



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Jæren Fjernvarme AS
Postboks 55
4367 Nærbø

Vår dato: **14 SEPT 2012**

Vår ref.: NVE 201203091-11 ke/jboe

Arkiv: 513

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Jørgen Kocbach Bølling

22 95 98 54 – jboe@nve.no

Jæren Fjernvarme AS – Vedtak om avslag på søknad om fjernvarmekonsesjon for Nærbø/Kviamarka i Hå kommune

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) vil i medhold av energiloven av 29.06.1990 nr. 50 og delegering av myndighet fra Olje- og energidepartementet i brev av 24.10.2011 ved dette avslå Jæren Fjernvarme AS sin søknad om konsesjon for et fjernvarmeanlegg i Nærbø sentrum og Kviamarka i Hå kommune, Rogaland fylke. NVE legger til grunn at det omsøkte anlegget ikke er av en størrelse som medfører konsesjonsplikt. Store deler av fjernvarmeanlegget er allerede bygget. Anlegget har i dag en miljøvennlig profil, men en utvidelse av kundegrunnlaget basert på den omsøkte varmeinstallasjon vil etter NVEs vurdering i stor grad medføre økt bruk av gass. Det vil etter NVEs vurdering være galt å legge til rette for bruk av tilknytningsplikt til anlegget slik det er omsøkt. Eventuelle fremtidige endringer i anleggets varmeproduksjon, som den omtalte overføring av varme fra et avfallsbasert forbrenningsanlegg på Grødaland, vil kunne endre denne vurderingen. Dette er imidlertid en ikke konkretisert, omsøkt eller tidfestet plan som i dag ikke kan tillegges vekt. En eventuell konkretisering av disse planene kan gi grunnlag for å vurdere konsesjonsspørsmålet på nytt.

Denne avgjørelsen kan påklages til Olje- og energidepartementet av parter i saken og andre med rettslig klageinteresse innen tre uker fra det tidspunkt denne underretning er kommet frem, jf. fvl. kapittel VI. En eventuell klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes til NVE. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse nve@nve.no.

Søknaden

Jæren Fjernvarme AS søkte i brev av 02.05.2012 om konsesjon for å bygge og drive et fjernvarmeanlegg i Nærbø sentrum og på Kviamarka i Hå kommune, Rogaland fylke. Jæren Fjernvarme søker konsesjon i medhold av energiloven § 5-1, og ønsker med dette å tilrettelegge for tilknytningsplikt etter plan- og bygningsloven § 27-5.

Jæren Fjernvarme eier og driver i dag et fjernvarmenett basert på en langsiktig avtale med Tine SA Jæren (Tine) om energileveranser fra overskuddsvarme i Tines kjøleanlegg. Tine har i 2011 flyttet sin

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor

Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge

Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord

Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør

Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest

Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst

Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

produksjon fra Nærbø til Kviamarka. Jæren Fjernvarme har derfor lagt et nytt hovedrørnett til den nye lokaliseringen på Kviamarka, og koblet seg til Tines energisentral for uttak av varme. Hovedrørnettet i anlegget er oppgitt til ca 8,5 km. Av dette er 7,5 km allerede etablert.

Varmesentralen i fjernvarmeanlegget er lokalisert i energisentralbygget til Tine. Tine har de nødvendige tillatelser til oppføring av sitt anlegg, inklusiv energisentral som integrert del av anlegget. Tine har også ansvar for drift og vedlikehold av anlegget, herunder driftsutstyr tilhørende Jæren Fjernvarme. I varmesentralen har Tine i dag to stk naturgasskjeler med samlet installert effekt 20 MW, fem varmepumper som hver drives med en elmotor på 630 kW og et gassbasert kogenereringsanlegg (for samtidig produksjon av kraft og varme) med kan gi en varmeeffekt på 1,8 MW. Jæren Fjernvarme har en avtale med Tine om 3 MW spillvarme og en totaleffekt på 10 MW. Effektbehov ut over 3 MW hentes da enten fra tilgjengelig spillvarme eller fra gasskjeler i spiss- og reservelast. Selve bygget for den nye varmesentralen på Kviamarka er ferdigstilt.

