

Integrate 2 Deliverable 2.1, 3.4 og 4.4

Guidelines for interessentinddragelse i Varmelagerprojekter og eksempler fra VEKS og Hjørring



Kilde: Håndbog i lokalenergiplanlægning
Organisationen for Vedvarende Energi, 1984

Integrate 2-projektet har projektnummer: 64020-2025 hos EUDP

Deliverable 2.1, 3.4 og 4.4 Guidelines for interessentinddragelse i varmelagerprojekter og eksempler fra VEKS og Hjørring

Deltagere i Integrate 2-projektet:

- PlanEnergi – Projektleder
- Vestegnens Kraftvarmeselskab I/S (VEKS)
- EA Energianalyse
- Hjørring kommune
- JKU Linz

Forfattere på D2.1:

Per Alex Sørensen

E: pas@planenergi.dk

Simon Høegh, VEKS

Poul Rask Nielsen, Hjørring Kommune

Rapportens indhold

1	Indledning	4
2	Hvem er interessenterne	4
3	Hvorfor modstand	4
4	Eksempler på langtidsvarmelagringsprojekter	5
5	Drivkræfter	6
6	Er der en manual for interessentinddragelse?	7
7	Særligt for langtidsvarmelagre	9
8	Interessentinddragelse, VEKS	11
9	Interessentinddragelse, Hjørring-Hirtshals	13
10	Referencer	17

1 Indledning

I projektet INTEGRATE 2 undersøges mulighederne for at etablere langtidsvarmelagre i forbindelse med fjernvarmesystemerne i henholdsvis VEKS/Københavns forsyningsområde og fjernvarmeforsyningsområdet i Hjørring-Hirtshals. Da etablering af energianlæg berører mange interessenter, er en delopgave i projektet at anvise, hvorledes interessenterne kan inddrages i etableringsprocessen.

Nogle projekter bliver mødt med offentlig accept, og nogle projekter kan blive mødt med modstand og demonstrationer. Dette notat forsøger først at opstille retningslinjer for, hvordan man opnår accept og undgår det modsatte. Dernæst vises, hvorledes opgaven med interessentinddragelse er løst i henholdsvis VEKS og Hjørring-Hirtshals

2 Hvem er interessenterne

Der er tre hovedgrupper af interessenter, der skal tages i betragtning ved etablering af langtidsvarmelagre.

Politikere og offentlige myndigheder

Politikere og offentlige myndigheder vil naturligvis skulle kontrollere, at relevant lovgivning vedrørende miljø, planlægning og andre spørgsmål overholdes. Men også politikere og embedsmænd er meget vigtige for at sikre korrekt information om energiprojektet.

Interessegrupper (NGO'er)

Offentlige interessegrupper kan for eksempel være NGO'er, der beskytter miljøet, såsom miljø- og lystfiskerforeninger. Men det kan også være kirkelige organisationer, hvis energiprojektet er i nærheden af en kirke.

Grupper i direkte tilknytning til projekterne

Denne gruppe består af naboer til projektet, grundejere, der skal sælge eller udleje jord til projektet, kunder og ejere af forsyninger til gennemførelse af varmelagringsprojektet, samt virksomheder, hvor miljøskader kan få konsekvenser. For eksempel et drikkevandsselskab, hvis der er risiko for forurening af deres vandkilder.

3 Hvorfor modstand

Varmelagringsprojekter kan møde modstand, hvor der er bekymring for, at der kan ske en negativ påvirkning af omgivelserne. Negativ indflydelse kan stamme fra:

Miljøproblemer

Er problemer såsom forurenende emissioner til vand, jord eller luft. Det kan selvfølgelig være kemiske emissioner og partikler. Men miljøproblemer kan også stamme fra opvarmning af grundvand, opvarmning eller nedkøling af vandløb og søer samt støjforurening.

Arealanvendelse og integration i landskaberne

Nogle energilagre kan kræve brug af jord, og arealanvendelse i **byområder** er ikke kun omkostningstung, men også et spørgsmål om udnyttelse af jorden til boligformål, grønne

områder eller industriformål. **Uden for byområder** er arealanvendelse til andre formål end til landbrug, skovbrug eller rekreation altid et emne for diskussion, og hvis der etableres større energianlæg uden for industriområder, vil landskabelig integration eller integration i omgivelserne skulle løses.

