6		193%	54	54		20%	13%			150	19		
17	55	Parcel	901	6	-0,4		91%	50	29		18%	11%			164	18		
18	217	Parcel	4.078	20	3,8		31%	67	20		15%	8%			137	14		
19	5	Erhverv	94	1	-0,2	-0,4	135%	7	33	63	Vandrethjemmet		-44%	-6%	0	0		
20	3	Erhverv	202	1	-0,3	-0,5	233%	7	35	49			-1%	16%	237	31		
21	8	Erhverv	380	2	0,5	-0,1	50%	4	17	28			-3%	15%	0	0		
22	293	Parcel	4.351	30	-1,1		83%	244	28		19%	12%			142	16		
23	37	Parcel	591	6	-1,2		154%	57	41		19%	12%			143	16		
24	407	Parcel	8.041	47	0,7		73%	297	25		17%	10%			166	16		
25	241	Parcel	4.501	25	1,0		70%	169	24		18%	10%			176	21		
LP 487, 499, 509	260	Parcel	2.650	18	7,2				14		29%	22%			155	9		
Sum	3.681		82.955	417	76													
Sum, grønne	1.093		35.223	126	69	23												
Sum, gule	1.889		36.888	206	20	-3												
Sum, røde	699		10.844	86	-13	-1												

Tilbagebetalingstid
 Grøn op til 15 år
 gul 15-25 år
 rød over 25 år

Viborg Varme A.m.b.A.

Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - ældre bolig

Forbruger:	Bolig eksist., om. 3, 8,9 og 17	165 m ²				Ekskl. moms	Inkl. moms
	Varmebebov	18,0 MWh/år				kr./år	kr./år
Individuel naturgasfyring							
Årsvirkningsgrad, totalt	97%						
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³				Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn		
N-gasforbrug	1.687 m ³		á	5,50 kr./m ³	=	9.278	11.598
Drift og vedligehold						2.100	2.625
Abonnement						240	300
Årlig varmeudgift, i alt						<u>11.378</u>	<u>14.223</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)						38.196 kr.	
						0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt						<u>38.196 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	18 år	=>	3.017	3.772
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>14.396</u>	<u>17.994</u>

Individuel luftvand varmepumpe, 12 kW							
COP	3,15				Ewii fast nov 2020		
El-forbrug	5,71 MWh				á	0 kr./MWh	0
					á	694 kr./MWh	3.963
Drift og vedligehold						2.663	3.329
Årlig varmeudgift, i alt						<u>6.626</u>	<u>8.283</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe						105.370 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning						6.560 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen						-6.560 kr.	
I alt						<u>105.370 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	16 år	=>	9.043	11.304
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>15.669</u>	<u>19.587</u>

Fiernvarmeforsyning							
Variabel afgift	18,0 MWh		á	352,00 kr./MWh	=	6.336	7.920
Varmemesterordning	1,0		á	1.709 kr.	=	1.709	2.136
Tilslutning på abonnement	1,0		á	0 kr.	=	0	0
Grundbidrag bolig eksist.	165 m ²		á	15,00 kr./m ²	=	2.475	3.094
Målerleje	1 Forbruger		á	532 kr./år	=	532	665
Drift og vedligehold, husinstallation (indeholdt i varmemesterordning)						0	0
Årlig varmeudgift, i alt						<u>11.052</u>	<u>13.815</u>
Investering:							
Tilslutningsbidrag						12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning						0 kr.	
Byggemodningsbidrag						0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning						4.320 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen						-4.320 kr.	
Egen husinstallation						0 kr.	
						<u>12.000 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år	=>	768	960
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>11.820</u>	<u>14.775</u>

Difference

Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel	<u>2.575</u>	<u>3.219</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe	<u>3.849</u>	<u>4.811</u>

Viborg Varme A.m.b.A.**Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - ældre bolig**

Forbruger: Bolig Taphede og Arnbjerg	155 m ²				Ekskl. moms	Inkl. moms
Varmebebov	9,0 MWh/år				kr./år	kr./år
<u>Individuel naturgasfyring</u>						
Årsvirkningsgrad, totalt	97%					
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³			Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn		
N-gasforbrug	843 m ³	á	5,50 kr./m ³	=	4.639	5.799
Drift og vedligehold					2.100	2.625
Abonnement					240	300
Årlig varmeudgift, i alt					<u>6.739</u>	<u>8.424</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)					30.928 kr.	
					0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt					<u>30.928 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	18 år =>	2.443	3.054
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>9.182</u>	<u>11.478</u>

<u>Individuel luftvand varmepumpe, 9 kW</u>						
COP	3,15			Ewii fast nov 2020, den første MWh til fuldafgiftssats resten til 8 øre/k		
El-forbrug	2,86 MWh	á	1.586 kr./MWh		1.586	1.982
		á	694 kr./MWh		1.288	1.610
Drift og vedligehold					2.663	3.329
Årlig varmeudgift, i alt					<u>5.537</u>	<u>6.921</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe					82.706 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning					6.560 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen					-6.560 kr.	
I alt					<u>82.706 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	16 år =>	7.098	8.872
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>12.635</u>	<u>15.793</u>

<u>Fiernvarmeforsyning</u>						
Variabel afgift	9,0 MWh	á	352,00 kr./MWh	=	3.168	3.960
Varmemesterordning	1,0	á	1.709 kr.	=	1.709	2.136
Tilslutning på abonnement	1,0	á	0 kr.	=	0	0
Grundbidrag bolig eksist.	155 m ²	á	15,00 kr./m ²	=	2.325	2.906
Målerleje	1 Forbruger	á	532 kr./år	=	532	665
Drift og vedligehold, husinstallation (indeholdt i varmemesterordning)					0	0
Årlig varmeudgift, i alt					<u>7.734</u>	<u>9.668</u>
Investering:						
Tilslutningsbidrag					12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning					0 kr.	
Byggemodningsbidrag					0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning					4.320 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen					-4.320 kr.	
Egen husinstallation					0 kr.	
					<u>12.000 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år =>	768	960
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>8.502</u>	<u>10.628</u>

Difference

Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel	<u>680</u>	<u>850</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe	<u>4.132</u>	<u>5.165</u>

Viborg Varme A.m.b.A.

Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - nyere bolig

Forbruger:	Bolig eksist., omr 4, 5 og 18	160 m ²				Ekskl. moms	Inkl. moms
	Varmebebov	12,0 MWh/år				kr./år	kr./år
<u>Individuel naturgasfyring</u>							
Årsvirkningsgrad, totalt	97%						
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³				Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn		
N-gasforbrug	1.125 m ³		å	5,50 kr./m ³	=	6.186	7.732
Drift og vedligehold						2.100	2.625
Abonnement						240	300
Årlig varmeudgift, i alt						<u>8.286</u>	<u>10.357</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)						30.928 kr.	
						0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt						<u>30.928 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	18 år	=>	2.443	3.054
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>10.729</u>	<u>13.411</u>

<u>Individuel luftvand varmepumpe 9 kW</u>							
COP	3,15				Ewii fast nov 2020, den første MWh til fuldafgiftssats resten til 8 øre/k		
El-forbrug	3,81 MWh		å	1.586 kr./MWh		1.586	1.982
				694 kr./MWh		1.949	2.436
Drift og vedligehold						2.663	3.329
Årlig varmeudgift, i alt						<u>6.197</u>	<u>7.747</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe						82.706 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning						6.560 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen						-6.560 kr.	
I alt						<u>82.706 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	18 år	=>	6.533	8.166
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>12.730</u>	<u>15.913</u>

<u>Fiernvarmeforsyning</u>							
Variabel afgift	12,0 MWh		å	352,00 kr./MWh	=	4.224	5.280
Varmemesterordning	1,0		å	1.709 kr.	=	1.709	2.136
Tilslutning på abonnement	1,0		å	0 kr.	=	0	0
Grundbidrag bolig eksist.	160 m ²		å	15,00 kr./m ²	=	2.400	3.000
Målerleje	1 Forbruger		å	532 kr./år	=	532	665
Drift og vedligehold, husinstallation (indeholdt i varmemesterordning)						0	0
Årlig varmeudgift, i alt						<u>8.865</u>	<u>11.081</u>
Investering:							
Tilslutningsbidrag						12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning						0 kr.	
Byggemodningsbidrag						0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning						4.320 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen						-4.320 kr.	
Egen husinstallation						0 kr.	
						<u>12.000 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år	=>	768	960
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>9.633</u>	<u>12.041</u>

Difference

Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel						<u>1.096</u>	<u>1.369</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe						<u>3.097</u>	<u>3.872</u>

Viborg Varme A.m.b.A.

Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - ældre bolig

Forbruger: Bolig eksist., standart hus	140 m ²			Ekskl. moms	Inkl. moms
Varmebebov	14,0 MWh/år			kr./år	kr./år

Individuel naturgasfyring

Årsvirkningsgrad, totalt	97%				
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³			Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn	
N-gasforbrug	1.312 m ³	å	5,50 kr./m ³	=	7.216 9.021
Drift og vedligehold					2.100 2.625
Abonnement					240 300
Årlig varmeudgift, i alt					<u>9.316 11.646</u>

Investering: Kedelanlæg (uden radiator kreds)				30.928 kr.	
				0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt				<u>30.928 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	18 år =>	2.443 3.054
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>11.760 14.700</u>

Individuel luftvand varmepumpe, 9 kW

COP	3,15			Ewii fast nov 2020, den første MWh til fuldafgiftssats resten til 8 øre/kWh	
El-forbrug	4,44 MWh	1 MWh	å	1.586 kr./MWh	1.586 1.982
		Resten	å	694 kr./MWh	2.389 2.986
Drift og vedligehold					2.349 2.936
Årlig varmeudgift, i alt					<u>6.324 7.905</u>

Investering: Luftvandvarmepumpe				82.706 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning				6.560 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen				-6.560 kr.	
I alt				<u>82.706 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	16 år =>	7.098 8.872
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>13.421 16.777</u>

Fiernvarmeforsyning

Variabel afgift	14,0 MWh	å	352,00 kr./MWh	=	4.928 6.160
Varmemesterordning	1,0	å	1.709 kr.	=	1.709 2.136
Tilslutning på abonnement	1,0	å	0 kr.	=	0 0
Grundbidrag bolig eksist.	140 m ²	å	15,00 kr./m ²	=	2.100 2.625
Målerleje	1 Forbruger	å	532 kr./år	=	532 665
Drift og vedligehold, husinstallation (indeholdt i varmemesterordning)					0 0
Årlig varmeudgift, i alt					<u>9.269 11.586</u>

Investering:

Tilslutningsbidrag				12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning				0 kr.	
Byggemodningsbidrag				0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning				4.320 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen				-4.320 kr.	
Egen husinstallation				0 kr.	
				<u>12.000 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år =>	768 960
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>10.037 12.546</u>

Difference

Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel					<u>1.722 2.153</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe					<u>3.384 4.230</u>

Viborg Varme A.m.b.A.**Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - ældre bolig**

Forbruger: Bolig eksist., område 11 Varmebebov	91 m ² 6,7 MWh/år				Ekskl. moms	Inkl. moms
					kr./år	kr./år
<u>Individuel naturgasfyring</u>						
Årsvirkningsgrad, totalt	97%					
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³			Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn		
N-gasforbrug	628 m ³	á	5,50 kr./m ³	=	3.454	4.317
Drift og vedligehold					2.100	2.625
Abonnement					240	300
Årlig varmeudgift, i alt					<u>5.554</u>	<u>6.942</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)					30.928 kr.	
					0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt					<u>30.928 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	18 år =>	2.443	3.054
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>7.997</u>	<u>9.996</u>

<u>Individuel luftvand varmepumpe, 9 kW</u>						
COP	3,15			Ewii fast nov 2020, den første MWh til fuldafgiftssats resten til 8 øre/k		
El-forbrug	2,13 MWh	á	1.586 kr./MWh		1.586	1.982
		á	694 kr./MWh		782	977
Drift og vedligehold					2.663	3.329
Årlig varmeudgift, i alt					<u>5.030</u>	<u>6.288</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe					82.706 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning					6.560 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen					-6.560 kr.	
I alt					<u>82.706 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	16 år =>	7.098	8.872
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>12.128</u>	<u>15.160</u>

<u>Fiernvarmeforsyning</u>						
Variabel afgift	6,7 MWh	á	352,00 kr./MWh	=	2.358	2.948
Varmemesterordning	1,0	á	1.709 kr.	=	1.709	2.136
Tilslutning på abonnement	1,0	á	0 kr.	=	0	0
Grundbidrag bolig eksist.	91 m ²	á	15,00 kr./m ²	=	1.365	1.706
Målerleje	1 Forbruger	á	532 kr./år	=	532	665
Drift og vedligehold, husinstallation (indeholdt i varmemesterordning)					0	0
Årlig varmeudgift, i alt					<u>5.964</u>	<u>7.456</u>
Investering:						
Tilslutningsbidrag					12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning					0 kr.	
Byggemodningsbidrag					0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning					4.320 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen					-4.320 kr.	
Egen husinstallation					0 kr.	
					<u>12.000 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år =>	768	960
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>6.733</u>	<u>8.416</u>

Difference

Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel	<u>1.264</u>	<u>1.580</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe	<u>5.396</u>	<u>6.744</u>

Viborg Varme A.m.b.A.

Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - ældre bolig

Forbruger:	Bolig eksist., område 2 og 25	176 m ²				Ekskl. moms	Inkl. moms
	Varmebebov	20,5 MWh/år				kr./år	kr./år
<u>Individuel naturgasfyring</u>							
Årsvirkningsgrad, totalt	97%						
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³				Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn		
N-gasforbrug	1.921 m ³	á	5,50 kr./m ³	=		10.567	13.209
Drift og vedligehold						2.100	2.625
Abonnement						240	300
Årlig varmeudgift, i alt						<u>12.667</u>	<u>15.834</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)						38.196 kr.	
						0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt						<u>38.196 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	18 år	=>	3.017	3.772
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>15.684</u>	<u>19.605</u>
<u>Individuel luftvand varmepumpe, 12 kW</u>							
COP	3,15				Ewii fast nov 2020, afgift 8 øre/kWh		
El-forbrug	6,51 MWh	á	694 kr./MWh			4.514	5.642
Drift og vedligehold						2.861	3.576
Årlig varmeudgift, i alt						<u>7.375</u>	<u>9.218</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe						105.370 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning						6.560 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen						-6.560 kr.	
I alt						<u>105.370 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	16 år	=>	9.043	11.304
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>16.417</u>	<u>20.522</u>
<u>Fiernvarmeforsyning</u>							
Variabel afgift	20,5 MWh	á	352,00 kr./MWh	=		7.216	9.020
Varmemesterordning	1,0	á	1.709 kr.	=		1.709	2.136
Tilslutning på abonnement	1,0	á	0 kr.	=		0	0
Grundbidrag bolig eksist.	176 m ²	á	15,00 kr./m ²	=		2.640	3.300
Målerleje	1 Forbruger	á	532 kr./år	=		532	665
Drift og vedligehold, husinstallation (indeholdt i varmemesterordning)						0	0
Årlig varmeudgift, i alt						<u>12.097</u>	<u>15.121</u>
Investering:							
Tilslutningsbidrag						12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning						0 kr.	
Byggemodningsbidrag						0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning						4.320 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen						-4.320 kr.	
Egen husinstallation						0 kr.	
						<u>12.000 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år	=>	768	960
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>12.865</u>	<u>16.081</u>
<u>Difference</u>							
Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel						<u>2.819</u>	<u>3.524</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe						<u>3.552</u>	<u>4.440</u>

Viborg Varme A.m.b.A.**Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - Erhverv område 2**

Storforbruger, område 5, xx kW Varmebebov	2.423 m ² 179,0 MWh/år	≈	100 kW	Ekskl. moms	Inkl. moms
				kr./år	kr./år

Individuel naturgasfyring

Årsvirkningsgrad, totalt	100%				
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³			Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn	
N-gasforbrug	16.273 m ³	á	5,50 kr./m ³	=	89.500 111.875
Drift og vedligehold					3.957 4.946
Abonnement					240 300
Årlig varmeudgift, i alt					<u>93.457 116.821</u>

Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)				123.357 kr.	
				0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt				<u>123.357 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	20 år	=> 9.077 11.346
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>102.534 128.167</u>

Individuel luftvand varmepumpe

COP	2,9			Ewii fast nov 2020, afgift 8 øre/kWh	
El-forbrug	61,72 MWh	á	694 kr./MWh		42.812 53.515
Drift og vedligehold					12.228 15.285
Årlig varmeudgift, i alt					<u>55.040 68.800</u>

Investering: Luftvandvarmepumpe				627.932 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning				11.784 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen				-11.784 kr.	
I alt				<u>627.932 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	18 år	=> 49.602 62.003
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>104.642 130.803</u>

