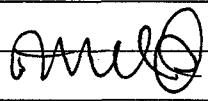
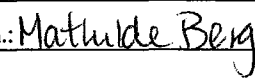




Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Daimyo Rindi Energi AS/ Eidsiva Bioenergi AS		
Fylke/kommune:	Oppland/Gjøvik		
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:	
Saksbehandler:	Mathilde Berg	Sign.:	
Dato:	30.6.2009		
	NVE 200707809-80; 200708694-64		
Vår ref.:	ke/mbe	KE:	25/2009
Sendes til:	Daimyo Rindi Energi AS, Eidsiva Bioenergi AS, Hørings- og orienteringsinstanser		

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

Daimyo Rindi Energi AS og Eidsiva Bioenergi AS - Søknader om fjernvarmekonsesjon i Gjøvik kommune, Oppland fylke - Sammenfatning av høringsuttalelser og NVEs vurdering av de omsøkte prosjektene

Innhold

1	Søknadene.....	4
1.1	Søknad fra Daimyo Rindi Energi AS	4
1.2	Søknad fra Eidsiva Bioenergi AS	5
2	NVEs behandling av de omsøkte prosjektene	6
3	Innkomne merknader	6
3.1	Innkomne høringsuttalelser	6
3.2	Søkernes kommentarer til de innkomne høringsuttalelsene	18
4	NVEs vurdering av de planlagte tiltakene	19
4.1	Tidspunkt for innsendelse av endelig søknad	20
4.2	Prosjektomfang, konsesjongrenser og kundegrunnlag	20
4.3	Samfunnsøkonomisk vurdering	22
4.4	Konsekvensutredning for og lokalisering av varmesentral	26
4.5	Miljøvirkninger	30
4.5.1	Varmesentral og rørtrasé	30
4.5.2	Utslipp til vann og luft	33
4.5.3	Valg av brensel og tilgang på råstoff	35
4.5.4	Støy og transport	37
4.6	Kulturminner	38
4.7	Selskapsstruktur og gjennomføringsevne	38
4.8	Tidsplan for utbygging	40
4.9	Grunnerverv	41
4.10	Planer om ytterligere utbygging og avtaler om varmeleveranser	41

4.10.1	Planer om videre næringsutvikling	41
4.10.2	Avtaler om varmeleveranser til industrien.....	42
4.10.3	Fjernkjølenett.....	43
4.10.4	Elektrisitetsproduksjon	43
4.11	Tilknytningsplikt i medhold av plan- og bygningsloven § 66a	44
4.12	Beredskap	44
5	NVEs konklusjon.....	44
5.1	Avgrensning av konsesjonsområdet	45

Sammendrag

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) meddeler på bakgrunn av opplysningene i konsesjonssøknadene, høringsuttalelser og egne vurderinger Daimyo Rindi Energi AS konsesjon for bygging og drift av fjernvarmeanlegg i Gjøvik kommune, Oppland fylke. Fjernvarmekonsesjonen meddeles i samsvar med søknad og tilleggsopplysninger. NVE avslår samtidig søknaden fra Eidsiva Bioenergi AS.

NVE konstaterer at det er to aktører som har søkt fjernvarmekonsesjon på Gjøvik. Konsesjonsområdene selskapene søker om er i stor grad sammenfallende innenfor Gjøvik kommune. Daimyo Rindi Energi AS skiller seg ut ved at Kopperudområdet i sørbyen er inkludert i konsesjonsområdet, mens Eidsiva Bioenergi AS dekker en større del av Nordbyen inklusiv områdene ved og nord for Tranberghallen / Bjørn.

Daimyo Rindi Energi (DRE) planlegger å bygge et energigjenvinningsanlegg ved Dalborgmarka avfallsdeponi utenfor Gjøvik sentrum, med fjernvarmeleveranse til både Vestre Toten og Gjøvik kommuner. Grunnlasten i anlegget kommer fra forbrenning av avfall og deponigass, og som spiss- og reservelast vil det bli installert olje- og gasskjeler. I tillegg er det planlagt spisslast fra interne fyrhus ved institusjoner og andre bygg/virksomheter som er tilknyttet fjernvarmenettet. Total installert effekt i fjernvarmeanlegget er 105 MW. Dette skal dekke et varmebehov hos kundene på ca. 206 GWh per år. For Gjøvik kommune isolert sett, vil total installert effekt i anlegget tilsvare 73,8 MW, med en total årlig varmeleveranse beregnet til 152,3 GWh.

Eidsiva Bioenergi planlegger å bygge et samforbrenningsanlegg for returtrevirke og hogstavfall/grener og topper (GROT) som varmesentral i sitt omsøkte fjernvarmeanlegg. Varmesentralen er planlagt plassert i Kallerudlia, og som spiss- og reservelast vil det bli brukt oljekjeler for biologisk olje, og kjeler ute hos kundene. Totalt installert effekt i anlegget er beregnet til 82 MW og det skal dekke et varmebehov på ca. 186 GWh.

De to aktørene har omsøkt fjernvarmeanlegg basert på tilnærmet like tekniske løsninger. Begge søkerne vil, i tillegg til konvensjonell vannbåren fjernvarme, levere prosessdamp til industribedrifter på Gjøvik, og de planlegger fjernkjøling og elproduksjon i forbindelse med fjernvarmeanlegget.

NVE konstaterer at begge prosjektene har gode løsninger for ressursutnyttelse da begge søkerne vil bruke avfall som grunnlast i sine anlegg. Eidsivas planer om bruk av bioolje som spisslast gir en positiv verdi i vurderingen av miljøvirkninger og NVE vurderer det videre som positivt at DRE planlegger en løsning med bruk av deponigass og evt. forbrenning av gammelt deponiavfall. NVE vektlegger særlig DREs løsning, da prosjektet vil bidra til å løse et

utslippsproblem da dagens fakling av deponigass opphører, samtidig som ressurser fra avfallsdeponiet kan utnyttes i energiproduksjonen.

DRE planlegger sin energigjenvinningssentral i et område i Dalborgmarka som er ferdig regulert for formålet. Eidsivas lokalitet for varmesentral i Kallerudlia er på konsesjonstidspunktet ikke endelig avklart. Etter NVEs vurdering har DRE kommet lenger i planleggingen av sitt prosjekt enn Eidsiva og NVE legger til grunn at DREs prosjekt kan realiseres innenfor selskapets fremdriftsplan og NVEs gitte frister.

NVE vurderer at DRE har den mest gunstige tomten for plassering av en varmesentral sammenlignet med Eidsivas planlagte lokalisering. DREs valg av Dalborgmarka gir arealmessige muligheter for mellomlagring av avfall, en eventuell utvidelse av fjernvarmeanlegget og videre industriutvikling. Området ligger 4 km fra Gjøvik sentrum, med akseptabel avstand til nærmeste bolighus. NVE legger til grunn at DREs varmesentral har den beliggenheten som vil gi minst ulemper for naboer.

NVE konstaterer at begge aktørene har omsøkt fjernvarmeanlegg som vil ha en klar samfunnsøkonomisk gevinst. Ut fra beregnet nytte/kostnadsfaktor for prosjektene, vurderer NVE lønnsomheten til DREs prosjekt som klart best. NVE har gjort egne beregninger, hvor samme varmesalg er lagt til grunn for begge prosjektene. Analysene viser at lønnsomheten i DREs prosjekt bedres ytterligere i forhold til lønnsomheten i Eidsivas prosjekt.

NVE mener at utbygging av fjernvarmeanlegg i Gjøvik kommune basert på Daimyo Rindi Energi AS sitt prosjekt vil være det samfunnsmessig mest rasjonelle tiltaket. Tiltaket vil bidra til å oppfylle regjeringens målsetting om å øke bruken av vannbåren varme basert på fornybare energikilder. Fjernvarmekonsesjonen meddeles i Gjøvik kommune i samsvar med søknaden og tilleggsopplysninger. Samtidig avslås den delen av DREs søknad som omfatter Vestre Toten kommune. Vi viser til bakgrunn for vedtak av 30.6.2009 for ytterligere informasjon om dette vedtaket.

1 Søknadene

NVE har mottatt to konkurrerende søknader om fjernvarmekonsesjon på Gjøvik. Dette er nærmere beskrevet nedenfor.

NVE mottok 5.9.2007 varsel om søknad om fjernvarmekonsesjon i Gjøvik og Vestre Toten kommuner fra Daimyo Varme AS (nåværende Daimyo Rindi Energi AS, DRE). Videre mottok NVE 5.10.2007 en søknad i et overlappende område i Gjøvik kommune fra Eidsiva Bioenergi AS (Eidsiva). Med ønske om å få de to aktørene til å se på mulig samarbeid om en felles søknad, arrangerte NVE 22.10.2007 et møte med DRE og Eidsiva. Konklusjonen etter møtet var at et samarbeid ikke var aktuelt, og aktørene valgte å sende inn konkurrerende søknader i Gjøvik kommune. Aktørene ble gitt en frist til 10.12.2007 for å sende inn komplett søknad for fjernvarmekonsesjon.

NVE mottok 30.11.2007 og 10.12.2007 konkurrerende søknader om etablering og drift av fjernvarmeanlegg i Gjøvik kommune, fra hhv. DRE og Eidsiva Bioenergi AS. DREs omsøkte konsesjonsområde omfatter også et område på Raufoss i Vestre Toten kommune.

25.4.2008, 7.5.2008 og 5.12.2008 mottok NVE imidlertid ytterligere tre konsesjonssøknader for fjernvarmeanlegg på Raufoss i Vestre Toten kommune fra hhv. Dalkia Norge, Eidsiva Bioenergi AS og Raufoss Næringspark ANS. Årsaken til at disse tre søknadene nevnes her, er at disse søknadene er i delvis konkurranse med søknaden fra DREs prosjekt på Gjøvik og Vestre Toten. Søknader om fjernvarmekonsesjon på Raufoss i Vestre Toten kommune, er saksbehandlet parallelt med søknadene i Gjøvik kommune. NVE viser til Bakgrunn for vedtak av 30.6.2009 for vedtak i Raufoss- sakene.

1.1 Søknad fra Daimyo Rindi Energi AS

Daimyo Rindi Energi AS (DRE) søkte den 30.11.2007 om å bygge og drive et fjernvarmeanlegg i Gjøvik og Raufoss, i hhv. Gjøvik og Vestre Toten kommuner. Oppdatert søknad ble oversendt NVE 27.6.2008, og nye samfunnsøkonomiske beregninger ble oversendt 22.1.2009. NVE mottok den 5.5.2009 oppdaterte tall fra DRE for installert effekt og varmeleveranse, samt reviderte samfunnsøkonomiske beregninger. NVEs saksbehandling har tatt utgangspunkt i de reviderte opplysninger fra søker.

Det omsøkte konsesjonsområdet omfatter Raufoss tettsted og det eksisterende fjernvarmeanlegget i Raufoss industripark, Hunndalen, det tettbygde området sør for Hunnselva, Gjøvik sentrum og om lag halvparten av det tettbygde området nord for sentrum.

NVE har, som nevnt ovenfor, valgt å konsesjonsbehandle de foreliggende konsesjonssøknader for Vestre Toten og Gjøvik kommuner i all hovedsak separat, men parallelt. Fordi DRE har søkt om et fjernvarmeanlegg som er planlagt å dekke begge disse kommunene, har NVE i saksbehandlingen i Gjøvik kommune funnet det mest hensiktsmessig å ta ut varmeleveranser og installert effekt som er knyttet til den delen av søknaden som omfatter Vestre Toten kommune. NVE påpeker derfor at opplysninger og vurderinger som er oppgitt i dette notatet ang. DREs fjernvarmesøknad, hovedsakelig kun er knyttet til fjernvarmeleveranser til Gjøvik kommune.

DRE planlegger å bygge et nytt fjernvarmenett og, i samarbeid med søsterselskapet Gjøvik Energi AS, skal det bygges en ny varmesentral, basert på avfallsbasert brensel og deponigass. Varmesentralen er planlagt plassert ved Dalborgmarka avfallsdeponi, beliggende ca. 4 km sørvest for Gjøvik sentrum. I varmesentralen vil det produseres damp, som skal leveres til to større dampkrevende industrikunder i Gjøvik sentrum. Fra flere påkoblingspunkter på dampledningen vil det via damp/vann varmevekslere legges lokale fjernvarmesløyfer. Søker opplyser om at det planlegges at anlegget i tillegg vil levere

fjernkjøling basert på absorpsjonskjøling fra dampledningen, og at ledig produksjonskapasitet i varmesentralen vurderes nytt til produksjon av damp til elproduksjon.

Installert effekt i anlegget vil være 37,5 MW, hvorav avfallsforbrenningsanlegget vil utgjøre 28 MW og reserve/spisslastkjel på 9,5 MW for deponigass/gass/olje. I tillegg er det planlagt ca 36 MW spisslast fra interne fyrhus ved institusjoner og andre bygg/virksomheter som er tilknyttet fjernvarmenettet. Total installert effekt og energileveranser for fjernvarmeanlegget vil være hhv. 73 MW og ca. 152,3 GWh. Av dette, planlegger DRE en leveranse av til sammen 90 GWh damp til bedriftene Hunton Fiber AS og HOFF Norske Potetindustrier DA.

1.2 Søknad fra Eidsiva Bioenergi AS

NVE mottok 5.10.2007 søknad fra Eidsiva Bioenergi AS om fjernvarmekonsesjon i Gjøvik kommune. Søknaden ble ikke sendt på høring av NVE, da NVE 5.9.2007 var varslet om en konkurrerende søknad fra DRE. Etter dialog med NVE, oppdaterte Eidsiva sin søknad den 10.12.2007, og endelig med revidert kart 11.1.2008. Det var sistnevnte versjon som ble sendt på offentlig høring av NVE. Nye samfunnsøkonomiske beregninger for prosjektet ble oversendt 23.6.2008. Videre oversendte Eidsiva sitt oppdaterte kundegrunnlag 13.3.2009, med oppdaterte opplysninger og nye samfunnsøkonomiske beregninger 10.6.2009. NVEs saksbehandling har tatt utgangspunkt i den oppdaterte søknaden, supplerende opplysninger og Eidsivas konsekvensutredning for varmesentralen.

Søknaden fra 11.1.2008 var basert på å etablere en biokjel på Hunton Fiber AS sitt industriområde, som grunnlastkilde for dampleveranse til industrien og fjernvarmeanlegget. Anlegget skulle benytte ulike typer flis som skogsflis og returtreflis, med eksisterende kjeler hos industrien som reserve- og spisslastkjeler.

Når det gjelder Eidsivas opprinnelige omsøkte løsning med varmesentral på Hunton, påpekte Gjøvik kommune, bl.a. gjennom til i sin høringsuttalelse til NVE, at det er en del spørsmål knyttet til denne lokaliteten. Kommunen viser til at søknad om utslippstillatelse, spredningsberegninger, beskrivelser av rensemetode og konsekvenser av denne er viktige spørsmål som må besvares før de kan ta stilling til helsemessig betydning for nærmeste naboer. Kommunen mente at slike utredninger ville bli relativt omfattende og de fant det derfor hensiktsmessig å kreve en konsekvensutredning (KU) etter plan- og bygningsloven.

Underveis i høringsprosessen, ble Eidsivas planer om en varmesentral på industriområdet til Hunton skrinlagt. Strategiendringer hos Hunton medførte at bedriften ønsket å utvide sin produksjon og ønsket å bruke det aktuelle arealet til sin egen produksjon, fremfor en varmesentral for fjernvarme. En lokalisering av varmesentral på Hunton ble derfor uaktuell.

Som et resultat av Hunttons planer og kommunens ønsker om en KU, valgte Eidsiva å endre sin lokalisering av varmesentral, samt at de utarbeidet en KU for samforbrenningsanlegget. KU'en inneholder flere alternativer for lokalisering av varmesentralen, med anbefalt lokalisering i/ved det eksisterende industriområdet Kallerudlia/Thomasdalen. NVE har blitt løpende orientert av Eidsiva om status i prosessen, og NVE har i saksbehandlingen bl.a. lagt relevant informasjon i KU til grunn for vurderingene.

Brenslet i det planlagte fjernvarmeanlegget vil bestå av returtrevirke fra byggsektoren, og GROT (samlebetegnelse for greiner og topper). Trebrenslet vil være sortert og kvalitetssikret slik at det ikke vil inneholde miljøgifter som impregneringsmiddel, kreosot med mer. Ved lokalisering av varmesentralen i Kallerudlia/Thomasdalen, vil det være begrenset innsyn, og alle naboeiendommer er

regulert til industri. Det er ingen boliger, barnehager, skoler eller idrettanlegg i nærheten (200 meter). Varmesentralens nye lokalisering er valgt for å minimere avstanden til dampkundene.

I følge Eidsivas oppdaterte opplysninger oversendt 10.6.2009, skal det planlagte anlegget dimensjoneres for en leveranse på 186 GWh/år. Varmesentralen vil inneholde en trebremselkjel på 27 MW, og tre oljekjeler på til sammen 31 MW. Som spiss- og reservelast vil det bli brukt oljekjeler for biologisk olje, og eksisterende og nye kjeler ute hos kundene. Fjernvarmeanlegget vil i tillegg til konvensjonell vannbåren fjernvarme også levere prosessdamp til industribedriftene HOFF Norske Potetindustrier DA, Hunton Fiber AS og Grilstad AS.

