



Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Ringdalskogen Fjernvarme AS			Middelthuns gate 29
Fylke/kommune:	Vestfold/ Larvik			Postboks 5091 Majorstua 0301 OSLO
Ansvarlig:	Linn Silje Undem	Sign.:		Telefon: 22 95 95 95
Saksbehandler:	Dorthea Vestli Kvisler	Sign.:		Telefax: 22 95 90 00
Dato:	16 DES 2008			E-post: nve@nve.no
Vår ref.:	NVE 200802290-17	KTE	54/2008	Internett: www.nve.no
Sendes til:	Ringdalskogen Fjernvarme AS, alle hørings- og orienteringsinstanser			Org. nr.: NO 970 205 039 MVA
				Bankkonto: 0827 10 14156

Ringdalskogen Fjernvarme AS – Søknad om fjernvarmeanlegg på Ringdalskogen i Larvik kommune

Innhold

Sammendrag	2
1. Søknaden	2
2. NVEs behandling av det omsøkte prosjektet	3
3. Merknader til saken	3
3.1 Innkomne merknader til søknaden	3
4. NVEs vurdering av det planlagte tiltaket	4
4.1 Selskapsstruktur og daglig drift	4
4.2 Varmesentral og rørledninger	5
4.3 Kulturminner	5
4.4 Grunnverv	6
4.5 Støy og transportbehov	6
4.6 Utslipp til vann og luft	6
4.7 Tilknytningsplikt etter plan- og bygningsloven	6
4.8 Tidsplan for utbygging	7
4.9 Samfunnsøkonomisk vurdering	7
5. NVEs konklusjon	9

Sammendrag

På bakgrunn av opplysningene i konsesjonssøknaden, høringsuttalelser og egne vurderinger meddeler Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) Ringdalskogen Fjernvarme AS fjernvarmekonsesjon for å bygge og drive et fjernvarmeanlegg på Ringdalskogen i Larvik kommune, Vestfold fylke.

NVE har gjort en helhetlig vurdering av de samfunnsmessige virkningene av tiltaket. Etter NVEs vurdering er fjernvarmeanlegget et samfunnsmessig rasjonelt tiltak. Anlegget er samfunnsøkonomisk lønnsomt og miljøvirkningene ved tiltaket vurderes som akseptable. Etter NVEs vurdering er fordelene ved det omsøkte fjernvarmeanlegget overveiende i forhold til ulempene.

Ringdalskogen Fjernvarme AS søkte i april 2008 om konsesjon for et fjernvarmeanlegg basert på biobrensel. Samlet installert effekt i anlegget vil være ca. 14,5 MW. Fjernvarmeanlegget er planlagt for å dekke et varmebehov hos kundene på ca. 27 GWh årlig. Det omsøkte konsesjonsområdet ligger på Ringdalskogen, nord for Larvik sentrum. I 2004 regulerte Larvik kommune området til næringsområde. Konsesjonsområdet er i hovedsak planlagt for etablering av industri. Ringdalskogen Fjernvarme er grunneiere på størsteparten av konsesjonsområdet.

Fjernvarmekonsesjonen meddeles i samsvar med søknaden og tilleggsopplysninger.

1. Søknaden

Ringdalskogen Fjernvarme AS søkte den 15.04.2008 om konsesjon for å bygge og drive et fjernvarmeanlegg på Ringdalskogen i Larvik kommune, Vestfold fylke. Ringdalskogen Fjernvarme søkte i medhold av energiloven § 5-1. De planlegger å søke Larvik kommune om tilknytningsplikt med hjemmel i plan- og bygningsloven § 66a når en konsesjon eventuelt foreligger.

Fjernvarmeanlegget skal bygges ut trinnvis og består av et nytt fjernvarmenett og en ny varmesentral. Grunnlasten i anlegget vil være biobrensel i form av flis. Som spiss- og reservelast vil det bli installert gasskjeler. Det første byggetrinnet er planlagt å være ferdig 2009/2010. Installert effekt i første byggetrinn vil være en 5,5 MW biokjel og en 5 MW gasskjel.