Fiernvarmeforsyning

Variabel afgift	179,0 MWh	á	352,00 kr./MWh	=	63.008 78.760
Varmemesterordning	1,0	á	0 kr.	=	0 0
Tilslutning på abonnement	1,0	á	0 kr.	=	0 0
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	2.423 m ²	á	15,00 kr./m ²	=	36.345 45.431
Målerleje	1 Forbruger	á	1.312 kr./år	=	1.312 1.640
Drift og vedligehold, husinstallation					536 670
Årlig varmeudgift, i alt					<u>101.201 126.501</u>

Investering:

Tilslutningsbidrag				12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning				0 kr.	
Byggemodningsbidrag				0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning				7.760 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen				-7.760 kr.	
Egen husinstallation				50.113 kr.	
				<u>62.113 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år	=> 3.976 4.970
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>105.177 131.471</u>

Difference

Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel					<u>-2.643 -3.304</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe					<u>-534 -668</u>

Viborg Varme A.m.b.A.**Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - Erhverv område 3**

Storforbruger, område 5, xx kW Varmebebov	1.558 m ² 116,0 MWh/år	≈	65 kW	Ekskl. moms	Inkl. moms
				kr./år	kr./år
<u>Individuel naturgasfyring</u>					
Årsvirkningsgrad, totalt	100%				
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³				
N-gasforbrug	10.545 m ³	á	Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn 5,50 kr./m ³	=	58.000 72.500
Drift og vedligehold					3.176 3.970
Abonnement					240 300
Årlig varmeudgift, i alt					<u>61.176 76.470</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)			90.133 kr. 0 kr.		
Etableringsomkostning, i alt			<u>90.133 kr.</u>		
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	20 år =>	6.632 8.290
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>67.808 84.760</u>
<u>Individuel luftvand varmepumpe</u>					
COP	2,9		Ewii fast nov 2020, afgift 8 øre/kWh		
El-forbrug	40,00 MWh		á	694 kr./MWh	27.744 34.680
Drift og vedligehold					9.103 11.379
Årlig varmeudgift, i alt					<u>36.847 46.059</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe			436.931 kr.		
Afbrydelse af naturgasforsyning			11.784 kr.		
Tilskud fra afkoblingsordningen			-11.784 kr.		
I alt			<u>436.931 kr.</u>		
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	18 år =>	34.515 43.143
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>71.361 89.202</u>
<u>Fiernvarmeforsyning</u>					
Variabel afgift	116,0 MWh	á	352,00 kr./MWh	=	40.832 51.040
Varmemesterordning	1,0	á	0 kr.	=	0 0
Tilslutning på abonnement	1,0	á	0 kr.	=	0 0
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	1.558 m ²	á	15,00 kr./m ²	=	23.370 29.213
Målerleje	1 Forbruger	á	1.312 kr./år	=	1.312 1.640
Drift og vedligehold, husinstallation					497 621
Årlig varmeudgift, i alt					<u>66.011 82.514</u>
Investering:					
Tilslutningsbidrag			12.000 kr.		
Rabat ved tilslutning			0 kr.		
Byggemodningsbidrag			0 kr.		
Afbrydelse af naturgasforsyning			7.760 kr.		
Tilskud fra afkoblingsordningen			-7.760 kr.		
Egen husinstallation			39.933 kr.		
			<u>51.933 kr.</u>		
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år =>	3.324 4.155
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>69.335 86.669</u>
<u>Difference</u>					
Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel					<u>-1.527 -1.909</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe					<u>2.026 2.533</u>

Viborg Varme A.m.b.A.**Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - Erhverv område 4**

Storforbruger, område 5, xx kW Varmebebov	1.225 m ² 92,0 MWh/år	≈	55 kW	Ekskl. moms	Inkl. moms
				kr./år	kr./år

Individuel naturgasfyring

Årsvirkningsgrad, totalt	100%				
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³			Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn	
N-gasforbrug	8.364 m ³	á	5,50 kr./m ³	=	46.000 57.500
Drift og vedligehold					2.916 3.645
Abonnement					240 300
Årlig varmeudgift, i alt					<u>48.916 61.145</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)				79.806 kr.	
				0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt				<u>79.806 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	20 år =>	5.872 7.340
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>54.788 68.486</u>

Individuel luftvand varmepumpe

COP	2,9			Ewii fast nov 2020, afgift 8 øre/kWh	
El-forbrug	31,72 MWh			á	694 kr./MWh
Drift og vedligehold					22.004 27.505
Årlig varmeudgift, i alt					<u>8.118 10.148</u>
					<u>30.122 37.653</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe				379.608 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning				11.784 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen				-11.784 kr.	
I alt				<u>379.608 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	18 år =>	29.986 37.483
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>60.109 75.136</u>

Fiernvarmeforsyning

Variabel afgift	92,0 MWh	á	352,00 kr./MWh	=	32.384 40.480
Varmemesterordning	1,0	á	0 kr.	=	0 0
Tilslutning på abonnement	1,0	á	0 kr.	=	0 0
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	1.225 m ²	á	15,00 kr./m ²	=	18.375 22.969
Målerleje	1 Forbruger	á	1.312 kr./år	=	1.312 1.640
Drift og vedligehold, husinstallation					483 603
Årlig varmeudgift, i alt					<u>52.554 65.692</u>
Investering:					
Tilslutningsbidrag				12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning				0 kr.	
Byggemodningsbidrag				0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning				7.760 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen				-7.760 kr.	
Egen husinstallation				<u>36.567 kr.</u>	
				<u>48.567 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år =>	3.109 3.886
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse					<u>55.663 69.578</u>

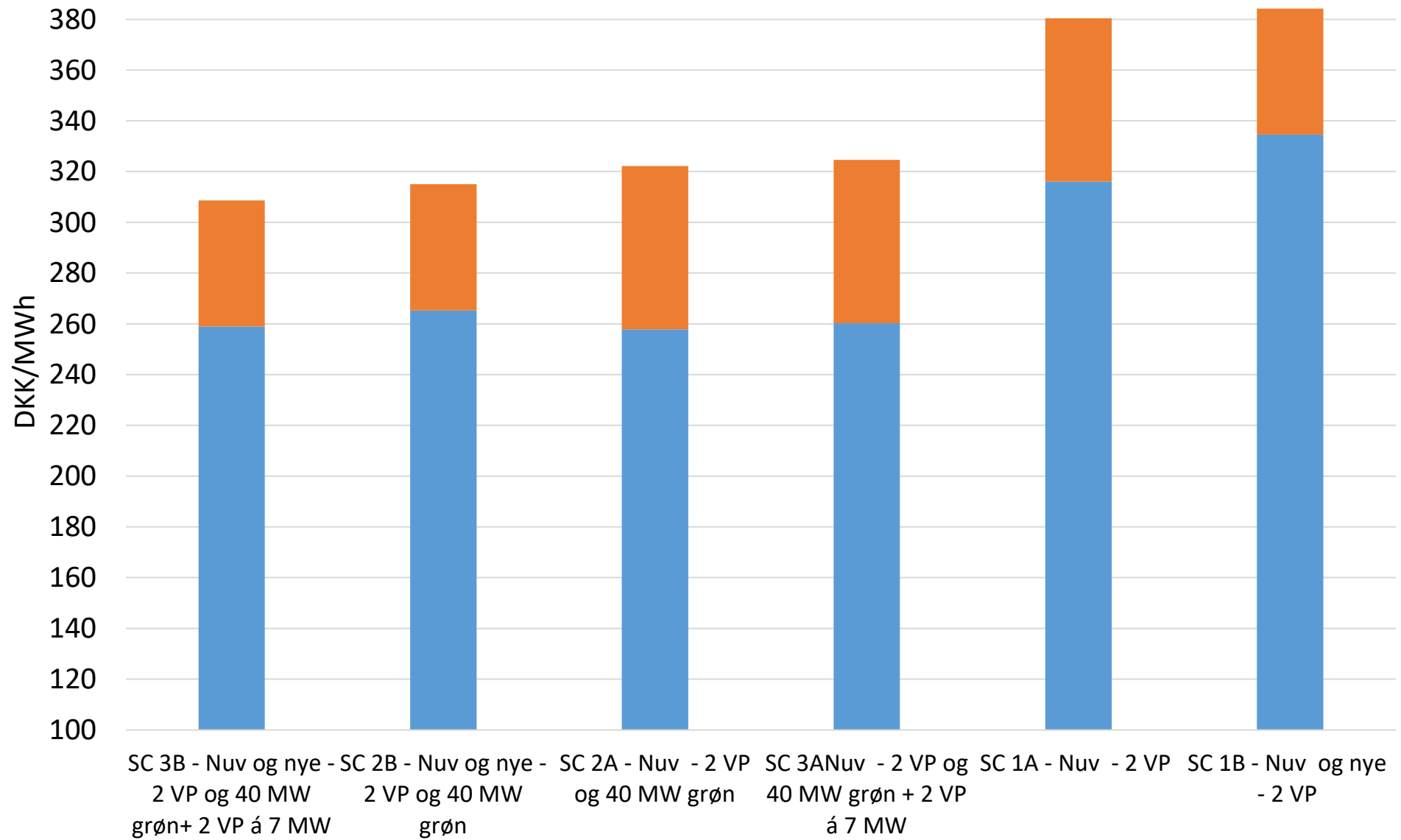
Difference

Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel					<u>-874 -1.093</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe					<u>4.446 5.558</u>

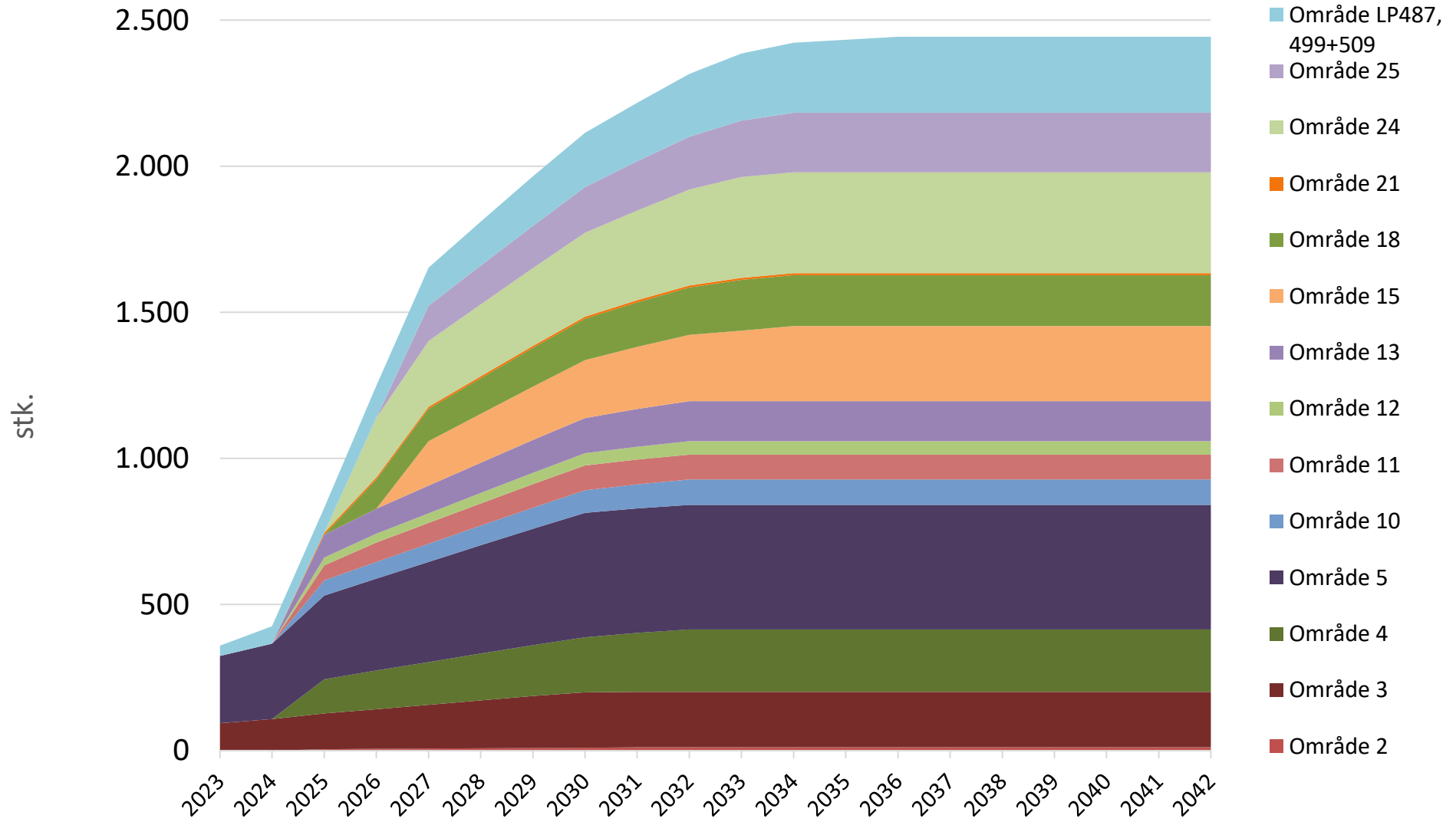
Viborg Varme A.m.b.A.**Forbrugerøkonomi, årlig varmeudgift - Erhvervs område 5**

Storforbruger, område 5, xx kW Varmebebov	1.349 m ² 107,0 MWh/år	≈	60 kW		Ekskl. moms	Inkl. moms
					kr./år	kr./år
<u>Individuel naturgasfyring</u>						
Årsvirkningsgrad, totalt	100%					
Brandværdi	39,60 GJ/1000 Nm ³			Fast gaspris 12 mdr, 7. feb. 2021, Energi Fyn		
N-gasforbrug	9.727 m ³	á	5,50 kr./m ³	=	53.500	66.875
Drift og vedligehold					3.049	3.811
Abonnement					240	300
Årlig varmeudgift, i alt					<u>56.549</u>	<u>70.686</u>
Investering: Kedelanlæg (uden radiatorkreds)					85.028 kr.	
					0 kr.	
Etableringsomkostning, i alt					<u>85.028 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	20 år	=>	6.257 7.821
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>62.805 78.507</u>
<u>Individuel luftvand varmepumpe</u>						
COP	2,9			Ewii fast nov 2020, afgift 8 øre/kWh		
El-forbrug	36,90 MWh	á	694 kr./MWh		25.591	31.989
Drift og vedligehold					8.617	10.771
Årlig varmeudgift, i alt					<u>34.209</u>	<u>42.761</u>
Investering: Luftvandvarmepumpe					408.458 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning					11.784 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen					-11.784 kr.	
I alt					<u>408.458 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse		100	4%	18 år	=>	32.265 40.332
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>66.474 83.093</u>
<u>Fiernvarmeforsyning</u>						
Variabel afgift	107,0 MWh	á	352,00 kr./MWh	=	37.664	47.080
Varmemesterordning	1,0	á	0 kr.	=	0	0
Tilslutning på abonnement	1,0	á	0 kr.	=	0	0
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	1.349 m ²	á	15,00 kr./m ²	=	20.235	25.294
Målerleje	1 Forbruger	á	1.312 kr./år	=	1.312	1.640
Drift og vedligehold, husinstallation					490	613
Årlig varmeudgift, i alt					<u>59.701</u>	<u>74.626</u>
Investering:						
Tilslutningsbidrag					12.000 kr.	
Rabat ved tilslutning					0 kr.	
Byggemodningsbidrag					0 kr.	
Afbrydelse af naturgasforsyning					7.760 kr.	
Tilskud fra afkoblingsordningen					-7.760 kr.	
Egen husinstallation					38.283 kr.	
					<u>50.283 kr.</u>	
Finansiering, annuitetsydelse	kurs	100	4,0%	25 år	=>	3.219 4.023
I alt, årlig varmeudgift og låneydelse						<u>62.920 78.650</u>
<u>Difference</u>						
Besparelse med fjernvarme i forhold til gaskedel					<u>-115</u>	<u>-143</u>
Besparelse med fjernvarme i forhold til individuel luftvand varmepumpe					<u>3.554</u>	<u>4.443</u>