Det omsøkte konsesjonsområdet er avgrenset av Mjøsa i øst, Askimhaugen i vest, Tranberg i nord og Djupdalsbakken i sør.

Det planlegges også et fjernkjølenett som primært baseres på frikjøling med vann fra Mjøsa, men med muligheter for støtte fra kjølemaskiner, drevet av el eller varme.

2 NVEs behandling av de omsøkte prosjektene

NVE har behandlet søknadene etter energiloven. Søknadene ble sendt på offentlig høring med høringsfrist 14.3.2008. Høringsfristen ble utsatt til 25.4.2008.

Følgende instanser fikk søknadene på høring: Gjøvik kommune, Vestre Toten kommune, Oppland fylkeskommune, Fylkesmannen i Oppland, Natur og Ungdom, Norsk Teknologi (da TELFO), Eidsiva Nett AS, Oplandske Bioenergi AS, Raufoss Industripark AS, Raufoss Næringspark ANS, Hunton Fiber AS, Hoff Norske Potetindustrier BA, Mustad Næringspark AS, GLT Avfall IKS, GLØR IKS, SØIR IKS, HIAS IKS, HRR AS, SOR - Solør Renovasjon, Mjøsen Skog BA, Viken Skog BA, Glommen Skog BA, Høgskolen i Gjøvik og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap – region Øst-Norge.

I tillegg fikk Enova SF søknadene til orientering.

Søknadene ble lagt ut til offentlig ettersyn i Gjøvik og Vestre Toten kommuner og ble kunngjort 28.1.2008 og 4.2.2008 i Norsk Lysingsblad og Oppland Arbeiderblad, samt 31.1.2008 og 7.2.2008 i Gjøviks Blad og Totens Blad.

NVE legger vekt på at området som berøres av planene er blitt tilstrekkelig belyst, og at direkte berørte parter, eller andre som har ønsket det, har fått mulighet til å uttale seg til planene i løpet av behandlingsprosessen.

3 Innkomne merknader

3.1 Innkomne høringsuttalelser

De innkomne merknadene til søknadene er sammenfattet nedenfor.

Med bakgrunn i endringene i Eidsivas søknad, som beskrevet ovenfor, har NVE i vår behandling av høringsuttalelsene i saken, valgt å unnlate å referere til deler av høringsuttalelser som omtaler lokalisering av varmesentral på Hunton, og presiseringer av at Eidsivas varmesentral ikke er et rent bioenergianlegg, men en type avfallsanlegg. Vi anser ikke disse opplysningene for å være relevant for konsesjonsavgjørelsen, da de ikke lenger har noe gyldighet for saken. NVE konstaterer at Eidsiva planlagte varmesentral er et samforbrenningsanlegg, og har konsesjonsbehandlet søknaden deretter.

NVE har fått på det rene under saksbehandlingsprosessen at Eidsiva hovedsakelig vil benytte returtre i sitt forbrenningsanlegg og at evt. bruk av GROT/hogstavfall vil vurderes på sikt. Høringsuttalelser som er positive til Eidsivas anlegg med bakgrunn i bruk av GROT, er derfor ikke tillagt vesentlig vekt i konsesjonsbehandlingen, men er referert til da GROT kan bli aktuelt på et senere tidspunkt.

Lokale myndigheter

Gjøvik kommune vedtok følgende i kommunestyret 24.4.2008;

Gjøvik kommune er opptatt av at det ved konsesjonsbehandlingen legges vekt på kommunens Energi- og klimaplan 2006, med følgende presiseringer:

- a) Det er avgjørende at et anlegg som kan levere damp og varmtvann til industri og fjernvarmenett i Gjøvik nå blir realisert.
- b) Byggingen bør komme i gang raskt, og framdriften være god i utbyggingen av fjernvarmenettet. Det må settes forpliktende tidsfrister for anleggsstart, sentrale milepæler i utbyggingen, ferdigstilling og produksjonsstart, og knyttes sanksjonsmuligheter til disse.
- c) Søkernes evne til gjennomføring, kompetanse og erfaring fra tilsvarende prosjekter og anlegg bør vurderes og vektlegges i konsesjonsbehandlingen.
- d) Det er viktig at det blir etablert en løsning som sikrer at restavfall fra GLT-kommunene kan forbrennes, og at en slik løsning kommer raskt på plass.
- e) Valg av råstoff for forbrenning, anleggstype, renseteknologi og spredningsanalyser skal gi kommunen og befolkningen full trygghet om at valgt løsning er helsemessig fullt forsvarlig og godt innenfor de krav som utslippsmyndighet stiller.
- f) Det er viktig at etablering av et anlegg ikke påfører befolkningen frykt for egen helse og sikkerhet, på en eller annen måte forringer livskvaliteten for kommunens innbyggere.
- g) Anleggets beliggenhet må tillegges betydelig vekt i tildeling av konsesjon. Gjøvik kommune kan ikke akseptere plassering i sentrum av byen. I vurdering av plassering må også forhold som nærhet til boligområder og trafikkbilde tillegges vekt.
- h) Eidsivas løsning har vært planlagt med plassering inne på Hunttons industriområde. Denne plassering er uaktuell, og endelig lokalisering avgjøres gjennom reguleringsplanprosessen.
- i) Etablering skal i størst mulig grad bidra til næringsutvikling i regionen, gjennom oppbygging av kompetanse og arbeidsplasser. Gjøvik kommune ønsker at en etablering av et slikt anlegg skal være en del av en større regional, industriell satsing. Ut fra dette bør en lokalisering også ta hensyn til mulighetene for framtidige utvidelse av anlegg og etablering av ny industri.
- j) Ved tildeling av konsesjon må det stilles krav om at anlegget innen 5 år skal oppfylle kommunens målsetting om å produsere minst 30 % av energien fra biobrensel.

Gjøvik kommune skriver videre at begge konsesjonssøknadene vil, med de tilleggskrav og føringer som er nevnt ovenfor, oppfylle viktige målsettinger i Gjøvik kommunes energi- og klimaplan, og vil også innebære viktige industrielle muligheter for regionen.

Basert på en helhetlig vurdering av søkerne konsepter, anbefaler Gjøvik kommune at Eidsiva tildeles fjernvarmekonsesjonen. Dette er etter Gjøvik kommunes mening den beste løsningen i et miljømessig og industrielt perspektiv, og er en del av et helhetlig konsept for avfallshåndtering, bruk av bioenergi og industriell utvikling for Mjøsområdet.

Gjøvik kommune har i forbindelse med behandlingen av saken, gjort en egenvurdering av søknadene ift. hvordan søknadene bidrar til å oppfylle Gjøvik kommunes Energi- og klimaplan fra 2006.

Hovedmålet for energi og klimaplanen er at Gjøvik gjennom bevisste valg skal redusere sitt energiforbruk og utslipp av klimagasser, og at varmeenergien i størst mulig grad skal produseres av lokale ressurser i lokale anlegg. I tillegg skal det bygges opp kunnskap om energispørsmål. Etablering av fjernvarmenett er etter Gjøvik kommunes mening et meget viktig bidrag til å oppfylle kommunens målsettinger.

Planen har en handlingsplan med fire delmål og tilhørende tiltak;

Delmål 1: Redusere lokale utslipp av CO₂, eller gjennom valg av nye energikilder bidra til at CO₂ utslipp reduseres nasjonalt.

Under dette delmålet er det bl.a. beskrevet at innen 2010 skal minst 110 GWh av energiforbruket til prosessvarme og oppvarming via varmenett i Gjøvik baseres på biologisk brennbart materiale. Minimum 30 % skal være skogsvirke og annen grønn biomasse.

Gjøvik kommune mener det er vanskelig å se at kravet ang. 30 % skogsvirke og annen grønn biomasse oppfylles av planene til DRE. Kommunen viser videre til at heller ikke Eidsiva kan love at de vil oppfylle 30 %- kravet fra første dag, da det pr i dag ikke er etablert systemer for innsamling av GROT i stor målestokk.

Delmål 2: Redusere lokal luftforurensning i Gjøvik kommune

Gjøvik kommune viser til forurensningslovens standarder for utslippstillatelser, men understreker at dette ikke nødvendigvis ivaretar lokale helsemessige hensyn jf kommunehelsetjenesteloven. De skriver videre at fjernvarmeanlegg som hovedregel vil gi positive miljømessige og helsemessige effekter, men at dette forutsetter at varmesentralen har en utforming og beliggenhet som ikke medfører helsemessige ulemper eller risiko for naboer.

Når det gjelder prosjektet til DRE, påpeker Gjøvik kommune at restavfall i sin natur er sammensatt og uoversiktlig, med tilsvarende uoversiktlighet for utslippet. Videre vurderer de anleggets lokalisering som gunstig både med hensyn til topografi og beliggenheten i et industriområde.

Når det gjelder søknaden fra Eidsiva mener kommunen at det har vært usikkert hvilke kjennetegn råstoffet har, og viser til at betegnelsen "ren bioenergi" er brukt. Tilleggsopplysninger avklarer at råstoffet også vil bestå av "urent" trevirke i form av returtreflis fra overflatebehandlet materiale.

Når det gjelder Eidsivas lokalisering av varmesentral, viser kommunen til at det er en del spørsmål knyttet til Eidsivas daværende planer om lokalisering av varmesentral på Huntons tomt. De viser til at søknad om utslippstillatelse, spredningsberegninger, beskrivelser av rensemetode og konsekvenser av denne er viktige spørsmål som må besvares før de kan ta stilling til helsemessig betydning for nærmeste naboer. Kommunen mener med bakgrunn i at utredningene ovenfor vil være relativt omfattende, og at det er hensiktsmessig å kreve en KU etter plan- og bygningsloven.

Når det gjelder tiltak knyttet til at boligområder skal skjermes for gjennomgangstrafikk, skriver Gjøvik kommune at DREs lokalisering på Dalborgmarka vil være tilfredsstillende.

Delmål 3: I Gjøvik kommune skal det skapes arbeidsplasser og lokal verdiskapning innen energiproduksjon og foredling.

Under dette delmålet er et tiltak at det skal satses på gjenvinning og energiproduksjon i utvikling av avfallssektoren, og et annet tiltak er at landbruket skal stimuleres til satsing på salg av varme eller brensel. Gjøvik kommune viser til at DREs prosjekt legger til rette for bruk av avfall til energiproduksjon, og at Eidsivas satsning på GROT gir muligheter for landbruket, og konkluderer med at begge løsningene samsvarer med gitte tiltak.

Delmål 4: Gjøvik kommune skal bidra til økt kunnskap og miljøriktige handlinger gjennom saksbehandling og informasjon om ressurser og energibruk.

Gjøvik kommune skriver at ingen av konsesjonssøknadene inneholder informasjon om dette temaet. Gjøvik kommune antar likevel at når det skal bygges anlegg av en slik størrelse i Gjøvik, så er det å anta at begge søkerne vil bygge opp kompetanse som kan støtte delmålet. Gjøvik kommune nevner spesielt Eidsivas posisjon i tilknytning til Høgskolen på Gjøvik sin ingeniørutdanning, og at det her vil være muligheter for å et samarbeid for å styrke et lokalt kunnskapsmiljø.

Øvrige kommentarer fra Gjøvik kommune: Kommunen påpeker at det er ulik oppfatning om hva som er rett betegnelse på Eidsivas anlegg, og understreker at deres oppfatning er at anlegget iht. avfallsforskriften er å regne som et samforbrenningsanlegg.

Gjøvik kommune understreker viktigheten av et godt samarbeid om valg av ledningstraseer. De mener at ved gravearbeid på kommunale arealer bør dette reguleres gjennom en rammeavtale mellom fjernvarmekonsesjonær og Gjøvik kommune.

Vedlagt vedtaket fra kommunestyret i Gjøvik kommune, ble det oversendt et tilleggsnotat av 17.4.2008 fra administrasjonen i Gjøvik kommune. Her gjøres det rede for ulike tilleggsopplysninger som har blitt fremmet av søkerne i etterkant av konsesjonssøknadene. Gjøvik kommune kan ikke se at det er dokumentert nye faktaopplysninger som tilsier at Gjøvik kommunes saksutredning bør trekkes eller omarbeides. Brev og avklaringer fra søkerne som vurderes å ha politisk interesse er vedlagt, og må i følge Gjøvik kommune vurderes i tillegg til saksutredningen.

Følgende relevante vedlegg er oversendt NVE fra Gjøvik kommune:

- I notat fra DRE til Gjøvik kommune av 15.4.2008 gjør DRE rede for en del nye opplysninger i saken, som de mener endrer grunnlaget for konklusjonen som ble trukket i rådmannens innstilling, og ber om at notatet sendes ut til samtlige politikere som et saksdokument. Opplysningene fra DRE tar utgangspunkt i at rådmannens innstilling bygger anbefalingen av Eidsivas søknad på at det er forskjell på søknadene på to punkter;
- Størst mulig bidrag til næringsutvikling
- Størst mulig andel fornybar energi

DRE mener at rådmannens konklusjon om at det er samsvar mellom Eidsivas søknad og kommunens plan fra 2006, mens DREs søknad ikke samsvarer, ikke er korrekt. DRE gjør rede for at de planlegger en pelletsfabrikk på Dalborgmarka som vil ha behov for 10 ganger så mye biomasse fra skogbruket som for Eidsivas planlagte anlegg. De viser til at sannsynligheten for å kunne realisere en slik pelletsfabrikk er stor. De mener derfor det er feil å si at Eidsivas løsning gir større industrielle perspektiver enn DREs planlagte anlegg. Når det gjelder andelen fornybar energi fra DREs anlegg,

viser DRE til at deres planer medfører at 31 % av energien skal produseres fra ren flis, bio-oljer og deponigass.

- Gjøvik kommune har kommentert notatet i brev til DRE av 17.4.2008. Her etterspør de avklarende informasjon om saken. DRE har svart på henvendelsen 21.4.2008, hvor de presiserer at planene om en pelletsfabrikk er foreløpige. Videre bekrefter DRE at dersom kravet om 30 % av energien kommer fra grønn biomasse er ufravikelig, så vil DRE tilpasse seg dette.

- Vedlagt tilleggsnotatet fra Gjøvik kommune, følger også brev av 27.3.2008 fra Gjøvik kommune til Eidsiva Bioenergi. Her ber Gjøvik kommune om at det planlagte samforbrenningsanlegget konsekvensutredes.

Mindretallet i Gjøvik kommunestyre, bestående av partiene FrP, PP, Rødt og V (4PG), har oversendt sin høringsuttalelse av 22.5.2008. 4PG har gjort en gjennomgang av premissene for kommunestyrets vedtak og mener at det er mest naturlig å gi konsesjon til DRE. Videre påpeker de at en konsesjon til DRE vil sikre konkurranse i energimarkedet, og at DREs løsning vil medføre at faking av deponigass opphører. I tillegg vektlegger 4PG at ved etablering av forbrenningsanlegg i Dalborgmarka vil Gjøvik få en mer fremtidsrettet infrastruktur, hvor industri kan etablere seg langs traseen ned fra Dalborgmarka til Hunton og Hoff.

4PG påpeker at Eidsivas vektlegging av anlegget ikke vil ha de ringvirkningene de skaper et bilde av. Anlegget blir et samforbrenningsanlegg, og 4PG understreker at det Innlandet trenger kompetanse og erfaring på er rene biobrenselanlegg.

Vestre Toten kommune behandlet søknaden fra DRE i kommunestyret 13.3.2008. Vestre Toten kommune har ingen merknader til Eidsivas planlagte anlegg på Gjøvik, da dette ikke berører Vestre Toten kommune direkte. Følgende vedtatt ble fattet:

"Vestre Toten kommune fraråder at det blir gitt konsesjon til Daimyo Varme AS for fjernvarmeanlegg innenfor Raufoss tettbebyggelse. Standpunktet begrunnes med:

- *Søknaden bærer preg av lite fakta og kunnskaper om bygningsstrukturen innenfor Raufoss tettbebyggelse*
- *Søknaden er i strid med kommunens forsøk på å utvikle nærvarmeanlegg basert på biobrensel.*
- *Det er frykt for at en konsesjon basert på fjernvarme fra Dalborgmarka deponi vil medføre at arbeidet som er igangsatt med å skaffe deler av Raufoss alternativ energi stopper opp.*
- *Salg og uttransport av egenprodusert avfall fra Dalborgmarka deponi vil ikke gi økt trafikkbelastning i forhold til etablering av en ny varmesentral*
- *Uttalelse fra Raufoss Næringspark bør veie tungt i konsesjonssaken*

Regionale myndigheter

Fylkesmannen i Oppland skriver i brev av 13.3.2008 at de er positive til at det planlegges fjernvarmeanlegg for Gjøvik og Vestre Toten som er basert på biobrensel/energigjenvinning av avfall.

Når det gjelder planene til Eidsiva, skriver fylkesmannen at lovverket som regulerer utslipp fra biobrenselanlegg pr. tiden er under utarbeidelse og at forslag til forskrift er til høring. I den foreløpige lovteksten fremgår det at trevirke som kan inneholde miljøgifter ikke kan klassifiseres som biobrensel. Dette betyr at dersom Eidsiva skal brenne flis fra returte, vil deres anlegg forvaltningsmessig regnes som et avfallsanlegg, og utslippstillatelsen må behandles deretter.

