



Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Hardanger Fjernvarme AS	
Fylke/kommune:	Hordaland/Odda	
Ansvarlig:	Jørgen Kocbach Bølling	Sign.:
Saksbehandler:	Carl Jørgen Basberg Johannessen	Sign.:
Dato:	04 FEB 2011	
Vår ref.:	NVE 201003661 – 11	KE notat 3/2011
Sendes til:	Hardanger Fjernvarme AS, hørings- og orienteringsparter	

Middelthuns gate 29

Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no

Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Hardanger Fjernvarme AS - søknad om fjernvarmekonsesjon i Odda kommune, sammendrag av høringsuttalelser og bakgrunn for vedtak

Innhold

1	Konklusjon.....	2
2	Søknaden	2
3	Rammer for NVEs konsesjonsbehandling av fjernvarmeanlegg	3
3.1	NVEs myndighetskompetanse.....	3
3.1.1	Energiloven.....	3
3.1.2	Oreigninglova	3
3.2	Øvrige rammer for NVEs saksbehandling.....	3
3.2.1	Konsekvensutredningsbestemmelsene i plan- og bygningsloven.....	3
3.2.2	Planbestemmelser i plan- og bygningsloven.....	4
3.2.3	Tilknytningsplikt i henhold til plan- og bygningsloven.....	4
3.2.4	Forurensningsloven.....	4
3.2.5	Kulturminneloven.....	5
3.2.6	Naturmangfoldloven	5
3.2.7	Politiske føringer	5
4	NVEs behandling.....	5
4.1	Høring og kunngjøring	5
5	Innkomne høringsuttalelser og tiltakshavers kommentarer	6
5.1	Høringsuttalelse	6
6	NVEs vurdering av omsøkte fjernvarmeanlegg.....	6
6.1	Prosjektomfang og kundegrunnlag	6
6.2	Tidsplan for tiltaket.....	7
6.3	Plassering og utforming av varmesentral.....	8
6.4	Utbygging av anlegget	8
6.5	Teknisk løsning.....	8
6.6	Gjennomføringsevne, selskapsstruktur og daglig drift	9
6.7	Samfunnsøkonomiske vurderinger	9

6.8	Klima- og miljøvirkninger.....	10
6.9	Transport og støy	10
6.10	Kulturminner.....	10
6.11	Tilknytningsplikt etter plan- og bygningsloven.....	11
7	Samlet vurdering.....	12

1 Konklusjon

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) meddeler på bakgrunn av konsesjonssøknad, innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger, Hardanger Fjernvarme AS (HF) konsesjon for å bygge og drive et 7 MW fjernvarmeanlegg i Odda kommune, Hordaland fylke.

Det omsøkte anlegget er konsesjonspliktig i medhold av energiloven § 5-1. Etter NVEs vurdering er etablering av omsøkte fjernvarmeanlegg i Odda rasjonelt, og anlegget vurderes å ha samfunnsmessig gevinst sammenlignet med bruk av lokale varmeløsninger. NVE legger til grunn at anlegget vil øke bruken av klimavennlig energi til fordel for bruken av fossilt brensel.

Varmesentralen skal plasseres i det gamle transformatorhuset på smelteverkstomten i Odda. Etter NVEs vurdering gir omsøkte plassering av varmesentral akseptable virkninger for omgivelsene når det gjelder adkomst, synlighet og nærhet til friområde og drikkevann. NVE har vektlagt at lokaliseringen av varmesentralen er sentral både med hensyn til kjent og framtidig kundegrunnlag.

Fjernvarmekonsesjonen åpner for innføring av tilknytningsplikt etter plan- og bygningsloven § 27-5. NVE konstaterer at en eventuell påfølgende tilknytningsplikt kan være viktig for at fjernvarmeanlegget utvikles på en samfunnsmessig rasjonell måte.

NVE konstaterer at Hordaland fylkeskommune er positive til etablering av fjernvarmeanlegget i Odda.

2 Søknaden

HF har i brev av 15.11.2010 søkt om konsesjon for å bygge og drive et fjernvarmeanlegg i Odda sentrum. HF søker om konsesjon i medhold av Energilovens § 5-1. Med en samlet installert effekt på 7 MW er anleggsstørrelsen under den grensen som utløser konsesjonsplikt, men HF søker om konsesjon for å kunne etablere tilknytningsplikt i området.

HF planlegger å bygge og drive et fjernvarmeanlegg som dekker utbygningsområdene Almerket og den gamle Smelteverkstomta. Konsesjonsområdet ligger sør i Odda sentrum og er i hovedsak avgrenset av elven Opo i øst, med unntak av noe areal i sørøst, Bustetungata i vest mot Eitrheimsvegen i nordvest, Bustetungata/Hjølloveien i sør og fjorden i nord.