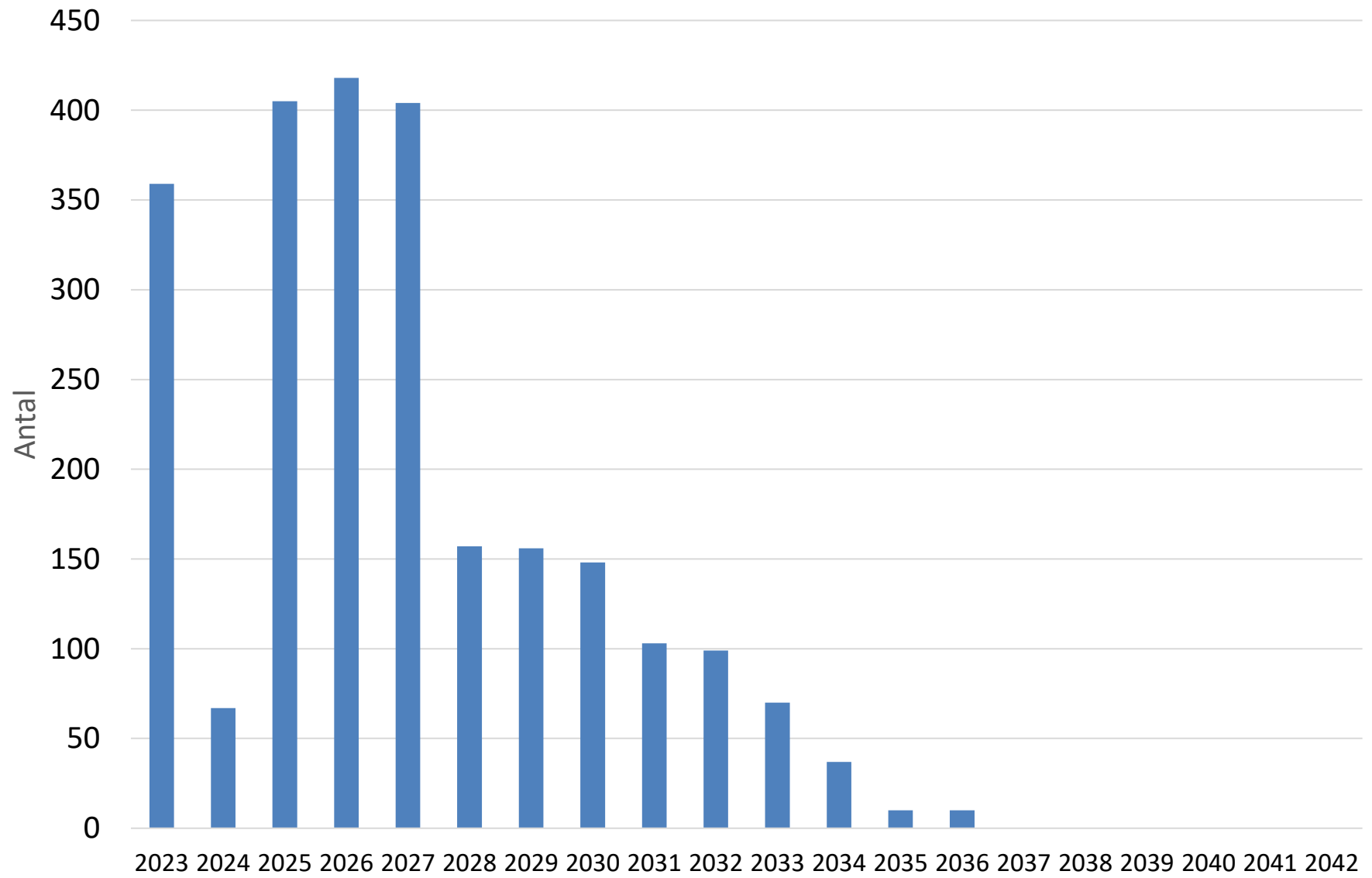
Produktionsomkostninger



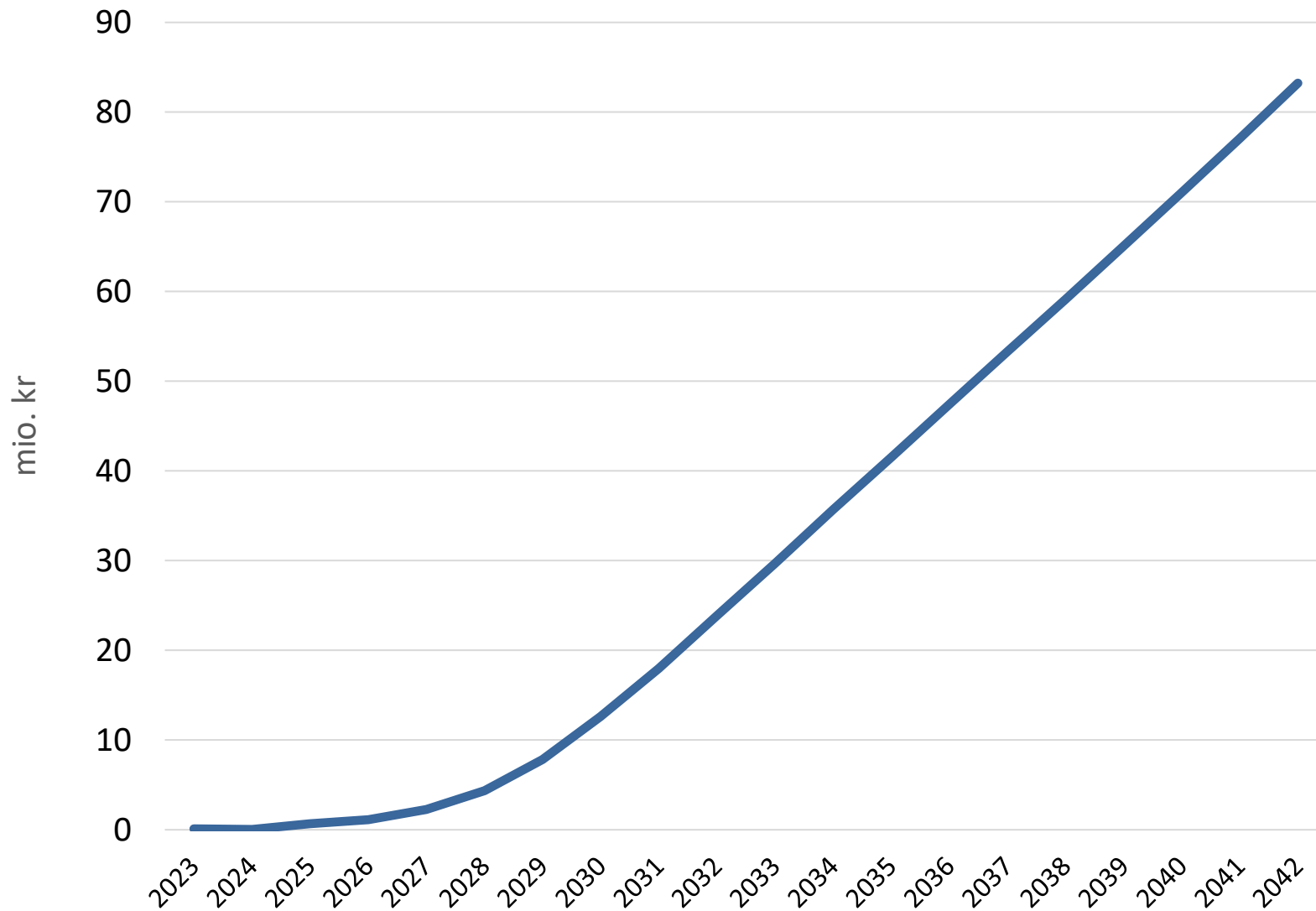
Antal nye forbrugere

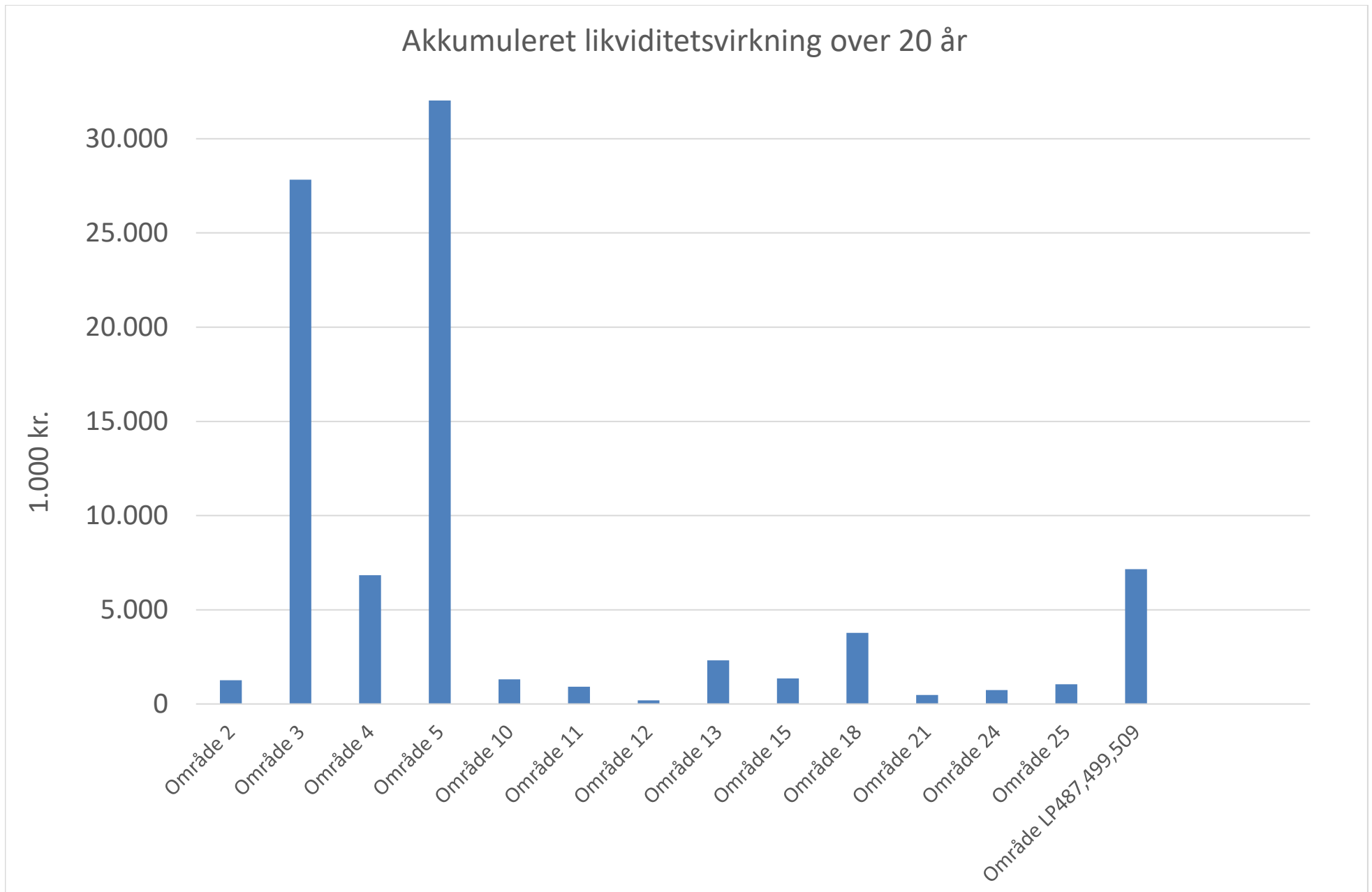


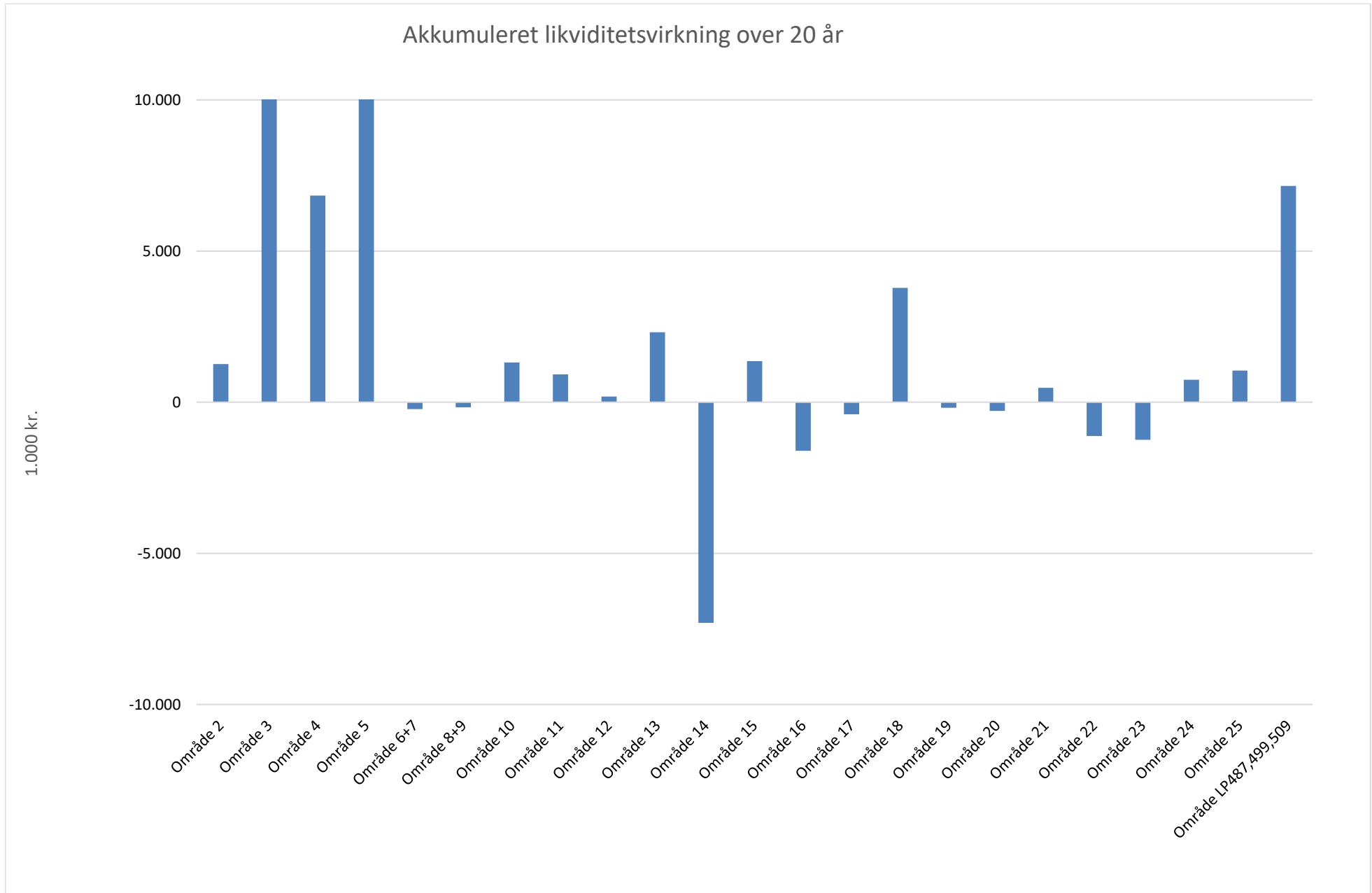
Tilslutningsforløb for nye forbrugere



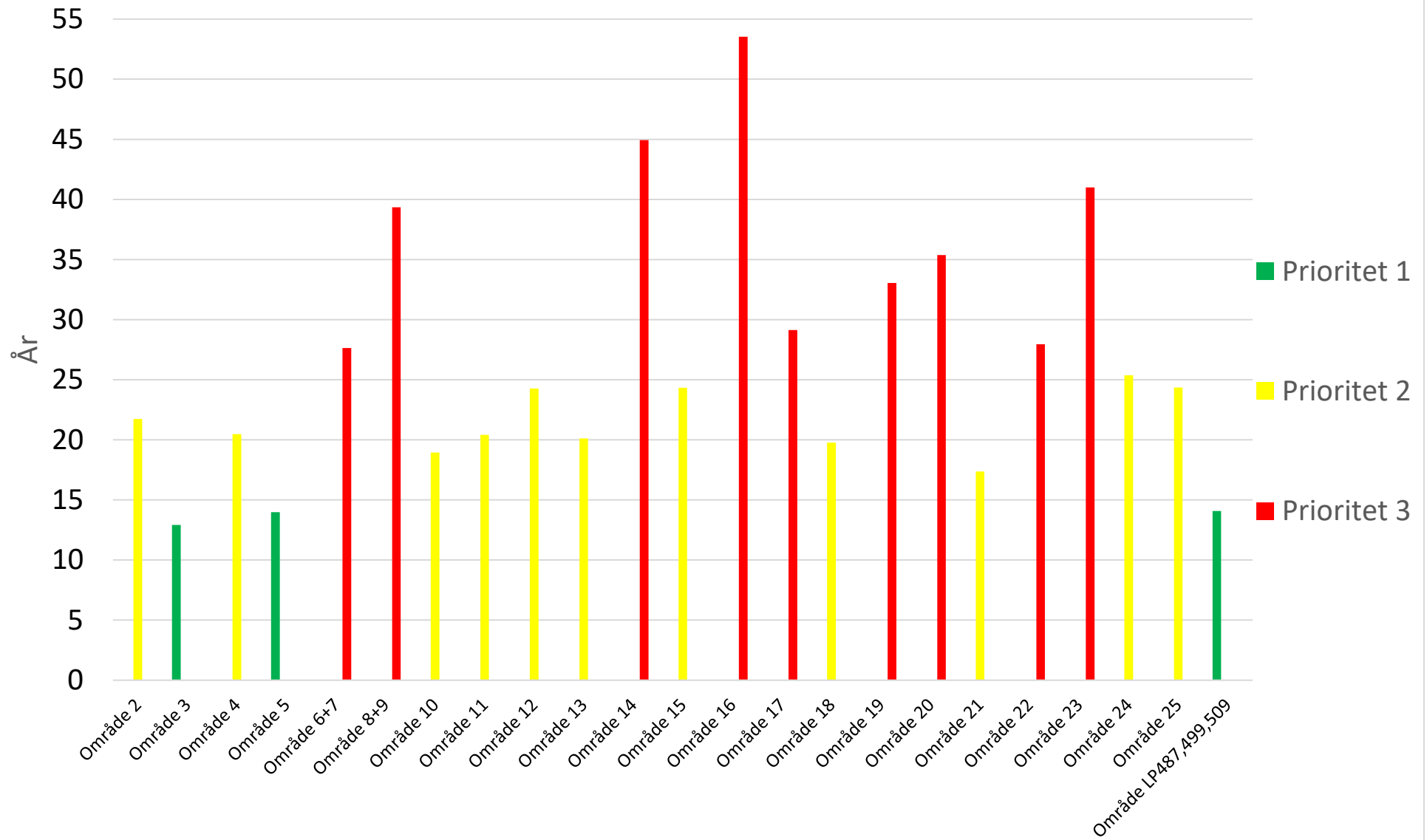
Akkumuleret likviditetsvirkning - alle områder med prioritet 1 og 2