Når det gjelder det omsøkte anlegget til DRE, skriver fylkesmannen at det planlagte avfallsforbrenningsanlegget vil bli behandlet iht. avfallsforskriften kap.10. Fylkesmannen forventer få konflikter mht utslipp fra anlegget, siden anlegget er planlagt lokalisert ved et eksisterende avfallsanlegg.

Fylkesmannen forventer at begge anleggene vil kunne få en utslippstillatelse iht. forurensningsloven.

Fylkesmannen presiserer i e-post av 15.4.2008 at Eidsiva har presentert sine planer for forbrenningsanlegget for Fylkesmannen, og at Eidsiva ønsker at anlegget skal behandles som et samforbrenningsanlegg. Fylkesmannen viser til at et samforbrenningsanlegg ikke vil kunne brenne ubehandlet, blandet forbruksavfall, og at utslippskravene til et slikt type anlegg vil være sammensatt av kravene til den type brensel og det avfall som brennes. Eidsiva planlegger å brenne rent trevirke fra skogen og returtre fra avfallsanlegg med mer. Fylkesmannen skriver at på bakgrunn av dette er det å forvente at utslippene fra anlegget vil være veldig lave og langt under kravene som vil bli stilt til anlegget.

Oppland Fylkeskommune skriver i brev av 1.4.2008 at Fylkesutvalget har behandlet saken i møte 1.4.2008. I samsvar med fylkesrådmannens innstilling fattet fylkesutvalget enstemmig vedtak;

- Oppland fylkeskommune ser positivt på etablering av fjernvarmeanlegg i Gjøvikregionen. Utbygging av fjernvarme vil være av stor betydning for regional utvikling, og vil gi mulighet for mer fleksibel energiforsyning og reduksjon av klimagassutslipp.

- Oppland fylkeskommune vil ut fra en helhetsvurdering primært anbefale et biobrenselbasert fjernvarmeanlegg. Dette vil være i tråd med fylkets mål om økt bruk av bioenergi, og ha positiv effekt i forhold til lokal verdiskaping og kompetanseoppbygging.

- Oppland fylkeskommune ser behov for ett felles anlegg for avfallsforbrenning i Innlandet som kan sikre en samlet håndtering av brennbart restavfall i Mjøsregionen. NVE bør vurdere søknad om et avfallsforbrenningsanlegg på Gjøvik i forhold til planer om et tilsvarende anlegg på Hamar.

- Omfang og tidsplan for utbygging av fjernvarmenett i Gjøvikregionen bør klargjøres nærmere. Ved tildeling av konsesjon bør det legges vekt på å oppnå en distribusjon som sikrer forsyning av fjernvarme til viktige næringsaktører og offentlige institusjoner i regionen så raskt som mulig. Tidsplan for utbygging bør gjøres bindende gjennom vilkår i konsesjonen.

- Konsekvensene for lokal luftforurensning bør utredes nærmere.

- Anlegg og traseer for fjernvarmenettet må legges fram for kulturminnemyndighetene i Oppland fylkeskommune til godkjenning.

Avfallsselskaper

Hias gir en felles høringsuttalelse til DRE og Eidsivas prosjekter i brev av 13.3.2008. Hias skriver at i forbindelse med deponiforbudet og planene om avfallsforbrenningsanlegg i Hamar, har de fire avfallsselskapene i regionen; Hias, GLØR, SØIR og GLT innledet et samarbeid om fremtidige lokale løsninger for behandling av organisk materiale. Planen har vært å se på levering av restavfall til det planlagte avfallsforbrenningsanlegget på Hamar, returvirke til et planlagt biobrenselanlegg på Gjøvik og behandling av våtorganisk avfall som helhet. Hias mener returvirke vil bli fullt utnyttet i Eidsivas planlagte biobrenselanlegg på Gjøvik. De fire selskapene skal ha konkludert med at det vil være

miljømessig mest gunstig å levere restavfallet til det planlagte avfallsforbrenningsanlegget i Hamar, med returtransport av trevirke til Gjøvik og våtorganisk og papir for sortering til GLØR (Lillehammer). Etter Hias vurdering vil det bare være avfallsgrunnlag for ett avfallsforbrenningsanlegg i Innlandsregionen, og anbefaler at fjernvarmekonsesjonen gis til Eidsivas prosjekt.

Retura, Østlandet Gjenvinning AS skriver i sin høringsuttalelse av 14.3.2008 at de støtter Eidsivas konsesjonssøknad. Dette er begrunnet som følger:

- Et biobrenselanlegg på Gjøvik vil føre til en god avfallslogistikk i regionen, hvor treverk kjøres fra Hamar til Gjøvik, med returtransport med restavfall til Hamar. I dag transporteres trevirke til Oslo. Det kan videre kjøres treverk fra Lillehammer til Gjøvik, med papir som returtransport til Lillehammer.
- Bioanlegget kan behandle lokalt GROT, noe som vil gi regional verdiskapning.
- Topplasten skal dekkes av biofyringsolje istedenfor olje og gass. Retura fremhever dette som et viktig miljøtiltak.
- Prosjektet vil avlaste strømmettet på Gjøvik
- Satsing på lokalt brensel vil gi Gjøvik nasjonal oppmerksomhet. Eidsiva har kompetanse på fagfeltet fra etablerte anlegg, og kan fortsette å utvikle det lokale fagmiljøet.

Retura, Østlandet Gjenvinning AS støtter ikke konsesjonssøknaden fra DRE ut fra følgende begrunnelse;

- Det skal bygges et forbrenningsanlegg på Hamar med kapasitet på 72 000 tonn restavfall. Retura mener det i Innlandet kun vil være avfallsgrunnlag for ett forbrenningsanlegg, og dersom det blir etablert to anlegg, må ytterligere 60 -70 000 tonn avfall transporteres inn i regionen. Dette vil medføre økt transport, og kan også føre til at kildesortering og materialgjenvinning reduseres.
- Retura påpeker at DREs planer om 4 km lang dampledning fra Dalborgmarka til Hunton Fiber og Hoff Norske Potetindustrier kan bli meget kostbart.
- Retura stiller spørsmålstegn ved DREs større antall omsøkte fjernvarmesøknader i Norge og deres finansiering og gjennomføringsevne.

Nettselskap

Eidsiva Nett AS skriver i brev av 13.3.2008 at de som områdekonsesjonær i Gjøvik og Vestre Toten har et distribusjonsnett for strømforsyningen til de områdene hvor det er planlagt fjernvarmeanlegg.

Eidsiva Nett skriver at dersom varmesentralen blir plassert ved Dalborgmarka, med tilhørende elektrokjeler som reserve, vil dette medføre at det må legges 2-3 km lange nye høyspenningskabler fra Gjøvik transformatorstasjon. Dersom det ikke skal være en reserveforsyning med elektrokjeler, må det sannsynligvis legges en ny høyspenningskabel til anlegget for å kunne ha en egenforsyning og evt. for å kunne overføre strøm som kan bli produsert i anlegget.

Eidsiva Nett skriver videre at de som områdekonsesjonær er interessert i at planlegging og utbygging ved legging av fjernvarmerør og elkabler kan samordnes, med tanke på en effektiviseringsgevinst.

Lokale næringsinteresser

Mjøsen Skog skriver i brev av 13.3.2008 at de er et samvirkeforetak som representerer ca 4000 andelseiere i Mjøsdistriktet og Gudbrandsdalen. Mjøsen skog mener valg av løsning for fjernvarmeutbygging på Gjøvik bør ta utgangspunkt i ett sett av kriterier;

- Konsesjonstildelingen må bidra til optimal utnyttelse av regionens tilgang på fornybare ressurser
- Fjernvarmeutbyggingen bør bidra til å skape et marked for og øke tilgangen på fornybart råstoff for energiformål i fremtiden.
- Fjernvarmeutbyggingen må styrke lokal verdiskapning.
- Valg av løsning bør gi trygghet for at den planlagte utbyggingen blir realisert.

Basert på ovennevnte kriterier mener Mjøsen Skog at fjernvarmekonseptet som er basert på skogbasert biobrensel vil gi størst samfunnsmessig nytteeffekt for regionen og for Norge. Mjøsen Skog begrunner dette ut fra at konseptet med returtré og GROT som brensel vil gi etterspørsel etter fornybart råstoff i Gjøvikregionen, og bidra til å skape et marked for biobrensel i de tre Mjøsbyene. Videre mener Mjøsen Skog at et biobrenselanlegg på Gjøvik vil kunne være et pilotanlegg for skogsbasert biobrensel i stor skala og gi bioenergi i Innlandet et løft. Videre mener de at mulighetene for GROT-leveranser vil bidra til å heve aktivitetsnivået i skogbruket og skape et marked for virkeskvaliteter, og dermed styrke hele skognæringen. Tilslutt skriver Mjøsen Skog at utbyggingen vil tilrettelegge for en mer optimal utnyttelse av restavfall til energigjenvinning for hele regionen ved at restavfall kan samles i Hamarområdet.

Viken Skog BA skriver i sin høringsuttalelse av 14.3.2008 at de mener Eidsiva Bioenergi har den beste løsningen for drift av fjernvarmeanlegg på Gjøvik. Dette begrunnes ut fra Eidsivas planer om utnyttelse av GROT. Bruk av GROT som brensel vil medføre en avsetning av en virkeskvalitet som det i dag ikke er avsetning for. Dette vil gi positive effekter for skognæringen i sin helhet. Viken Skog mener videre at et fjernvarmeanlegg på Gjøvik basert på skogsflis vil gi lokal verdiskapning, bl.a. med tanke på arbeidsplasser.

Oppland Skogselskap skriver i sin høringsuttalelse av 3.5.2008 at Eidsivas planer om et biobrenselanlegg på Gjøvik gir inntrykk av solid kunnskap og innsikt om både teknologi og lokale forhold. Oppland Skogselskap mener at miljøverdien av et slikt anlegg vil være svært stor og peker på global klimagassreduksjon og redusert lokal luftforurensning. Videre viser selskapet til at anlegget vil gi prosessindustrien på Gjøvik tilgang på rimelig energi til forutsigbare priser og sikre arbeidsplasser. De påpeker at det blir en utfordring for skogbruket å organisere logistikken med tilførsel av brensel til fyringsanlegget. Opplandske Skogselskap mener at Eidsiva tilrettelegger meget godt for en god energiforsyning til Gjøvik på basis av regionens egne bioressurser.

Arena Bioenergi er en forening for næringslivet i Innlandet som, sammen med Innovasjon Norge, skal bidra til økt verdiskapning gjennom ett tett samspill mellom næringsaktører, kunnskapsmiljøer og det offentlige. Arena Bioenergi mener at bioenergianlegget til Eidsiva kan bli en viktig motor i bioenergisatsingen i Innlandet og at det er viktig at dette får en helhetlig løsning der de ulike aktørenes råvarer, økonomiske ressurser og kompetanse blir brukt på en best mulig måte. Foreningen mener bl.a. at følgende argumenter må være tungtveiende ved en tildeling av konsesjon på Gjøvik:

- Priser og leveringssikkerhet
- Miljømessige gode løsninger
- Tilgang på råstoff

- Et stort anlegg på Gjøvik basert på trevirke vil bidra til å utvikle samarbeidet mellom næringsaktører i Innlandet.
- Kompetanseheving på bioenergi i Innlandet
- Snarlig realisering av fjernvarme og prosessvarme til industrien på Gjøvik
- Realiserbarhet
- Levedyktighet

Arena Bioenergi Innlandet vil anbefale at et stort lokalt selskap velges som fjernvarmeutbygger på Gjøvik. Dette vil innebære langsiktig sikkerhet, og gi bioenergibransjen i Innlandet et løft.

Moelven Industrier ASA skriver i brev av 14.3.2008 at de mener Eidsivas omsøkte prosjekt er en viktig industrisatsning for foredling av regionale fornybare bioressurser. Moelven mener økt bruk av bioenergi legger grunnlag for økt aktivitet i skogbruket, hvor høyere etterspørsel etter biobrensel kan bidra til økning i uttaket av alle sortiment fra skogen.

I valget mellom løsningene til DRE og Eidsiva, mener Moelven at Eidsivas prosjekt gir de beste mulighetene samfunnsøkonomisk sett, særlig sett med hensyn til at regionens tilgang på fornybare ressurser kan anvendes lokalt.

Mustad Næringspark skriver i brev av 26.3.2008 at de mener at DRE sannsynligvis har et energiprisfortrinn med sitt lokale energiforbrenningsanlegg.

Mustad mener DREs plassering av avfallsenergianlegg i Dalborgmarka er det beste alternativet, både med tanke på avstand til boligområder, høyde i terrenget og mht samlokaliseringmuligheter med GLTs avfallsanlegg.

Mustad skriver at den aktøren som skal tildeles fjernvarmekonsesjonen må garantere for en løsning med reserve- og spisslast slik at kundene kan avvike sine eksisterende kjelanlegg.

Mustad Næringspark skriver i brev til DRE av 8.5.2009 at bakgrunnen for deres høringsuttalelse til NVE var at de på høringstidspunktet hadde en plan om å fase ut deres eksisterende varmeanlegg og rive fyrhuset når de fikk tilgang til fjernvarme. Mustad var da i en situasjon hvor det var mest aktuelt å ha reserveløsning fra andre steder i fjernvarmenettet eller en mindre reserveløsning selv. Mustad mente da at det ikke ville være regningssvarende å holde et større kjelanlegg i beredskap for en liten årlig produksjon. Mustad stiller seg nå annerledes til spørsmålet om å være reserveanlegg for fjernvarmekunder i Hunndalen. De skriver at de er åpne for å inngå en avtale med DRE om å opprettholde sin fyrsentral som reserve i fjernvarmenettet.

Oplandske Bioenergi AS skriver i sin uttalelse av 3.4.2008 at de har bioenergianlegg både i Gjøvik sentrum og på Raufoss. Begge steder kan en evt. konsesjonstildeling medføre at de kan bli utkonkurrert, og avskåret av fremtidige anlegg i denne delen av Innlandet. For Oplandske Bioenergi er det viktig å få til et samarbeid med en evt. fjernvarmekonsesjonær. Et samarbeid vil sikre bygg i området tilbud om bioenergi dersom fjernvarmesystemet ikke er ferdig utviklet, eller ikke dekker det aktuelle området.

Oplandske Bioenergi gjør en vurdering av DREs søknad på Raufoss og anbefaler at DRE ikke innvilges fjernvarmekonsesjon i området. Dette begrunnes hovedsakelig ut fra prosjektets

samfunnsøkonomi, miljøregnskap og mangel på lokal verdiskapning og kompetansebygging. Når det gjelder delen av DREs søknad som omfatter Gjøvik, gir Oplandske Bioenergi sin frarådning om å gi konsesjon til DRE med samme begrunnelse som for Raufoss. Oplandske Bioenergi presiserer at DRE er helt avhengige av å få med seg Hoff og Hunton som kunder, og at uten Raufoss Industripark som kunde settes kundeperspektivet i fare for DRE sydovert.

Oplandske Bioenergi skriver at de har et samarbeid med Eidsiva Bioenergi, hvor de har delt markedet mellom seg etter størrelsen på anleggene. Oplandske Bioenergi anbefaler at Eidsiva får fjernvarmekonsesjon på Gjøvik. Dette er begrunnet med at prosjektet har en god samfunnsøkonomi med innenfor konsesjonsområdet, et godt miljøregnskap, og at prosjektet vil gi en stor verdiskapning og kompetansebygging både lokalt og nasjonalt.

Hunton Fiber AS skriver i sin høringsuttalelse av 21.4.2008 at de har vært i dialog med begge søkerne om fremtidig kjøp av varme til en lav og forutsigbar energipris. De mener begge søkerne oppfyller denne målsettingen. Hunton mener at for dem er DREs løsning den beste for deres industrielle utvikling.

Hunton Fiber skriver i en ny høringsuttalelse av 9.2.2009 at de har inngått en avtale med Gjøvik Energi AS (søsterselskap av DRE) om levering av prosessdamp til bedriften. Eidsiva Bioenergi skal være orientert om at de ikke lenger er aktuelle som leverandør. Beslutningen skal være tatt ut fra pris og kommersielle betingelser. Hunton vurderer DREs driftskonsept som mer økonomisk robust da de skal forbrenne avfall.

HOFF Norske Potetindustrier skriver i brev av 25.4.2008 at de er en av de store industrikundene på Gjøvik, med et forbruk på ca 32 GWh/år som ønskes realisert gjennom mottak av industriell prosessdamp. HOFF anser begge konsesjonssøkerne som relativt uerfarne med bygging av dampledninger og fjernvarmenett. De forutsetter at NVE vurderer gjennomførbarheten av de tekniske løsningene mer i detalj, og understreker at korte traseer vil uansett løsning være mer optimalt med tanke på økonomi, varmetap og vedlikehold. Når det gjelder type brensel som brukes i fjernvarmeanlegget, er dette uvesentlig for HOFF, gitt at konsesjonæren kan levere stabilt og langsiktig til rett/forutsigbar pris og kvalitet.

HOFF opplyser om at de har gjort begge søkerne kjent med at de ved en evt. leveranse av energi fra et forbrenningsanlegg, ikke ønsker å opprettholde drift på deres oljekjel slik at denne kan fungere som reserve- og spisslast i systemet.

Interesseorganisasjoner

Norsk Teknologi (NT) uttaler seg i brev av 14.3.2008. Generelt mener foreningen at NVEs tildeling av fjernvarmekonsesjonene i for stor grad er basert på et politisk ønske. De kritiserer måten NVE gjennomfører den samfunnsøkonomiske analysen til fjernvarmeprosjektene, og mener at den ikke er i tråd med NVEs egne retningslinjer.