Økonomiske forhold

De økonomiske forhold kan skabe modstand, hvis projekialternativerne ikke er klare, og/eller hvis anlægsprojektet er risikabelt på grund af tekniske årsager eller på grund af risikable økonomiske forudsætninger.

Sociale spørgsmål

Sidst, men ikke mindst, kan modstand mod projekter komme fra manglende information og inklusion. Følelsen af **magtesløshed eller udelukkelse** kan virkelig forårsage store frustrationer, vrede følelser og modstand mod projekter.

4 Eksempler på langtidsvarmelagringsprojekter

Damvarmelager og solvarme I

Et forbrugerejet fjernvarmeselskab, som i forvejen havde et stort markplaceret solvarmeanlæg og et lille damvarmelager ønskede at fordoble solvarmeanlæggets størrelse og etablere et damvarmelager på 75.000 m³.

Projektet blev drøftet og godkendt på generalforsamlingen i fjernvarmeselskabet og drøftet med politikere, embedsmænd og ejere af grunden, inden en lokalplanprocedure startede. Den offentlige høring, der indgår i lokalplanproceduren, medførte ingen indsigelser mod projektet.

Damvarmelager og solvarme II

Et forbrugerejet fjernvarmeselskab med naturgasdrevet kraftvarme ønskede at etablere et stort markplaceret solvarmeanlæg og et damvarmelager, der dækker op til 50 % af varmeproduktionen. Politikere, embedsmænd og miljø-NGO'er blev informeret om projektet og var positive, før planlægningsproceduren startede. Også den ordinære generalforsamling var positiv. Men i den offentlige fase af planlægningsprocessen organiserede naboer modstand. På en ekstraordinær generalforsamling stemte 2/3 stadig for projektet, men naboerne klagede over lokalplanproceduren. Resultatet blev, at fjernvarmeselskabet skulle lave en miljøkonsekvensvurdering (VVM), hvor miljømæssige konsekvenser af projektet blev forklaret, illustreret og opgjort i detaljer.

Dette forsinkede projektet i to år, men stoppede ikke implementeringen.

5 Drivkræfter

Der er nogle generelle drivkræfter for offentlighedens accept, og der er specifikke drivkræfter for hovedgrupperne nævnt i afsnit 2 i dette notat. De overordnede drivkræfter er "What's in it for me?", troværdighed og gennemsigtighed.

What's in it for me, er et spørgsmål, som alle interessenter vil stille sig selv under en projektproces, og jo mindre der er en direkte gevinst for interessenternes livskvalitet, såsom billigere energi, jo mere omhyggelig skal projektudvikleren være, når projektet præsenteres. Dette er f.eks. et hovedproblem med biogasprojekter. Mange interessenter har fordele ved projektet, men naboerne har ofte kun ulemper.

Troværdighed eller tillid er en anden generel drivkraft (Ruggerio et. al. 2014). Hvis det er muligt at etablere en projektledergruppe, hvor personer, der er påvirket af projektet, kan finde mindst én person, de har tillid til, bliver kommunikationen meget nemmere. Desuden skal kommunikation og processer være retfærdige, og informationen skal være pålidelig.

Gennemsigtighed er nødvendig for at undgå frustration over trufne beslutninger. Især hvis fordelingen af omkostninger og fordele ikke er synlig, er det et problem (Olsen 2010).

Drivkræfter for politikere og offentlige myndigheder er, at projektet skal være i overensstemmelse med nationale og kommunale energistrategier og i overensstemmelse med plan-, miljø- og andre lovkrav.

Ikke alle nationer og kommuner har energistrategier, og det kan være en alvorlig hindring for gennemførelsen af energiprojekter. På den anden side, hvis der har været en planlægningsproces på nationalt plan, hvor forskellige fremtidige energiscenarier er blevet diskuteret, hvilket resulterer i en langsigtet politik bakket op af et stort flertal i parlamentet, vil dette være en stærk implementeringsdriver (IEA Wind 2013).