Simplet tilbagebetalingstid - år



Bilag C Selskabsøkonomisk analyse for område 5 og område 18

[https://cowi.sharepoint.com/sites/A223123-project/Shared Documents/60-WorkInProgress/10-Documents/Masterplan for Viborg/\[Selskabsanalyse for Viborg - 11 marts 2021.xlsx\]](https://cowi.sharepoint.com/sites/A223123-project/Shared Documents/60-WorkInProgress/10-Documents/Masterplan for Viborg/[Selskabsanalyse for Viborg - 11 marts 2021.xlsx])

Viborg Varme amba Selskabsøkonomisk analyse - område 5

Eksisterende bebyggelse fra BBR

Antal:	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	28	310	7	3	348
Erhverv	69	120	13	1	203
Offentlig		7	1		8
I alt	97	437	21	4	559

Areal - m2:	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	4.690	43.297	980	571	49.538
Erhverv	58.879	212.198	2.325	418	273.820
Offentlig		5.488	95		5.583
I alt	63.569	260.983	3.400	989	328.941

Varmebehov - MWh:	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	496	4.017	110	49	4.671
Erhverv	4.759	16.667	211	44	21.681
Offentlig		636	20		657
I alt	5.255	21.320	342	92	27.009

	Antal	m2	MWh	m2/stk	MWh/stk	Start %	Slut %	Startantal	Slut antal	Pr. år
Bolig	348	49.538	4.671	142	13,4	50%	84%	173	293	17,1
Erhverv	203	273.820	21.681	1.349	107	26%	62%	52	126	10,6
Offentlig	8	5.583	657	698	82,1	61%	88%	5	7	0,3
I alt	559	328.941	27.009					230	426	

Starttilslutning:	Olie	Ngas	Elvarme	Fast br.
Bolig	60%	50%	20%	0%
Erhverv	30%	25%	10%	0%
Offentlig	70%	70%	0%	0%

* procenter af antal bygninger

Effektbehov ved 100 % tilslutning	
Eksisterende byggeri	11,149 MW
Nybyggeri	0,000 MW
Effektbehov i alt	11,149 MW

Sluttilslutning (efter 8 år)	Olie	Ngas	Elvarme	Fast br.
Bolig	95%	85%	40%	0%
Erhverv	75%	60%	20%	0%
Offentlig	100%	100%	0%	0%

* procenter af antal bygninger

Anvendes ikke !!!

Distributionsnet, eksisterende	
Boliger	32.119
Store	92.891
Gennemsnitspris	55.058 kr/stk

Distributionsnet, nybyggeri	
Lejligheder	14.000
Tætlav	18.000
Parcel	22.000
Store	25.000
Gennemsnitspris	0 kr/stk

Distributionsnet i industriområde 5.600 m
Løst opmålt til ca 5600 m 3.500 kr/m
19.600.000 kr
211 antal
92.891 kr/stk

Distributionsnet	antal	m	kr/m	I alt
Tætlav	154	11,6	2.050	23.780
Parcel	238	18,3	2.050	37.515
I alt	392			32.119

Ifølge Tom

Ifølge Tom

Nybyggeri

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	I alt	
Parcelhuse																					0	
Rækkehuse																						0
Lejlighed																						0
Tilslutningsprocent	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
Parcelhuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rækkehuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lejlighed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Antal

		Erhverv og offentlige indtastes manuelt																				
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	I alt
Eksist. byggeri:																						
Parcelhuse	nye	173	17	17	17	17	17	17	18													
	i alt	173	190	207	224	241	258	275	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293
Erhverv	nye	52	11	11	11	11	10	10	10													
	i alt	52	63	74	85	96	106	116	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Offentlig	nye	5		1																		
	i alt	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Nybyggeri:																						
Parcelhuse	nye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	i alt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rækkehuse	nye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	i alt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lejlighed	nye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	i alt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erhverv	nye																					0
	i alt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig	nye																					0
	i alt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt		230	258	287	315	343	371	398	426	426	426	426	426	426	426	426	426	426	426	426	426	426
I alt - eks. Boliger		173	190	207	224	241	258	275	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293
I alt - nye boliger		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Viborg Varme amba
Selskabsøkonomisk analyse - område 5

Tilsluttet areal i alt - m2

Eksist. byggeri:																					
Parcelhuse	m ²	24.627	27.047	29.467	31.887	34.306	36.726	39.146	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709	41.709
Erhverv	m ²	70.141	84.979	99.816	114.654	129.491	142.980	156.469	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957	169.957
Offentlig	m ²	3.489	3.489	4.187	4.187	4.187	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885	4.885
Nybyggeri:																					
Parcelhuse	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rækkehuse	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lejlighed	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erhverv	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	m²	98.257	115.515	133.470	150.727	167.985	184.591	200.500	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551	216.551

Nettovarmebehov i alt - MWh

Eksist. byggeri:		i alt																			
Parcelhuse	MWh	2.322	2.550	2.779	3.007	3.235	3.463	3.691	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933	3.933
Erhverv	MWh	5.554	6.729	7.903	9.078	10.253	11.321	12.389	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457	13.457
Offentlig	MWh	411	411	493	493	493	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
I alt	MWh	8.286	9.689	11.175	12.578	13.981	15.359	16.655	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965	17.965
Energibesparelser	%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	4,5%	5,0%	5,5%	6,0%	6,5%	7,0%	7,5%	8,0%	8,5%	9,0%	9,5%	10,0%
Energibesparelser	MWh	41	97	168	252	350	461	583	719	808	898	988	1.078	1.168	1.258	1.347	1.437	1.527	1.617	1.707	1.796
I alt efter Energib.	MWh	8.245	9.593	11.007	12.326	13.631	14.898	16.072	17.246	17.156	17.067	16.977	16.887	16.797	16.707	16.617	16.528	16.438	16.348	16.258	16.168
Nybyggeri:																					
Parcelhuse	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rækkehuse	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lejlighed	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erhverv	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	MWh	8.245	9.593	11.007	12.326	13.631	14.898	16.072	17.246	17.156	17.067	16.977	16.887	16.797	16.707	16.617	16.528	16.438	16.348	16.258	16.168

Ledningstab ved fuld udbygning
 Ledningstab, stik, parcel og rækkehus 7,3% Uden forsyningsledning
 Ledningstab, stik, storforbrugere 0,9 MWh
 2,2 MWh

Ledningstab, stik	MWh	281	321	362	402	441	481	518	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556
Ledningstab, net	MWh	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712
Ledningstab, i alt	MWh	993	1.033	1.075	1.114	1.154	1.193	1.230	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269	1.269
Ledningstab, i alt	%	11%	10%	9%	8%	8%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%

Bruttovarmebehov	MWh	9.238	10.625	12.082	13.440	14.785	16.091	17.303	18.515	18.425	18.335	18.245	18.155	18.066	17.976	17.886	17.796	17.706	17.617	17.527	17.437
-------------------------	------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

327.249

Viborg Varme amba Selskabsøkonomisk analyse - område 5

Virksomhedsøkonomiske konsekvenser ved fjernvarmeforsyning - marginalbetragtning

Betragtningsperiode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	år 1- 20 SUM
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Priser, ekskl. moms																					
	<i>Fast prisniveau</i>																				
Variabel tarif, samme indeks som pris fra EVK	kr./MWh	414,9	411,0	352,3	353,0	350,7	352,2	349,0	348,5	344,9	347,5	342,8	341,7	337,7	338,7	339,1	336,6	336,8	337,2	335,0	334,5
Varmemesterordning, eksist. boliger	kr./år	1.709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709
Varmemesterordning, nye boliger	kr./år	1.709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709
Målerleje, boliger	kr./måler	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532
Målerleje, storforbrugere	kr./måler	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år Lavenergi	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år Lavenergi	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Varmekøb																					
Varmekøb	MWh	9.238	10.625	12.082	13.440	14.785	16.091	17.303	18.515	18.425	18.335	18.245	18.155	18.066	17.976	17.886	17.796	17.706	17.617	17.527	17.437
Marginal varmemproduktionspris	kr./MWh	-367	-370	-261	-265	-249	-250	-249	-248	-250	-252	-254	-254	-253	-254	-253	-255	-253	-254	-251	-249
		1,0	1,01	0,71	0,72	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,68	0,68
Drift og vedligehold																					
Elektricitet og vandbehandling	kr./MWh an r	-6,00	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6
Ledningsnet	kr./MWh an r	-5,00	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7
Vedligeholdelse af målere	kr./forbruger	-50,00	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50
Drift af varmemesterordning	kr./forbruger	-500,00	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500
Servicering af forbrugere	kr./forbruger	-62,00	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62
Administration	kr./forbruger	-200,00	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200
Investering																					
	kr/stk																				
Forsyningsledning	1.000 kr.																				0
Distributionsnet, eksisterende	1.000 kr.	-55.058																			-31.052
Distributionsnet, udstykningsområder	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledninger	1.000 kr.																				
Bolig	1.000 kr.	-4.142	-407	-407	-407	-407	-407	-407	-431	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7.016
Stor	1.000 kr.	-5.700	-1.100	-1.200	-1.100	-1.100	-1.100	-1.000	-1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-13.300
Målere og stoph.	1.000 kr.																				
Bolig	1.000 kr.	-346	-34	-34	-34	-34	-34	-34	-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-586
Stor	1.000 kr.	-4.000	-228	-44	-48	-44	-44	-40	-40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-532
Fjv. unit, bolig - køb af unit og montage	1.000 kr.	-3.195	-314	-314	-314	-314	-314	-314	-332	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5.412
Afkobling af gasstik (betales af forbruger)	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Projektering og tilsyn	1.000 kr.	-1.888	-507	-513	-103	-103	-103	-96	-98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3.412
Uforudsede 5 %	1.000 kr.	-1.452	-390	-395	-79	-79	-79	-74	-75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2.624
Salg af energibesparelse	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kompensation til gasselskabet	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investering i alt	1.000 kr.	-35.583	-9.006	-9.122	-2.081	-2.081	-2.081	-1.965	-2.013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-63.933
Tilslutningsbidrag																					
Boliger	kr./bygning	12.000	2.076	204	204	204	204	204	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.516
Tilskud til fjv. net (Klima aft.)	kr./bygning	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tilskud til forbruger (Klima aft.)	kr./bygning	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stor eksist.	kr./bygning	12.000	684	132	144	132	132	120	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.596
Stor nye Lavenergi	kr./bygning	12.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag																					
Boliger	kr./stk.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storforbruger (erhverv)	kr./stk.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Byggemodningsbidrag																					
Boliger	kr./stk.	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storforbrugere	kr./stk.	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energisparerabat ved konvertering af olie og el																					
	kr./stk.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forbrugerbetaling, i alt	1.000 kr.	2.760	336	348	336	336	336	324	336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.112
Investering + brugerbetaling	1.000 kr.	-32.823	-8.670	-8.774	-1.745	-1.745	-1.745	-1.641	-1.677	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-58.821

Viborg Varme amba Selskabsøkonomisk analyse - område 5

Virksomhedsøkonomiske konsekvenser ved fjernvarmeforsyning - marginalbetragtning

Betragtningsperiode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	år 1- 20	
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	SUM	
Opgørelse, drift, ekskl. moms																						
<i>Fast prisniveau</i>																						
Variabel tarif, samme indeks som pris fra EVK	1.000 kr.	3.421	3.942	3.878	4.352	4.781	5.247	5.610	6.011	5.916	5.930	5.819	5.770	5.673	5.659	5.636	5.564	5.536	5.512	5.446	5.408	105.111
Varmemesterordning, eksist. boliger	1.000 kr.	296	325	354	383	412	441	470	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	501	9.188
Varmemesterordning, nye boliger	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Målerleje, boliger	1.000 kr.	92	101	110	119	128	137	146	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	2.861
Målerleje, storforbrugere	1.000 kr.	75	89	105	119	134	148	161	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	3.100
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år	1.000 kr.	369	406	442	478	515	551	587	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	11.481
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år Lavenergi	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	1.000 kr.	1.104	1.327	1.560	1.783	2.005	2.218	2.420	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	2.623	46.512
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år Lavenergi	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indtægter, i alt	1.000 kr.	5.357	6.190	6.449	7.234	7.975	8.742	9.395	10.090	9.996	10.009	9.898	9.849	9.752	9.738	9.715	9.643	9.615	9.591	9.526	9.488	178.253
Varmekøb																						
Varmekøb	1.000 kr.	-3.392	-3.933	-3.152	-3.562	-3.679	-4.030	-4.312	-4.600	-4.606	-4.626	-4.626	-4.604	-4.564	-4.567	-4.520	-4.537	-4.482	-4.476	-4.404	-4.350	-85.023
Drift og vedligehold																						
Elektricitet og vandbehandling	1.000 kr.	-55	-64	-72	-81	-89	-97	-104	-111	-111	-110	-109	-109	-108	-108	-107	-107	-106	-106	-105	-105	-1.963
Ledningsnet	1.000 kr.	-46	-53	-60	-67	-74	-80	-87	-93	-92	-92	-128	-127	-126	-126	-125	-125	-124	-123	-123	-122	-1.993
Vedligeholdelse af målere	1.000 kr.	-12	-13	-14	-16	-17	-19	-20	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-387
Drift af varmemesterordning	1.000 kr.	-87	-95	-104	-112	-121	-129	-138	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-147	-2.689
Servicering af forbrugere	1.000 kr.	-14	-16	-18	-20	-21	-23	-25	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-480
Administration	1.000 kr.	-46	-52	-57	-63	-69	-74	-80	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-85	-1.548
Omkostninger, i alt	1.000 kr.	-3.651	-4.225	-3.478	-3.920	-4.070	-4.452	-4.764	-5.083	-5.088	-5.107	-5.142	-5.120	-5.078	-5.080	-5.032	-5.048	-4.991	-4.984	-4.911	-4.856	-94.083
Resultat før afskrivninger	1.000 kr.	1.706	1.965	2.970	3.314	3.905	4.290	4.630	5.008	4.907	4.902	4.756	4.729	4.673	4.658	4.683	4.595	4.624	4.607	4.615	4.632	84.170
Finansierings-forudsætninger																						
<u>Obligationslån, annuitet</u>																						
Rente og provision		2,50%																				
Løbetid år		30																				
Kurs		100																				
Resultat																						
<i>Fast prisniveau</i>																						
Resultat før afskrivning	1.000 kr.	1.706	1.965	2.970	3.314	3.905	4.290	4.630	5.008	4.907	4.902	4.756	4.729	4.673	4.658	4.683	4.595	4.624	4.607	4.615	4.632	84.170
Ydelse på obligationslån	1.000 kr.	-1.568	-1.956	-2.344	-2.395	-2.443	-2.482	-2.516	-2.550	-2.504	-2.457	-2.409	-2.361	-2.315	-2.270	-2.226	-2.183	-2.140	-2.099	-2.059	-2.019	-45.297
Indbetaling el. investering over k.kredit	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Årets resultat, i alt	1.000 kr.	138	9	626	919	1.462	1.808	2.114	2.457	2.403	2.445	2.347	2.368	2.358	2.389	2.457	2.413	2.483	2.508	2.557	2.613	38.873
Kassekredit, rente	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Årets likviditetsvirkning	1.000 kr.	138	9	626	919	1.462	1.808	2.114	2.457	2.403	2.445	2.347	2.368	2.358	2.389	2.457	2.413	2.483	2.508	2.557	2.613	38.873
Overført fra tidligere år (deflateret)	1.000 kr.	0	135	142	758	1.653	3.058	4.778	6.766	9.056	11.246	13.422	15.457	17.477	19.446	21.413	23.403	25.319	27.261	29.197	31.142	
Akkumuleret likviditetsvirkning	-ultimo	1.000 kr.	138	145	769	1.677	3.114	4.866	6.892	9.223	11.460	13.691	15.769	17.825	19.835	21.834	23.870	25.816	27.802	29.769	31.754	33.754