NT mener det er umulig å beregne samfunnsøkonomien til et fjernvarmeprosjekt på en riktig måte, uten å kjenne spesifikt energibehov i bygningsmassen. De understreker at det spesifikke energibehovet kan variere mye i bygningene, og kan ha en betydning for fjernvarmelønnsomheten. De minner om at jo lavere det spesifikke forbruket er, desto dårligere blir lønnsomheten for fjernvarme. De legger til at det forventede reduserte varmebehovet og det økende kjølebehovet for fremtidig bygninger fører til at

alternative løsninger, som bruk av enøk-tiltak og reguleringssystemer, kan være mer samfunnsøkonomisk lønnsomme enn etablering av et fjernvarmeanlegg. De ønsker derfor at NVEs samfunnsøkonomiske analyse tar hensyn til alternative tiltak i forhold til spesifikt energibehov.

NT tolker energiloven slik at leverandører kan sette varmeprisen i forhold til marginal strømpris. De mener at denne marginalprisen inkluderer elementer som NVE må korrigere i sin samfunnsøkonomiske analyse. NT mener at elavgift, avgift til Enova og merverdiavgift ikke reflekterer samfunnsøkonomisk nytteverdi av fjernvarme. Foreningen mener at kun nettapene må hensyntas i kraftprisen.

Når det gjelder anlegg for oppvarming hos kundene, peker de på at installeringskostnader er dyrere for fjernvarmebasert løsning enn for elektrisitetsbasert løsning. De legger til at kundene får merkostnader med en fjernvarmebasert løsning pga. varmetap og felles måling. De mener at disse ekstrakostnadene ikke er hensyntatt i den samfunnsøkonomiske analysen, og ber derfor NVE inkludere dem.

NT ber også om at det presiseres hva utvikling av fjernvarme i Norge betyr for den nasjonale kraftbalansen og den norske samfunnsøkonomien. De mener at fjernvarme som miljøtiltak koster 3-4 ganger så mye som rensing, transport og deponering av CO₂ fra gasskraftverk.

Foreningen peker på at fjernvarme basert på bioenergi slipper ut klimagasser. NT skriver at tiltaket begrunnes med at det skal brukes biobrensel, som anses som CO₂-nøytral. NT mener at dette i så tilfelle gjelder i et 100-års perspektiv, og at det i forbrenningsøyeblikket slippes det ut mer CO₂ per produsert energienhet fra den type bioanlegg enn fra vanlige kullkraftverk. De mener at bioenergi fra avfallforbrenning og bioenergi fra skogen ikke nødvendigvis er nøytral.

NT peker på faren for krysssubsidiering når kommuner eier fjernvarmeselskaper og driver samtidig med renovasjonsaktiviteter, som forsyner drivstoff til fjernvarmeanleggene. De ber NVE om å vurdere problematikken.

Uttalelser fra søkerne

Eidsiva Bioenergi AS skriver i brev av 18.3.2008 at de som en av fjernvarmesøkerne på Gjøvik, ønsker å kommentere de to søknadene i området.

Når det gjelder konsesjonsområdet innenfor Gjøvik kommune, er disse i grove trekk like. Eidsiva mener at DREs planlagte fjernvarmeledning fra Dalborgmarka til Raufoss ikke vil være økonomisk lønnsom uten Raufoss Industripark som kunde.

Eidsiva stiller videre spørsmålstegn ved DREs planer om en 6 km lang dampledning fra Dalborgmarka til Gjøvik sentrum. De mener at det er knyttet betydelig teknisk-økonomisk usikkerhet til å transportere mettet damp ved 25-30 bar og 240 °C over slike avstander.

Eidsiva opplyser videre om at de, i samarbeid med regionens kommunale renovasjonsselskaper, planlegger et avfallsforbrenningsanlegg på Trehøringen industriområde utenfor Hamar. De arbeider med å sikre deler av råstoffgrunnlaget gjennom restavfall fra husholdningene. Varmegrunnlaget for avfallsforbrenningsanlegget har tre fundamenter. Det første er en avtale om dampleveranse med Norsk Proteins prosessanlegg på Trehøringen, som i dag bruker eget biofett og olje til dampproduksjon. Det andre fundamentet er det eksisterende fjernvarmenettet på Hamar, som har et stort utvidelsespotensial med varme fra Trehøringen. Det tredje fundamentet for varmegrunnlaget ligger i en betydelig elproduksjon med dampturbin. Eidsiva opplyser om at anlegget på Trehøringen vil bli bygget

uavhengig av konsesjonsprosessen på Gjøvik. Eidsiva mener at et avfallsforbrenningsanlegg i Dalborgmarka ikke vil bygge opp under en fremtidsrettet regional avfallsløsning. De mener dette tvert i mot vil føre til import av avfall til regionen og vil kunne true lokal satsning på kildesortering og gjenvinning. Derimot mener Eidsiva at et biobrenselanlegg i Gjøvik vil utnytte lokale biobrenselressurser og optimere logistikken for biobrensel og avfall mellom Mjøsbyene. Trevirke vil transporteres til Gjøvik fra Lillehammer og Hamar, med returtransport av papir og restavfall.

Eidsiva har søkt om utslippstillatelse for forbrenningsanlegget som et såkalt samforbrenningsanlegg. Dette er, i følge Eidsiva, gjort med bakgrunn i at de ønsker å kunne møte både eksisterende og fremtidige krav for brenning av returte.

Gjøvik by har kun ett innmatningspunkt fra el-nettet, men det er ut fra et beredskapshensyn planer om å investere i en ny innmatingsstasjon. Eidsiva planlegger en betydelig kraftproduksjon i energisentralen, forutsatt gode rammebetingelser. Med et slikt varmekraftverk, vil behovet for en ny innmatningsstasjon bli redusert, og dette vil spare nettselskapet og Gjøviks innbyggere for betydelige kostnader.

Eidsiva mener at DREs omsøkte løsning med drift av kjølenett med avfallsenergi gjennom absorpsjonsskjelere er dårlig energiutnyttelse, da Gjøvik med Mjøsa har naturgitte forutsetninger for et frikjølingsanlegg.

Eidsiva stiller videre spørsmål ved Daimyos kompetanse og økonomiske gjennomføringsevne.

Eidsiva kommenterer i brev av 13.5.2009 DREs planer om å bygge det planlagte avfallsforbrenningsanlegget i Dalborgmarka uavhengig av hvem som får konsesjonen i området. Eidsiva skriver at dersom Eidsiva får konsesjonen, er de skeptiske til å evt. kjøpe energi fra DRE pga selskapets økonomiske gjennomføringsevne, tilgang på avfall og tekniske løsninger. Eidsiva mener at avfall som DRE disponerer, via sitt datterselskap Avfallshandel AS, blir brukt om og om igjen i ulike prosjekter, selv om det allerede er disponert eller skal legges ut for nye anbudsprosesser før ett evt. anlegg på Gjøvik vil være i drift.

Daimyo Rindi Energi AS (DRE) skriver i brev av 24.4.2008 at de ønsker å korrigere feil og mangler ved Eidsivas konkurrerende søknad.

DRE gjør oppmerksom på at prosjektet ikke er et rent bioenergiprosjekt med forbrenning av GROT og returte, men at det også har til hensikt å brenne avfallstrevirke som kan inneholde miljøskadelige stoffer, og derfor er å regne som et avfallsforbrenningsanlegg/samforbrenningsanlegg.

DRE påpeker at avtalen Eidsiva inngikk med industribedriftene på Gjøvik for utarbeidelse av kjøpsavtale for prosessdamp utløp ved årsskiftet 2007/08.

DRE kommenterer videre at Eidsiva på daværende tidspunkt ikke har noen tomt for energisentralen, da lokaliseringen på Hunton utgår. De påpeker at en reguleringsprosess for å finne en ny tomt kan trekke ut i tid, og at det er mange eksempler på at slike prosesser ikke har ført frem. De mener at uten et reelt lokaliseringsalternativ er Eidsivas søknad ufullstendig, og må avvises.

3.2 Søkernes kommentarer til de innkomne høringsuttalelsene

Daimyo Rindi Energi AS har kommentert uttalelsene i brev av 25.4.2008. Når det gjelder Gjøvik kommunes uttalelse, viser de til kommunestyrets vedtak hvor det er listet opp parametre som bør vektlegges i en konsesjonstildeling. DRE mener at mange av punktene passer for begge prosjektene, men at enkelte av punktene kun passer for DREs løsning. DRE stiller seg derfor uforstående til Gjøviks kommunes prioritering av Eidsiva som fjernvarmeaktør.

Når det gjelder Eidsivas høringsuttalelse ang. elnettet, mener DRE at Eidsivas uttalelse er spekulativ. Eidsiva skriver at med et varmekraftverk ved Hunton, vil behovet for en ny innmatingsstasjon bli redusert, og at dette vil spare nettselskapet og Gjøviks innbyggere for betydelige kostnader. DRE understreker at det generelt kan sies at utbygging av et fjernvarmesystem vil avlaste elnettet, og at DREs prosjekt er større enn Eidsivas, og således kan være mer besparende. DRE skriver videre at de ikke har planer om noen elektrokjeler i Dalborgmarka, og at det derfor ikke er behov for en ny høyspenningskabel slik Eidsiva Nett skriver i sin høringsuttalelse.

DRE mener at Eidsivas påstand om at det er ”knyttet betydelig teknisk og økonomisk usikkerhet til en slik dampledning” er uriktig. DRE viser til sine tekniske undersøkelser, og understreker at det ikke har fremkommet noen teknisk usikkerhet i disse studiene.

Når det gjelder energiutnyttelse på avfall og CO₂-besparelser, påpeker DRE at deres prosjekt har en meget høy energiutnyttelse, med ditto CO₂- besparelse per år.

DRE skriver videre at det er manglende opplysninger i Eidsivas uttalelse når det gjelder DREs kompetanse og økonomisk gjennomføringsevne. De understreker at de har erfaring fra tilsvarende prosjekter, og viser til egenkapitalen i selskapene.

DRE kommenterer avslutningsvis HIAS IKSs uttalelse om sammenhengen mellom anlegg for våtorganisk avfall, avfallstrevirke og restavfall, og fordelene med returtransporter mellom Mjøsbyene. DRE mener behandlingsløsningene og logistikken vil bli like god enten restavfallet energigjenvinnes på Hamar og avfallstrevirke energigjenvinnes på Gjøvik, eller om de to anleggene bytter plass. DRE mener argumentene rundt plasseringen er irrelevant mht returtransportene, men av betydning for energiutnyttelsen.

NVE ba søkerne i e-post av 26.3.2009 om evt. ytterligere kommentarer til høringsuttalelsene i saken, da det siden høringsfristen hadde kommet inn flere nye opplysninger og uttalelser til prosjektene.

DRE har i brev av 14.4.2009 gjort en gjennomgang av sitt eget og Eidsivas prosjekt sett i lys av nye og reviderte opplysninger i sakene.

DRE mener det er motstridende opplysninger mellom Eidsivas konsesjonssøknad og KU. DRE peker bl.a. på uklarheter ift. kundegrunnlaget, de samfunnsøkonomiske beregningene, elproduksjon, lokaliseringalternativene, installert effekt og energisalg, og brenselpriser. DRE mener Eidsivas søknad er ufullstendig.

DRE påpeker videre at Eidsiva i sin søknad beskrev anlegget med bruk av biobrensel og GROT. DRE mener at de høringsuttalelsene til prosjektene som er positive til Eidsiva, er basert på nettopp at Eidsiva skulle brenne rent biobrensel og ikke avfallstrevirke, og at disse uttalelsene derfor er uaktuelle.

Når det gjelder høringsuttalelsen fra flertallet Gjøvik kommune som mener Eidsiva har den beste løsningen, mener DRE at denne ikke er konsistent i sak og konklusjon. DRE mener at av kommunens ti vurderingskriterier, oppfyller DRE samtlige, mens Eidsiva kun oppfyller fire. DRE påpeker at kommunen har lagt avgjørende vekt på bruk av biobrensel fra skogen.

Eidsiva Bioenergi har i brev av 14.4.2009 gitt sine merknader til høringsuttalelsene.

Når det gjelder brenseltyper i fjernvarmeanlegget, understreker Eidsiva at dette vil være returtrevirke og hogstavfall, og viser til deres konsesjonssøknad og KU.

Flere av høringsinstansene har kommentert meteorologiske forhold. Eidsiva viser her til NILUs spredningsberegninger som er gjort i forbindelse med konsekvensutredningen av anlegget, og skriver at luftutslipp vil bli liggende langt under dagens og fremtidige grenseverdier. Videre vil skorsteinshøyden bli dimensjonert med bakgrunn i disse beregningene.

Når det gjelder kraftproduksjon og forsyningssikkerhet, mener Eidsiva at en lokalisering på Kallerud vil være noe gunstigere enn på Hunton. Varmesentralens beliggenhet i forhold til eksisterende trafostasjon på Kallerud (ca. 150 meter) vil forkortes vesentlig med plassering i Kallerudlia 16 sammenlignet med det opprinnelige alternativet på Hunton. Eidsiva mener at dette vil bidra til økt forsyningssikkerhet.

Når det gjelder gjennomføringsevne, viser Eidsiva Bioenergi til at de har kompetanse med flere fjernvarmeanlegg og at Eidsivakonsernets økonomi er solid med en egenkapitalandel på 47 %.

4 NVEs vurdering av de planlagte tiltakene

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 forsyningssikkerheten 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 tas hensyn til berørte allmenne og private interesser. Det ligger mange hensyn til grunn for NVEs vurdering av konsesjonssøknader for fjernvarmeanlegg. NVEs vedtak baserer seg på en helhetlig vurdering av de omsøkte tiltakene.

I *Strategi for økt bruk av bioenergi* (2008) utgitt av Olje- og energidepartementet vises det til en rekke potensialstudier for fjernvarme og andre løsninger for bioenergi. Det anslås at det kan forventes til sammen 7,5 TWh høyere årlig produksjon i fjernvarmeanlegg og lokale varmesentraler i 2020, sammenliknet med dagens produksjon. I disse anslagene er det tatt hensyn til at bygg blir stadig mer energieffektive, ikke minst på grunn av nye krav i teknisk forskrift i henhold til plan- og bygningsloven (TEK07). Studiene viser at økt produksjon primært er knyttet til større befolkningssentra og tettsteder.

NVE har mottatt konsesjonssøknader for fjernvarmeutbygging i overlappende områdene i Gjøvik kommune fra to aktører. NVE konstaterer at kun en søker kan meddeles fjernvarmekonsesjon for det omsøkte området. Nedenfor følger de hensyn NVE vurderer ved konkurranse om fjernvarmekonsesjon, iht. vurderingsmomenter i NVEs veileder i utforming av konsesjonssøknad for fjernvarmeanlegg januar 2009, og NVEs vurdering av prosjektene.

4.1 Tidspunkt for innsendelse av endelig søknad

NVE ønsker så langt det lar seg gjøre å ha en felles behandling av konsesjonssøknader for fjernvarmeanlegg som omfatter samme geografiske område. Av hensyn til saksbehandlingstiden og forutsigbarhet for aktørene, er det ønskelig at søknader med et sammenfallende område sendes på høring og behandles parallelt i NVE.

NVE mottok søknad fra Eidsiva Bioenergi AS 5.10.2007, senere revidert 10.12.2007, og endelig med revidert kart 11.1.2008. NVE mottok søknad fra DRE (den gang Daimyo Varmer AS) 30.11.2007, etter varsel om søknad 5.9.2007. Søknaden ble senere oppdatert 16.1.2008 og 26.6.2008. Det var versjonene fra hhv 11.1.2008 og 16.1.2008 som ble sendt på offentlig høring. Videre sendte Eidsiva og DRE inn endelige samfunnsøkonomiske beregninger hhv. 6.5.2009 og 9.6.2009.

NVE konstaterer at Eidsiva Bioenergi AS var den aktøren som først søkte om konsesjon for å bygge og drive fjernvarmeanlegg i Gjøvik kommune. NVE vil understreke at tidspunkt for innlevering av komplett søknad er ett av flere vurderingsmomenter i behandling av konkurrerende søknader. Innleveringstidspunkt skal normalt ikke være avgjørende for hvem som skal få konsesjon i konkurransesituasjoner. Det som er avgjørende er hvilket prosjekt som ut fra en helhetsvurdering vurderes å gi best ressursutnyttelse. Innleveringstidspunkt kan imidlertid være et moment i en totalvurdering av konkurranse mellom relativt like tiltak. NVE vurderer det likevel i denne saken det slik at de to omsøkte tiltakene ikke har en slik likhet at det er grunn til å illegge Eidsivas posisjon som første søker noen tilleggsverdi.

4.2 Prosjektomfang, konsesjongrenser og kundegrunnlag

Daimyo Rindi Energi AS

DRE planlegger å bygge ut et nytt fjernvarmenett og en ny varmesentral i Dalborgmarka i Gjøvik kommune. Grunnlasten i varmesentralen vil være avfallsbasert brensel, med deponigass/gass/olje som reserve/spisslast. Det planlegges også å bruke interne fyrhus ved institusjoner og andre bygg/virksomheter som er tilknyttet fjernvarmenettet som spisslast. Totalt installert effekt for fjernvarmeanlegget med leveranser til Gjøvik kommune vil være ca 73 MW. Dette skal dekke et årlig varmeforbruk hos kundene i Gjøvik på til sammen ca 152,3 GWh.