Det samme gælder på kommunalt plan. For eksempel har flere danske kommuner tilrettelagt planprocesser med inddragelse af de vigtigste interessenter og endt med 100 % politisk enighed bag en kommunal strategisk energihandlingsplan.

I planlægningsprocesser er det meget vigtigt at vise forskellige fremtidige løsninger og deres konsekvenser for miljø, økonomi og beskæftigelse. Dette vil resultere i en gennemsigtig og demokratisk proces og en stabil langsigtet plan. (Lund 2008) går ind for denne strategi på grund af erfaringer med sager, hvor der kun har været beskrevet én løsning.

For at vise, at projektet opfylder lovkravene, skal konsekvenserne af projektet beskrives. Inkluderet i denne beskrivelse kunne være kapitler om, hvordan projektet passer ind i **nationale og lokale energistrategier**, visualisering af **landskabsintegration, omkostninger og fordele**, herunder samfundsøkonomi, lokale økonomiske konsekvenser, fordeling af fordele, skabelse af lokale arbejdspladser, proces for at **involvare lokale interessenter**.

Drivkræfter for interessegrupper (NGO'er)

Interessegrupper har normalt et interesseområde, de beskytter. For miljøbeskyttelsesorganisationer er det de miljømæssige konsekvenser. Disse konsekvenser vil kunne beskrives i samarbejde med interesseorganisationerne som led i inddragelse af interessenter.

Drivkræfter for grupper i direkte forbindelse med projektet

Grupper i direkte forbindelse med projektet er:

- Bange for projektkonsekvenser, der kan skade dem. Og hvis projektypen er ukendt, kan det være et problem i sig selv
- Leder efter projektkonsekvenser, der kan højne livskvaliteten. Og en meget vigtig del af livskvaliteten er at kunne træffe egne beslutninger om forhold, der påvirker deres hverdag

Således opnår samfundsejede projekter eller projekter, hvor folk er en del af det, lettere offentlig accept. (Warren og McFadyen 2008), (Rogers et. al 2007) og (Agterbosch 2007) kommer til samme konklusion.

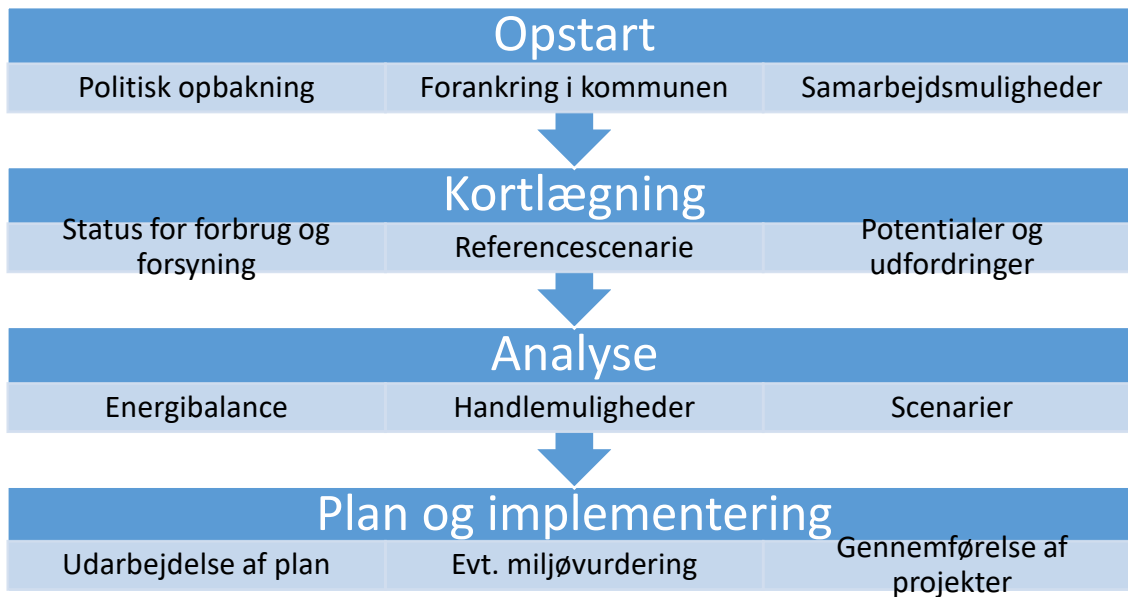
Formålet med involvering af grupper i direkte tilknytning til projektet er **at skabe ejerskab**, hvilket betyder, at projektet er "vores" projekt i stedet for "deres" projekt.