[https://cowi.sharepoint.com/sites/A223123-project/Shared Documents/60-WorkInProgress/10-Documents/Masterplan for Viborg/\[Selskabsanalyse for Viborg - 11 marts 2021.xlsx\]](https://cowi.sharepoint.com/sites/A223123-project/Shared Documents/60-WorkInProgress/10-Documents/Masterplan for Viborg/[Selskabsanalyse for Viborg - 11 marts 2021.xlsx])

Viborg Varme amba Selskabsøkonomisk analyse - område 18

Eksisterende bebyggelse fra BBR

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	26	149	11	4	190
Erhverv	9	10	1	2	22
Offentlig	4	4	1		5
I alt	35	163	13	6	217

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	3.166	20.557	1.814	540	26.077
Erhverv	3.076	9.829	48	575	13.528
Offentlig	9.415	109			9.524
I alt	6.242	39.801	1.971	1.115	49.129

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	388	2.079	194	73	2.735
Erhverv	295	716	5	48	1.064
Offentlig	955	11			965
I alt	683	3.750	210	121	4.764

	Antal	m2	MWh	m2/stk	MWh/stk	Start %	Slut %	Startantal	Slut antal	Pr. år
Bolig	190	26.077	2.735	137	14,4	49%	82%	92	156	9,1
Erhverv	22	13.528	1.064	615	48	24%	59%	5	13	1,1
Offentlig	5	9.524	965	1.905	193,1	62%	92%	3	5	
I alt	217	49.129	4.764					101	174	

Tilslutning over 8 år

Starttilslutning:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fast br.
Bolig	60%	50%	20%	0%
Erhverv	30%	25%	10%	0%
Offentlig	70%	70%	30%	0%

* procenter af antal bygninger

Slutttilslutning (efter 8 år)

	Olie	Ngas	Elvarme	Fast br.
Bolig	95%	85%	40%	0%
Erhverv	75%	60%	20%	0%
Offentlig	100%	100%	60%	0%

* procenter af antal bygninger

Anvendes ikke !!!

Distributionsnet, eksisterende

Boliger	29.701	190	5.643.142
Store	61.875	27	1.670.625
		217	7.313.767
Gennemsnitspris			33.704 kr/stk

Distributionsnet, nybyggeri

Lejligheder	14.000	0	0
Tætlav	18.000	0	0
Parcel	22.000	0	0
Store	25.000	0	0
		0	0
Gennemsnitspris			0 kr/stk

Distributionsnet	antal	m	kr/m	I alt
Tætlav	28	11,6	2.050	23.780
Parcel	226	18,3	2.050	37.515
	254			36.001

Ifølge Tom

Ifølge Tom

Tillæg langstrakt område - 10 %

3600

39.601

Allerede ledninger i området-25

-9900

29701

Nybyggeri

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	I alt
Parcelhuse																					0
Rækkehuse																					0
Lejlighed																					0
Tilslutningsprocent	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
Parcelhuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rækkehuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lejlighed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Antal

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	I alt
Eksist. byggeri:																					
Parcelhuse	92	9	9	9	9	9	9	10	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
Erhverv	5	1	1	1	1	1	1	2	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Offentlig	3	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Nybyggeri:																					
Parcelhuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rækkehuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lejlighed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erhverv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	100	111	122	132	142	152	162	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174
I alt - eks. Boliger	92	101	110	119	128	137	146	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
I alt - nye boliger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Viborg Varme amba

Selskabsøkonomisk analyse - område 18

Tilsluttet areal i alt - m2

Eksist. byggeri:																						
Parcelhuse	m ²	12.627	13.862	15.097	16.332	17.568	18.803	20.038	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411	21.411
Erhverv	m ²	3.075	3.689	4.304	4.919	5.534	6.149	6.764	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994	7.994
Offentlig	m ²	5.714	7.619	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524
Nybyggeri:																						
Parcelhuse	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rækkehuse	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lejlighed	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erhverv	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig	m ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	m²	21.416	25.171	28.926	30.776	32.626	34.476	36.326	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928	38.928

Nettovarmebehov i alt - MWh

Eksist. byggeri:		i alt																				
Parcelhuse	MWh	1.324	1.454	1.583	1.713	1.842	1.972	2.101	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245	2.245
Erhverv	MWh	242	290	339	387	435	484	532	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629
Offentlig	MWh	579	772	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965
I alt	MWh	2.145	2.516	2.887	3.065	3.243	3.421	3.599	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839	3.839
Energibesparelser	%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	4,5%	5,0%	5,5%	6,0%	6,5%	7,0%	7,5%	8,0%	8,5%	9,0%	9,5%	10,0%	10,0%
Energibesparelser	MWh	11	25	43	61	81	103	126	154	173	192	211	230	250	269	288	307	326	346	365	384	384
I alt efter Energib.	MWh	2.134	2.491	2.844	3.004	3.162	3.318	3.473	3.686	3.667	3.647	3.628	3.609	3.590	3.571	3.551	3.532	3.513	3.494	3.475	3.455	3.455
Nybyggeri:																						
Parcelhuse	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rækkehuse	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lejlighed	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erhverv	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	MWh	2.134	2.491	2.844	3.004	3.162	3.318	3.473	3.686	3.667	3.647	3.628	3.609	3.590	3.571	3.551	3.532	3.513	3.494	3.475	3.455	3.455

Ledningstab ved fuld udbygning

Ledningstab, stik, parcel og rækkehus

Ledningstab, stik, storforbrugere

10,2% Uden forsyningsledning

0,9 MWh

2,2 MWh

Ledningstab, stik	MWh	100	113	125	136	146	156	167	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Ledningstab, net	MWh	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Ledningstab, i alt	MWh	312	325	337	348	358	368	379	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392
Ledningstab, i alt	%	13%	12%	11%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

Bruttovarmebehov	MWh	2.447	2.816	3.181	3.351	3.520	3.686	3.851	4.078	4.059	4.039	4.020	4.001	3.982	3.963	3.943	3.924	3.905	3.886	3.867	3.847
-------------------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

74.367

Viborg Varme amba Selskabsøkonomisk analyse - område 18

Virksomhedsøkonomiske konsekvenser ved fjernvarmeforsyning - marginalbetragtning

Betragtning		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	år 1- 20
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	SUM
Priser, ekskl. moms																						
	<i>Fast prisniveau</i>																					
Variabel tarif, samme indeks som pris fra EVK	kr./MWh	414,9	411,0	352,3	353,0	350,7	352,2	349,0	348,5	344,9	347,5	342,8	341,7	337,7	338,7	339,1	336,6	336,8	337,2	335,0	334,5	
Varmemesterordning, eksist. boliger	kr./år	1.709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709
Varmemesterordning, nye boliger	kr./år	1.709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709	1709
Målerleje, boliger	kr./måler	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	
Målerleje, storforbrugere	kr./måler	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	1312	
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år Lavenergi	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år Lavenergi	kr./ m ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Varmekøb																						
Varmekøb	MWh	2.447	2.816	3.181	3.351	3.520	3.686	3.851	4.078	4.059	4.039	4.020	4.001	3.982	3.963	3.943	3.924	3.905	3.886	3.867	3.847	
Marginal varmereproduktionspris	kr./MWh	-367	-370	-261	-265	-249	-250	-249	-248	-250	-252	-254	-254	-253	-254	-253	-255	-253	-254	-251	-249	
		1,0	1,01	0,71	0,72	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,68	0,68	
Drift og vedligehold																						
Elektricitet og vandbehandling	kr./MWh an i	-6,00	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	
Ledningsnet	kr./MWh an i	-5,00	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	
Vedligeholdelse af målere	kr./forbruger	-50,00	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	-50	
Drift af varmemesterordning	kr./forbruger	-500,00	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	-500	
Servicering af forbrugere	kr./forbruger	-62,00	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	-62	
Administration	kr./forbruger	-200,00	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	
Investeringsbidrag																						
	kr/stk																					
Forsyningsledning	1.000 kr.																					0
Distributionsnet, eksisterende	1.000 kr.	-33.704	-5.755	-1.918	-1.918																	-9.591
Distributionsnet, udstykningsområder	1.000 kr.	0	0	0	0																	0
Stikledninger Bolig	1.000 kr.	-2.353	-230	-230	-230	-230	-230	-230	-256	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3.989
Stikledninger Stor	1.000 kr.	-600	-150	-150	-75	-75	-75	-75	-150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1.350
Målere og stoph. Bolig	1.000 kr.	-2.000	-184	-18	-18	-18	-18	-18	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-312
Målere og stoph. Stor	1.000 kr.	-4.000	-32	-8	-8	-4	-4	-4	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-72
Fjv. unit, bolig - køb af unit og montage	1.000 kr.	-18.470	-1.699	-166	-166	-166	-166	-166	-185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2.881
Afkobling af gasstik (betales af forbruger)	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Projektering og tilsyn	1.000 kr.	-580	-151	-151	-21	-21	-21	-21	-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-995
Uforudsete 5 %	1.000 kr.	-446	-116	-116	-16	-16	-16	-16	-22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-766
Salg af energibesparelse	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kompensation til gasselskabet	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag i alt	1.000 kr.	-11.649	-2.758	-2.758	-531	-531	-531	-531	-668	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-19.957	
Tilslutningsbidrag																						
Boliger	12.000 kr./bygning	1.000 kr.	1.104	108	108	108	108	108	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.872
Tilskud til fjv. net (Klima aft)	0 kr./bygning	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tilskud til forbruger (Klima aft)	0 kr./bygning	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stor eksist.	12.000 kr./bygning	1.000 kr.	96	24	24	12	12	12	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216
Stor nye Lavenergi	12.000 kr./bygning	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag																						
Boliger	0 kr./stk.	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storforbruger (erhverv)	0 kr./stk.	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Byggemodningsbidrag																						
Boliger	15.000 kr./stk.	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storforbrugere	15.000 kr./stk.	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energisparerabat ved konvertering af olie og el																						
	0 kr./stk.	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forbrugerbetaling, i alt	1.000 kr.	1.200	132	132	120	120	120	120	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.088	
Investeringsbidrag + brugerbetaling	1.000 kr.	-10.449	-2.626	-2.626	-411	-411	-411	-411	-524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-17.869	

Viborg Varme amba

Selskabsøkonomisk analyse - område 18

Virksomhedsøkonomiske konsekvenser ved fjernvarmeforsyning - marginalbetragtning

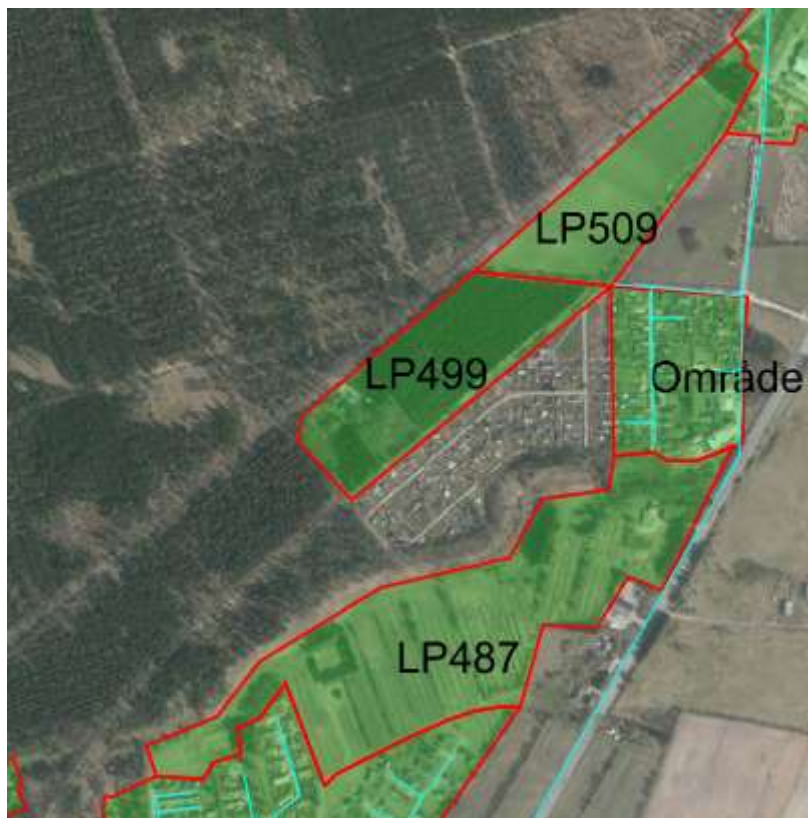
Betragtningsperiode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	år 1- 20	
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	SUM	
Opgørelse, drift, ekskl. moms	<i>Fast prisniveau</i>																					
Variabel tarif, samme indeks som pris fra EVK	1.000 kr.	886	1.024	1.002	1.060	1.109	1.169	1.212	1.285	1.264	1.267	1.244	1.233	1.212	1.209	1.204	1.189	1.183	1.178	1.164	1.156	23.250
Varmemesterordning, eksist. boliger	1.000 kr.	157	173	188	203	219	234	249	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	267	4.889
Varmemesterordning, nye boliger	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Målerleje, boliger	1.000 kr.	49	54	59	63	68	73	78	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	1.522
Målerleje, storforbrugere	1.000 kr.	10	13	16	17	18	20	21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	422
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år	1.000 kr.	189	208	226	245	264	282	301	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	5.890
Fast bidrag boligareal pr. m ² pr. år Lavenergi	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år	1.000 kr.	132	170	207	217	226	235	244	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	4.847
Fast bidrag erhverv pr. m ² pr. år Lavenergi	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indtægter, i alt	1.000 kr.	1.423	1.641	1.698	1.806	1.904	2.012	2.105	2.242	2.222	2.224	2.201	2.190	2.169	2.166	2.162	2.146	2.140	2.135	2.121	2.113	40.821
Varmekøb																						
Varmekøb	1.000 kr.	-898	-1.042	-830	-888	-876	-923	-960	-1.013	-1.015	-1.019	-1.019	-1.015	-1.006	-1.007	-997	-1.000	-988	-987	-971	-960	-19.416
Drift og vedligehold																						
Elektricitet og vandbehandling	1.000 kr.	-15	-17	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-24	-23	-23	-23	-23	-446
Ledningsnet	1.000 kr.	-12	-14	-16	-17	-18	-18	-19	-20	-20	-20	-24	-28	-28	-28	-28	-27	-27	-27	-27	-27	-451
Vedligeholdelse af målere	1.000 kr.	-5	-6	-6	-7	-7	-8	-8	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-159
Drift af varmemesterordning	1.000 kr.	-46	-51	-55	-60	-64	-69	-73	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-78	-1.431
Servicering af forbrugere	1.000 kr.	-6	-7	-8	-8	-9	-9	-10	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-197
Administration	1.000 kr.	-20	-22	-24	-26	-28	-30	-32	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-637
Omkostninger, i alt	1.000 kr.	-1.002	-1.158	-958	-1.026	-1.023	-1.080	-1.126	-1.190	-1.192	-1.196	-1.204	-1.199	-1.190	-1.190	-1.180	-1.184	-1.172	-1.170	-1.154	-1.142	-22.736
Resultat før afskrivninger	1.000 kr.	421	482	740	780	881	933	979	1.052	1.030	1.029	997	991	979	976	981	962	969	965	967	971	18.085
Finansierings-forudsætninger																						
Obligationslån, annuitet																						
Rente og provision		2,50%																				
Løbetid år		30																				
Kurs		100																				
Resultat																						
Resultat før afskrivning	1.000 kr.	421	482	740	780	881	933	979	1.052	1.030	1.029	997	991	979	976	981	962	969	965	967	971	18.085
Ydelse på obligationslån	1.000 kr.	-499	-616	-732	-741	-750	-756	-762	-773	-759	-745	-731	-716	-702	-688	-675	-662	-649	-636	-624	-612	-13.831
Indbetaling el. investering over k.kredit	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Årets resultat, i alt	1.000 kr.	-78	-134	8	39	130	176	217	278	271	283	266	275	277	288	306	301	320	328	343	359	4.253
Kassekredit, rente	1.000 kr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Årets likviditetsvirkning	1.000 kr.	-78	-134	8	39	130	176	217	278	271	283	266	275	277	288	306	301	320	328	343	359	4.253
Overført fra tidligere år (deflateret)	1.000 kr.	0	-77	-207	-196	-155	-25	149	359	626	880	1.140	1.379	1.622	1.862	2.108	2.367	2.616	2.879	3.146	3.421	
Akkumuleret likviditetsvirkning	-ultimo 1.000 kr.	-78	-211	-199	-158	-25	152	366	637	897	1.163	1.407	1.654	1.899	2.149	2.414	2.668	2.936	3.207	3.488	3.780	

Bilag D Nye forsyningsområder

I dette afsnit beskrives de enkelte nye forsyningsområder.