Jæren Fjernvarme skriver at de i dag leverer 7,5 GWh til 36 sluttkunder, som igjen forsyner ca 100 forskjellige enheter. Videre planlegges en utvidelse på ca 2 GWh i løpet av en fem års periode. Inklusiv tap i systemet utløser dette i følge søker en fjernvarmeproduksjon på 11.6 GWh, hvorav det meste skal hentes fra spillvarme, som anses som en klimanøytral energikilde.

Jæren Fjernvarme har estimert de totale investeringene for fjernvarmeanlegget til 30 mill. kr, inklusiv reinvesteringer i anlegget. I fremlagt informasjon har de beregnet en samfunnsøkonomisk gevinst på 5,6 mill. kr.

NVEs behandling

NVE har behandlet søknaden i medhold av energiloven. Søknaden ble sendt på høring 04.05.2012 med høringsfrist fastsatt til 19.06.2012. Søknaden ble lagt ut til offentlig ettersyn i Hå kommune og publisert på NVEs hjemmeside. Søknaden ble kunngjort på Norsk Lysningsblads internetsider, i avisen Stavanger Aftenblad 12.05.2012 og 25.05.2012, og i og Jærbladet 11.05.2012 og 25.05.2012.

Følgende instanser fikk søknaden på høring: Hå kommune, Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland, Jæren Everk, Jæren Energi. Statens vegvesen, Natur og Ungdom, Norges Naturvernforbund, Gasnor AS, Norsk Teknologi, Solør Bioenergi Rogaland AS, OBOS Rogaland og Sandnes Boligbyggelag AL.

I tillegg fikk Enova SF, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap - region Vest-Norge og Norsk Institutt for by- og regionsforskning søknaden til orientering.

Innkomne merknader

NVE har mottatt tre høringsuttalelser til søknaden. Disse er sammenfattet under:

Statens vegvesen skriver i brev av 29.05.2012 at kryssing av fylkesveger og graving langs disse må avklares med Statens vegvesens vegseksjon ved Anne Elise Njærheim.

Hå kommune skriver i brev av 06.06.2012 at de tilrår at Jæren Fjernvarme AS meddeles konsesjon som omsøkt.

Fylkesmannen i Rogaland skriver i brev av 22.06.2012 at de i utgangpunktet er positive til etablering av fjernvarme basert på spillvarme fra Tine sitt anlegg i Kviamarka. Fylkesmannen stiller imidlertid

spørsmål til hvordan energien i fjernvarmeanlegget vil bli produsert. De antar at det skal benyttes gass i både spillvarmeproduksjonen og som spiss- og reservelast for fjernvarmeanlegget. De mener derfor at det er sannsynlig at en konsesjon og påfølgende bruk av tilknytningsplikt vil føre til økt bruk av fossile brensler. Dette mener de er uheldig, og viser til at Fylkesmannen tidligere har frarådd tilknytningsplikt for gassfyrte anlegg.

Fylkesmannen opplyser om at energibruk er tatt inn i forurensingsloven, og at effektiv bruk av energi skal vurderes ved utslippstillatelser. Dette gjelder spesielt for bedrifter som meieriet, som er underlagt "Rådsdirektiv 96/61/EF av 24.09.1996 (IPPC-direktivet). Videre skriver de at det er en forutsetning for Tines utslippstillatelse at selskapet inngår et energisamarbeid med nabovirksomhetene på Kviamarka. Fylkesmannen mener også at det må avklares hvordan dette energisamarbeidet skal være før en konsesjon kan gis. I denne sammenheng informerer de om at meieriet skal levere overskuddsvarme til Miljøgartneriet AS og at Jærkylling AS leverer kjølevann fra røykgasser til meieriet. Det finnes også andre energikrevende virksomheter på Kviamarka.