HF planlegger å etablere en varmesentral for anlegget i et eksisterende bygg på smelteverkstomta. Fjernvarmeleveransene planlegges med to temperaturområder – en lavtemperaturkrets på 60°C/45°C og en høytemperaturkrets på 80°C/60°C. Grunnlasten i begge kretser vil være basert på varmepumper, en varmepumpe på 1,2 MW for høytemperatur, og to varmepumper, hver på 0,5 MW for lavtemperatur. Som spiss- og reservelast planlegges installasjon av elkjeler med samlet installert effekt på 4,8 MW.

Varmeanlegget planlegges utbygget i tre trinn. Varmebehovet i anlegget er kartlagt til 3,5 GWh i første byggetrinn og 6,8 GWh ved full utbygging. Det er også planer om å levere fjernkjøling til noen kunder i Odda.

Samlet investering i fjernvarmeanlegget er beregnet til 26,3 mill. NOK. Dette er fordelt på 15,6 mill. NOK til varmesentralen inkludert bygg og rehabilitering av vannledning til varmepumpereservoar, 7,9 mill NOK til distribusjonsnett og 2,8 mill. NOK til kundesentraler. Samfunnsøkonomisk analyse for prosjektet er gjennomført basert på NVEs beregningsmodell. Denne viser en positiv nåverdi som gjenspeiler samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

3 Rammer for NVEs konsesjonsbehandling av fjernvarmeanlegg

NVE er delegert myndighet etter energiloven til å treffe vedtak om å bygge og drive fjernvarmeanlegg, for å sikre nasjonale interesser innenfor energisektoren. I tillegg har NVE hjemmel til å fatte vedtak om ekspropriasjon i medhold av oreigningslova. Andre relevante lover og retningslinjer legges også til grunn for NVEs konsesjonsbehandling.

3.1 NVEs myndighetskompetanse

3.1.1 Energiloven

Bygging og drift av fjernvarmeanlegg krever konsesjon i medhold av energiloven § 5-1 dersom anlegget har en ytelse over 10 MW, og det samtidig vil levere varme til eksterne kunder. Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en helhetlig skjønnsmessig avveining av relevante momenter. Dette skjønnnet utøves innen alminnelige forvaltningsrettslige rammer og i tråd med energilovforskriftens formålsparagraf § 1-2, der det går frem at:

"Forskriften skal sikre at produksjon, omforming, overføring, fordeling og bruk av energi foregår på en samfunnsmessig rasjonell måte, herunder skal det tas hensyn til berørte allmenne og private interesser".

Konsesjonsbehandling etter energiloven er en avveining mellom tekniske, økonomiske og miljømessige forhold. Dersom et omsøkt anlegg anses å være til større fordel for samfunnet enn ulempene, kan det gis konsesjon i medhold av energiloven.

3.1.2 Oreigningslova

I medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 kan ekspropriasjonstillatelse gis i forbindelse med bygging og drift av blant annet fjernvarmeanlegg. Denne bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til erverv av nødvendig grunn og rettigheter i forbindelse med det omsøkte anlegget.

3.2 Øvrige rammer for NVEs saksbehandling

3.2.1 Konsekvensutredningsbestemmelsene i plan- og bygningsloven

I forskrift om konsekvensutredninger av 01.04.2005 går det frem at det må utarbeides melding og konsekvensutredning for fjernvarmeanlegg dersom det har en ytelse på 150 MW eller mer. Videre er et forbrenningsanlegg med avfall som energikilde konsekvensutredningspliktig dersom kapasiteten er på mer enn 100 tonn avfall per dag. Det er berørt kommune som er ansvarlig utredningsmyndighet for

sistnevnte anleggstype. De fleste fjernvarmeanlegg krever ut fra dette ikke egen konsekvensutredning, men alle konsekvenser må avklares og beskrives som en del av konsesjonssøknaden.

3.2.2 Plan- og byggesaksbestemmelser

Det følger av de nye planbestemmelsene i plan- og bygningsloven, som trådte i kraft den 01.07.2009, at det ikke skal være uoverensstemmelse mellom plassering av varmesentral og gjeldene planstatus for det aktuelle området. Dersom det er uoverensstemmelse mellom plasseringen av varmesentral og gjeldende planstatus, må planen endres. Planendringen kan gjøres ved endring i arealplan, ny reguleringsplan eller ved dispensasjon.

I forhold til tidligere planbestemmelser er ikke lenger kommunen pålagt å utarbeide ny reguleringsplan ved etablering av varmesentraler. Kommunen kan heller ikke pålegge konsesjonær å utarbeide utkast til reguleringsplan.