D.1 Område 1 - Egeskovvej og Koldbæk

Området er udlagt til boliger i lokalplaner LP 487, 499 og 509. Området er vist nedenfor.



Område 1 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Området er afhængigt af, at område 22 gennemføres. Såfremt dette ikke sker, vil det medføre øgede investeringer i ledninger frem til område 1.

D.1.1 Eksisterende byggeri

Der forudsættes ingen eksisterende byggeri i området, idet nuværende ejendomme i området forudsættes nedrevet.

D.1.2 Nybyggeri

Det forudsættes, at området bebygges med nye boliger. Nedenstående bebyggelse er anslået i samarbejde med Viborg Varme.

Ny boligbebyggelse:

Der etableres 160 åben-lav bebyggelse á 190 m²

Der etableres 100 tæt-lav bebyggelse á 120 m²

Tilslutning sker i perioden 2023-2036

100 % af ny bebyggelse forudsættes tilsluttes fjernvarme

D.1.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 2.650 MWh/år. Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til 1,3 MW.

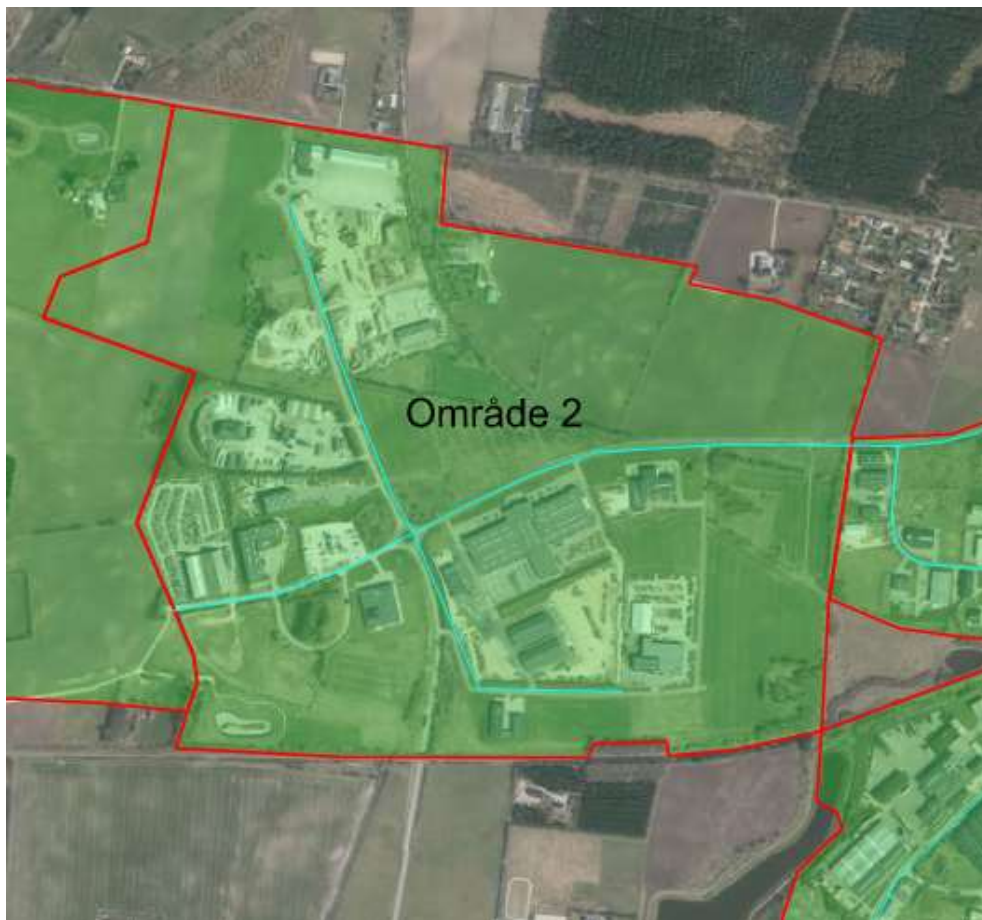
D.1.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og afkobling er løst estimeret på ca. 18 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 7,2 mio. kr. efter 20 år.

D.2 Område 2 – Erhverv vest

Område 2 er udlagt til erhverv i lokalplan LP nr. 324_T1 og nr. 227. Området er vist nedenfor.



Område 2 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Området er afhængigt af, at område 4 gennemføres. Såfremt dette ikke sker, vil det medføre øgede investeringer i ledninger frem til område 2.

D.2.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig			1	1	2
Erhverv	2	16	2	2	22
Offentlig					0
I alt	2	16	3	3	24

Areal - m²:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig			113	226	339
Erhverv	322	49.498	1.968	1.523	53.311
Offentlig					0
I alt	322	49.498	2.081	1.749	53.650

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig			10	31	41
Erhverv	23	3.652	151	105	3.931
Offentlig					0
I alt	23	3.652	161	136	3.972

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2025 – 2031. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 2 boliger på 339 m² og 22 erhverv ejendomme på 53.311 m² i området.

D.2.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.2.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 2.072 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 1,6 MW.

D.2.4 Investering og likviditetsvirkning

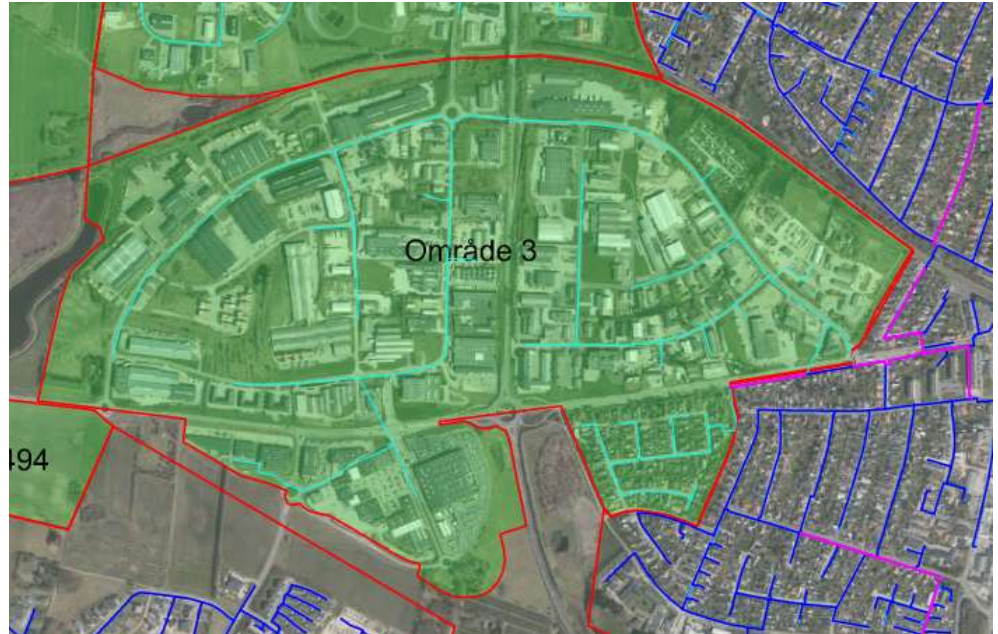
Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 10 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 1,3 mio. kr. efter 20 år.

D.3 Område 3 – Erhverv syd for banen

Område 3 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 135_T1 samt er området udlagt i en række lokalplaner til erhverv og center område. Området omfatter produktionserhverv og serviceerhverv. Hos produktionserhvervene kan der muligvis nyttiggøres overskudsvarme.

Området er vist nedenfor.



Område 3 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.3.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	9	87		1	97
Erhverv	35	128	9	2	174
Offentlig	1		2		3
I alt	45	215	11	3	274

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	1.359	13.261		210	14.830
Erhverv	40.554	224.851	3.290	2.336	271.031
Offentlig	58		232		290
I alt	41.971	238.112	3.522	2.546	286.151

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	162,88	1.566,45		43,89	1.773
Erhverv	3.145,09	16.689,76	268,46	154,18	20.257
Offentlig	7,77		22,74		31
I alt	3.316	18.256	291	198	22.061

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2023 – 2030. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 97 boliger på 14.830 m², 174 erhvervsejendomme på 271.031 m², og 3 offentlige ejendomme på 290 m² i området.

D.3.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.3.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 14.058 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 9,1 MW.

D.3.4 Investering og likviditetsvirkning

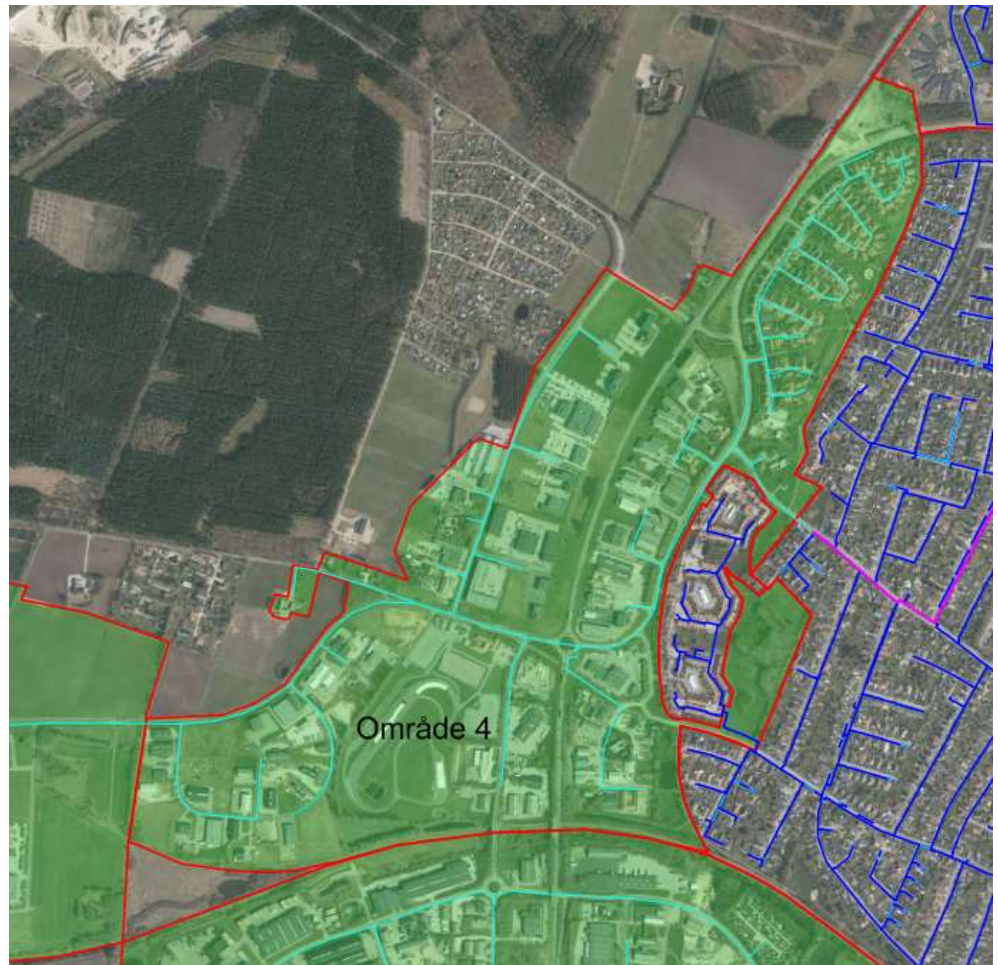
Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 44 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 27,8 mio. kr. efter 20 år.

D.4 Område 4 – Erhverv nord for banen

Område 4 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 135_T1 samt er området udlagt i en række lokalplaner til erhverv. Området omfatter primært serviceerhverv.

Området er vist nedenfor.



Område 4 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributjonsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.4.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:					
	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	2	175			177
Erhverv	2	94	1		97
Offentlig	1	4			5
I alt	5	273	1	0	279

Areal - m2:					
	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	523	25.344			25.867
Erhverv	514	116.867	1.467		118.848
Offentlig	77	1.755			1.832
I alt	1.114	143.966	1.467	0	146.547

Varmebehov - MWh:					
	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	42	2.239			2.281
Erhverv	55	8.745	113		8.913
Offentlig	8	190			197
I alt	105	11.174	113	0	11.391

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2025 – 2032. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 177 boliger på 25.867 m², 97 erhvervsejendomme på 118.848 m², og 5 offentlige ejendomme på 1.832 m² i området.

D.4.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.4.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 7.839 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 4,7 MW.

D.4.4 Investering og likviditetsvirkning

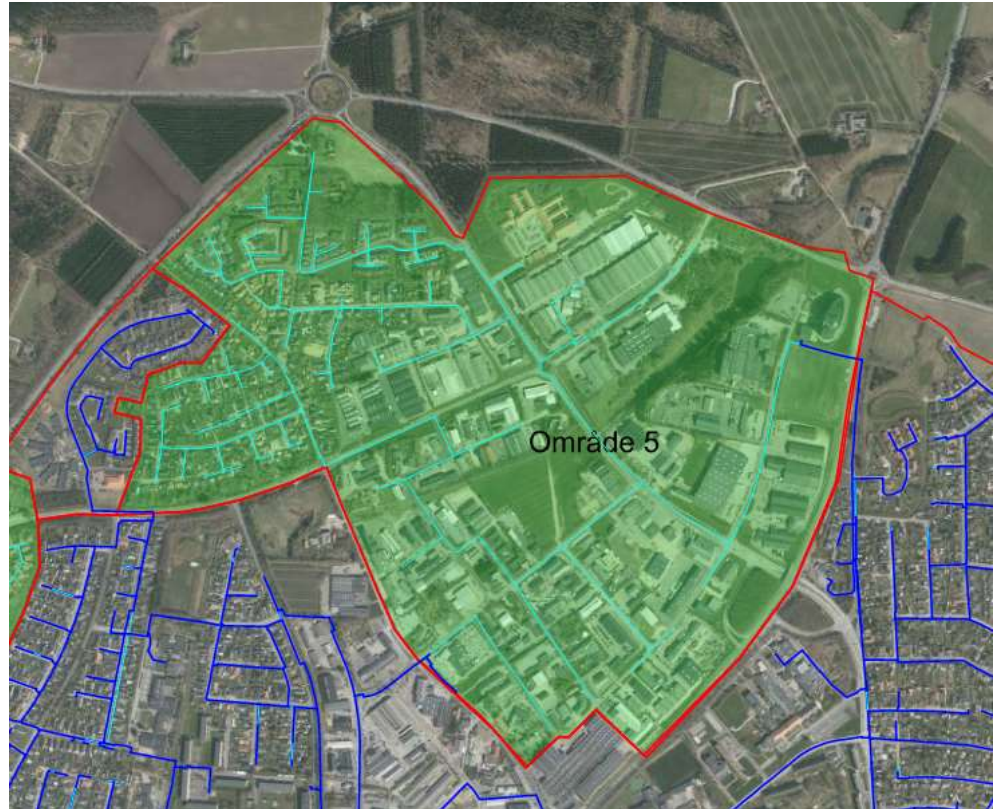
Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 40 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 6,8 mio. kr. efter 20 år.

D.5 Område 5 - Erhverv ved industrivej

Område 5 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 144, 234 og 136A samt til erhverv i lokalplan LP nr. 363. Området omfatter produktionserhverv og serviceerhverv. Hos produktionserhvervene kan der muligvis nyttiggøres overskudsvarme.

Området er vist nedenfor.



Område 5 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.5.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	28	310	7	3	348
Erhverv	69	120	13	1	203
Offentlig		7	1		8
I alt	97	437	21	4	559

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	4.690	43.297	980	571	49.538
Erhverv	58.879	212.198	2.325	418	273.820
Offentlig		5.488	95		5.583
I alt	63.569	260.983	3.400	989	328.941

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	496	4.017	110	49	4.671
Erhverv	4.759	16.667	211	44	21.681
Offentlig		636	20		657
I alt	5.255	21.320	342	92	27.009

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2023 – 2030. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 348 boliger på 49.538 m², 203 erhvervsejendomme på 273.820 m² og 8 offentlige ejendomme på 5.583 m² i området.

D.5.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.5.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 18.515 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 11,1 MW.

D.5.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 64 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 33,8 mio. kr. efter 20 år.