Andre byggetrinn er planlagt ferdigstilt i 2014/2015. Ringdalskogen Fjernvarme vil utvide effekten i varmesentralen med 4 MW, henholdsvis fordelt likt mellom en biokjel og en gasskjel. Samlet installert effekt i fjernvarmeanlegget etter andre byggetrinn vil være 14,5 MW, hvorav 7,5 MW biobrensel og 7 MW gass. Fjernvarmeanlegget er ventet å dekke et varmebehov hos kundene i konsesjonsområdet på ca. 27 GWh per år.

Konsesjonsområdet omfatter i hovedsak det nye reguleringsområdet på Ringdalskogen vedtatt av kommunestyret i Larvik kommune den 16.16.2004. Kundene i fjernvarmenettet vil i hovedsak være industri. I tillegg omsøkes et lite område ned mot nye E-18 som er regulert til bensinstasjon. Varmesentralen er planlagt etablert på felt 18 på det nye næringsområdet. Antatt lengde på fjernvarmenettet er ca. 3 km.

2. NVEs behandling av det omsøkte prosjektet

NVE har behandlet søknaden i medhold av energiloven. Søknaden ble sendt på høring 03.07.2008 med høringsfrist 01.09.2008. Følgende instanser fikk søknaden på høring: Larvik kommune, Fylkesmannen i Vestfold, Vestfold fylkeskommune, Skagerak Nett AS, Natur og Ungdom, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Norsk Teknologi og Gasnor.

I tillegg fikk Enova SF søknaden til orientering.

Søknaden ble lagt ut på elektronisk høring og var tilgjengelig på NVEs nettsider. Ett eksemplar ble også lagt ut til offentlig ettersyn i Larvik kommunes lokaler. Søknaden ble kunngjort 21.07.2008 og 04.08.2008 i Østlandsposten og Norsk lysingsblad.

3. Merknader til saken

NVE har mottatt fire høringsuttalelser til saken. Disse er sammenfattet nedenfor.

3.1 Innkomne merknader til søknaden

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) skriver i brev av 16.07.2008 at de ikke har noen innvendinger til søknaden. Anlegget synes ikke å kunne komme i konflikt med interesser innen DSBs forvaltningsområde. DSB forutsetter at utbygger tar nødvendige hensyn i forhold til etablerte elektriske anlegg, spesielt kabelanlegg.

Fylkesmannen i Vestfold uttaler i brev av 23.07.2008 at de ikke har noen merknader til søknaden, men de minner om at de fleste anlegg for fyring må ha egen tillatelse til utslipp etter reglene i forurensningsloven.

Norsk Teknologi viser i brev av 01.09.2008 til tidligere innsendte merknader i forbindelse med søknad om fjernvarmekonsesjon i Asker. Norsk Teknologi viser videre til møtet med NVE den 03.04.2008 og merknader i forbindelse med utarbeidelse av ny veileder for søknader om fjernvarmeanlegg. Norsk Teknologi ber også om å få tilsendt de samfunnsøkonomiske beregningene som tiltakshaver har utført. NVE oversendte beregningene i e-post av 23.09.2008. Ny frist for uttalelse ble satt til 10.10.2008.

Norsk Teknologi mener Ringdalskogen Fjernvarme har oppgitt for høye tall over kundenes varmekonsum. De mener at tiltakshaver må underbygge og forklare tallmaterialet bedre. Norsk Teknologi mener at tallmaterialet må korrigeres for fiskale avgifter og korrekte nettariffer, direktevirkende elektrisitet som kundens billigste alternativ og kundenes merknader som følge av bruk av fjernvarme, herunder investeringskostnader og merforbruk.

Larvik kommune skriver i brev av 15.09.2008 at kommunestyret i Larvik kommune fattet følgende vedtak:

- *"Kommunestyret ønsker en varmekonsesjon til Ringdalskogen næringsområde levert fra et fjernvarmeanlegg på næringsområdet som er basert på ren bioenergi, eller andre energibærere som gir lavest mulig utslipp av klimagasser.*
- *Kommunestyret oppfordrer Ringdalskogen AS til å prosjektere en varmesentral med et fordelingsnett som en integrert del av opparbeidningen og utbyggingen av næringsområdet. Utbyggingen skal tidsmessig følge utbyggingen av øvrig infrastruktur.*

- *Når områdekonsesjon etter energilovens kapittel 5 foreligger, vil kommunen vurdere å fatte vedtak om tilknytningsplikt etter plan- og bygningslovens bestemmelser."*

I følge konsesjonssøknaden skal sentralen etableres vest på det regulerte næringsområdet. Etter Larvik kommunes vurdering er dette en egnet lokalisering. Det legges for øvrig til grunn at etablering av varmesentral vil kreve en egen reguleringsprosess, og at bygget skal behandles av kommunen etter byggesaksbestemmelsene. Det er ingen kommunal bygningsmasse i det aktuelle området.