I byggesaksdelen i den nye plan- og bygningsloven, som også trådte i kraft 01.07.2010, går det frem at fjernvarmeanlegg gis unntak fra regler om byggesaksbehandling. Dette innebærer at konsesjonær ikke må søke kommunen om byggetillatelse for varmesentralen. Det forutsettes at forutgående konsesjonsbehandling på en tilstrekkelig måte ivaretar de forhold plan- og bygningsloven tidligere har regulert gjennom byggesaksbehandling.

3.2.3 Tilknytningsplikt i henhold til plan- og bygningsloven

Etter at en fjernvarmekonsesjon er meddelt kan konsesjonær søke berørt kommune om at det etableres tilknytningsplikt i medhold av plan- og bygningsloven. Tilknytningsplikten gjelder bare for nye bygg og ved større ombygginger. Kommunen kan pålegge alle nye og/eller totalrenoverte bygg innenfor hele eller deler av konsesjonsområdet å knytte seg til fjernvarmeanlegget. Eksisterende bygg kan kun tilknyttes etter avtale mellom konsesjonær og byggeier.

Tilknytningsplikt innebærer at konsesjonær må tilknytte de bygg som kommunen har pålagt tilknytningsplikt. Dette kan gjøres enten ved fjernvarmeutbygging eller ved midlertidige løsninger (lokale varmesentraler) fram til fjernvarmeanlegget er utbygget i det aktuelle området.

Fra 01.07.2010 hjemles tilknytningsplikten i plan- og bygningsloven § 27-5. Her står det: *Hvis et byggverk skal oppføres innenfor et konsesjonsområde for fjernvarme, og tilknytningsplikt for tiltaket er bestemt i plan, skal byggverket knyttes til fjernvarmeanlegget. Kommunen kan gjøre helt eller delvis unntak fra tilknytningsplikten der det dokumenteres at bruk av alternative løsninger for tiltaket vil være miljømessig bedre enn tilknytning.*

3.2.4 Forurensningsloven

Forurensning fra fjernvarmeanlegg skal avklares i medhold av forurensningsloven. Det er Fylkesmannen som er ansvarlig myndighet for å vurdere anlegget i henhold til dette lovverket.

I medhold av den nye forurensningsforskriften, som trådte i kraft 01.01.2010, settes det krav til forbrenningsanlegg/fyringsenheter basert på rene brensler med installert effekt fra 1 til og med 50 MW. I medhold av forskriften § 27-8 skal tiltakshaver, i god tid før anleggsarbeid igangsettes, sende melding til forurensningsmyndigheten med relevante opplysninger om planlagt anleggsarbeid. NVE forutsetter ved en eventuell konsesjon at tiltakshaver avklarer forholdet til forurensningsloven med tilhørende forskrifter med Fylkesmannen.

3.2.5 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som kan påvirke kulturminner/kulturmiljøer, skal avklares i medhold av kulturminneloven. NVE forutsetter at konsesjonær tar kontakt med kulturminnemyndighetene i god tid før anleggsarbeidene starter for å avklare eventuelle forhold til automatisk fredete kulturminner i medhold av kulturminneloven § 9.

Dersom automatisk fredete kulturminner avdekkes plikter konsesjonæren å stanse arbeidet med fjernvarmeanlegget og varsle kulturminnemyndighetene i henhold til kulturminneloven § 8.

3.2.6 Naturmangfoldloven

I den nye naturmangfoldloven, som trådte i kraft 01.07.2009, legges det føringer for bærekraftig bruk og vern av naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

3.2.7 Politiske føringer

I Stortingsmelding nr 29 (1998-99) *Energimeldingen* ble det fremlagt en målsetting om at bruken av vannbåren varme i Norge skal økes til 4 TWh innen år 2010. Det er i dag gitt tilstrekkelige mange fjernvarmekonsesjoner til at målsettingen om 4 TWh vannbåren varme innen 2010 kan oppfylles. Alle disse anleggene er enda ikke etablert.

I Stortingsmelding nr 18 (2003-2004) *Om forsynings sikkerheten for strøm mv.* ble det pekt på at innsatsen for miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon burde styrkes, og det ble blant annet lagt føringer for innføring av en ny ordning for å stimulere til investeringer i infrastruktur for fjernvarme. Det påpekes at fjernvarme er ett av flere elementer i en ønsket energiomlegging som bidrar til en mer effektiv energibruk.

I Stortingsmelding nr 34 *Norsk klimapolitikk* ble det fastsatt et samlet mål om 30 TWh økt fornybar energiproduksjon og energieffektivisering i 2016 sammenlignet med 2001. Det er fra Stortinget ikke satt nye mål for fjernvarmeutbygging etter 2010.