D.6 Område 6 og 7 – Søbakken

Områder 6 og 7 er udlagt til boliger og område 7 er omfattet af LP nr. 11, 40 og 311. Områderne er vist nedenfor.



Område 7 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

Område 6 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Området er afhængigt af, at område 7 gennemføres. Såfremt dette ikke sker, vil det medføre øgede investeringer i ledninger frem til område 6.

D.6.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	3	66		1	70
Erhverv				1	1
Offentlig			2		2
I alt	3	66	2	2	73

Areal - m²:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	517	11.116		26	11.659
Erhverv				24	24
Offentlig			44		44
I alt	517	11.116	44	50	11.727

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	49	982		1	1.031
Erhverv				3	3
Offentlig			3		3
I alt	49	982	3	4	1.037

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 70 boliger på 11.659 m², 1 erhverv ejendom på 24 m² og 2 offentlige ejendomme på 44 m² i de to områder.

D.6.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.6.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 943 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,4 MW.

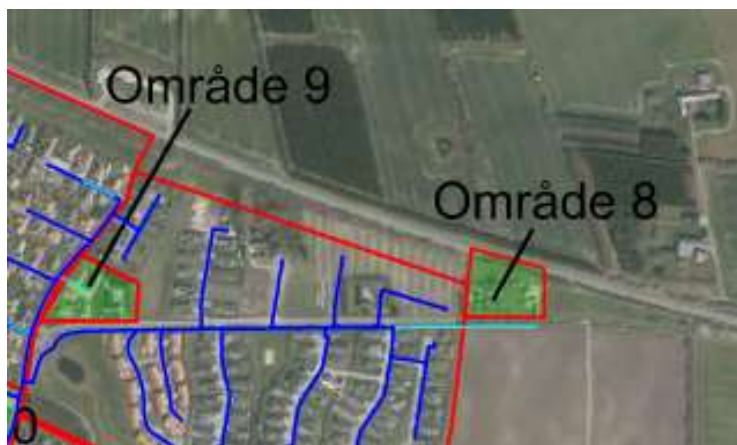
D.6.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 7 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -0,2 mio. kr. efter 20 år.

D.7 Område 8 og 9 – Palleshøje

Områder 8 og 9 er udlagt til boliger og område 9 er omfattet af LP nr. 2. Områderne er vist nedenfor.



Område 8 og 9 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.7.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		6			6
Erhverv					0
Offentlig					0
I alt	0	6	0	0	6

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		1.055			1.055
Erhverv					0
Offentlig					0
I alt	0	1.055	0	0	1.055

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		107			107
Erhverv					0
Offentlig					0
I alt	0	107	0	0	107

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 6 boliger på 1.055 m² i de to områder.

D.7.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.7.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 96 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,04 MW.

D.7.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 1 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -0,2 mio. kr. efter 20 år.

D.8 Område 10 – Hedevangen

Område 10 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 41A. Området er vist nedenfor.



Område 10 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.8.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		101			101
Erhverv		2			2
Offentlig					0
I alt	0	103	0	0	103

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		11.099			11.099
Erhverv		794			794
Offentlig					0
I alt	0	11.893	0	0	11.893

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		864			864
Erhverv		109			109
Offentlig					0
I alt	0	973	0	0	973

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2025 – 2032. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 101 boliger på 11.099 m² og 2 erhvervsejendomme på 794 m² i området.

D.8.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.8.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 855 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,4 MW.

D.8.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 6 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 1,3 mio. kr. efter 20 år.

D.9 Område 11 - Klokkelyngen

Område 11 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 21B. Området er vist nedenfor.



Område 11 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette. Som det fremgår af kortet ovenfor, er der allerede etableret en ledning i området.

D.9.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		99			99
Erhverv					0
Offentlig		1			1
I alt	0	100	0	0	100

Areal - m²:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		8.993			8.993
Erhverv					0
Offentlig		404			404
I alt	0	9.397	0	0	9.397

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		664			664
Erhverv					0
Offentlig		52			52
I alt	0	716	0	0	716

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2025 – 2030. Start- og sluttetilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 99 boliger på 8.993 m² og 1 offentlige ejendom på 404 m² i området.

D.9.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.9.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 666 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,3 MW.

D.9.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 6 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 0,9 mio. kr. efter 20 år.

D.10 Område 12 - Kildevænget

Område 12 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 100_T1. Området er vist nedenfor.



Område 7 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributjonsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.10.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		52			52
Erhverv		3			3
Offentlig					0
I alt	0	55	0	0	55

Areal - m²:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		6.493			6.493
Erhverv		686			686
Offentlig					0
I alt	0	7.179	0	0	7.179

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		516			516
Erhverv		88			88
Offentlig					0
I alt	0	605	0	0	605

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2025 – 2032. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 52 boliger på 6.493 m² og 3 erhverv ejendomme på 686 m² i området.

D.10.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.10.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 537 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,3 MW.

D.10.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 4 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 0,2 mio. kr. efter 20 år.

D.11 Område 13 - Planetkvarteret

Område 13 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 95 samt til offentligt formål i LP nr. 511. Området er vist nedenfor.



Område 7 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.11.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		141			141
Erhverv					0
Offentlig		10			10
I alt	0	151	0	0	151

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		24.244			24.244
Erhverv					0
Offentlig		2.992			2.992
I alt	0	27.236	0	0	27.236

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig		1.958			1.958
Erhverv					0
Offentlig		390			390
I alt	0	2.348	0	0	2.348

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2025 – 2032. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 141 boliger på 24.244 m² og 10 offentlige ejendomme på 2.992 m² i området.

D.11.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.11.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 2.332 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 1,0 MW.

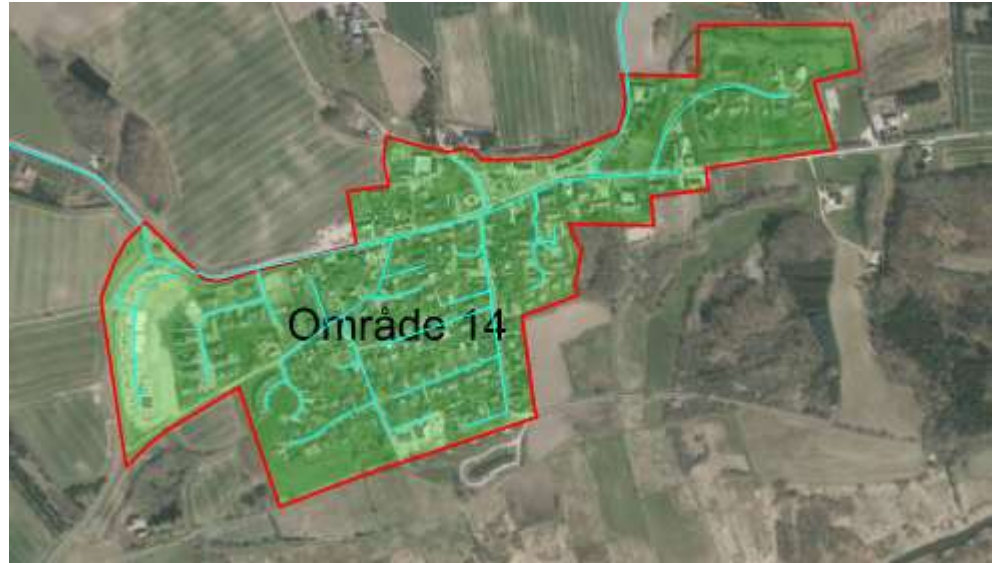
D.11.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 13 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 2,3 mio. kr. efter 20 år.

D.12 Område 14 - Tapdrup

Område 14 er udlagt til boliger i følgende lokalplaner: nr. 110, 119, 320 og nr. 171. Området er vist nedenfor.



Område 14 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Der vil derfor skulle etableres en ledning frem til området.

D.12.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	20	165	6		191
Erhverv			1	1	2
Offentlig		4	2		6
I alt	20	169	9	1	199

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	2.829	24.529	1.164		28.522
Erhverv			125	300	425
Offentlig		1.200	328		1.528
I alt	2.829	25.729	1.617	300	30.475

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	434	2.466	124		3.025
Erhverv			13	36	49
Offentlig		176	37		213
I alt	434	2.642	175	36	3.287

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 191 boliger på 28.522 m², 2 erhvervsejendomme på 425 m² og 6 offentlige ejendomme på 1.528 m² i området.

D.12.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.12.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 3.204 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 1,4 MW.

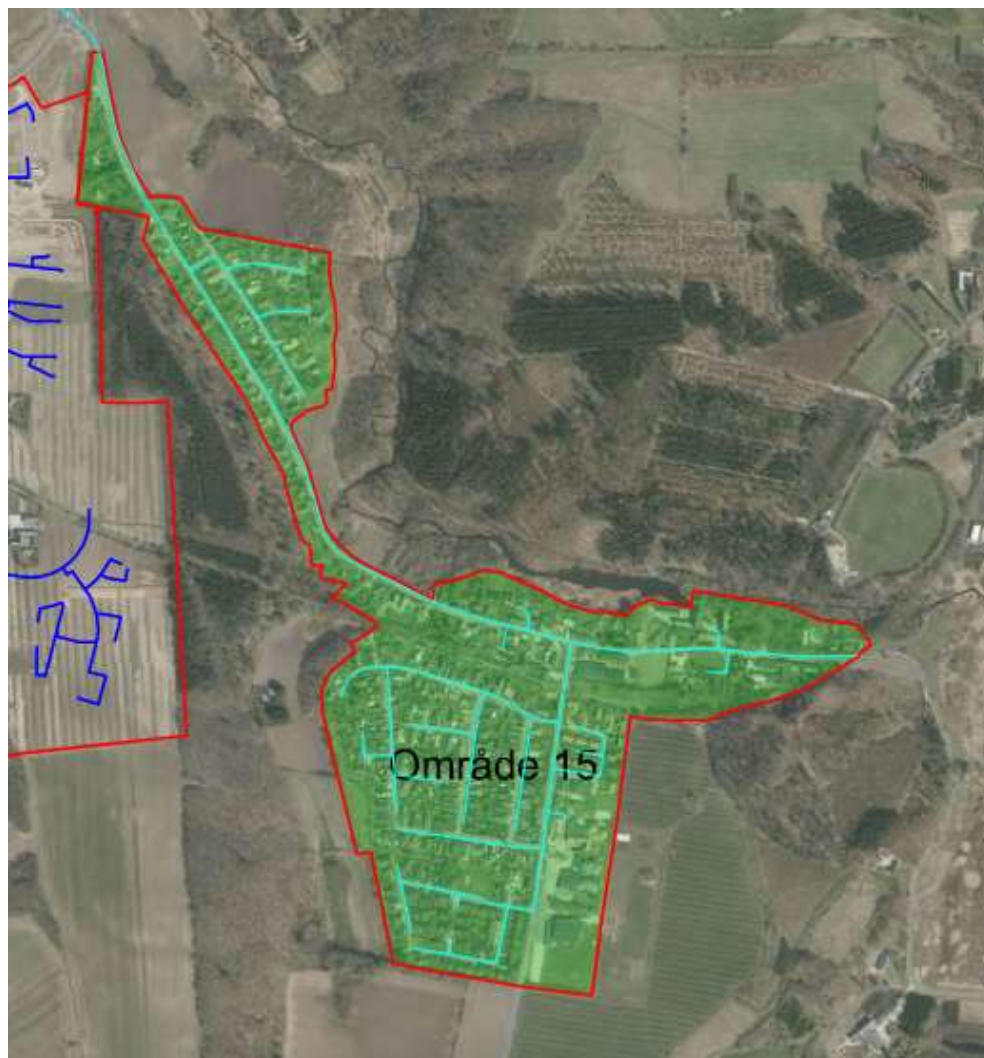
D.12.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 29 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -7,3 mio. kr. efter 20 år.

D.13 Område 15 - Bruunshåb

En mindre del af område 15 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 329, 118 og nr. 179 samt til offentligt formål i LP nr. 154B. Området er vist nedenfor.



Område 14 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Der vil derfor skulle etableres en ledning frem til området.

D.13.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	16	265	6	1	288
Erhverv	5		1		6
Offentlig		9	1		10
I alt	21	274	8	1	304

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	2.874	41.404	607	258	45.143
Erhverv	2.907		512		3.419
Offentlig		9.321	158		9.479
I alt	5.781	50.725	1.277	258	58.041

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	351	4.343	73	35	4.802
Erhverv	289		65		354
Offentlig		871	15		886
I alt	640	5.213	153	35	6.042

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2027 – 2034. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 288 boliger på 45.143 m², 6 erhvervsejendomme på 3.419 m² og 10 offentlige ejendomme på 9.479 m² i området.

D.13.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.13.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 5.587 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 2,5 MW.

D.13.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 32 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 1,4 mio. kr. efter 20 år.

D.14 Område 16 – Søndersøvej

Område 1 er udlagt til boliger i Byplanvedtægt nr. 44. Området er vist nedenfor.



Område 16 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Området er afhængigt af, at område 17 gennemføres. Såfremt dette ikke sker, vil det medføre øgede investeringer i ledninger frem til område 16.

D.14.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	5	20	1		26
Erhverv	1		1		2
Offentlig					0
I alt	6	20	2	0	28

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	598	3.208	100		3.906
Erhverv	220		13		233
Offentlig					0
I alt	818	3.208	113	0	4.139

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	99	390	9		498
Erhverv	10		0		10
Offentlig					0
I alt	109	390	9	0	508

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 26 boliger på 3.906 m² og 2 erhverv ejendomme på 233 m² i området.

D.14.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.14.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 461 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,2 MW.

D.14.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 5 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -1,6 mio. kr. efter 20 år.

D.15 Område 17 – Teglkrogen

Område 17 er udlagt til boliger i Byplanvedtægt nr. 44 samt til offentligt formål i Byplanvedtægt nr. 24. Området er vist nedenfor.



Område 17 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.15.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	6	44	3		53
Erhverv		1			1
Offentlig	1				1
I alt	7	45	3	0	55

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	1.195	7.008	491		8.694
Erhverv		519			519
Offentlig	103				103
I alt	1.298	7.527	491	0	9.316

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	153	755	41		949
Erhverv		37			37
Offentlig	7				7
I alt	160	792	41	0	994

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 53 boliger på 8.694 m², 1 erhverv ejendom på 519 m² og 1 offentlig ejendom på 103 m² i området.

D.15.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.15.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 901 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,4 MW.

D.15.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 6 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -0,4 mio. kr. efter 20 år.

D.16 Område 18 – GI Århusvej og Bjergsnæs

Område 18 er udlagt til boliger i Byplanvedtægt nr. 22 og 25, til erhverv i LP nr. 30A samt til offentligt formål i LP nr. 74A. Området er vist nedenfor.



Område 18 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.16.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	26	149	11	4	190
Erhverv	9	10	1	2	22
Offentlig		4	1		5
I alt	35	163	13	6	217

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	3.166	20.557	1.814	540	26.077
Erhverv	3.076	9.829	48	575	13.528
Offentlig		9.415	109		9.524
I alt	6.242	39.801	1.971	1.115	49.129

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	388	2.079	194	73	2.735
Erhverv	295	716	5	48	1.064
Offentlig		955	11		965
I alt	683	3.750	210	121	4.764

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2026 – 2033. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 190 boliger på 26.077 m², 22 erhverv ejendomme på 13.528 m² og 5 offentlige ejendomme på 9.524 m² i området.

D.16.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.16.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 4.078 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 2,0 MW.

D.16.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 20 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 3,8 mio. kr. efter 20 år.

D.17 Område 19 – Vandrehjemmet

Område 19 omfatter et mindre erhvervsområde og er udlagt til rekreativt område i lokalplan LP nr. 160. Området er vist nedenfor.



Område 19 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Området er afhængigt af, at område 20 gennemføres. Såfremt dette ikke sker, vil det medføre øgede investeringer i ledninger frem til område 19.

D.17.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig					0
Erhverv		5			5
Offentlig					0
I alt	0	5	0	0	5

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig					0
Erhverv		2.115			2.115
Offentlig					0
I alt	0	2.115	0	0	2.115

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig					0
Erhverv		65			65
Offentlig					0
I alt	0	65	0	0	65

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 5 erhvervsejendomme på 2.115 m² i området.

D.17.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.17.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 94 MWh/år. Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,03 MW.

D.17.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 1 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -0,2 mio. kr. efter 20 år.

D.18 Område 20 – Søndermølle

Område 20 er udlagt til offentligt formål i lokalplan LP nr. 185. Området er vist nedenfor.



Område 20 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Der vil derfor skulle etableres en ledning frem til området.

D.18.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	1	1			2
Erhverv					0
Offentlig		1			1
I alt	1	2	0	0	3

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	160	314			474
Erhverv					0
Offentlig		1.530			1.530
I alt	160	1.844	0	0	2.004

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	19	43			62
Erhverv					0
Offentlig		119			119
I alt	19	162	0	0	181

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 2 boliger på 474 m² og 1 offentlig ejendom på 1.530 m² i området.