Det betyder også, at beslutningsprocesser, der ikke involverer grupper i direkte tilknytning til projekterne, øger risikoen for modstand markant. Det skal respekteres, at de direkte involverede interessenter er lokale eksperter såvel som andre eksperter involveret i projektet.

6 Er der en manual for interessentinddragelse?

Det er umuligt at konstruere en præcis manual for, hvordan man får offentlighedens opfattelse af og accept af langtidsvarmelagrings teknologier, fordi projekter er forskellige, og nationale og lokale forhold er forskellige. Men nogle regler kan opstilles:

Det, er en fordel at have en strategisk energihandlingsplan på nationalt og lokalt (kommunalt) niveau. Denne plan skal udarbejdes i en proces, der omfatter hovedinteressenter og borgerinddragelse. Processen er illustreret i figur 1.



Figur 1: Proces for udarbejdelse af en strategisk energihandlingsplan

Sådanne processer har i flere danske kommuner resulteret i 100 % enighed fra interessenter og politikere om indholdet i planen. Det gør det lettere at forstå årsagerne bag etableringsprojekter, men design- og anlægsprocessen skal stadig gennemføres omhyggeligt.

På den danske ø Samsø er der i perioden fra 1996 til nu gennemført flere energiprojekter med offentlig accept. En af erfaringerne fra implementeringsprojekterne er, at omhyggelig forberedelse i de første trin er et must. Samsø Energiakademi har i projektet "Implement" støttet af EU's Interreg-program beskrevet implementeringsprocessen i "En manual om borgerinddragelse" (Peopleandbiogas.com). Manualen er beskrevet for et biogasprojekt, men er også nyttig til andre projekter.

Trinene i manualen er:

- Indsamling af information om lokale forhold.
- Engagement af mennesker, der kender lokale vaner og forhold.
- Identifier de direkte involverede projektinteressenter.
- Find " hvad er i det for mig" for de involverede interessenter.
- Definer mål for involvering og en strategi for, hvordan man når ud til interessenterne.
- Inddrag de lokale myndigheder i projektet.

Processen (skal udføres fra bunden og kontrolleres fra toppen)

- Kommunikationen skal være klar og proaktiv. Kommunikationskanaler skal defineres.
- Målet med møderne skal være klart, og møderne skal forberedes ved at kontakte nøgleinteressenter før mødet og diskutere mulige scenarier for, hvad der kan ske.
- Mellem møderne kan projektet kontakte nøgleinteressenter, arrangere arbejdsgrupper, arrangere sightseeing til lignende projekter.

Denne involveringsmetode har skabt lokalt ejerskab til alle former for energiprojekter på Samsø. Det er også vigtigt, at der er en helhedsplan for omstilling til vedvarende energi for øen, og at denne helhedsplan er blevet bredt drøftet og politisk godkendt.

7 Særligt for langtidsvarmelagre

Mange vedvarende energiprojekter bliver mødt med offentlig modstand, fordi offentlighedens engagement har været for ringe. Dette kan reduceres eller undgås for energilagingsprojekter, fordi miljømæssige konsekvenser normalt ikke omfatter støj og lugt. Offentlig modstand kan reduceres yderligere ved omhyggelig forberedelse af projekterne.

Eksempel I og II illustrerer, at store termiske lagre kan få offentlighedens accept i projekter drevet af forbrugerejede udviklere, hvis processen med information og involvering er gennemsigtig og proaktiv. I II var solvarmeteknologien ny og forårsagede modstand fra naboer.

Store langtidsvarmelagre har som tidligere nævnt ingen problemer med lugt eller støj. Desuden kan de placeres på en måde, der passer ind i landskabet og tilføjer kvalitet til kvarteret. Eksempler er Dronninglund, hvor en tidligere ikke særlig pæn grusgrav blev brugt til et damvarmelager og München hvor et tanklager er dækket af jord og brugt som en bakke i landskabet.