Tiltakshaver har også fremmet forslag om å utvide næringsområdet med ca 200 daa i forbindelse med rullering av kommuneplanens arealdel for 2009-2021. Det begrunnes ut i fra et ønske om å knytte Ringdalskogen sammen med nærliggende industriarealer. Larvik kommune mener at konsesjonen bør omfatte hele Ringdalskogen næringsområde, fortrinnsvis også næringsområder som Amundrød på andre siden av nye E18. Kommunen skriver at det vil være opp til tiltakshaver å vurdere dette og at de etter kontakt med aktøren er kjent med at det er muligheter for utvidelse av konsesjonsområdet dersom utvidelse av næringsområdet blir vedtatt.

4. NVEs vurdering av det planlagte tiltaket

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 per år innen år 2010. Stortinget sluttet seg til dette forslaget. 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.

Stortingsmeldingen viser til at mangelen på infrastruktur for varmedistribusjon er en hindring for å kunne ta i bruk, og veksle mellom, ulike energikilder som bioenergi, avfall, spillvarme og varmepumper i energiforsyningen. Det påpekes at fjernvarme er ett av flere elementer i en ønsket energiomlegging som bidrar til mer effektiv energibruk.

Energiloven skal sikre at produksjon, omforming, overføring og fordeling av energi skal foregå på en samfunnsmessig rasjonell måte, samtidig som det skal tas hensyn til berørte allmenne og private interesser. NVEs vurdering av konsesjonssøknader om fjernvarmeanlegg legger vekt på følgende:

- Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved prosjektet
- Miljøvirkningene av prosjektet

4.1 Selskapsstruktur og daglig drift

Etter energiloven kan konsesjoner bare gis til selskaper med egne faste 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 kunne ivaretas ved at selskapet til enhver tid kan nås og rydde opp i eventuelle problemer. Med bakgrunn i dette, vil det i en eventuell konsesjon settes vilkår om at konsesjonæren skal ha egne ansatte til å forestå daglig drift av foretaket.

Ringdalskogen Fjernvarme AS er et datterselskap av Ringdalskogen AS. Ringdalskogen AS er eid av Nordiske Handelsparter Sør AS (NHP Sør). NHP Sør har gått sammen med Rose forvaltning AS og Rose eiendom AS om å utvikle næringsområdet på Ringdalskogen. Ringdalskogen Fjernvarme vil stå som eier og drifter av det omsøkte fjernvarmeanlegget og opplyser at selskapet vil ansette en daglig leder og en driftsoperatør før første byggetrinn blir installert.

NVE konstaterer at Ringdalskogen Fjernvarme er et bemannet selskap som kan forestå driften av fjernvarmeanlegget.

4.2 Varmesentral og rørledninger

Det planlagte fjernvarmeanlegget innebærer bygging av en ny varmesentral og et nytt fjernvarmenett. Fjernvarmeanlegget vil bli bygget ut trinnvis og det første byggetrinnet skal være ferdig i 2009/2010. Ferdigstilling av hele anlegget er antatt i 2014/2015. Grunnlasten i fjernvarmeanlegget vil være biobrensel i form av flis, og som spiss- og reservelast vil det bli installert gasskjeler. Totalt installert effekt ved ferdigstilling av anlegget vil være 14,5 MW, hvorav 7,5 MW er basert på biobrensel og 7 MW på gass. Fjernvarmeanlegget er planlagt å dekke et årlig varmebehov på ca. 27 GWh.