D.18.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.18.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 202 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,1 MW.

D.18.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 1 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -0,3 mio. kr. efter 20 år.

D.19 Område 21 – Liseborg Centret

Område 21 er udlagt til idrætscenter og rekreative formål i lokalplan LP nr. 552. Området er vist nedenfor.



Område 18 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.19.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig					0
Erhverv		1			1
Offentlig		7			7
I alt	0	8	0	0	8

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig					0
Erhverv		44			44
Offentlig		4.797			4.797
I alt	0	4.841	0	0	4.841

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig					0
Erhverv		3			3
Offentlig		345			345
I alt	0	349	0	0	349

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet i 2025. Det forudsættes, at alle bygninger undtagen erhverv, tilsluttes det første år.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 1 erhverv ejendom på 44 m² og 7 offentlige ejendomme på 4.797 m² i området.

D.19.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.19.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 380 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,1 MW.

D.19.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 2 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 0,5 mio. kr. efter 20 år.

D.20 Område 22 – Koldingvej

Område 22 omfatter et boligområde. Området er vist nedenfor.



Område 18 ligger i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet og vil umiddelbart kunne tilsluttes dette.

D.20.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	21	255	5	1	282
Erhverv	3	6		2	11
Offentlig					0
I alt	24	261	5	3	293

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	2.862	36.378	622	220	40.082
Erhverv	383	5.131		265	5.779
Offentlig					0
I alt	3.245	41.509	622	485	45.861

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	331	3.995	64	48	4.437
Erhverv	45	396		31	472
Offentlig					0
I alt	376	4.391	64	79	4.910

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 282 boliger på 40.082 m² og 11 erhverv ejendomme på 5.779 m² i området.

D.20.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.20.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 4.351 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 2,0 MW.

D.20.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 30 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -1,1 mio. kr. efter 20 år.

D.21 Område 23 – Ved Solvang

Område 23 omfatter et boligområde. Området er vist nedenfor.



Område 23 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet. Området er afhængigt af, at område 22 gennemføres. Såfremt dette ikke sker, vil det medføre øgede investeringer i ledninger frem til område 23.

D.21.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	7	27	1		35
Erhverv	2				2
Offentlig					0
I alt	9	27	1	0	37

Areal - m²:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	1.069	3.751	168		4.988
Erhverv	584				584
Offentlig					0
I alt	1.653	3.751	168	0	5.572

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	117,63	440,83	15,12		574
Erhverv	54,57				55
Offentlig					0
I alt	172	441	15	0	628

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 35 boliger på 4.988 m² og 2 erhvervsejendomme på 584 m² i området.

D.21.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.21.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 591 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 0,3 MW.

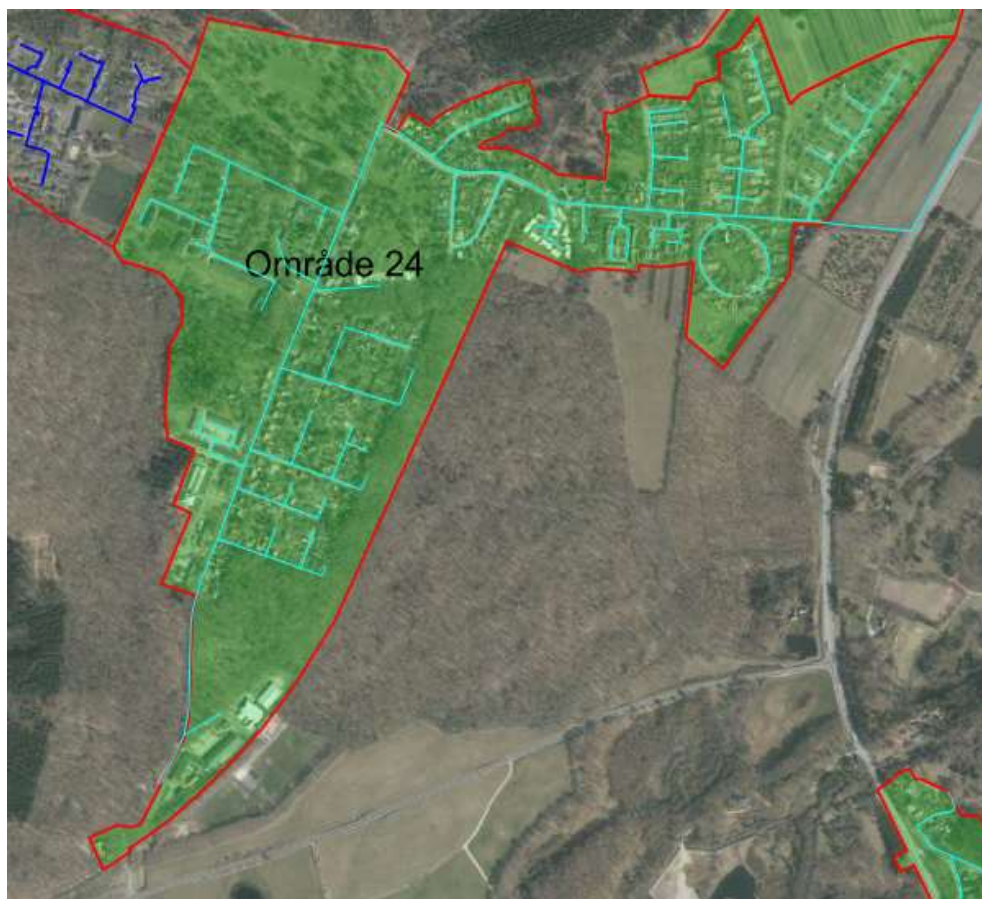
D.21.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 6 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. -1,2 mio. kr. efter 20 år.

D.22 Område 24 – Hald Ege

Område 24 er udlagt til boliger i følgende lokalplaner: nr. 167, 312, 99B og 408_T1. Området er vist nedenfor.



Område 24 ligger ikke i direkte tilknytning til Viborg Varmes eksisterende distributionsnet (bortset fra centralen i Hald Ege, der ikke kan forsyne området). Området er afhængigt af, at område 22 og 23 gennemføres. Såfremt dette ikke sker, vil det medføre øgede investeringer i ledninger frem til område 24.

D.22.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	18	353	5	1	377
Erhverv	2	7	1		10
Offentlig	1	18	1		20
I alt	21	378	7	1	407

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	2.682	59.102	578	188	62.550
Erhverv	137	3.392	42		3.571
Offentlig	137	17.012	127		17.276
I alt	2.956	79.506	747	188	83.397

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	417	5.715	58	27	6.217
Erhverv	15	302	4		321
Offentlig	11	1.946	17		1.974
I alt	443	7.963	79	27	8.511

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2026 – 2033. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 377 boliger på 62.550 m², 10 erhvervsejendomme på 3.571 m² og 29 offentlige ejendomme på 17.276 m² i området.

D.22.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.22.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 8.041 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 3,5 MW.

D.22.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 47 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 0,7 mio. kr. efter 20 år.

D.23 Område 25 - Birgittelyst

Område 25 er udlagt til boliger i lokalplan LP nr. 361. Området er vist nedenfor.



Området ved Birgittelyst forudsættes ikke tilsluttet distributionsnettet i Viborg. Det forudsættes, at området har ø-drift og at der skal etableres et lokalt produktionsanlæg, f.eks. i form af en lille varmepumpe.

D.23.1 Eksisterende byggeri

Tabellen nedenfor, viser BBR-udtræk for området af ejendomme opvarmet med naturgas, olie, el og fast brændsel.

Antal:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	27	206	5	1	239
Erhverv		1	1		2
Offentlig					0
I alt	27	207	6	1	241

Areal - m2:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	4.337	36.254	983	420	41.994
Erhverv		325	95		420
Offentlig					0
I alt	4.337	36.579	1.078	420	42.414

Varmebehov - MWh:

	Olie	Ngas	Elvarme	Fastbrændsel	I alt
Bolig	504,91	4.259,74	104,80	30,66	4.900
Erhverv		63,38	7,32		71
Offentlig					0
I alt	505	4.323	112	31	4.971

Eksisterende ejendomme i området forudsættes tilsluttet fra 2027 – 2034. Start- og slutttilslutningsprocenter fremgår af afsnit 3.

Som det fremgår af tabellen ovenfor, er der 292 boliger på 41.994 m² og 2 erhvervsejendomme på 420 m² i området.

D.23.2 Nybyggeri

Området er fuldt udbygget, og der forudsættes ingen nybyggeri.

D.23.3 Varme- og effektbehov

Bruttovarmebehovet med den forudsatte tilslutning er opgjort til 4.501 MWh/år.

Effektbehov ved 100 % tilslutning er opgjort til ca. 2,1 MW.

D.23.4 Investering og likviditetsvirkning

Investering i distributionsnet, stikledninger, målere og fjernvarmeunits er løst estimeret på ca. 25 mio. kr.

Der er beregnet en akkumuleret likviditetsvirkning for området på ca. 1,0 mio. kr. efter 20 år.

Punkt 9: Drøftelse af den kommende ordinære generalforsamling v/formanden

VARIGHED:

5 min.

Drøftelse af den kommende ordinære generalforsamling v/formanden:

Bestyrelsen besluttede på det ekstraordinære bestyrelsesmøde den 1. marts 2021 at udsætte den ordinære generalforsamling til afholdelse den 9. september 2021.

Advokat Erik Bertelsen har tilbudt sin assistance som dirigent på baggrund af Viborg Varmes henvendelse.

På samme vis er Vibocold Arena reserveret.

Vedlagt er udkast til annoncering af udsættelsen.

BILAG:

Bilag 10 - Udkast til annoncering af udsættelse af den ordinære generalforsamling

INDSTILLING:

at: Bestyrelsen godkender annoncen til indrykning i Viborg Stifts Folkeblad ultimo marts.

Beslutning for Punkt 9: Drøftelse af den kommende ordinære generalforsamling v/formanden

Bestyrelsen godkendte annoncen til indrykning i Viborg Nyt og Viborg Stifts Folkeblad i marts.

GENERALFORSAMLINGEN I VIBORG VARME ER UDSAT TIL 9. SEPTEMBER 2021

FREMTIDENS
VARME
I VIBORG

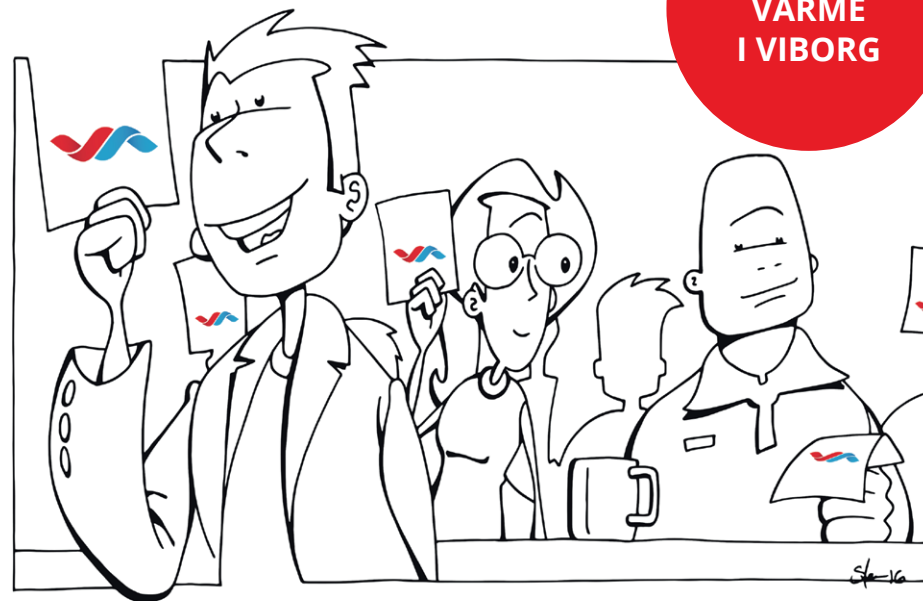
På grund af Corona-situationen besluttede bestyrelsen for Viborg Varme a.m.b.a. på et ekstraordinært bestyrelsesmøde 1. marts at udsætte årets generalforsamling fra 22. april til 9. september 2021.

Med forbehold for Corona-situationen til den tid, bliver generalforsamlingen holdt i Vibocold Arena torsdag 9. september kl. 19.00.

På grund af udsættelsen bliver fristen for indsendelse af forslag rykket til 31. juli 2021.

Ifølge vedtægterne indkalder vi til generalforsamlingen tidligst fire uger og senest to før 9. september med annonce i Viborg Stifts Folkeblad og på egen hjemmeside.

Med venlig hilsen
Viborg Varme



Viborg Varme

NEMT TRYGT BILLIGT

Punkt 10: Proces for nyt logo for Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden

VARIGHED:

10 min.

Proces for nyt logo for Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden:

Viborg Varme a.m.b.a. blev stiftet 1. december 2020. I første omgang er Viborg Fjernvarmes logo anvendt sammen med navnet Viborg Varme a.m.b.a.

For ikke at bruge unødige omkostninger for udskiftning af diverse markedsføringsmaterialer er blot det allermest nødvendige udskiftet i december. Til eksempel er der ikke skiftet folie på køretøjerne, og hvorved der fortsat står Viborg Fjernvarme på bilerne.

Bestyrelsen bedes drøfte og evt. igangsætte en proces for udarbejdelse af nyt logo.

Alternativt godkende at Viborg Fjernvarmes tidligere logo anvendes permanent, hvilket vil danne grundlag for udskiftning af folie på bilerne mv.

BILAG:

Ingen

INDSTILLING:

at: Bestyrelsen fastholder det nuværende logo alternativt igangsætter en proces med udarbejdelse af nyt logo.

Beslutning for Punkt 10: Proces for nyt logo for Viborg Varme a.m.b.a. v/formanden

Bestyrelsen besluttede at igangsætte en proces for skabelse af en fælles grøn identitet og profil mellem Viborg Varme og EVK i forlængelse af det forventede snarlige køb af aktierne i EVK.

Punkt 11: Status fra bestyrelsesmøderne i Energi Viborg Kraftvarme A/S v/formanden

VARIGHED:

5 min.

Status på bestyrelsesmøderne i Energi Viborg Kraftvarme A/S v/formanden:

Formanden orienterer om temaer behandlet på seneste bestyrelsesmøde i Energi Viborg Kraftvarme A/S.

BILAG:

Ingen

INDSTILLING:

at: Orienteringen tages til efterretning

Beslutning for Punkt 11: Status fra bestyrelsesmøderne i Energi Viborg Kraftvarme A/S v/formanden

KBN orienterede kort om det kommende bestyrelsesmøde i EVK fredag den 26. marts, herunder

- Kommende svar fra Forsyningstilsynet ift. Viborg Varmes køb af aktierne i EVK A/S
- Status på udarbejdelse af budget 2022 for varmeproduktionen
- Status på arbejdet med etablering af de 2*7 MW elvarmepumper baseret på udeluft.

Bestyrelsen tog orienteringen til efterretning.

Punkt 12: Meddelelser til pressen v/formanden

VARIGHED:
5 min.

Meddelelser til pressen v/formanden:
Der er ingen planlagte pressemeddelelser.

BILAG:
Ingen

INDSTILLING:
at: Orienteringen tages til efterretning

Beslutning for Punkt 12: Meddelelser til pressen v/formanden

Bestyrelsen besluttede, at der udsendes en pressemeddelelse vedr. bestyrelsens beslutning om at igangsætte arbejdet med at afdække interesse for konvertering til fjernvarme i naturgasområderne.

Punkt 13: Eventuelt v/formanden

VARIGHED:
5 min.

Eventuelt v/formanden:
Ingen planlagte emner.

BILAG:
Ingen

INDSTILLING:
at: Ingen

Beslutning for Punkt 13: Eventuelt v/formanden

Bestyrelsen besluttede, at bestyrelsesmødet i april afholdes over Teams og at bestyrelsesmødet i maj afholdes fysisk på Håndværkervej 6.

Punkt 14: Underskriftsbilag

Underskriftsbilag:

Referatet af mødet underskrives digitalt ved at samtlige bestyrelsesmedlemmer godkender referatet på First Agenda i forlængelse af at det frigives.

Når alle bestyrelsesmedlemmer har godkendt referatet, lægges det ud på Viborg Varme a.m.b.a.'s hjemmeside med tilhørende bilag.

UNDERSKRIFTSBERETTIGEDE:

Kristian Brøns Nielsen (Formand)

Ole Anders Petersen (Næstformand)

Claus Clausen (Næstformand)

Benjamin Galacho

Tina Weilert

Kirsten Østerballe

Johannes Stensgaard

Niels Dueholm

Kai O. Andersen

Carsten Stenrøjl

Peter Lilholt

Henrik Lund