4 NVEs behandling

4.1 Høring og kunngjøring

NVE har behandlet søknaden i medhold av energiloven. Søknaden ble sendt ut på høring 01.10.2010 og høringsfristen ble satt til 15.11.2010. Søknaden ble lagt ut til offentlig ettersyn i Odda kommune og publisert på NVEs hjemmeside. Søknaden ble kunngjort i Norsk lysningsblad, Hardanger folkeblad og Haugesund Avis.

Følgende instanser fikk saken på høring: Odda kommune, Hordaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Hordaland, Natur og ungdom, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Norges naturvernforbund, Norsk Teknologi og Gasnor AS.

I tillegg fikk Enova SF søknaden til orientering.

5 Innkomne høringsuttalelser og tiltakshavers kommentarer

NVE har i denne saken mottatt én høringsuttalelse. Denne følger i en sammenfattet versjon.

5.1 Høringsuttalelse

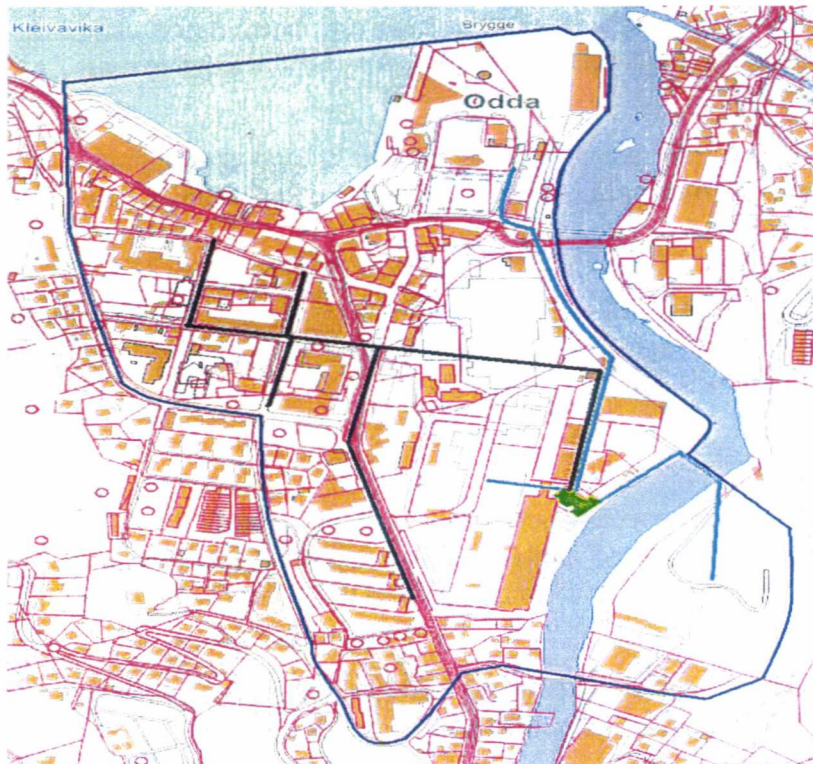
Hordaland Fylkeskommune oversender sin høringsuttalelse i brev av 15.11.2010. Det fremgår av høringsuttalelsen at søknaden om fjernvarmekonsesjon er i tråd med mål for energibruk satt i fylkestingets Klimaplan for Hordaland 2010-2020.

Vedrørende kulturminner påpeker fylkeskommunen at flere bygg på smelteverkstomten er foreslått vernet etter kulturminneloven. Dette gjelder blant annet byggene Cyanamiden, Lindehuset, Portalbygget nord og det tidligere transformatorhuset som nå ønskes benyttet som varmesentral. Fylkeskommunen er positiv til bruk av transformatorhuset som varmesentral, men ber NVE om å stille som vilkår at bygget blir ivaretatt som et fredet kulturminne og satt i stand på antikvarisk forsvarlig måte. Fylkeskommunen understreker videre at områdets kulturverdier ikke svekkes ved etablering av fjernvarmenettet.

6 NVEs vurdering av omsøkte fjernvarmeanlegg

6.1 Prosjektomfang og kundegrunnlag

På følgende figur er det omsøkte konsesjonsområde gjengitt.



Etter NVEs vurdering er det tilfredsstillende sammenheng mellom det omsøkte konsesjonsområdet og planlagt fjernvarmenett.

HF har i vedlegg til søknaden redegjort for forventet varmesalg fra fjernvarmeanlegg, fordelt på de enkelte bygg som inngår i kundegrunnlaget. Frem mot år 2020 forventes årlige fjernvarmeleveranser på ca 6,8 GWh. Av dette er 4,5 GWh leveranser til eksisterende bygg, og vel 2 GWh til nye bygg. Fjernvarmen vil bli levert på to temperaturområder med separate kurser. De eksisterende byggene får høytemperatur (80°C/60°C) og de nye byggene lavtemperatur (60°C/45°C).