Varmesentralen planlegges etablert inne på det nye næringsområdet ved Ringdalskogen, nordøst for Larvik sentrum. Sentralen vil være ferdigstilt fra og med første fyringssesong, mens kjelinstallasjonen vil utvides ettersom kundeantallet øker. Tiltakshaver oppgir i søknaden at maskineriet vil bli plassert i kjelleren av anlegget slik at støy minimeres. Varmesentralen vil også ha utstyr for effektiv behandling av aske, rensing etc. Samlet sett vil energisentralen beslaglegge ca 5000 - 8000 m² av arealet i reguleringsfelt 18 inne på industriområdet.

NVE konstaterer at Larvik kommune mener varmesentralen bør plasseres på industriområdet. Ved en eventuell konsesjon, plikter Ringdalskogen Fjernvarme å sørge for at området hvor varmesentralen skal lokaliseres, reguleres til spesialområde jf. plan- og bygningsloven § 25-6. NVE legger til grunn at Larvik kommune gjennom byggesaksbehandlingen avgjør endelig utforming av varmesentralene.

Ringdalskogen Fjernvarme skal også bygge et nytt rørledningsnett. Hovedledningsnettet vil være på ca. 3 km. Etableringen av fjernvarmerørene planlegges i hovedsak på et område som er regulert for næringsvirksomhet. Ringdalskogen AS er grunneier av konsesjonsområdet med unntak av det området som er regulert til bensinstasjon.

Etter NVEs vurdering medfører tiltaket minimale virkninger for omgivelsene etter at rørene er lagt og traseene istsandsatt. Dersom en konsesjon meddeles, forutsetter NVE at Ringdalskogen Fjernvarme samarbeider med kommunale etater og andre relevante instanser slik at gravearbeidet kan koordineres med annet anleggsarbeid (vann, avløp, elektrisitet, telefon/tv-kabel etc.).

NVE vil i en eventuell konsesjon sette vilkår om at konsesjonær plikter ved detaljutforming av traseen for hovedrørnettet å etablere samarbeid med områdekonsesjonær og eventuelt andre relevante instanser. NVE og Larvik kommune skal orienteres om de samordningsgevinster som oppnås. Ved en eventuell konsesjon forutsetter NVE at konsesjonær tar kontakt med aktuelle veiemyndigheter dersom fjernvarmerørene skal krysse veier. NVE opplyser om at tiltakshaver er ansvarlig for at overflaten bringes tilbake til opprinnelig tilstand etter at fjernvarmerørene er lagt.

4.3 Kulturminner

Ringdalskogen Fjernvarme oppgir i søknaden at de ikke er kjent med at tiltaket kommer i kontakt med kjente kulturminner. Ved en eventuell konsesjon forutsetter NVE at tiltakshaver tar kontakt med kulturminnemyndighetene i god tid før anleggsarbeidet for å avklare eventuelle forhold til automatisk fredete kulturminner innenfor det aktuelle området.

4.4 Grunnverv

Ringdalskogen Fjernvarme er et datterselskap av Ringdalskogen AS. Ringdalskogen AS eier hele tomtearealet innenfor konsesjonsområdet med unntak av det arealet som er regulert til bensinstasjon. Ringdalskogen Fjernvarme oppgir i søknaden at de ikke ser behov for å søke om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova.

4.5 Støy og transportbehov

Ringdalskogen Fjernvarme opplyser at etableringen av fjernvarmeanlegget vil forårsake ulemper for omgivelsene i en tidsavgrenset periode i form av anleggstrafikk, gravearbeid, støy- og støvplager og omlegging av trafikk. Når fjernvarmeanlegget er i drift, vil ulempene ved anlegget være begrenset. Det går fram av søknaden at tiltaket vil medføre transport av brensel og avfall til og fra varmesentralen. Ved høylastperioder må det forventes daglige leveranser av flis. Tiltakshaver opplyser at anlegget vil plasseres slik at det ikke skaper problemer for omkringliggende virksomhet.

Tiltakshaver skriver i søknaden at de i den grad det er mulig vil legge fjernvarmetraseen samtidig med annet gravearbeid. NVE forutsetter at de som blir direkte eller indirekte berørt av tiltaket, varsles i god tid før anleggsarbeidet starter.