Figur 2:

Fra grusgrav til damvarmelager. Dronninglund, DK. (Sørensen et. al 2015).



Figur 3: Fra tanklager til en bakke. München, DE (Soerensen et. al 2015).

8 Interessentinddragelse, VEKS

Projektet hos VEKS er et feasibility projekt for et varmelager som servicerer hele det københavnske fjernvarmesystem. Det betyder, at interessenterne i dette tilfælde primært er de berørte forsyningsselskaber.

Introduktion

Dette afsnit skal belyse arbejdet med interessentinddragelse ifm. planlægningen af damvarmelager ved Roskilde. Formålet med afsnittet er at belyse arbejdsstadierne i planlægningsprocessen herunder særligt inddragelse af interessenter samt integrationen af dette. Forskellige tilgange er anvendt for at sikre integrationen af interessenter samt en kortlægning af interesser.

VEKS har etableret en projektgruppe med fokus på at analysere potentialet for et damvarmelager i Roskilde samt at sikre en effektiv proces ved en kortlægning og integration af aktørernes interesser. Projektgruppens møder er blevet afholdt ca. hver anden måned med en varighed på 1 time. Formålet med møderne har været at træffe beslutninger hurtigt og effektivt.

Resultaterne af analyserne har været delt i det regionale energiforum Energi På Tværs III (EPT 3). I dette forum har forskellige interessenter og aktører kunnet komme til orde. Aktørerne har forskellige interesser, hvoraf nogle har viden og ekspertise i drift af fjernvarme har andre interesser i sociale og/eller miljømæssige hensyn. Dette understreger vigtigheden i arbejdet med at integrere og kortlægge forskellige aktørernes interesser for at sikre en proces, hvor der kan videndeles. Denne metode anses som værende retvisende idet interessenter fra forskellige virksomheder, myndigheder og lign. deltager og udtrykker forskellige interesser i projektet.

Inddragelse af interessenter

PlanEnergi har udarbejdet metodikken bag inddragelsen af interessenter i samarbejde med gruppen INTEGRATE 2. PlanEnergi vil bidrage med danske erfaringer fra lignende projekter, herunder Energiøen Samsø, SmartEnCity projektet samt erfaringer fra inddragelsen af interessenter fra projekter og strategier i København og Hjørring/Hirtshals.

VEKS har inddraget aktører gennem det regionale energiforum Energi På Tværs III (EPT 3) arrangeret af Gate 21 hvor relevante kommuner og energiproducenter deltog. I alt fem møder har været afholdt i Gate 21 om den forhenværende analyse af varmelageret ved Roskilde. Analysearbejdet strakte sig fra 2020-2022.

Til hvert EPT 3 møde har der været interessenter og repræsentanter fra relevante kommuner som har haft lejlighed til at stille spørgsmål og drøfte deres interesser i projektet. Projektgruppen præsenterede deres foreløbige status på analysearbejdet ved en fælles gennemgang ved hvert møde og en vigtig erfaring var at kommunerne gjorde brug af denne lejlighed, hvilket bidrog til det fremtidige analysearbejde. Derudover har præsentationer været fremsendt til de deltagende interessenter.

Integration af interessenter

Integrationen af aktørernes interesser blev anset som en vigtig del af analysearbejdet idet aktørerne kan inddrages gennem samhørighed ejerskab. Ved at sikre samhørighed og integration af interessenter er bottom-up processen blevet efterlevet.

Interessenterne kommer både fra distributionsselskaber, kommuner og produktionsselskaber dvs. kraftvarmeanlæg, affaldsanlæg eller varmeproducenter til distributionsnettet. Fjernvarmeforbrugere er blevet informeret og integreret i arbejdet ved gennem sociale medier samt varmets dag som afholdes hvert år.

Derudover har projektgruppen udarbejdet en folder som kommunikerer erfaringer og tekniske detaljer om varmelageret ved Roskilde. Folderen er skrevet i et letforståeligt sprog for at sikre at samtlige interessenter kan forstå indholdet og folderen er let tilgængelig. Folderen kommunikerer derudover også erfaringer som kan indgå i et fremtidigt analysearbejde af andre lignende projekter om varmelager i fjernvarmeforsyningen.