DREs omsøkte konsesjonsområde i Gjøvik kommune

Det omsøkte konsesjonsområdet omfatter om lag halvparten av det tettbygde området nord for Gjøvik sentrum. Konsesjongrensen går deretter i retning til Hunndalen øst ved Askimhaugen. Videre følger konsesjongrensen vestsiden av Hunnselva frem til Breiskallen. Herfra går konsesjongrensen ned til Mjøsa i øst.

Som nevnt innledningsvis, har DRE planer om å etablere en ledning til Raufoss for levering av til sammen ca 54 GWh fjernvarme til Raufoss Industripark og utvalgte områder i Raufoss tettsted. Denne leveransen er i NVEs saksbehandling av fjernvarmekonsesjon for Gjøvik kommune tatt ut av det

omsøkte prosjektet, og søknader om fjernvarmekonsesjon i Vestre Toten er i hovedsak behandlet separat, men parallelt.

DREs kundegrunnlag

DRE oppdaterte tallene for effekt og varmeleveranse i møte med NVE 5.5.2009. Kundegrunnlaget i Gjøvik kommune er beregnet til 152,3 GWh. Av dette vil ca 90 GWh være i form av prosessdamp til industribedriftene HOFF og Hunton og 62,3 GWh vil være fjernvarme levert som varmtvann.

DRE oppgir at Gjøvik og Vestre Totens kommuners varmeplaner er lagt til grunn for kartleggingen av energibehovet.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva planlegger å bygge ut et nytt fjernvarmenett og en ny varmesentral i Kallerudlia i Gjøvik kommune. Brenslet i fjernvarmeanlegget vil bestå av returtrevirke fra byggsektoren, og GROT, og skal gi dampleveranse til industrien på Gjøvik og varme til fjernvarmeanlegget. Installert effekt i varmesentralen vil være totalt 58 MW, fordelt på 27 MW trebrenselkjel som grunnlast, og 31 MW biooljekjeler som reserve- og spisslast. Det planlegges også å bruke kjeler og varmegjenvinning hos kundene som er tilknyttet fjernvarmenettet som spisslast, på til sammen 24 MW.

Eidsivas omsøkte konsesjonsområde

Det omsøkte konsesjonsområdet er avgrenset av Mjøsa i øst, Askimhaugen i vest, Tranberg i nord og Djupdalsbakken i sør.

Eidsivas kundegrunnlag

Eidsiva skriver i KU at basert på Gjøvik kommunes varmeplan fra 2006 er det eksisterende kundegrunnlaget for fjernvarme beregnet til ca 55 GWh/år vannbåren varme. Det fremtidige potensialet for fjernvarme i Gjøvik beregnet til å øke til 70-80 GWh/år.

Eidsiva gjennomførte sommeren 2008 en detaljert kundekartlegging innenfor det omsøkte konsesjonsområdet, og oversendte derfor et oppdatert kundegrunnlag 13.3.2009, med reviderte samfunnsøkonomiske beregninger 9.6.2009. Eidsiva beskriver et eksisterende kundegrunnlag på fjernvarme på ca 52 GWh, med et fremtidig kundegrunnlag på til sammen 87 GWh, i tillegg til 99 GWh leveranse av prosessdamp til tre industrikunder.

Potensielle fjernvarmekunder er offentlige og private forretningsbygg, boligblokker, sykehus, skoler, idrettsanlegg, industrilokaler med mer.

NVEs vurdering

Norsk Teknolog (NT) uttaler i sin høringsuttalelse at søknadene ikke oppgir et detaljert nok kundegrunnlag. NVE er enig i denne konklusjonen og viser til at vi under søknadsprosessen har innhentet mer detaljert og korrigert tallmateriale fra søkerne. NVE mener dermed at beskrivelse av kundegrunnlaget er godt nok detaljert og dokumentert for å kunne beregne den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

NVE har mottatt konsesjonssøknader for fjernvarmeutbygging i Gjøvik kommune fra to ulike aktører. Konsesjonsområdet til Eidsiva Bioenergi er avgrenset av Mjøsa i øst, Askimhaugen i vest, Tranberg i nord og Djupdalsbakken i sør, mens det omsøkte konsesjonsområde til DRE omfatter Raufoss i syd til nord for sykehuset i Gjøvik og Rambekk i syd/vest.

NVE konstaterer at innenfor Gjøvik kommune, som er det geografiske området som vurderes, er konsesjonsområdene selskapene søker om i stor grad sammenfallende. Søkerne har imidlertid noe ulik arealmessig avgrensning for konsesjonsområdet, hvor DRE skiller seg ut ved at Kopperudområdet i sørbyen er med, mens Eidsiva dekker en større del av Nordbyen inklusiv områdene ved og nord for Tranberghallen/Bjørn. NVE konstaterer at søkerne beregner et noe ulikt varmesalg innenfor sine omsøkte konsesjonsområder, hvor DRE beregner 152 GWh/år, mens Eidsiva oppgir et varmesalg på 186 GWh/år. Det er NVEs vurdering at varmesalget til de to prosjektene vil være tilnærmet det samme, da de i stor grad har sammenfallende omsøkte konsesjonsområder. For NVEs videre vurdering av prosjektenes forventede varmesalg, viser vi til kapittel 4.3.

4.3 Samfunnsøkonomisk vurdering

Søknadene inneholder en samfunnsøkonomisk vurdering av tiltaket. Med bakgrunn i dette har NVE gjennomført egne samfunnsøkonomiske vurderinger. NVE har sammenlignet kostnadene ved å gjennomføre fjernvarmeutbyggingen med kostnadene for lokale varmeløsninger. I den samfunnsøkonomiske beregningen er anleggene sammenlignet med kostnadene ved bruk av lokale olje- og elektrokjeler. De lokale varmeløsningene regnes ikke som realistiske fyringsalternativer for analyseperioden, men fungerer som kostnadsreferanse til alternativet til fjernvarme. 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.

En vesentlig del av høringsuttalelsen til NT er synspunkter NT har fremmet i uttalelser og klager i tidligere fjernvarmesaker. NVE oppfatter derfor dette som generelle og prinsipielle synspunkter som ikke er spesielt knyttet opp til denne konkrete saken. Etter NVEs vurdering er hovedsynspunktet til NT at de er grunnleggende uenige i hvordan NVE tolker en rekke av de momenter som inngår i den samfunnsøkonomiske vurderingen.

NT mener at beregningene ikke tar hensyn til enøk-tiltak og andre tiltak, som for eksempel varmepumper og reguleringssystemer. NT mener at slike tiltak ofte har en høyere samfunnsøkonomisk verdi enn etablering av fjernvarmeanlegg. NT savner disse alternative løsningene i de samfunnsøkonomiske beregningene gjennomført av NVE i samtlige fjernvarmesaker. I den samfunnsøkonomiske lønnsomhetsberegningen for fjernvarme sammenligner NVE kostnadene ved fjernvarmeløsningen med hva som vil være kundenes rimeligste eller mest sannsynlige alternativ for oppvarming. Bruk av lokale el- og oljefyrte kjeler kan neppe regnes som realistiske alternativer til fjernvarme. Dette gjelder for nye bygg spesielt, men også for eksisterende bygningsmasse om en ser på hele beregningsperioden på 25 år. Men el- og oljefyrte kjeler vurderes å være konservative kostnadsreferanser for hva som kan komme i stedet, herunder pelletskjeler eller varmepumper. NVE mener at de nye tekniske forskriftene til plan- og bygningsloven, sammen med påbud om vannbårne systemer i større offentlige bygg og mulige reguleringsbestemmelser fra kommunen, vil lede til at langt de fleste nye bygg vil få vannbårne varmedistribusjonsanlegg. Direkte bruk av elektrisitet til oppvarming vurderes derfor til å falle 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.

NT mener at tallmaterialet må korrigeres for avgifter og korrekte nettariffer, direktevirkende elektrisitet som kundens billigste alternativ og kundenes merkostnader som følge av bruk av fjernvarme, herunder investeringskostnader og merforbruk. NT mener at elavgift, avgift til Enova og merverdiavgift ikke reflekterer en samfunnsøkonomisk nytteverdi av fjernvarme. 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 løst fra den aktuelle utformingen av den lokale nettariffen. 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 større bygg vil få vannbårene varmedistribusjonsløsninger. Dessuten kan kommunene kreve vannbårene systemer ved utbyggingsavtaler og reguleringsbestemmelser. Ut fra disse forutsetningene mener NVE at fjernvarme ikke vil utgjøre merkostnader for byggeier.

NVEs samfunnsøkonomiske beregninger av de omsøkte tiltakene er gjort etter nåverdimetoden. Investeringer og oppbygging av markedet inngår i hovedsak som oppgitt i søknadene. NVEs beregninger 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 karbondioksiddavgiften inngår i prisen på lett fyringsolje.

Norsk Teknologis påstand om at fjernvarme som miljøtiltak er mer kostbart enn rensing, transport og deponering av CO₂ fra gasskraftverk, finner NVE ikke relevant for saken å kommentere.

Når det gjelder Norsk Teknologis påstand om faren for krysssubsidiering, oppfatter NVE det som litt uklart hva de presist mener med krysssubsidiering i dette tilfellet. NVE antar at det menes at kommunene kan betale fjernvarmeanleggene for mye for det kommunale avfallet som leveres til forbrenning, og at de deretter tar dette inn fra innbyggerne i form av høyere renovasjonsgebyrer enn nødvendig. NVE ser at dette kan være en relevant problemstilling. Samtidig er det i dag etablert et marked for avfall og avgiftene som kreves vil måtte stå i forhold til kostnadene kommunen har ved avfallet.

DRE har vinteren 2009 inngått en avtale med Hunton Fiber AS om levering av 7 MW prosessdamp og Eidsiva har sommeren 2009 inngått en avtale med HOFF Norske Potetindustrier SA om leveranse av 8 MW damp. Begge aktørene oppgir til NVE at de vil levere damp iht. sine respektive kunder, uavhengig av hvem som får fjernvarmekonsesjonen i området. Både DRE og Eidsiva anmoder derfor om at dampleveranser til hhv Hunton og HOFF ikke medregnes i kundegrunnlaget til den konkurrerende aktøren som søker fjernvarmekonsesjon i området. NVE viser forøvrig til avsnitt 4.10 for NVEs vurdering av avtalene.

Daimyo Rindi Energi AS

Opprinnelig søknad fra DRE, omfattet også Raufoss Industripark og sentrale deler av Raufoss tettsted i Vestre Toten kommune. NVE valgte i all hovedsak å behandle disse kommunene separat, og DRE ble bedt om å utarbeide nye samfunnsøkonomiske beregninger for prosjektet hvor kundegrunnlaget for Vestre Toten var tatt ut. Dette medførte en reduksjon av prosjektet på 54 GWh/år.

DRE har gjennomført en samfunnsøkonomisk vurdering av prosjektet. NVE har med utgangspunkt i dette gjort en forenklet samfunnsøkonomisk beregning av det planlagte fjernvarmeanlegget, hvor kostnadene ved fjernvarmeløsningen er sammenlignet med kostnader med lokale varmeløsninger. Beregningene er gjort etter nåverdimetoden over en periode på 25 år, og med en kalkulasjonsrente på 6,5 %.

Oppbygningen av kundegrunnlaget er i hovedalternativet som angitt av DRE i oversendte beregninger og dokumentasjon av 6.5.2009. Investeringer til varmesentral og fjernvarmenett, inklusiv dampledning, inngår også som oppgitt av søker. I alternativet med lokale varmeløsninger er det forutsatt en 50/50 fordeling mellom el- og oljefyrte kjeler, med virkningsgrader på hhv. 95 og 80 %. El- og oljeprisene er satt til 50 øre/kWh. Drifts-, vedlikeholds- og reinvesteringskostnader er satt til 15 øre/kWh.

For fjernvarmeanlegget er det regnet med at 92 % av varmeleveransene er basert på avfallsenergi, 4 % på gass og 4 % på elektrisitet. Det er antatt at det vil være mulig å produsere 8 GWh/år fra deponigass. Denne energimengden er ikke medtatt i NVEs beregninger, men her nyttiggjøres energi som har pris tilsvarende null. El- og gassprisen på fjernvarmeløsningen er begge satt til 50 øre/kWh. Prisen for avfallet som forbrennes vil være negativ, da leverandørene av avfallet må betale for å få levert avfallet. Pr tiden er gjennomsnittlig gebyr for avfallsleveranser til sluttbehandling i Norge rundt 650 kr/tonn. Med antatt energiinnhold på 2,9 kWh per kilo avfall gir dette en negativ energipris på 22,4 øre/kWh (innfyrte energi).

Det planlagte avfallsforbrenningsanlegget i Dalborgmarka vil ha en kapasitet på 74 000 tonn per år, og vil ved full kapasitetsutnyttelse kunne motta over 48 MNOK/år i sluttbehandlingsavgift. Om sommeren vil det ikke være behov for all varmen som kan produseres fra avfallet, og betydelige varmemengder vil måtte dumpes om det ikke leveres damp til elproduksjon eller absorpsjonskjøling. På årsbasis vil det bare nyttiggjøres 147,5 GWh fjernvarme fra avfallsforbrenningen, mot et potensial på 191 GWh om en virkningsgrad på 85 % legges til grunn. Dette er i det samfunnsøkonomiske beregningen behandlet slik at avfallsvarmen er gitt en negativ pris på 32,6 øre/kWh. Inntektene for mottak av avfall kan kostnadmessig behandles på en alternativ måte, ved å legge til grunn at anlegget bare mottar så mye avfall som det kan nyttiggjøre seg av varmeproduksjonen. Dette vil redusere den beregnede lønnsomheten for fjernvarmeanlegget noe. Kostnader til drift og vedlikehold for det planlagte fjernvarmeanlegget er som oppgitt av søker, ca. 20 øre/kWh. Varmetapet i fjernvarmenettet er angitt til 5 %, noe NVE anser som rimelig ut fra at varmetapet i selve dampledningen er ca. 2,5 %.

Basert på de ovennevnte forutsetninger, viser NVEs beregninger en svært god samfunnsøkonomi for det omsøkte prosjektet. I hovedalternativet er kostnadene ved fjernvarmealternativet i størrelsesorden bare en tredjedel av kostnadene ved lokale varmeløsninger. Det skal svært store endringer til i inngangsvariablene for å endre konklusjonen om samfunnsøkonomisk lønnsomhet i prosjektet. Prosjektet er beregnet å være samfunnsøkonomisk lønnsomt selv om det var kostnadsfritt å levere avfall til anlegget. Prosjektet er beregnet å ha en nytte/kostnadsfaktor på 3.

Beregningene viser med de gitte forutsetninger at det omsøkte fjernvarmeanlegget til DRE på Gjøvik vil gi en svært god samfunnsøkonomisk gevinst. NVE har gjort beregninger med variasjoner i parametre som blant annet energipriser, drifts- og investeringskostnader, kundegrunnlag og energimiks. Konklusjonen om samfunnsøkonomisk gevinst vurderes å være robust for sannsynlige variasjoner i tallgrunnlaget.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva har gjennomført en samfunnsøkonomisk vurdering av prosjektet. NVE har med utgangspunkt i dette gjort en forenklet samfunnsøkonomisk beregning av det planlagte fjernvarmeanlegget, hvor kostnadene ved fjernvarmeløsningen er sammenlignet med kostnader med lokale varmeløsninger. Beregningene er gjort etter nåverdimetoden over en periode på 25 år, og med en kalkulasjonsrente på 6,5 %.

Oppbygningen av kundegrunnlaget er i hovedalternativet som angitt av Eidsiva i oversendte beregninger av 9.6.2009, men det er gjort fratrekk for dampleveranser til elproduksjon. Investeringer til produksjonsanlegg, fjernvarmenett og beskrivelsen av den alternative varmforsyningen basert på lokale varmeløsninger er som angitt av søker i dokumentasjon oversendt 10.6.2009. I den alternative beregningen for lokale varmesentraler, er det regnet med en 50/50 fordeling mellom el- og oljebaserte kjeler, med virkningsgrader på hhv. 95 og 80 %. El- og oljeprisene er satt til 50 øre/kWh, mens drifts-, vedlikeholds- og reinvesteringskostnader er satt til 15 øre/kWh.