Maksimalt effektbehov for de nye byggene er av HF anslått til ca 1,9 MW når det ikke tas hensyn til sammenlagringseffekt. Tilsvarende er det for eksisterende bygg anslått et maksimalt effektbehov på nær 4,5 MW. NVE vurderer en sammenlagingsfaktor på 0,8 for kundegrunnlaget som rimelig, og antar i tråd med det at maksimalt effektbehov vil være 1,5 MW for lavtemperaturkretsen og 2,1 MW for høytemperaturkretsen, til sammen 3,6 MW. For varmesentralen tilsvarer dette maksimale effektleveranser på henholdsvis ca 1,6 MW og 2,2 MW for de to varmekretsene. (Det prosentvise varmetapet i fjernvarmenettet under høylast er lavere enn årsgjennomsnittet.)

Det er alltid usikkerhet forbundet med det kundegrunnlaget som kan knyttes til et fjernvarmeanlegg. Fjernvarmeleveranser til eksisterende bygg etableres gjennom privatrettslige avtaler. Byggeiere kan velge andre oppvarmingsalternativ dersom dette vurderes som bedre egnet enn tilknytning til fjernvarmeanlegg. Gjennomføring av energiøkonomiseringstiltak er en annen relevant årsak til at potensialet for fjernvarmeleveransene ikke blir det samme som estimert på søknadstidspunktet.

Etter NVEs vurdering er det tilfredsstillende sammenheng mellom konsesjonsområdet og planlagt fjernvarmenett. Etter NVEs vurdering har HF også lagt fram et realistisk estimat på varmebehov i konsesjonsområdet. Når det gjelder effektbehovet, har HF ikke tatt hensyn til effekten av sammenlagring av enkeltbyggenes behov, og ved dette overvurdert behovet for installert effekt i varesentralen.

6.2 Tidsplan for tiltaket

I følge HF vil utbyggingen bli utført i tre faser med byggestart vinter/vår 2011, den første varmeleveransen sommer 2011 og fullførelse med leveranse på 6,8 GWh våren 2020. Planlagt utbygningstakt av varmesentral er vist i følgende tabell:

Planlagt utbygningstakt i varmesentral			Akkumulert installert effekt i varmesentralen	Akkumulert effektbehov i fjernvarmenettet
		Beskrivelse		
2010-2012 Fase 1	Høytemperatur	2 x 1,2 MW Elkjel	2,4 MW	1,1 MW
	Lavtemperatur	2 x 0,6 MW Elkjel, 1 x 0,5 MW VP	1,7 MW	1,1 MW
2013-2016 Fase 2	Høytemperatur	1 x 1,2 MW Amoniakk VP	3,6 MW	2,1 MW
	Lavtemperatur	1 x 0,5 MW VP	2,2 MW	1,4 MW
2017-2020 Fase 3	Høytemperatur	1 x 0,6 MW Elkjel	4,2 MW	2,6 MW
	Lavtemperatur	1 x 0,6 MW Elkjel	2,8 MW	1,9 MW

NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at fjernvarmeanlegget skal være idriftsatt innen to år etter at vedtaket er endelig. Fjernvarmeanlegget skal være ferdig bygget i henhold til konsesjonen innen 01.05.2020. Konsesjonær plikter å informere NVE straks fjernvarmeanlegget er satt i drift. Konsesjonær skal informere om dato for idriftsettelse av anlegget, og installert effekt i alle kjeler ved tidspunkt for idriftsettelsen. Konsesjonær plikter også å rapportere til NVE straks fjernvarmeanlegget er ferdigstilt i henhold til konsesjonsbestemmelsene. Rapportene skal angi anleggets totale energiproduksjon, fordelt på energibærerne i anlegget. Videre skal rapportene angi samlede investeringskostnader i utbyggingen. Dersom NVE finner at prosjektets fremdrift ikke er i samsvar med søknaden og tilleggsopplysninger, kan NVE vurdere ny avgrensning av konsesjonsområdet.

Etter NVEs vurdering er den framlagte framdriftsplanen for prosjektet realistisk. NVE vil sette vilkår om idriftsettelse og ferdigstillelse av anlegget i en eventuell konsesjon

6.3 Plassering og utforming av varmesentral

Varmesentralen skal plasseres i det gamle transformatorhuset på smelteverkstomten i Odda. Dette bygget er plassert langs elva Opo og er vist på kart i kapittel 6.1. Området bygget ligger på er regulert til industriformål. Det skal utarbeides en leieavtale med Aktieselskabet Tyssefaldene som eier dette bygget. Noe ombygging innvendig vil være nødvendig ettersom det skal etableres et basseng/betongkonstruksjon for inntak av vann fra en vannføringsledning. Varmesentralen skal ligge i 1. etasje i bygget som har et areal på 16x23m. Installasjon av varmepumper og elkjeler medfører ingen eksterne bygningsmessige endringer.