9 Interessentinddragelse, Hjørring-Hirtshals

Projektet i Hjørring er et feasibility projekt for et varmelager, som anvender overskudsvarme fra Hirtshals Havn. Projektet har imidlertid udviklet sig til også at indeholde etablering af ny fjernvarme, da det er en forudsætning for anvendelse af overskudsvarmen. Det betyder, at interessenterne i dette tilfælde foruden de berørte forsyningselskaber og Hirtshals Havn også er evt. kommende fjernvarmeforbrugere i nye fjernvarmeområder.

Projektgruppen

Der er nedsat en projektgruppe, til at sikre fremdrift i projektet i Hjørring kommune, herefter kaldet "samarbejdsgruppen". Den består dels af de to involverede fjernvarmeverker Hjørring Varmeforsyning og Hirtshals Fjernvarme, samt deres eksterne rådgivende ingeniørfirma NIRAS, AVV/Renonord som leverer affaldsvarme til begge værker, AAU Institut for Energiplanlægning, Nordenergi, Hirtshals Havns udviklingselskab Green Port North, Hjørring Kommunes afdeling for energi og mobilitet, samt PlanEnergi.

Overordnet handler arbejdet i samarbejdsgruppen set fra Hjørring Kommunes perspektiv om at fremme overgangen til 100% vedvarende energi bl.a. ved udnyttelse af industriel overskudsvarme.

Samarbejdsgruppen mødes ca. hver anden måned af 2,5 times varighed. Der har i starten været fokus på at få opbygget et tillidsforhold og uformel tone parterne imellem, som er en grundlæggende forudsætning for at kunne skabe fælles langtidrettede løsninger. En af måderne man har lært hinanden at kende på, er gennem dagsordenpunktet "Bordet rundt", hvor de enkelte deltagere i gruppen beretter om, hvad der rører sig aktuelt i den enkelte organisation.

Konkret har bl.a. følgende tematikker været bragt op: 1) Studietur til Høje Tåstrup for at besigtige deres damvarmelager, samt hvordan VEKS har organiseret sig. 2) Der er fortløbende i projektperioden udviklet scenarieberegninger ift. anvendelse af overskudsvarmen på Hirtshals Havn på kort sigt fra eksisterende køle- og frysevirkninger og på sigt fra kommende LBG og PtX-produktion, som kvalificeres af samarbejdsgruppen. Det er et komplekst arbejde idet der er mange bindinger f.eks. er Hirtshals Varmeværk pålagt at aftage en vis mængde varme fra AVV, hvorfor det umiddelbart kan være svært at anvende den industrielle overskudsvarme. Dette søges løst ved at få flere konverteret til fjernvarme. Der ligger 4 gas- og oliefyrsopvarmede landsbyer tæt på transmissionsledningen mellem Hjørring og Hirtshals. Desuden er der udarbejdet et notat om potentielle muligheder for placering af et damvarmelager.

AAU har givet oplæg om potentialet for anvendelse af industriel overskudsvarme ind i fjernvarmenettet i Danmark og Europa, som en af vejene til overgang til 100% vedvarende energi. Imellem møderne i samarbejdsgruppen, er der bilaterale møder. Hyppigheden af disse er markant stigende jo længere projektet er kommet. En udefrakommende faktor i form af markant stigende gaspriser har været medvirkende til det.

Direkte drøftelser med aktørerne

Hirtshals Varmeværk

Der har pågået en del drøftelser mellem Hjørring Kommune og Hirtshals Varmeværk, om hvordan den eksisterende overskudsvarme fra køle- og fryse huse på havnen kan anvendes og senere kommende overskudsvarme fra PTX og LBG-anlæg kan sættes i spil.

Der er identificeret to problemstillinger, som i dag hindrer anvendelsen af overskudsvarmen:

1. Hirtshals Varmeværk har indtil 2035 kontrakt med AVV om levering af en bestemt mængde overskudsvarme fra dette anlæg, derfor kan de pt. ikke tage mere varme ind i deres system.
2. Hirtshals Varmeværk ønsker ikke at tage den økonomiske risiko med at etablere en transmissionsledning fra havnens virksomheder til varmeværkets anlæg.

Gennem dialog er der forsøgt at løse de to hovedproblemstillinger.