Fordelingen av energibærere i det planlagte fjernvarmeanlegget er endret noe av NVE som følge av at dampleveranser til elproduksjon er tatt ut av beregningene, og fordeler seg med 91 % avfallstrevirke/rent biobrensel, 3 % varmegjenvinning og 6 % olje (bioolje). Søker har oppgitt følgende energipriser, som også er brukt av NVE i hovedalternativet for lønnsomhetsberegningen; Biobrensel 3 øre/kWh (avfallstrevirke), spillvarme 0,1 øre/kWh og bioolje 30 øre/kWh. Drift og vedlikeholdskostnader er, som angitt av søker, 11 øre/kWh. Søker har videre oppgitt varmetapet i fjernvarmenettet til 4 %. Dette har NVE i våre beregninger endret til 6 %. ¹

Basert på forutsetningene som nevnt ovenfor, viser de samfunnsøkonomiske beregningene en svært god samfunnsøkonomi i det planlagte fjernvarmeprosjektet. Kostnaden ved fjernvarmeløsningen synes å være i størrelsesorden halvparten av kostnaden ved lokale varmeløsninger. Det skal svært store endringer til i inngangsvariablene for at konklusjonen om samfunnsøkonomisk lønnsomhet i prosjektet evt. endres. En mulig stor endring i forutsetningene vil evt. være at trebrenselkjelen i stor grad brenner rent biobrensel som GROT eller lignende fremfor avfallstrevirke. Eidsiva har selv antydnet denne muligheten, og omtaler alternativet med forbrenning av kun avfallstrevirke som en av flere muligheter. Rent biobrensel vil ha en langt høyere pris enn avfallstrevirke, i området ca 18 øre/kWh istedenfor 3-6 øre/kWh for avfallstrevirke. Brenning av rent biobrensel vil redusere den samfunnsøkonomiske gevinsten i prosjektet med omtrent 50 %, men prosjektet vil fortsatt ha god lønnsomhet. Prosjektet er beregnet å ha en nytte/kostnadsfaktor på 2.

Beregningene viser med de gitte forutsetninger at det omsøkte fjernvarmeanlegget til Eidsiva på Gjøvik vil gi en svært god samfunnsøkonomisk gevinst. NVE har gjort beregninger med variasjoner i parametre som blant annet energipriser, drifts- og investeringskostnader, kundegrunnlag og energimiks. Konklusjonen om samfunnsøkonomisk gevinst vurderes å være robust for sannsynlige variasjoner i tallgrunnlaget.

NVEs vurdering

DRE og Eidsiva Bioenergi har i forbindelse med sine respektive søknader gjennomført en samfunnsøkonomisk vurdering av prosjektet. NVE har med utgangspunkt i dette og tilleggssopplysninger fra søkerne gjort en samfunnsøkonomisk sammenligning mellom omsøkte

¹ Varmetapene er antatt å være litt forskjellig for de to prosjektene - 6 % for Eidsivas prosjekt og 5 % for DRE sitt. Det lavere nettapet for DRE kan begrunnes med at i dette prosjektet går en forholdsvis større del av energitransporten i dampledningen, som antas å ha lavere relative varmetap enn tradisjonelle fjernvarmerør.

fjernvarmeløsninger og et kostnadsmessig realistisk alternativ, som her er lokal varmeproduksjon fra el og olje. De samfunnsøkonomiske beregningene for både DRE og Eidsiva Bioenergi viser en klar samfunnsøkonomisk gevinst for de omsøkte fjernvarmeanleggene. Det er gjort beregninger med variasjoner i parametre som blant annet energipriser, drifts- og investeringskostnader, kundegrunnlag og energimiks. Konklusjonen om samfunnsøkonomisk gevinst synes robust for sannsynlige variasjoner i tallgrunnlaget for begge prosjektene.

NVE vurderer at lønnsomheten for prosjektene synes å være klart størst for DRE sitt prosjekt, med en beregnet nytte/kostnadsfaktor på vel 3 mot i underkant av 2 for Eidsiva sitt prosjekt.

Eidsiva planlegger for årlige damp- og fjernvarmeleveranser på opp mot 186 GWh innen år 2020, fordelt på 99 GWh prosessdamp til industribedrifter og 87 GWh fjernvarme. DRE har beregnet et noe mindre varmesalg med 90 GWh damp og 62 GWh fjernvarme, til sammen 152 GWh. NVEs vurdering av varmesalget er at det er liten grunn til å anta at Eidsiva kan regne med større salg av prosessdamp enn DRE, ettersom dampkundene må forventes å bli de samme for begge prosjektene. Når det gjelder salg av tradisjonell fjernvarme, er det stor grad av overlapping for de omsøkte konsesjonsområdene. Eidsiva har tatt med områder nord i Gjøvik som ikke er med i DRE sitt område, mens DRE har tatt med et område sør for Gjøvik sentrum som ikke er med i Eidsiva sitt område. Ut fra en vurdering av de omsøkte konsesjonsområdene er det vanskelig å se at forskjellene i omsøkte konsesjonsområder kan begrunne at Eidsiva kan regne med et 40 % større fjernvarmesalg enn DRE. NVE legger til grunn at forskjellene i angitte fjernvarmesalg til en stor grad bygger på ulike forhåpninger om kundetilknytning, uten å ha grunnlag for å si hvem som gir den mest realistiske beskrivelsen av kundegrunnlaget. Som et regneeksempel har NVE også gjort økonomiberegninger hvor samme varmesalg legges til grunn i begge prosjektene. Beregningene er gjort på et forenklet grunnlag, hvor det ikke er gjort endringer i investeringer eller brenselmiks for fjernvarmeprosjektene. Konklusjonen viser at med et likt varmesalg for begge, vises den relative lønnsomheten seg ytterligere i DREs favør.

NVE er kjent med at begge søkerne har inngått privatrettslige avtaler for leveranse av damp til industrikunder innenfor konsesjonsområdet. Både DRE og Eidsiva anmoder om at dampleveranser til hhv Hunton og HOFF ikke medregnes i kundegrunnlaget til den konkurrerende aktøren som søker fjernvarmekonsesjon i området. NVE har i våre samfunnsøkonomiske beregninger ikke tatt disse anmodningene til følge. For NVEs ytterligere begrunnelse for dette, se avsnitt 4.10.2.

NVE konstaterer at begge aktørene har omsøkt fjernvarmeanlegg som vil ha en klar samfunnsøkonomisk gevinst. Ut fra beregnet nytte/kostnadsfaktor for prosjektene, vurderer NVE lønnsomheten til DREs prosjekt som klart best. NVE finner det for øvrig realistisk at de to prosjektene vil ha tilnærmet det samme varmesalget innenfor Gjøvik kommune. NVE har derfor gjennomført egne beregninger, hvor samme varmesalg er lagt til grunn for begge prosjektene. Analysene viser at lønnsomheten i DREs prosjekt bedres ytterligere i forhold til lønnsomheten i Eidsivas prosjekt.

4.4 Konsekvensutredning for og lokalisering av varmesentral

Etablering av et avfallsforbrenningsanlegg med en behandlingskapasitet på mer enn 100 tonn brensel per dag krever en egen konsekvensutredning (KU) jf. Forskrift om konsekvensutredninger § 2 pkt. 2 /vedlegg I pkt. 4. Det er kommunen som er ansvarlig myndighet for KU.

KU utarbeides for å skaffe til veie et best mulig beslutningsgrunnlag for plan- og bygningsmyndighetenes behandling av utbyggingssaken. Utredningen legges ut på offentlig ettersyn, for å gi parter og myndigheter anledning til å komme med innspill til utredningen, for derigjennom å få et best mulig beslutningsgrunnlag. Realitetsbehandlingen av selve den fysiske utbyggingen skjer

gjennom reguleringsplan og søknader om byggetillatelse (i medhold av plan- og bygningsloven) og utslippstillatelse (i medhold av forurensningsloven).

Begge tiltakshaverne har konsekvensutredet sine planlagte varmesentraler.

Daimyo Rindi Energi AS

Lokaliteten for avfallsforbrenningsanlegget til DRE ligger i tilknytning til det eksisterende deponiområdet i Dalborgamarka avfallsplass.

Dalborgamarka avfallsplass er regulert av Gjøvik kommune og planen ble godkjent i kommunestyret 25.1991. Gjøvik Energigjenvinning KS (et selskap eid av Energos ASA) utarbeidet en KU for et avfallsenergianlegg med kapasitet på ca 40 000 tonn avfall i 2001. Utredningen ble behandlet i kommunestyret i Gjøvik 14.2.2002. Deretter utarbeidet utbygger en ny reguleringsplan for deler av avfallsplassen der reguleringsformålet ble spesifisert til "Forbrenningsanlegg med energigjenvinning – Fe". Den nye planen ble godkjent i kommunestyret den 5.9.2002.

Prosjektet som var planlagt i 2002 ble imidlertid skrinlagt. Da planene for avfallsenergianlegg i Dalborgamarka på nytt ble aktuelle rundt årsskiftet 2007/2008, ba kommunen om at den gamle konsekvensutredningen måtte oppdateres spesielt på grunn av at kapasiteten var økt til 74 000 tonn avfallsbrensel pr år. Utredningen ble laget av DRE, og en del tilleggsvurderinger ble inkludert. Konsekvensutredningen ble offentlig hørt i mars-april 2008, i følge DRE uten vesentlige innvendinger. Den nye konsekvensutredningen ble behandlet i kommunestyret den 30.9.2008.

I tiden etter at det forrige prosjektet var skrinlagt bygde GLT-avfall IKS et bygg for behandling og lagring av returpapir på tomten som var regulert til avfallsenergi. For å unngå å måtte rive det nye bygget, var det nødvendig å utvide det regulerte arealet. Parallelt ble byggehøyden tilpasset DRE/Gjøvik Energis prosjekt. Reguleringsplanen ble derfor nok en gang endret og hele prosessen ble avsluttet med endelig planvedtak i Gjøvik kommunestyre den 19.2.2009.

DREs begrunnelse for lokaliseringen av varmesentralen i tilknytning til det eksisterende Dalborgamarka avfalldeponi er at dette er et område som er ferdig regulert til avfallsforbrenning og tilfredsstiller forutsetninger knyttet til infrastruktur og miljø. Videre opplyses det om at det planlegges en brenselilo for mellomlagring av avfall tilsvarende 72 timer normal produksjon.

Eidsiva Bioenergi AS

Gjøvik kommune skriver i sin høringsuttalelse til NVE at det er en del spørsmål knyttet til Eidsivas opprinnelige planer om lokalisering av varmesentral på Hunttons tomt. De mener at søknad om utslippstillatelse, spredningsberegninger, beskrivelser av rensemetode og konsekvenser er viktige spørsmål som må besvares før kommunen kan ta stilling til helsemessig betydning for nærmeste naboer. Kommunen fant det derfor hensiktsmessig å kreve en KU etter plan- og bygningsloven.

Underveis i høringsprosessen av fjernvarmesøknaden, ble Eidsivas planer om en varmesentral på industriområdet til Hunton skrinlagt. Strategiendringer hos Hunton medførte at bedriften ønsket å utvide sin produksjon og ønsket å bruke det aktuelle arealet til sin egen produksjon, fremfor en varmesentral for fjernvarme. En lokalisering av varmesentral på Hunton ble derfor uaktuell.

Som et resultat av Hunttons planer og kommunens ønsker om en KU, valgte Eidsiva å endre sin lokalisering av varmesentral, og de utarbeidet en KU for samforbrenningsanlegget.

Eidsiva har i sin KU presentert flere alternative lokaliseringer til varmesentralen, og KU konkluderer med at det er området Kallerudlia/Thomasdalen som er det mest gunstige for formålet. Området inneholder tre tomter som alle tilfredsstiller kravene til lokalisering, og tomtene ligger ca. 100 meter

fra hverandre. To av tomtene eies av private aktører, mens den tredje eies av Gjøvik kommune. Begge tomteeierne ønsker å selge.

De tre aktuelle lokalitetene er, i følge brev fra Eidsiva til NVE 23.6.2009;

- 1) Kallerudskogen: området er et tidligere luftstrekk for kraftledninger, med utilgjengelig krattskog. Området ligger utenfor området som er regulert som industriområde. Nærmeste nabo er Kallerudlia industriområde og Gjøvikbanen. Varmesentralen vil ligge i en skjermet helling, med 500 meter til nærmeste bolighus med innsyn. Spredningsforholdene er gode, men lokaliseringen er nær et høydedrag og vil derfor kreve en pipehøyde på ca 50 meter. Tomten har nærhet til større veier, og er av en slik størrelse at den vil gi rom for fremtidige utvidelser. Den har en sentral lokalisering i fjernvarmenettet. Kallerudskogen er i dag et friområde brukt til rekreasjon for beboere i nærområdet. En lokalisering her vil medføre at et allerede begrenset friområde forsvinner til fordel for industri. Tilkomst til området kan bli problematisk pga krav satt til stigning for kjøring med tyngre kjøretøy. Behov for flytting av store mengder masse i forbindelse med planering av tomte, vil gi betydelige merkostnader i prosjektet. Tomteeier er Gjøvik kommune.

Fylkesmannen varsler imidlertid i høringsbrev til KU av 1.4.2009 til Gjøvik kommune innsigelse til regulering av forbrenningsanlegg på denne lokaliteten, da dette alternativet vil medføre inngrep i et viktig friluftsområde innenfor kommuneplanens "Markagrense". Fylkesmannen mener dette vil være i strid med nasjonale føringer om å sikre sammenhengende grøntstrukturer og markaområder.

- 2) Kallerudlia 6+10+12: området ligger inne i Kallerudlia industriområde, og er avgrenset av Gjøvikbanen. Området har veg på to sider, og er planert. Tomteeier er Syljuåsen AS.
- 3) Kallerudlia 18+20: området ligger inne i Kallerudlia industriområde, som er et ferdig regulert industriområde, med etablert infrastruktur med gode vegløsninger og adkomstmuligheter. Tomten er terrengmessig gunstig i forhold til å kunne tilpasses bygget og adkomstveiene, og lokaliteten vil gi en sentral plassering i fjernvarmenettet. Avstanden til private naboer er lengre enn alternativet Kallerudskogen. Ulempen med tomte er at det er lang avstand til dampkrevende industri og lokaliteten gir ikke rom for framtidige utvidelser. Tomteeier er Syljuåsen AS.

KU anbefaler ut fra en helhetsvurdering at varmesentralen legges til Kallerudlia 18+20. Dette er begrunnet i at det er en ubebygde industritomt i et etablert industriområde, hvor nærmeste tilgrensende eiendommer brukes av bedrifter til produksjon, lagring og distribusjon. Nærmeste boligområde skal være Bjørkebakken, med frittliggende småhusbebyggelse, og Vestre Totenveg ca 230 meter unna. Det skal ikke være natur- eller kulturminneområder i nærheten. Eidsiva mener en lokalisering i Kallerudlia 18+20 vil medføre størst samfunnsøkonomisk lønnsomhet og redusere presset på lokale friområder.

Kallerudlia 16

Underveis i høringsprosessen av konsekvensutredningen, etter folkemøter og innspill fra naboer, ønsket Eidsiva å se nærmere på et av tomtealternativene som ikke var anbefalt i KU. Dette er Kallerudlia 16, som i KU er utredet som "Kallerudlia 12+16". I KU påpekes det at utnyttelsen av lokaliteten Kallerudlia 12+16 ikke er avklart mht. salg av tomt, er det valgt å se bort fra denne lokaliteten i vurderingen av hva som er den anbefalte lokaliseringen av en varmesentral. Lokaliteten har, i følge KU, kortere avstand til dampkunder enn alternativene Kallerudskogen og Kallerudlia 18+20. Lokaliteten er sentralt plassert i fjernvarmenettet med mange potensielle fjernvarmekunder i nærheten. Ulempen med lokaliteten skal være at den gir begrenset rom for fremtidige utvidelser. Selve

tomten skal i følge Eidsiva være tilstrekkelig utredet på linje med de tre anbefalte lokalitetene, da den ligger i middelbar nærhet til Kallerudlia 18 og deler evt. problemstillinger med denne.

Hovedforskjellen skal være at lokaliseringen i Kallerudlia 16 ligger noen få meter lavere i terrenget og at bygget vil bli mindre synlig for naboene i sørvest. Eidsiva opplyser i møte med NVE 22.4.2009 at tomteeier nå ønsker å selge. Eidsiva skriver i brev av 1.5.2009 at de nå ser Kallerudlia 16 som den beste og, dermed anbefalte, lokaliseringen av deres planlagte varmesentral.

Konsekvensutredning for samforbrenningsanlegget ble hørt i perioden februar-mars 2009. Det kom inn 10 høringsuttalelser til saken.

Kommunestyret i Gjøvik vedtok 28.5.2009 at utredningsplikten for samforbrenningsanlegget anses som oppfylt, og dermed kan danne grunnlag for en reguleringsplan for en av de mest aktuelle lokaliseringene. Kommunen vedtok imidlertid utredningen med forbehold om at før en reguleringsplan fremmes, må det foreligge supplerende og utdypende informasjon om følgende;

- Effekten av framtreddende lokal vindretning
- Effekten av lokaltopografi
- Effekten av inversjonssjikt i forhold til bakenforliggende bebyggelse
- Sonekart for nærområdet med antatte konsentrasjoner ved ulike årstider og spredningsmønster

NVE har sett de innkomne høringsuttalelser til konsekvensutredningen i forbindelse med vår saksbehandling av fjernvarmeanlegget. Høringsuttalelsene fokuserer hovedsakelig på utslipp til luft (spredningsberegninger og helserisiko), tomtevalg og trafikkbelastning. NVE har vurdert innspillene dit hen at det ikke har kommet inn uttalelser som skal tilsi at tiltaket vil gi vesentlige negative konsekvenser for samfunnet, men NVE konstaterer at Eidsivas planer har møtt lokal motstand og at det vil kunne være behov for ytterligere dokumentasjon i forhold til enkelttemaer før en evt. reguleringsplan fremmes.

NVEs vurdering

NVE vil presisere at det i NVEs veileder i utforming av konsesjonssøknad for fjernvarmeanlegg, utgitt januar 2009, er det et krav om at lokaliseringen av varmesentralen(e) skal beskrives og vises på kart. Eidsivas opprinnelige søknad om fjernvarmekonsesjon for Gjøvik kommune anga en lokalisering av varmesentral i sentrum av Gjøvik, på tomten til Hunton Fiber AS. Dette ble i etterkant av NVEs høringsprosess av fjernvarmekonsesjonen endret til området Kallerudlia/Thomasdalen.