Fylkesmannen stiller spørsmål ved om Jæren Fjernvarme kan hente varme fra meieriet når Miljøgartneriet AS allerede har en avtale om leveranse av 14 GWh/år. De ønsker avklart om Jæren Fjernvarme får råderett over meieriets energisentral, og om det skal etableres nye installasjoner i varmesentralen. Fylkesmannen ønsker en avklaring om hvem som skal produsere varmen, hvor den produseres, hvem det er som skal drive anlegget og hvem det er som skal ha en eventuell konsesjon.

På Grødaland, 2,3 km vest for Kviamarka ligger et energikrevende destruksjonsanlegg for animalsk avfall og et forbrenningsanlegg for avfall. Her er det også planer om et nytt forbrenningsanlegg for avfall og flis. Dette er anlegg som både vil kunne levere og motta varme, og fylkesmannen ber om at disse mulighetene utredes før en eventuell konsesjon meddeles.

Tiltakshavers kommentar på innkomne merknader

Jæren Fjernvarme har i brev av 27.06.2012 kommentert de innkomne merknadene. Her stiller de seg undrende til at Fylkesmannen vurderer at tilknytningsplikt skal føre til økt bruk av fossile brensler. Videre mener de at tilknytningsplikt kan være et nyttig virkemiddel for Hå kommune for å øke bruken av fjernvarme basert på spillvarme og bioenergi, og redusere bruken av fossile brensler i hele det omsøkte konsesjonsområdet.

Jæren Fjernvarme og Tine opplyser om at de nå er i ferd med å fullføre det de kaller byggetrinn 1 som skal levere produktet fjernvarme (inntil 72 °C). Konsesjonssøknaden til Jæren Fjernvarme omhandler i sin helhet byggetrinn 1.

Byggetrinn 2 gjelder fjernvarmeledning med produktet prosessvarme (inntil 105 °C). De opplyser også om at Tine har inngått en forretningsavtale med Jæren Fjernvarme. I avtalen står det at når byggetrinn 2 er realisert skal spisslast kjøpes av fjernvarme produsert av biobrensel (klimanøytralt) og ikke av gassfyrte varme. Samtidig opplyser de om at det foreløpig ikke foreligger konkrete utbyggingsplaner om et rør for prosessvarme fra Grødaland til Kviamarka. Status er at Jæren Fjernvarme og Solør Bioenergi har inngått en intensjonsavtale vedr. mulig levering av prosessvarme (inntil 105 °C) fra Grødaland Energisentral til Kviamarka. Jæren Fjernvarme og Solør Bioenergi ønsker å avklare mulighetene for å forsyne eksisterende virksomheter i Kviamarka med energi fra Grødaland Energisentral.

Der er vurdert to scenarier for levering av energi fra Grødaland energisentral. Det oppgis at hvis det skulle vise seg å være et økonomisk fundament for forsyning med prosessvarme, vil fjernvarmeledningene mellom Grødaland Energisentral og hver enkelt bedrift bli bygget og driftes av

Jæren Fjernvarme. Grødaland Energisentral har omkring 20 GWh i overskuddsvarme på årsbasis. Dersom det er lønnsomt, vil Solør Bioenergi (eller andre eiere) vurdere å etablere en ny kjel for produksjon av varme basert på returtre (klimanøytralt). Skulle byggetrinn 2 bli en realitet vil energisamarbeid mellom eksisterende virksomheter i Kviamarka kunne bli ytterligere forbedret. Alle virksomhetene har mye overskuddenergi.

Dersom byggetrinn 2 realiseres vil det trolig være lønnsomt for alle parter å samordne bygging av et rørnett mellom den enkelte bedrift frem til Tines energisentral. Dermed blir det ytterligere spillvarme tilgjengelig for Miljøgartneriet og Jæren Fjernvarme – og Kviamarka får et bedre fundament for å bli en klimanøytral energipark.