NVE legger til grunn at omsøkte lokalisering av varmesentralen er sentral både med hensyn til kjent og framtidig kundegrunnlag. NVE konstaterer at det er overensstemmelse mellom plasseringen av varmesentralen og gjeldende planstatus for området. NVE vurderer lokaliseringene av varmesentralen som akseptabel og uten vesentlige virkninger for andre samfunnsinteresser.

6.4 Utbygging av anlegget

HF planlegger et fjernvarmenett med en total grøftelengde for hovedtraseene på 2040 meter. NVE understreker at konsesjon meddeles et konkret anlegg som angitt i konsesjonsdokumentet og kartvedlegg. Dette gjelder både for angitt teknisk installasjon i varmesentralen og hovedrørnett. Dersom konsesjonær ser at utbyggingen kan avvike fra konsesjonsgitt løsning, må endringen forelegges NVE for vurdering om endringen er konsesjonspliktig. Konsesjonær må også avvente NVEs vedtak før anlegg ut over konsesjonsgitt løsning kan bygges.

Tiltakshaver skal ikke la fjernvarmegrøften stå åpen lengre enn nødvendig. Dersom det foreligger spesielle årsaker til at fjernvarmegrøften må stå åpen lengre enn forutsatt, skal dette gjøres i samråd med berørte interesser og kommunen.

Tiltakshaver er ansvarlig for å orientere alle som ferdes i området i god tid før anleggsarbeid starter. Utbygger er også ansvarlig for at overflaten bringes tilbake til opprinnelig tilstand etter at anleggsarbeidet er avsluttet.

6.5 Teknisk løsning

HF planlegger et fjernvarmeanlegg som fullt utbygget mot år 2020 vil levere ca 6,8 GWh på årsbasis. Fjernvarmeleveransene vil skje over to separate kretser, en for høytemperatur fjernvarme og en for lavtemperatur. Grunnlasten vil for begge kretsene produseres fra varmepumper tilknyttet en ferskvannsledning fra Sandvinvatnet. Varmepumpen som skal levere energi i høytemperaturkretsen vil være på ca. 1,2 MW, og lavtemperaturkretsen vil få varme fra to mindre varmepumper, hver på 0,5 MW. Varmepumpene er antatt å ha en effektfaktor på 2,8. For dekning av spisslast og reserve vil det i begge fjernvarmekretsene bli installert elektrokjeler, til sammen 4,8 MW. Samlet effektinstallasjon i varmesentralen ved full utbygging blir 7 MW, og N-1 kriteriet – det vil si at maksimalt effektbehov skal kunne dekkes med største enhet ute av drift - vil være oppfylt for begge fjernvarmekretsene.

NVE vurderer de tekniske løsningene som gjennomførbare og at N-1 kriteriet er oppfylt. NVE vil i en eventuell konsesjon sette som vilkår at tiltakshaver skal kunne dokumentere de tekniske og økonomiske forhold som NVE vurderer som relevant.

6.6 Gjennomføringsevne, selskapsstruktur og daglig drift

I medhold av energiloven kan en konsesjon bare gis til selskaper med egne fast ansatte og med kapasitet til å ivareta alle selskapets plikter etter lovverk, forskrifter, konsesjoner og avtaler. Interessene til kunder, leverandører, naboer og andre som kommer i berøring med konsesjonær, skal ivaretas ved at selskapet til enhver tid er tilgjengelig.

HF eies av blant annet av Odda kommune, Odda Energi AS og Hardanger Vekst. NVE vurderer på dette grunnlag at selskapet har den nødvendige gjennomføringsevne til å forestå det omsøkte tiltak.

HF opplyser at selskapet ikke har egne faste ansatte, men kun en daglig leder ansatt på timebasis. NVE konstaterer at dette er i strid med overnevnte krav om egne faste ansatte i selskapet. Med bakgrunn i dette, vil det ved en eventuell konsesjon, settes vilkår om at tiltakshaver skal ha egne faste ansatte til å forestå daglig drift av foretaket.

HF tilfredsstiller NVEs krav til gjennomføringsevne, men ikke krav til egne faste ansatte i selskapet. NVE vil ved en eventuell konsesjon, sette vilkår om at HF skal ha egne faste ansatte til å forestå daglig drift av foretaket.