Dersom konsesjon meddeles, legger NVE til grunn at Ringdalskogen Fjernvarme forsøker å minimere støy fra varmesentralen og forutsetter at støynivået ikke overskrider anbefalte grenseverdier fra Statens forurensningstilsyn (SFT).

4.6 Utslipp til vann og luft

Bruk av biobrensel fremfor konvensjonelle energibærere vil være et positivt bidrag for miljøet. Fjernvarmeanlegget vil redusere utslippet av karbondioksid sammenlignet med bruk av olje til oppvarming. Dersom anlegget sammenlignes med bruk av olje, vil reduksjonen i utslipp av karbondioksid bli ca. 8 millioner kilo per år. Sammenlignet med elektrisitet basert på kullkraft, vil fjernvarmeanlegget reduseres karbondioksidutslippet med 25 millioner kilo per år. Ringdalskogen Fjernvarme oppgir i søknaden at anlegget vil medføre utslipp av støv og partikler. Tiltakshaver vil gjennomføre spredningsberegninger for varmesentralen slik at utslippet ikke overstiger dagens krav og retningslinjer i henhold til forurensningsloven. Tiltakshaver opplyser at aske fra anlegget vil transporteres til godkjent deponi.

NVE vil i en eventuell fjernvarmekonsesjon sette vilkår om at tiltakshaver kontakter Fylkesmannens miljøvernavdeling for å avklare om det er nødvendig med utslippstillatelse etter Forurensningsloven § 11.

4.7 Tilknytningsplikt etter plan- og bygningsloven

Fjernvarmekonsesjonen åpner for innføring av tilknytningsplikt etter plan og bygningsloven § 66a. Tilknytningsplikten gjelder bare for nye bygg og ved større ombygginger. Eksisterende bygg kan tilknyttes etter avtale mellom konsesjonær og byggeier.

Det er Larvik kommune som avgjør om tilknytningsplikt skal innføres i det aktuelle området, og hvordan den evt. skal utformes. Ringdalskogen Fjernvarme oppgir i søknaden at det er aktuelt å søke Larvik kommune om tilknytningsplikt dersom en konsesjon meddeles.

NVE vil påpeke at tilknytningsplikten kun gjelder for byggeier og ikke for fjernvarmeselskapet. Det vil si at fjernvarmeselskapet ikke er pliktig til å forsyne alle enkeltbygg i konsesjonsområdet med fjernvarme.

4.8 Tidsplan for utbygging

Det fremgår av søknaden at første byggetrinn er planlagt ferdigstilt til fyringssesongen 2009/2010. Ringdalskogen Fjernvarme planlegger at siste utbyggingstrinn står ferdig innen 2014/2015. Fjernvarmeanlegget er da forventet å ha en årlig varmelevering på opptil ca. 27 GWh.

NVE vil i en eventuell fjernvarmekonsesjon fastsette vilkår om at utvidelsen av fjernvarmeanlegget skal være påbegynt innen to år etter at vedtaket er endelig, og at første byggetrinn skal være ferdigstilt innen 01.12.2011. Andre byggetrinn forutsettes ferdigstilt innen 01.12.2016. Fristen må sees i sammenheng med kundenes behov for tilknytning. En lengre frist for ferdigstilling av anlegget vil skape usikkerhet for kundene i konsesjonsområdet.

Ved en eventuell konsesjon, plikter konsesjonær å orientere NVE om status og videre fremdriftsplan for fjernvarmeanlegget innen 01.12.2011. Dersom NVE finner at prosjektets fremdrift ikke er i samsvar med søknaden og tilleggsopplysninger fra tiltakshaver, kan NVE vurdere ny avgrensning av konsesjonsområdet.

4.9 Samfunnsøkonomisk vurdering

Ringdalskogen Fjernvarme har i søknaden foretatt en samfunnsøkonomisk vurdering av tiltaket. Med bakgrunn i dette har NVE gjennomført en egen samfunnsøkonomisk beregning. NVE har sammenlignet kostnadene ved å gjennomføre fjernvarmeutbyggingen med kostnadene for lokale varmeløsninger. I den samfunnsøkonomiske beregning er anlegget sammenlignet med kostnadene ved bruk av lokale olje- og elektrokjeler i forholdet 50/50. De lokale varmeløsningene regnes ikke som realistiske fyringsalternativer for analyseperioden, men fungerer som kostnadsreferanse til fjernvarmealternativet. Det er ikke vurdert hvilke varmeproduksjonsløsninger som ville vært reelle alternativer til fjernvarme innenfor konsesjonsområdet.