NVEs vurdering og vedtak

Vurdering av varmesentral og energigrunnlag

Jæren Fjernvarme AS driver i dag et fjernvarmeanlegg i Hå kommune med 36 tilknyttede sluttkunder, og leverte i 2010 ca 7,5 GWh varme. Innen fem år antas varmesalget å øke til 9,3 GWh. Maksimalt effektbehov hos brukerne når det regnes en sammenlagingsfaktor på 0,85 vil da være 5,3 MW. Med et antatt energitap i fjernvarmenettet på 10 % under høylast tilsvarer dette oppunder 6 MW levert fra varmesentralen. Kundegrunnlaget består av boliger, offentlige bygg, næringsbygg og industri. Fjernvarmeleveransene er lokalisert til Nærbø sentrum, mens varmeproduksjonen foregår i energisentralen til Tine. Da Tine flyttet til Kviamarka i 2011, la de ned sin tidligere produksjon på Nærbø med tilhørende varmesentral for fjernvarmeselskapet. Dette førte til at Jæren Fjernvarme la nytt hovedrørnett fra Nærbø til Kviamarka og koplet seg på den nye energisentralen til Tine for fortsatt å kunne levere fjernvarme. Hovedrørnettet utgjør vel 7550 meter, og sammen med øvrig nett er fjernvarmenettet utbygget til 9400 meter. Fjernvarmeanlegget må ut fra relativt lave driftstemperaturer karakteriseres som et lavtemperaturanlegg.

Varmeproduksjonen til fjernvarmenettet er primært basert på overskuddsvarme fra Tine sitt kjøleanlegg. Tine har fem elektrisk drevne kjølemaskiner, som leverer spillvarme i form av vann med temperatur på 30 grader Celsius. Hver kjølemaskin er tilkopledd en elektrisk drevet varmepumpe med effektbehov på 630 kW. Varmepumpene hever vanntemperaturen til 55 – 70 grader Celsius, avhengig av utetemperatur og vindforhold. Normal drift ved meieriet tilsvarer konstant nær full utnyttelse av tre kjølemaskiner, og det vil ikkevære aktuelt med mer enn tre kjølemaskiner og dermed tre varmepumper i drift. Med en effektfaktor på ca 4,0 for varmepumpene tilsier dette en varmeytelse på 7 MW basert på utnyttelse av spillvarmen fra kjølemaskinene.

Tine kan selv nyttiggjøre seg 1 MW av denne varmen til diverse interne prosesser. Resten – 6 MW - kan selges til Miljøgartneriet og Jæren Fjernvarme. Miljøgartneriet vil normalt ha en last mellom 2,0 og 2,5 MW, og det er avtalt en årlig leveranse på 14 GWh. Dette gir rom for at vel 3 MW kan leveres til Jæren Fjernvarme. Herunder må en også ta i betraktning at Jæren Fjernvarme har størst varmebehov i vintermånedene, mens Miljøgartneriet har høyest uttak av energi i perioden fra februar til og med oktober. Jæren Fjernvarme har en varmeveksler mot varmepumpene med en kapasitet på 3,5 MW.

I Tines energisentral er det også installert to naturgasskjeler, hver på 10 MW. Mot disse gasskjelene har Jæren Fjernvarme for spiss- og reservelast etablert en varmeveksler med kapasitet 3,2 MW. For å jevne ut effektoppene på strøm i vinterhalvåret vil Tine også ha et gassfyrt kogenereringsanlegg, som kan levere inntil 1,8 MW varme.

Jæren Fjernvarme synes dermed å ha til disposisjon en samlet effektinstallasjon på 8,5 MW, med 3,5 MW spillvarme, 3,2 MW gass og 1,8 MW gassfyrte kogenerering. N – 1 kriteriet vurderes å være oppfylt, da varmeproduksjonsenhetene som leverer til varmevekslerne mot varmepumpene og gasskjelene til enhver tid vil ha tilstrekkelig back-up, henholdsvis to varmepumper og en ekstra gasskjel. Med bortfall av kogenereringsenheten vil fjernvarmesentralen fortsatt kunne levere 6,7 MW. Installert effekt for fjernvarmeleveranser er ikke så stor at den utløser krav om konsesjon.