6.7 Samfunnsøkonomiske vurderinger

NVEs metode for å beregne samfunnsøkonomi for fjernvarmeprosjekter er en forenklet metode basert på forutsetninger om blant annet oppbygging av kundegrunnlag, investerings- og driftskostnader og framtidige energipriser. NVE baserer vurderingene på tiltakshavers oppgitte data og egne vurderinger. Metoden gir et estimat på om det omsøkte prosjektet er samfunnsøkonomisk lønnsomt eller ikke. Metoden gir ikke et presist anslag på samfunnsøkonomisk gevinst.

NVE benytter, i samsvar med rundskriv fra Finansdepartementet (R- 109/2005) en kalkulasjonsrente på 6,5 prosent for denne type prosjekter. Samfunnsøkonomisk relevant risiko er avhengig av tiltakets konjunkturfølsomhet og kostnadsstruktur. Lønnsomheten er beregnet etter nåverdimetoden over en periode på 25 år fra oppstart av anlegget.

HF har lagt til grunn en trinnvis utbygging med et kundegrunnlag på 1,8 GWh i 2011, 5,5 GWh i 2014 og 6,8 GWh i 2018. Investeringskostnader på 26,3 mill. kr er også fordelt i trinnvis utbygging. HF har beregnet den samfunnsøkonomiske gevinsten til 3,36 mill. kr.

NVE har gjort alternative lønnsomhetsberegninger for fjernvarmeanlegget, med blant annet endringer i representasjonen av de lokale varmeløsningene som er alternativet til fjernvarme – for eksempel fordeling mellom el- og oljefyring på 50/50 istedenfor 15/85 som angitt av HF. Veksten i kundegrunnlaget er i søknadsteksten beskrevet som noe mer skjøvet ut i tid enn hva som fremgår av HF's lønnsomhetsberegning. Dette gir endringer i inngangsparametrene som begge drar i retning av redusert lønnsomhet. NVEs vurdering er likevel at omsøkte fjernvarmeanlegg sannsynligvis vil gi en samfunnsøkonomisk gevinst, men denne vil være liten.

Basert på informasjon lagt fram av HF, har NVE gjort en vurdering av det omsøkte fjernvarmeanlegget. NVEs beregninger viser at fjernvarmeanlegget vil ha en marginal samfunnsøkonomisk gevinst sammenlignet med bruk av lokale varmeløsninger.

6.8 Klima- og miljøvirkninger

Det fremgår av konsesjonssøknaden at varmesentralens installasjon av varmepumper og elkjeler som hhv grunnlast og spiss-/reservelast, ikke vil medføre utslipp fra varmesentralen. NVE konstaterer at tiltakshaver har planlagt å ta kontakt med KLIF på et tidlig stadium for å kartlegge eventuelle klimavirkninger.

NVE konstaterer at de miljømessige fordelene ved bruk av fjernvarme til oppvarming ligger i at varmeleveransen vil erstatte bruk av olje og elektrisitet hos sluttforbruker. Fornybarandelen i fjernvarmeanlegget er avhengig av valg av energibærer/mix av energibærere i anlegget. Varmepumpeteknologi, som her er planlagt, muliggjør utnyttelse av omgivelsesvarme (fornybar energi).

NVE konstaterer at en betydelig del av HF's kundegrunnlag knyttes til ny bebyggelse. Dette medfører at alternativet til fjernvarme ikke bare er elektrisitet eller olje, men også annen lokalprodusert energi som bioenergi, solvarme, lokale varmepumper og andre klimavennlige energibærere. Etter NVEs vurdering er det usikkerhet forbundet med hva som er realistiske alternativer til fjernvarme, men NVE legger til grunn at fjernvarme per i dag er et av de mest klimavennlige oppvarmingsalternativene.

NVE konstaterer at fjernvarmeanlegget i hovedsak vil redusere bruk av elektrisk energi. NVE vil, ved en eventuell konsesjon, sette vilkår om at konsesjonær skal kunne dokumentere fornybarandelen i fjernvarmeproduksjonen. Ved lav fornybarandel kan NVE pålegge tiltakshaver tiltak som øker fornybarandelen i anlegget.

6.9 Transport og støy

Det fremgår av konsesjonssøknaden at anleggsarbeid i forbindelse med fjernvarmeanlegget vil kunne være til sjenanse for omgivelsene i en begrenset tidsperiode. Dette vil være i form av gravearbeid, støy- og trafikkplager og noe støv i samarbeid med graving og anleggsaktiviteter. Tiltakshaver påpeker at de har planlagt å ta kontakt med Vegvesenet, politi, kommunen, grunneiere, næringsinteresser med flere, for å koordinere trafikken i anleggsperioden.