I henhold til rundskriv fra Finansdepartementet (R-14/99) skal kalkulasjonsrenten som benyttes i samfunnsøkonomiske analyser av prosjekter være avhengig av hvilken risiko prosjektet utsettes for. Samfunnsøkonomisk relevant risiko er avhengig av tiltakets konjunkturfølsomhet og kostnadsstruktur. Med en høy andel faste kostnader (kapitalkostnader) blir tiltakets lønnsomhet sterkt avhengig av fremtidige konjunkturer. NVE har i samsvar med nyere informasjon fra Finansdepartementet bestemt å benytte 6,5 % kalkulasjonsrente for denne type prosjekter. Kostnadene er regnet over en periode på 25 år.

Norsk Teknologi har i sin høringsuttalelse kommet med innspill til den samfunnsøkonomiske beregningen som er presentert i søknaden. De viser samtidig til tidligere innspill i forbindelse med søknaden om fjernvarmeanlegg i Asker og til merknader de kom med i møtet med NVE den 03.04.2008. Norsk Teknologi er av den oppfatning av søknaden fra Ringdalskogen Fjernvarme inneholder mange av de samme manglene som Asker-saken. I hovedsak mener Norsk Teknologi at tiltakshaver har oppgitt for høye tall for kundenes varmeforbruk. Norsk Teknologi mener videre at tallmaterialet må korrigeres for avgifter og korrekte nettariiffer, direktevirkende elektrisitet som kundens billigste alternativ og kundenes merkostnader som følge av bruk av fjernvarme, herunder investeringskostnader og merforbruk.

Norsk Teknologi kommenterer at nye krav til energieffektivitet i plan- og bygningsloven (TEK07) generelt ikke gir det forbruksgrunnlaget som gjør fjernvarmeinvesteringer lønnsomme. Norsk Teknologi påpeker videre at opplysningene NVE ønsker å ha i søknadene om fjernvarmekonsesjon ikke oppfyller krav om samfunnsøkonomisk lønnsomhet etter energiloven. Norsk Teknologi mener at beregningene ikke tar hensyn til enøk-tiltak og andre tiltak, som for eksempel varmepumper og driftstyring. Norsk Teknologi mener at slike tiltak ofte har en høyere samfunnsøkonomisk verdi enn etablering av fjernvarmeanlegg. Norsk Teknologi savner disse alternative løsningene i de samfunnsøkonomiske beregningene gjennomført av NVE i samtlige fjernvarmesaker.

NVE forutsetter i den samfunnsøkonomiske beregningen at fjernvarme sammenlignes med det rimeligste eller mest sannsynlige alternativet for oppvarming. Etter NVEs vurdering er det derfor hensiktsmessig at den samfunnsøkonomiske beregningen sammenligner fjernvarmealternativet mot løsninger som i dag brukes til oppvarming av bygningsmasser. Når det gjelder oppvarming av nye bygninger, mener NVE at det kan skilles mellom ren el-opppvarming, vannbårne systemer og andre løsninger. Ved nye bygg, utløses plan- og bygningslovens krav i TEK07 om vannbårne varmeanlegg. Ut fra de nye forskriftene, og eventuelt kommunale krav gjennom reguleringsbestemmelser, antar NVE at ren el-opppvarming med panelovner ikke vil bli vanlig i fremtiden. Praktisering av de nye tekniske forskriftene antas å lede til at alle nye bygg må ha vannbåren varmedistribusjon, slik at direkte bruk av elektrisitet til oppvarming faller bort som alternativ. NVE er enig i at enøk-tiltak ofte er et gunstig tiltak i eksisterende bygningsmasse, men NVE har ingen myndighet til å pålegge byggeiere gjennomføring av enøk-tiltak. Dette vil være opp til den enkelte byggeier å vurdere. NVE konstaterer at byggene innefor det omsøkte konsesjonsområdet er nye bygg.