Den øgede mængde varme, kan sættes i spil, såfremt kundegrundlaget for fjernvarme udvides til de omkringliggende fire landsbyer, som ligger i tilknytning til transmissionsledningen mellem Hirtshals og Hjørring. Hvilket handler om landsbyerne Bjergby, Tornby, Horne og Åbyen.

Hirtshals Havn – Green Port North

Hirtshals Havn skal over den kommende årrække udvides markant. Der forventes en hastigt stigende mængde gods fra/til Norge. Man ønsker samtidig at blive rollemodel for etablering af grønne i havne Nordeuropa, hvor al energi (varme og el) på havnen, som virksomhederne anvender, skal være grøn, samt mest mulig fokus på cirkulære processer og dermed anvendelse af restprodukter. Desuden forventer man at blive hub for CO₂ håndtering til såvel lagring som anvendelse samt produktion af nogle af fremtidens drivmidler LBG og PTX.

Det er med det perspektiv i sigte, at blev der indledt dialog med Hirtshals Havn om, at de etablerer den nødvendige infrastruktur på havnens areal og tager den økonomiske risiko på en transmissionsledning på havnen. Dette mod, at der betales en leje for anvendelse af det etablerede fjernvarmenet. Og når ledningsnettet er afdraget efter en årrække, overgår ejerskabet til Hirtshals Varmeværk.

Næste skridt er kontakt til tre af de store køle- og frysevirkomheder på Hirtshals Havn med henblik på at få afdækket, om de vil levere overskudsvarme til Hirtshals Fjernvarme. Den dialog pågår fra juni 2022.

Hjørring Varmeforsyning

På lidt længere sigt forventes en massiv mængde overskudsvarme fra PTX og LBG-produktion. Det betyder, at Hirtshals ikke kan aftage al overskudsvarme og samtidig vil produktionen af overskudsvarme hen over året, ikke matche fjernvarmebehovet lineært.

Derfor undersøges det, om det er hensigtsmæssigt at etablere et sæson damvarmelager.

Desuden er det hensigtsmæssigt at udvide det eksisterende transmissionsnet mellem Hirtshals og Hjørring til andre omkring liggende fjernvarmeværker for at få mest muligt fleksibilitet ind i systemet. Især mellem Hjørring, Ilbro, Lørslev og Tårs, samt mellem Hjørring, Skibsby, Astrup og Sindal. Der er aftalt møde mellem Hjørring Varmeværk og Tårs Varmeværk (direktører og formænd) samt mellem Hjørring Varmeværk og Sindal Varmeværk (direktører og formænd) for at påbegynde en afdækning af mulighederne.

Samarbejdet der er etableret i Integrate projektet har bl.a. medført, at Hjørring Varmeforsyning og Hirtshals Varmeværk er blevet enige om, at konverteringen af landsbyen Bjergby overgår til Hjørring. Hjørring Varmeforsyning lejer sig ind på transmissionsnettet, som er ejet af Hirtshals Varmeværk. Samtidig pågår der drøftelser om Hjørring Varmeforsyning vil levere backup varme til landsbyen Tornby, som Hirtshals Varmeværk skal konvertere. Hvis det lykkes, vil Hirtshals Varmeværk spare investeringen i et backup varmeanlæg til flere mio.kr. i Tornby.

Inddragelse af eventuelle nye fjernvarmekunder

Landsbyerne

Samtidig med ovenstående problemstillinger blev håndteret udbrød krigen i Ukraine, hvilket betød, at gaspriserne steg enormt i de individuelt opvarmede huse i de 4 landsbyer.

Derved opstod der hurtigt forskellige borgerinitiativer i de 4 landsbyer, typisk blev der etableret Facebook grupper, hvorefter Hjørring Kommune tog kontakt til initiativtagerne og afholdt individuelle møder med landsbyrepræsentanterne. Herefter foretog landsbyrepræsentanterne en screening af deres landsbys umiddelbare interesse for fjernvarme. I Horne uddelte man foldere, hvorpå den enkelte husstand skulle give en tilbagemelding. I Bjergby og Åbyen var det via Facebook. I Tornby kobede man det til borgerforeningens årlige generalforsamling.