Ved en eventuell konsesjon forutsetter NVE at tiltakshaver, i god tid før eventuelle anleggsarbeid starter, informerer grunneiere/rettighetshavere og andre som blir direkte eller indirekte berørt av tiltaket. NVE legger til grunn at HF minimerer støy fra varmesentralen og forutsetter at støynivået ikke overskrider anbefalte grenseverdier fastsatt av Klima- og forurensningsdirektoratet.

6.10 Kulturminner

Det fremgår av konsesjonssøknaden at det kan være et potensial for funn av automatisk fredede kulturminner i konsesjonsområdet. HF opplyser om at de har planlagt å kontakte relevant kulturmyndighet for en vurdering av dette før anleggsarbeid igangsettes.

Fylkeskommunen påpeker i sin høringsuttalelse at flere bygg på smelteverkstomten er foreslått vernet etter kulturminneloven. Dette gjelder blant annet byggene Cyanamiden, Lindehuset, Portalbygget nord og det tidligere transformatorhuset som nå ønskes benyttet som varmesentral.

Fylkeskommunen er positiv til bruk av transformatorhuset som varmesentral, men ber NVE om å stille som vilkår at bygget blir ivaretatt som et fredet kulturminne og satt i stand på antikvarisk forsvarlig

måte. Fylkeskommunen understreker videre at områdets kulturverdier ikke skal svekkes ved etablering av fjernvarmenettet.

NVE forutsetter at det ved en eventuell konsesjon tas kontakt med kulturminnemyndighetene i god tid før anleggsarbeidene starter, for å avklare om § 9-undersøkelser er nødvendig etter kulturminneloven. Dersom automatisk fredete kulturminner avdekkes under arbeidet med etablering av varmesentral og fjernvarmenett, plikter en eventuell konsesjonær å stanse arbeidet og varsle kulturminnemyndighetene, i henhold til kulturminneloven § 8.

6.11 Naturmangfold

Ettersom varmesentralen og rørnett er planlagt i eksisterende bygg og infrastruktur, er det lite trolig at tiltaket vil være til ulempe for naturmangfoldet. Dersom søker, ved detaljplanlegging av ledningstraseer eller plassering av bygninger og liknende, ser at tiltaket kommer i nærheten av viktige naturtyper og/eller sjeldne arter må han ta kontakt med Fylkesmannen for nærmere avklaring.

Naturmangfoldloven §§ 9-12 er i denne saken vurdert, men får mindre virkning ettersom det er et godt kunnskapsgrunnlag i saken (jf. naturmangfoldloven § 8) og fordi NVE fattet en beslutning som ikke anses å medføre vesentlige virkninger for naturmangfoldet.

6.12 Tilknytningsplikt etter plan- og bygningsloven

Bakgrunn for søknad om konsesjon er å legge til rette for mulig innføring av tilknytningsplikt jmf §27-5 i plan- og bygningsloven. NVE anbefaler at en eventuell tilknytningsplikt utformes i dialog mellom berørt kommune og konsesjonær.

NVE konstaterer at nye bygg utgjør en betydelig andel av kundegrunnlaget i Odda, og at tilknytningsplikten derfor kan være viktig for samfunnsøkonomien i fjernvarmeanlegget.

7 Samlet vurdering

NVE har gjort en helhetlig vurdering av konsesjonssøknaden med hovedvekt på teknisk løsning, samfunnsøkonomisk lønnsomhet og miljøvirkninger. NVE vurderer fremlagte kundegrunnlag som sannsynlig, og de tekniske løsningene med fremdriftsplan som gjennomførbare.

NVE konstaterer at anlegget tilfredsstiller kravet til reservekapasitet (N-1 kriteriet). NVEs samfunnsøkonomiske vurdering viser at fjernvarmeanlegget vil ha en liten, men sannsynlig gevinst sammenlignet med bruk av lokale varmeløsninger. Etter NVEs vurdering vil anlegget øke bruken av klimavennlig energi til fordel for bruken av fossilt brensel. For å kunne følge opp bruken av fornybar energi i fjernvarmeanlegget, vil NVE i en eventuell konsesjon sette vilkår om at konsesjonær skal kunne dokumentere fornybarandelen i fjernvarmeproduksjonen.

NVE konstaterer at omsøkte lokalisering av varmesentralen er sentral både med hensyn til kjent og framtidig kundegrunnlag. Fjernvarmekonsesjonen åpner for innføring av tilknytningsplikt etter plan- og bygningsloven § 27-5. NVE konstaterer at en eventuell påfølgende tilknytningsplikt kan være viktig for at fjernvarmeanlegget utvikles på en samfunnsmessig rasjonell måte.

NVE konstaterer at Hordaland fylkeskommune er positiv til etablering av et fjernvarmeanlegg i Odda sentrum.