I høringsuttalelsen til Norsk Teknologi pekes det videre på at lønnsomheten forsvinner i den samfunnsøkonomiske analysen når det korrigeres for avgifter og merkostnader ved fjernvarme som ikke er kostnadsmessig begrunnet i et samfunnsøkonomisk perspektiv. I NVEs beregninger er verken forbruksavgiften på elektrisitet eller Enova-avgiften regnet som en samfunnsøkonomisk kostnad for bruk av elektrisitet. Nettkostnadene som inngår i beregningene er løsrevet fra den aktuelle utformingen av den lokale nettтарiffen. Nettkostnaden tar utgangspunkt i verdsetting av det fysiske nettapet, med et mindre tillegg for dimensjoneringskostnader og kostnader for å opprettholde nettets leveringsevne.

Når det gjelder merkostnader ved etablering av fjernvarme på byggeiers hånd, antar NVE at det her først og fremst siktes til at fjernvarme krever vannbåren varmedistribusjon i byggene. NVE har valgt å forutsette at praktiseringen av de nye forskriftene, TEK07, vil lede til at de fleste nye bygg vil få vannbårne varmedistribusjonsløsninger. Dessuten kan kommunene kreve vannbårne systemer ved utbyggingsavtale og byggetillatelse. Ut fra disse forutsetningene mener NVE at fjernvarme ikke vil utgjøre merkostnader for byggeiere.

NVEs samfunnsøkonomiske beregning av det omsøkte fjernvarmeanlegg er gjort etter nåverdimetoden. Investeringer og oppbygging av markedet inngår som oppgitt av Ringdalskogen Fjernvarme. Beregningen forutsetter at 85 % av varmen produseres fra biobrensel med en pris på 21 øre/kWh og 15 % fra gass med en pris på 45 øre/kWh. Virkningsgraden for biokjelen er satt til 88 %. Når det gjelder gasskjelen, forutsettes det en virkningsgrad på 90 %. I beregningene legges det til grunn 8 % varmetap i fjernvarmenettet. For de lokale varmeløsningene er virkningsgraden satt til 80 % for oljekjeler og 95 % for elektrokjeler. Både el- og oljeprisen er forutsatt å være 50 øre/kWh. Beregningen tar ikke hensyn til restverdien for ikke-nedskrevne investeringer i varmesentraler og fjernvarmenett ved slutten av analyseperioden. De miljømessige virkningene av reduserte utslipp av karbondioksid fra lokale fyringsanlegg tas med i den samfunnsøkonomiske analysen ved at karbondioksidavgiften inngår i prisen på lett fyringsolje. Med utgangspunkt i de forutsetningene som er beskrevet over, viser NVEs beregninger at fjernvarmeanlegget på Ringdalskogen er

samfunnsøkonomisk lønnsomt. Det er gjort beregninger med variasjoner i parametre som blant annet energipriser, drifts- og investeringskostnader, kundegrunnlag og energimiks. Konklusjonen om samfunnsøkonomisk lønnsomhet vurderes å være god for mulige variasjoner i tallgrunnlaget.

5. NVEs konklusjon

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) meddeler på bakgrunn av opplysningene i konsesjonssøknaden, høringsuttalelser og egne vurderinger Ringdalskogen Fjernvarme AS fjernvarmekonsesjon for å bygge og drive et fjernvarmeanlegg på Ringdalskogen i Larvik kommune, Vestfold fylke. Etter NVEs vurdering er fordelene ved det omsøkte fjernvarmeanlegget overveiende i forhold til ulempene.

NVE har i vår vurdering av tiltaket lagt vekt på at den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved prosjekt er god og at miljøvirkningene ved tiltaket er akseptable. Etter NVEs vurdering er fjernvarmeanlegget et samfunnsmessig rasjonelt tiltak. Konsesjonsområdet eies i hovedsak av tiltakshaver og omfatter nye bygg på et regulert industriområde. Tiltaket vil også bidra til å oppfylle regjeringens målsetning om å øke bruken av vannbåren varme basert på fornybare energikilder.

Fjernvarmekonsesjonen meddeles i samsvar med søknaden og tilleggsopplysninger.