Tine har fått utslippstillatelse etter forurensningsloven fra Fylkesmannen i Rogaland til drift av meieriet. En forutsetning for tillatelsen er at Miljøgartneriet skal nytte overskudd fra meieriet sine kjøleprosesser og at det skal etableres et energisamarbeid med nabovirksomhetene. I sin uttalelse til fjernvarmesøknaden fra Jæren Fjernvarme stiller Fylkesmannen spørsmål ved at Jæren Fjernvarme skal etablere varmeveksler som blir forsynt fra Tine sin kjølesentral når det allerede er avtalt at Miljøgartneriet skal nytte denne energien på totalt 14 GWh/år. Det er inngått avtale om at Miljøgartneriet skal avta 14 GWh/år fra Tinemeieriet, men som redegjort for ovenfor representerer dette bare ca en tredjedel av disponibel spillvarmeproduksjon fra kjøleprosessene (2,0 – 2,5 MW av 6 MW). Dagens varmeleveranser til Jæren Fjernvarme skjer dermed ikke på bekostning av leveranser til Miljøgartneriet. Fylkesmannens uttalelse til fjernvarmesøknaden synes også å forutsette at spillvarmeproduksjonen er basert på gass. Dette er ikke tilfellet – spillvarmen fra kjøleprosessene er basert på elektrisk drift av både kjølemaskiner og varmepumper.

Vurdering av klimavirkninger

Varmeleveransene til fjernvarmeanlegget er basert på stor grad av spillvarme og har etter NVEs vurdering i dag en miljøvennlig profil. Samtidig kan vi ikke se at foreliggende konsesjonssøknad, som er basert på en fortsatt utnyttning av varmesentralen til Tine slik den er i dag, gjør det mulig å øke kundegrunnlaget i fjernvarmeanlegget uten tilsvarende økning i forbruk av gass. Med dagens sammenheng mellom omsøkte varmesentral og dagens kundegrunnlag er spillvarmen i stor grad utnyttet. En økning i varmeleveransen vil derfor i stor grad måtte komme fra varme produsert på gass. NVE mener derfor at en fjernvarmekonsesjon som skal fremme tilknytningsplikt til anlegget ikke er rasjonelt.

NVE har i denne vurderingen ikke tatt hensyn til planene om å etablere en overføring fra et biobrenselanlegg på Grødaland. NVE begrunner dette med at dette ikke er omsøkt, at det ikke foreligger konkrete planer for dette og at tiltakshaver ikke har kunnet stedfeste et tidspunkt for når dette kan bli aktuelt. En eventuell økning i varmeproduksjonen på Tine basert på bioenergibasert fjernvarme vil etter NVEs vurdering kunne gi en rasjonell fjernvarmeutbygging, og åpne for en ny søknad om fjernvarmekonsesjon for anlegget.

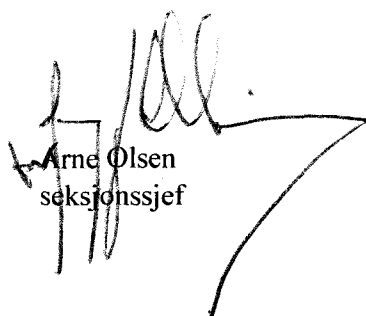
Konklusjon

På bakgrunn av søknad, innkomne merknader og NVEs egen vurdering avslås søknaden fra Jæren Fjernvarme AS konsesjon for det omsøkte anlegget på Kviamarka og Nærbø i Hå kommune.

Med hilsen



Rune Flatby
avdelingsdirektør



Arne Olsen
seksjonssjef

Kopi

Hå kommune
Rogaland fylkeskommune
Fylkesmannen i Rogaland
Tine SA Jæren
Jæren Everk
Jæren Energi
Statens vegvesen
Natur og Ungdom
Norges Naturvernforbund
Gasnor AS
Norsk Teknologi
Solør Bioenergi Rogaland AS
OBOS Rogaland
Sandnes Boligbyggelag AL

Orienteringsinstanser:

Norsk Institutt for by- og regionsforskning
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap – region Vst-Norge
Enova SF