Derefter afholdt Hjørring Kommune, Hirtshals Varmeværk og repræsentanterne fra landsbyerne et fælles dialogmøde. Hvor man drøftede udfordringerne omkring pris for tilkobling og muligt tidspunkt for udrulning af fjernvarmenettet. Man blev enige om at afholde informationsmøder i landsbyerne for boligejerne i august/september 2022.

Inddragelse af borgerne

Baggrunden for at Hjørring Kommune involverer sig dybt i, at boliger i landsbyer konverteres til fjernvarme, handler om at gå fra afvikling til lokalsamfundsudvikling. Boliger i landsbyer med lave boligpriser er usælgelige, hvis udgifterne til opvarmning er mere end 45.000 kr. pr år. Hvorimod de ved overgang til fjernvarme får en årlig udgift på mellem 10.000 – 15.000 kr., hvorved det bliver en attraktiv kombination af billige boliger med lave driftsomkostninger.

Metodikken til at fremme konverteringen er grundlæggende dialogbaseret og ansues som en bottom up-proces. Hvor kommunen påtager sig en faciliterende rolle. Bl.a. ved at have

fokus på at identificere initiativtagere og ressourcestærke boligejere i de enkelte landsbyer. Disse er typisk poppet op på lokale Facebookgrupper eller ved at de har taget kontakt til kommunen. Hjørring Fjernvarme henviser også henvendelser til kommunen. Herefter er der inviteret til møde på Hjørring Rådhus, oftest inviteres et fjernvarmeværk med. På dette møde lægges en plan for næste skridt, hvor der skal foretages en screening af omfanget af konverterings interesserede boligejere. I grove træk skitseres et budget og tidsplan for konverteringen. Hvis det efterfølgende vurderes, at landsbyens boligejere er motiverede, indkaldes til et borgermøde. Hvorefter de skal give et ikke bindende tilsagn, hvor der oftest kræves mellem 50 – 75 % tilslutning. Derefter udarbejdes et projektforslag, hvorefter budgettet kendes, og der skal gives bindende tilsagn.

Den lokale borgergruppe spiller en central ambassadørrolle for etablering af fjernvarme, da det er dem som er udfarende i landsbyen. Kommunen har en supporterende rolle som f.eks. sponsor af kaffe/kage til borgermøde, eller udarbejder informationsbrochurer og skilte. Her ved undgås at boligejerne ikke føler at den kommunale myndighed eller fjernvarmeværket vil tvinge en konvertering igennem. Frivillighed er et nøgleord.

Erfaringerne er pt. med denne metodik er et meget positivt samspil imellem de tre parter. Der gives meget ros til kommunen fra landsbygrupperne for denne tilgang. De oplever kommunen som landsbyernes agent og sætter stor pris på samarbejdet.

10 Referencer

Agterbosch, Susanne, Meertens, R. M. and Vermeulen, W. J.V. (2009). The relative importance of social and institutional conditions in the planning of wind power projects. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Vol 13, issue 2, pp. 395-405.

IEA Wind. (January 2013). *Social Acceptance of Wind Energy Projects*. Expert group summary on recommended practices.

Lund, Henrik. *Choice Awareness and Renewable Energy Systems*. Aalborg University. 2008

Olsen, B. E. (2010). *Wind energy and local acceptance: How to get beyond the Nimby Effect*. *European Energy and Environmental Law Review*.

People and Biogas. A manual on citizen involvement. www.peopleandbiogas.com.

Rogers, J.C., Simmons, E.A, Convery, I and Wheatherall, A. (2008). Public perceptance of opportunities for community-based renewable energy projects. *Energy Policy* 36.

Ruggiero, S., Onkila, T. and Kuittinen, V. (2014). *Realizing the social acceptance of community renewable energy: A process-out-come analysis of stakeholder influence*. Elsevier.

Soerensen, P. A., Miedaner, O. and Mangold, D. (2015). *Large sensible hot water storages (up to 100 °C) in Germany and Denmark*. Greenstock Beijing.

Warren, C. R. and McFadyen, M. (2010). Does community ownership affect public attitudes to wind energy. A case study from south-west Scotland. *Land Use Policy*, Vol. 27, No2.