NVE har som hovedregel at varmesentral skal være endelig lokalisert i en fjernvarmesøknad. Normalt sett ville en uavklart varmesentrallokalisering medført at en fjernvarmesøknad ikke ville bli tatt under behandling. Av hensyn til at søknaden allerede var offentlig hørt, valgte NVE å fortsette saksbehandlingen av søknaden. Det ble oppgitt fra Eidsiva at endringen forøvrig ikke ville endre oppbygningen av fjernvarmenettet eller konsesjonssøknadens substans. Imidlertid ønsket NVE at KU'en for de alternative lokaliseringene av varmesentralen var ferdig hørt, før vi fattet vårt endelige vedtak i saken. NVE har på tross av Eidsivas uavklarte varmesentrallokalisering fattet vedtak i Gjøvik kommune, da det er andre avgjørende momenter i saken som tilsier at konsesjonsspørsmålet kan avklares.

Gjøvik kommune uttaler at anleggets beliggenhet må tillegges betydelig vekt i tildeling av konsesjon. Gjøvik kommune kan ikke akseptere plassering i sentrum av byen. I vurdering av plassering må også forhold som nærhet til boligområder og trafikkbilde tillegges vekt. NVE viser til at Eidsiva har tatt

Gjøvik kommunes uttalelse til etterretning, og flyttet varmesentralens plassering ut av sentrum. NVE legger til grunn at Eidsiva vurderer Kallerudlia 16 som det mest aktuelle lokaliseringalternativet, og konstaterer at lokaliteten er anbefalt bl.a. for å imøtekomme ønsker og innspill fra naboer til det planlagte anlegget. NVE konstaterer at den anbefalte lokaliseringen i Kallerudlia 16 er hensiktsmessig med tanke på de uttalelsene som har fremkommet under høringsprosessen av konsekvensutredningen. NVE konstaterer videre at DREs lokalisering av varmesentral ca 4 km fra Gjøvik sentrum, er iht. kommunens ønsker om en ikke-sentrumsnær lokalisering.

Gjøvik kommune skriver i sin uttalelse at en lokalisering av varmesentral også må ta hensyn til mulighetene for framtidige utvidelse av anlegget og etablering av ny industri. NVE legger til grunn at en av ulempene ved Eidsivas planlagte anlegg i Kallerudlia 16 skal være at selve lokaliteten gir begrenset rom for fremtidige utvidelser av varmesentralen. Den anbefalte lokaliteten til Eidsiva tilfredsstiller dermed ikke kommunens ønske om muligheter for fremtidig utvidelse av fjernvarmeanlegget, dersom dette vil kreve en fysisk utvidelse av varmesentralen i anlegget. NVEs vurdering er at DREs tomtevalg innfrir kommunens ønsker. NVE vurderer en plassering av varmesentral i Dalborgmarka som arealmessig gunstig for en eventuell utvidelse og etablering av ny industri. For ytterligere informasjon om aktørenes ytterligere industrielle planer, se kapittel 4.10.1.

NVE konstaterer at begge tiltakshaverne har utarbeidet konsekvensutredninger for sine varmesentraler. DREs konsekvensutredning for avfallsforbrenningsanlegg i Dalborgmarka er behandlet av Gjøvik kommune, og reguleringsplanen ble ferdigbehandlet i kommunestyret i februar 2009. Eidsivas konsekvensutredning for varmesentral i Kallerudlia har vært til offentlig ettersyn. Kommunestyret i Gjøvik anser utredningsplikten for oppfylt, men krever ytterligere informasjon knyttet til enkelttema før en evt. reguleringsplan fremmes av Eidsiva. NVE konstaterer at Eidsivas endelig lokalitet for varmesentral ikke er avklart, mens DRE planlegger sin varmesentral i et område som er ferdig regulert for formålet.

Etter NVEs vurdering vil Eidsivas evt. valg av Kallerudlia 16 som endelig lokalitet for varmesentralen, ikke vil tilfredsstille kommunens ønsker et tomtevalg som åpner for mulig fremtidig utvidelse av fjernvarmeanlegget. NVE vurderer DREs tomt for varmesentral i Dalborgmarka som arealmessig gunstigst i forhold til potensialet for fremtidige utvidelser av anlegget og eventuell etablering av ny industri.

4.5 Miljøvirkninger

NVE vurderer tiltakenes miljøvirkning med bakgrunn i varmesentral, rørtrasé og brensel, utslippsnivå og støy og transport.

4.5.1 Varmesentral og rørtrasé

Daimyo Rindi Energi AS

DRE planlegger å etablere et fjernvarmeanlegg basert på avfallsbasert brensel, deponigass og bioenergi, med olje og gass som spiss- og reservelast. Plasseringen av varmesentralen ved Dalborgmarka avfallsplass er begrunnet med at virkninger for miljø og samfunn er minimal på denne lokaliteten.

I hovedvarmesentralen som planlegges i Dalborgmarka, vil det installeres en avfallskjel på 28 MW. Det vil i tillegg installeres gass/oljekjeler på til sammen 9,5 MW for produksjon av damp, inkludert en kjel for brenning av 1,5 MW deponigass fra det eksisterende deponiet i Dalborgmarka. I tillegg

forutsettes fjernvarmeanlegget å kunne disponere eksisterende kjeler hos større kunder for spiss- og reservelast. Det planlegges å ta i bruk en eksisterende kjel på 1,6 MW på Sykehuset i Gjøvik. Videre vil en oljekjel på 8 MW og en elektrokjel på 15 MW hos Hunton Fiber, som begge produserer damp, være disponible. To dampkjeler i Mustad Næringspark på hhv. 4 MW (elektrokjel) og 7,7 MW (oljekjel) vil inngå i effektoppdekningen. Maksimalbelastningen i varmesentralene vil være ca 43 MW når det tas hensyn til sammenlagringseffekter og tap i fjernvarmenettet.

Varmesentralen vil bestå av tre hovedelementer; tømmehall, kjelhall og administrasjonsdel. Selve anlegget har en total grunnflate på ca 1800 m². Maksimal bygningshøyde vil være ca 25 meter og skorsteinshøyden er vurdert til ca 40 meter. Nærmeste avstand til boligbebyggelse er, i følge DRE, 500-600 meter.

Det er planlagt en 5,5 km dampledning til Hunton (4,5 km) og Hoff, hvor det vil bli brukt spesialrør beregnet for damp. Det vil bli laget flere påkoblingspunkter på dampledningen slik at det kan lages lokale fjernvarmesløyfer. Etter planen vil det bli etablert to slike punkter, ett i nærheten av Hunnselva i forlengelse av Stampeveien for forsyning av varme til Hunndalen og til Mustad, og ett før kryssing av RV 4 nedenfor Nygård stasjon for forsyning av varme til industri og boliger på sørsiden av riksvei 4.

Lengden til det planlagte fjernvarmenettet for Gjøvik er totalt 25 km. Fjernvarmenettet vil bestå av to godt isolerte parallelle stålrør, et inngående og et utgående. Når varme er avgitt til kundens system returneres vannet (på 70 °C) via returledningen til varmesentralen for ny oppvarming til 100 °C.

Eidsiva Bioenergi AS

Varmesentralen vil inneholde en trebrenselkjel på 27 MW, og tre oljekjeler for biologisk olje på til sammen 31 MW. Den resterende kjelkapasiteten i fjernvarmeanlegget er planlagt ute hos kundene. Hos Hunton er det en oljekjel på 8 MW og en elkjel på 15 MW (den har i dag uprioritert overføring, og derfor ikke medregnet som reserve). Videre er det hos Hunton, i følge Eidsiva, potensiale for 3 MW varmegjenvinning fra damp. Hos Hoff planlegges det installert en ny oljekjel på 8 MW, som også kan brenne bioolje av lav kvalitet. En eksisterende 5 MW oljekjel på Sykehus Gjøvik er planlagt brukt som spisslast. Med en antatt sammenlagringsfaktor² på 0,85 vil maksimalt effektbehov hos kundene være 53 MW, som vil tilsi 55 MW referert varmesentralene når det regnes med 4 % varmetap i nettet under høylast.

Trebrenselkjelen utformes slik at den oppfyller krav tilsvarende EUs avfallsdirektiv, implementert gjennom norsk lovgivning gjennom Avfallsforskriften. Dette kravet skal tilsi at ovnen sidestilles med en avfallsovn for husholdningsavfall mht krav til rensing og måling av utslipp, og skal ha en utslippstillatelse som et samforbrenningsanlegg.

Arealet på varmesentralen vil bli ca 2000 m², med høyeste bygghøyde på 25 meter. Skorsteinshøyde vil være på 43-46 meter, avhengig av topografien for valgt lokalitet. Nærmeste avstand fra varmesentralen i Kallerudlia 16 til boligbebyggelse er 90 meter.

Planlagt total lengde på fjernvarmenettet er ca 18 km. Fjernvarmenettet består av en grøft med to parallelle rør, et for distribusjon av varmt vann (90 °C) fra varmesentralen, og et med nedkjølt returvann (50 °C) fra kundene. I tillegg til hovednettet, kommer stikkledninger etc. av mindre dimensjon for tilknytning av bygningene.

² En sammenlagringsfaktor tar hensyn til at maksimaleffekten hos de enkelte kunder (bygg) ikke inntreffer samtidig.

Ledningen som er planlagt for å levere damp til Hoff og Hunton vil være ca 2,5 km lang. Lokalisering av varmesentral vil bestemme trasevalg for denne delen av infrastrukturen. Parallelt med dampledningen planlegges det en kondensatledning for tilbakeføring av kondensat etter at dampen er brukt og kondensert hos industrien.

NVEs vurdering av varmesentral og rørtrase

Det stilles i flere av høringsuttalelsene spørsmål om det er økonomisk og teknisk gjennomførbart med nærmere 6 km dampledning fra Dalborgmarka og ned til industribedriftene Gjøvik sentrum. NVE har fra DRE mottatt en beregning av varme- og trykktap for en prosjektert dampledning med lengde 4000 meter fra Dalborgmarka til Hunton og videre 1000 meter til Hoff. Beregningen er gjort av et tysk firma som leverer isolerte vann- og damp rør, ISOBRUGG Stahlmantelrohr GmbH. Dampledningen vil lede overhettete damp med 28 bar og 255 grader Celsius fra dampkjelen, og dampen vil ikke være mettet før den ledes inn på fabrikkområdet til Hoff. Dampledningen vil ha et samlet fall på ca 130 meter, og underveis vil det være avtappingspunkter for kondensat som kan dannes. DRE hevder at transportløsningen er verifisert av FVB Sverige, og Kjelforeningen Norsk Energi skal tidligere ha gjort en tilsvarende jobb på vegne av Hunton. NVE legger til grunn at det ikke knytter seg teknisk usikkerhet til den planlagte dampledningen.

Gjøvik kommune påpeker i sin høringsuttalelse viktigheten av varmesentralens plassering, og de kan ikke akseptere en plassering i sentrum av byen. De viser også til at forhold knyttet til nærhet til boligområder må tillegges vekt i konsesjonstildeling. For avklaringer rundt varmesentralens lokalisering, viser vi til de vurderinger som er gjort under kapittel 4.4. Når det gjelder nærhet til boligområder, konstaterer NVE nærmeste avstand til boligbebyggelse fra DREs varmesentral er 500-600 meter, mens Eidsivas oppgir at avstand fra varmesentralen til nærmeste boligbebyggelse er 90 meter.

Gjøvik kommune understreker i sin uttalelse viktigheten av et godt samarbeid med kommunen om valg av ledningstraseer. De mener at ved gravearbeid på kommunale arealer bør dette reguleres gjennom en rammeavtale mellom fjernvarmekonsesjonær og Gjøvik kommune. Oppland fylkeskommune påpeker at anlegg og traseer for fjernvarmenettet må legges fram for kulturminnemyndighetene i Oppland fylkeskommune.

Dersom konsesjon meddeles, forutsettes det at det avklares med kommunen og andre aktuelle veimyndigheter hvor fjernvarmerørene skal krysse veier.

NVE vil i en eventuell konsesjon sette vilkår om at konsesjonær innen ett år etter at konsesjon er meddelt, skal oversende avtaler om bruk av eksterne kjeler for spiss- og reservelast.

Gravearbeidene kan føre til at fremkommeligheten blir redusert i perioder. Konsesjonær er ansvarlig for å orientere alle som bor og ferdes i området i god tid før arbeidet igangsettes. Konsesjonær er også ansvarlig for at overflaten, så langt råd er, bringes tilbake til opprinnelig tilstand etter at fjernvarmerørene er lagt ned.

NVE vil i en eventuell konsesjon i Gjøvik kommune sette vilkår om at konsesjonær plikter ved detaljutforming av traseen for hovedrørnettet å etablere samarbeid med kommunen og eventuelt andre relevante instanser.

Der fjernvarmerørene skal krysse veier, ber NVE ved en evt. konsesjon om at dette avklares med aktuelle veimyndigheter.

NVE legger til grunn at konsesjonær samarbeider med Gjøvik kommune ved gravearbeid på kommunale arealer, og planer for fjernvarmeanleggets infrastruktur legges frem for kulturminnemyndighetene i Oppland Fylkeskommune.

Når det gjelder varmesentralens plassering, viser vi til kapittel 4.4 ovenfor. DREs planlagte varmesentral i tilknytning til det eksisterende Dalborgmarka avfalldeponi er lokalisert i et område som er ferdig regulert til avfallsforbrenning og skal, i følge DRE, tilfredsstillende forutsetninger knyttet til infrastruktur og miljø. NVE konstaterer at Eidsivas planlagte lokalisering av varmesentral i Kallerudlia ikke er endelig avklart.

Når det gjelder avstand til boligbebyggelse, konstaterer NVE at DREs planlagte varmesentral i Dalborgmarka er vesentlig lenger fra boliger enn Eidsivas planlagte varmesentral i Kallerudlia. Etter NVEs vurdering, har DREs varmesentral den beliggenheten som medfører minst ulemper for naboer, og er iht. kommunens ønsker om en ikke-sentrumsnær lokalisering.

4.5.2 Utslipp til vann og luft

Daimyo Rindi Energi AS

Norge vil 1.7.2009 innføre forbud mot deponering av nedbrytbart avfall. Forbudet innebærer at biologisk nedbrytbart avfall som papir, tre, våtorganisk avfall, tekstiler og slam må behandles på andre måter enn ved deponering. Et alternativ til deponering, er derfor energigjenvinning av avfallet gjennom forbrenning. Det er etter deponeringsforbudet forventet et behov for fordobling av dagens forbrenningskapasitet av avfall i Norge. DRE opplyser om at alternativet til et kombinert avfalls- og biobrenselanlegg på Gjøvik er eksport av avfallet til andre kommuner eller til Sverige. DRE påpeker at dette vil medføre ekstra transportkostnader i tillegg til at ressursene i eget avfall ikke utnyttes.

DRE oppgir at tiltaket vi kunne gi gevinster i form av redusert CO₂-utslipp, da fossilt brensel vil erstattes av fornybar energi i form av avfall. Avfallet består av, i følge DRE, 75-85 % fornybart brensel, avhengig av plastandelen. DRE planlegger også å installere en gasskjel for produksjon av damp basert på deponigass fra det eksisterende deponiet i Dalborgmarka.

Hunton fabrikk har et årlig dampforbruk på ca 54 GWh hvorav 14 GWh er basert på oljekjel. Hoff fabrikk har et årlig forbruk på ca 36 GWh hvorav 5,5 GWh er oljebasert. Samlet utgjør dette 2000 tonn olje, som genererer ca 6000 tonn CO₂. DRE forventer at fjernvarmeprosjektet totalt vil gi en CO₂-reduksjon tilsvarende 36 000 tonn CO₂.

Det oppgis videre i søknaden at alle utslippskomponenter ligger vesentlig under kravene iht. avfallsforskriften. DRE har fått utslippstillatelse fra Fylkesmannen i Oppland for sitt avfallsforbrenningsanlegg.

Avfall kan ha en sjenerende lukt, og som avbøtende tiltak mot lukt oppgir DRE at bl.a. hele mottaksområdet vil bli satt under undertrykk ved at tilførselsluft til forbrenningsanlegget hentes fra mottakshallen.

Når det gjelder avrenning mot grunn, oppgir DRE at anlegget ikke vil ha prosessutslipp til vann eller jord, og at evt. avrenning fra områder hvor avfallet håndteres, vil samles i et lukket system.

Eidsiva Bioenergi AS

Ved bruk av biobrensel som grunnlast, oppgir Eidsiva at utslipp av CO₂ vil bli betydelig lavere enn ved bruk av lokale olje- og elkjeler fordi bioenergi regnes som CO₂-nøytralt.

Eidsiva oppgir at ved bruk av returtrevirke og bioolje som grunnlast og spisslast i forbrenningsanlegget, brent i moderne ovner med avanserte rensesystemer, vil dette gi en bioenergileveranse nær 100 %.

Gjøvik kommune påpeker i sin høringsuttalelse at det er usikkert hvilke kjennetegn brenselet i anlegget har, og viser til at betegnelsen "ren bioenergi" er brukt. Tilleggsopplysninger avklarer at brenselet bl.a. vil bestå av "urent" trevirke i form av returtreflis fra overflatebehandlet materiale. Trebrenselet skal være utsortert og kvalitetssikret slik at det ikke inneholder PVC, elektronisk avfall, kreosot, impregneringsmiddel med mer. Etter dialog mellom Eidsiva Bioenergi og Fylkesmannen i Oppland ble det avklart at anlegget skal utslippsbehandles som et samforbrenningsanlegg, og ikke et rent biobrenselanlegg. Utslippskravene til et slikt type anlegg vil være sammensatt av kravene til den type brensel og det avfall som brennes. Fylkesmannen skriver i sin høringsuttalelse til NVE at på bakgrunn av hva Eidsiva planlegger å forbrenne, er det forventet at utslippene fra anlegget vil være lave og langt under kravene som vil bli stilt til anlegget.

Fordi anlegget tidvis kommer til å bli fyrt utelukkende med returtrevirke, det vil si et brensel som klassifiseres som avfall iht. Avfallsforskriften, anvendes grenseverdier fra Avfallsforskriften som beregningsverdier for utslippsverdien fra anlegget. Det forventede utslippsnivået fra de ulike ovnene i anlegget er, i følge Eidsiva, i de fleste tilfeller forventet å være betydelig lavere enn grenseverdiene i Avfallsforskriften.

For å bedømme hvordan anlegget påvirker luftkvaliteten i omgivelsene er det i forbindelse med konsekvensutredningen gjennomført spredningsberegninger mht. utslippskomponentene for de aktuelle plasseringene av varmesentralen. Spredningsberegningene viser, i følge Eidsiva, at innholdet av forurensninger nær varmesentralen er meget lavt i forhold til anbefalte luftkvalitetskriterier.

NVEs vurdering av tiltakenes utslipp til vann og luft

Norsk Teknologi uttaler at forbrenning av bioenergi (flis) slipper ut like mye CO₂ per produsert energienhet som et kullkraftverk. NVE vil i denne sammenheng vise til NVEs rapport "Kostnader ved produksjon av kraft og varme (1/2007)" hvor det fremgår at kull og flis har samme innhold av CO₂ per kWh innfyrt. Dersom det tas hensyn til anleggsvirkningsgradene konstaterer NVE at et kullkraftverk vil slippe ut ca. dobbelt så mye CO₂ per produsert energienhet som en biokjel.

Gjøvik kommune presiserer i sin høringsuttalelse til NVE at det er viktig at etablering av et anlegg ikke påfører befolkningen frykt for egen helse og sikkerhet. Kommunen skriver videre at valg av råstoff for forbrenning, anleggstype, renseteknologi og spredningsanalyser skal gi kommunen og befolkningen full trygghet om at valgt løsning er helsemessig fullt forsvarlig og godt innenfor de krav som utslippsmyndighet stiller. NVE forutsetter at utslippene fra forbrenningsanlegget er under tillatte grenseverdier fra SFT. NVE vil sette vilkår i en evt. fjernvarmekonsekvensen om at tiltakshaver skal ta kontakt med Fylkesmannens miljøvernavdeling for å avklare om det er nødvendig med utslippstillatelse etter forurensningsloven § 11.

Kommunestyret i Gjøvik vedtok 28.5.2009 at utredningsplikten for samforbrenningsanlegget til Eidsiva Bioenergi anses som oppfylt, og dermed kan danne grunnlag for en reguleringsplan for en av de mest aktuelle lokaliseringene. NVE konstaterer at kommunen vedtok utredningen med forbehold om at før en reguleringsplan fremmes, er det behov for utdypende dokumentasjon av utslippet til luft fra det planlagte samforbrenningsanlegget.

NVE konstaterer at den vesentligste miljømessige fordelene ved de omsøkte fjernvarmeanleggene ligger i at varmeproduksjonen vil skje med utgangspunkt i bruk av avfall eller biobrensel. Eksisterende bygg som i dag bruker oljekjeler til oppvarming vil redusere CO₂-utslippet når kjelene erstattes med

fjernvarme. DREs konkrete planer om bruk av deponigass, gis imidlertid en tilleggsverdi i helhetsvurderingen av prosjektets miljøvirkninger, da prosjektet kan være med å løse et utslippsproblem da dagens løsning er fakling av deponigassen.

NVE legger til grunn at begge de omsøkte prosjektene vil medføre tilnærmet like miljøvirkninger med hensyn på å redusere lokale klimagassutslipp sammenlignet med videreføring av dagens løsninger basert på oljekjeler. Begge prosjektene vil ha utslipp til luft, og NVE forutsetter at utslippstillatelse avklares med Fylkesmannen i Oppland etter Forurensningsloven. DREs løsning med bruk av deponigass gis en tilleggsverdi, da dette vil sikre at dagens løsning med fakling av deponigassen opphører.

4.5.3 Valg av brensel og tilgang på råstoff

Daimyo Rindi Energi AS

DRE oppgir i brev av 30.3.2009 at for å sikre avfall til anlegget, har Gjøvik Energi AS fremforhandlet og inngått langsiktige leveranseavtaler på brensel. For informasjon om Gjøvik Energi AS, viser vi til kapittel 4.7. Kontraktene skal være inngått dels direkte av Gjøvik Energi og dels gjennom andre selskap i Daimyogruppen. Selskapet Avfallshandel AS er kjøper, selger og organiserer logistikk for restavfall og andre avfallsfraksjoner. Selskapet skal fra sommeren 2009 formidle ca 100 000 tonn ulike avfallskvaliteter per år. Forbrenningsanlegget i Dalborgmarka vil ha en kapasitet på 74 000 tonn årlig.

I tillegg oppgir DRE at det vil bli inngått avtale med GLT-avfall (Gjøvik-Land-Toten Interkommunale avfallsselskap) om mottak av næringsavfall og brennbare fraksjoner fra et gammelt deponi i nærområdet. Deponiet kan, i følge DRE, inneholde mellom 100 000 og 200 000 tonn brennbart avfall som kan energigjenvinnes i Dalborgmarka. DRE opplyser om at dette også vil kunne være med å løse utfordringer knyttet til sivevannsproblematikk fra deponiet.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva oppgir i brev av 1.5.2009 at de har en leveranseavtale med Moelven Industrier og de tre skogeierandelslagene Mjøsen, Glommen og Viken om leveranser av inntil 740 000 fm³ biobrensel årlig. Partene skal i følge Eidsiva, være informert om at Eidsiva primært ønsker å bruke returtrevirke som brensel i anlegget på Gjøvik. Anlegget vil forøvrig dimensjoneres for å kunne håndtere både returtre og skogsflis. Eidsiva ønsker ikke å binde seg opp i en konkret andel GROT i brenselet, men med ekstrakostnader knyttet til robuste systemer og røykgassrensning vil hovedfokus bli på returtreflis. Eidsiva tar høyde for at det vil kunne skje endringer i returmarkedet som gjør tilgangen på råvaren mer begrenset. Det vil da kunne bli nødvendig å fyre med skogsflis i anlegget.

Eidsiva har fremforhandlet avtaler for leveranser av returtre tilsvarende 125 GWh. Disse avtalene er imidlertid i påvente av en evt. fjernvarmekonsesjon foreløpig ikke undertegnet.

NVEs vurdering av valg av brensel og tilgang på råstoff

Eidsiva mener at avfall som DRE disponerer, blir brukt om og om igjen i ulike prosjekter, selv om det allerede er disponert eller skal legges ut for nye anbudsprosesser før ett evt. anlegg på Gjøvik vil være i drift. NVE konstaterer at leveranseavtalene til DRE ikke inneholder noen klausuler som forplikter DRE til å brenne avfallet i det konsesjonssøkte forbrenningsanlegget i Dalborgmarka. Det er derfor noe usikkert i hvilken grad avfallskontraktene representerer den faktiske brenseltilgangen til selskapet. Ved en eventuell konsesjon på Gjøvik, uavhengig av konsesjonær, vil det bli satt vilkår om at kontrakter for levering av brensel til eksklusiv bruk i fjernvarmeanleggets varmesentral for å dekke

den beregnede energiproduksjonen, skal være inngått innen 1.7.2010 år og kontraktene skal ha en varighet på 7 år.

NVE konstaterer at Eidsiva hovedsakelig vil benytte returtre i sitt forbrenningsanlegg og at evt. bruk av GROT/hogstavfall vil vurderes på sikt. Eidsiva fremstår som nøkterne med tanke på den mest sannsynlige fordelingen av brenselet i anlegget, og oppgir at de i starten hovedsakelig vil brenne returtre. Det pekes på at verdikjeden for hogstavfall ikke eksisterer pr. i dag og må utvikles over tid. Slik sett vil forbrenningsanlegget, etter NVEs oppfatning, i stor grad framstå som et anlegg for en bestemt avfallsfraksjon. Høringsuttalelser som er positive til Eidsivas anlegg med bakgrunn i bruk av GROT/hogstavfall, er derfor ikke tillagt vesentlig vekt i konsesjonsbehandlingen.

HIAS skriver i sin høringsuttalelse at de samarbeider med GLØR; GLT OG SØIR om en løsning hvor restavfall skal sendes til Hamar, returtrevirke til Gjøvik, og papir til Lillehammer.

Planleggingsprosessen for et avfallsanlegg på Hamar er i slutfasen. Både HIAS og Retura mener det kun er avfallsgrunnlag til ett avfallsforbrenningsanlegg i Innlandsregionen, og anbefaler derfor at Eidsiva får konsesjon til bioenergianlegg på Gjøvik. Oppland fylkeskommune mener det er behov for ett felles anlegg for avfallsforbrenning i Innlandet som kan sikre en samlet håndtering av brennbart restavfall i Mjøsregionen. De mener NVE bør vurdere søknad om et avfallsforbrenningsanlegg på Gjøvik i forhold til planer om et tilsvarende anlegg på Hamar. Gjøvik kommune påpeker at det er viktig at det blir etablert en løsning som sikrer at restavfall fra GLT-kommunene kan forbrennes, og at en slik løsning kommer raskt på plass. NVE vurderer det ikke som vårt myndighetsområde å vurdere problemstillinger knyttet til avfallslogistikk i regionen. NVE er av den oppfatning at det i utgangspunktet skal være regionale myndigheter som bør gjøre en slik vurdering.

Gjøvik kommune skriver i sin høringsuttalelse at ved tildeling av konsesjon må det stilles krav om at anlegget innen 5 år skal oppfylle kommunens målsetting om å produsere minst 30 % av energien fra biobrensel. Reduksjon av bruk av fossile brenslere i fjernvarmeanlegg er en problemstilling som NVE vurderer. Etter NVE vurdering vil det i forbindelse med tildeling av fjernvarmekonsesjoner være mer formålstjenelig å eventuelt sette vilkår som angir en maksimal andel fossile brenslere i fjernvarmeanlegg, og/eller vilkår som sikrer en økt utbyggingstakt for overgang fra fossilt til fornybart brensel. Det er imidlertid ikke aktuelt på nåværende tidspunkt å sette denne type vilkår i en fjernvarmekonsesjon i Gjøvik.

NVE konstaterer at Eidsiva hovedsakelig vil brenne returtre i sitt samforbrenningsanlegg, mens DRE vil ta i bruk avfall og deponigass i sitt energigjenvinningsanlegg. NVE legger til grunn at både DREs og Eidsivas planer er i tråd med det kommende deponiforbudet av biologisk nedbrytbart avfall, og konstaterer at prosjektene kan bidra til å utnytte verdifulle avfallsressurser til energigjenvinning.

Eidsivas fremtidige planer om bruk av hogstavfall /GROT er ikke tillagt vesentlig vekt i saksbehandlingen. Etter NVEs vurderinger er det noe usikkert knyttet til hvorvidt, og evt. når dette vil bli aktuelt.

Planene til Eidsiva om bruk av bioolje som spisslast gis en positiv verdi i vurderingen av prosjektets miljøvirkninger. NVE konstaterer samtidig at DREs løsning med bruk av deponigass og evt. forbrenning av deponiavfall i grunnlasten gis en tilleggsverdi i helhetsvurderingen av prosjektenes miljøvirkninger. Miljøvirkningene det siktes til her er at da prosjektet bidrar til å løse et utslippsproblem, samtidig som ressurser fra avfallsdeponiet utnyttes.

NVE konstaterer at begge søkerne har fremforhandlet avtaler om leveranse av brensel til sine respektive anlegg, og legger til grunn at avtaler som pt. ikke er undertegnet, sluttforhandles ved

en eventuell fjernvarmekonsesjon. NVE vil videre i en evt. konsesjon, sette vilkår om at konsesjonæren innen ett år etter at konsesjon er meddelt, skal dokumentere at avtaler om levering av brensel er inngått for det anlegg det er gitt konsesjon til, herunder årlige brenselmengder.

4.5.4 Støy og transport

Daimyo Rindi Energi AS

DRE oppgir at det i dag transporteres ca 40 000 tonn avfall til deponiet i Dalborgmarka. Ved etablering av en varmesentral vil inntransportert avfallsmengde fordobles, og dagens inntransport på 9 biler vil følgelig også fordobles.

Anlegget har, i følge søker, ingen spesielle støykilder. Kjøleviftene vil avgi noe lyd, men støynivået skal ligge godt innenfor kravet på 50 dba, 250 meter fra anleggets yttervegg.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva oppgir i KU at det blir nødvendig med opp mot 7 vogntog pr dag, som vil medføre noe økt trafikk. Flislageret vil bygges stort nok til å dekke helgeforbruket, og transport på kved og nattetid vil unngås. Eidsiva planlegger å samkjøre brensellogistikken med bioenergianlegg på Hamar, Lena og Lillehammer.

Søker oppgir at støy fra anlegget vil reduseres ved at støyende utrustinger vil bli bygget inn i bygningsmassen.

NVEs vurdering av støy og transport

Etter NVEs vurdering vil etablering av et fjernvarmeanlegg forårsake ulemper for omgivelsene i en tidsavgrenset periode i form av anleggstrafikk, gravearbeid, støy- og støvplager og omlegging av trafikk. Tiltakshaverne opplyser at ulempene vil bli forsøkt redusert ved etablering av bl.a. midlertidige plasseringer.

Gjøvik kommune påpeker at det i en konsesjonstildeling må legges vekt på varmesentralens påvirkning på trafikkbildet. Ulempene ved anlegget vil etter NVEs vurdering være begrenset når varmesentralen er i drift, men konstaterer at DREs planlagte virksomhet vil medføre en fordobling av transportbehovet av avfall inn til Dalborgmarka. Dette er imidlertid et allerede etablert næringsområde, og det økte transportbehovet ansees derfor av NVE som akseptabelt.

NVE forutsetter at berørte naboer i nærheten av traseene varsles i god tid før oppstart av anleggsarbeidet.

Dersom konsesjon meddeles, legger NVE til grunn at konsesjonær forsøker å minimere støy fra varmesentralen og forutsetter at støynivået ikke overskrider anbefalte grenseverdier fra SFT.

NVE konstaterer at det i hovedsak vil være transport av brensel som utgjør transportbehovet ved fjernvarmeanleggene, og at etablering av omsøkte fjernvarmeanlegg vil medføre en noe økt trafikkbetlastning utover det som er i dag. NVE konstaterer samtidig at etablering av fjernvarme vil redusere behovet for transport av brensel til lokale fyringsanlegg.

4.6 Kulturminner

DRE oppgir at de vil ha et nært samarbeid med lokale og regionale myndigheter for å unngå områder med kulturminner, og Eidsiva Bioenergi skriver at de ikke er kjent med at deres planer vil komme i konflikt med kulturminner.

Oppland Fylkeskommune skriver i sin høringsuttalelse at anlegg og traseer for fjernvarmenettet må legges fram for kulturminnemyndighetene i fylkeskommunen til godkjenning.

Om konsesjon meddeles, forutsetter NVE at konsesjonær tar kontakt med kulturminnemyndighetene i god tid før anleggsarbeidene starter, for å avklare eventuelle forhold til automatisk fredete kulturminner i traseen for hovedrørnettet og tomta for varmesentralen.

4.7 Selskapsstruktur og gjennomføringsevne

Daimyo Rindi Energi AS

DRE søkte 30.11.2007 om fjernvarmekonsesjon i Gjøvik og Vestre Toten kommuner under navnet Daimyo Varmer AS. Etter søknadstidspunktet fikk selskapet Rindi AB inn som eier sammen med Daimyo AS. Daimyo Rindi Energi AS er et 50/50 joint venture mellom den svenske fjernvarmeoperatøren Rindi AS og Daimyo AS.

Rindi ble stiftet i 1995, og eier og drifter i dag 17 fjernvarmeanlegg i Sverige og Polen. Rindi har ca 1000 ansatte, og eier et anlegg for pelletsproduksjon i Sverige.

Daimyo AS, eier og drifter varmesentralen Hurum Energigjenvinning KS på Tofte i Hurum kommune.

DRE informerte NVE i møte den 6.1.2009 om at et annet selskap i Daimyogruppen, Gjøvik Energi AS, skal bygge og drive det planlagte energigjenvinningsanlegget i Dalborgmarka. NVE påpekte deretter i brev til DRE av 9.2.2009, at søker har ansvar utad for det omsøkte fjernvarmeanlegget i sin helhet.

NVE konstaterte videre i brev av 11.2.2009 at DREs søknad om fjernvarmekonsesjon og Gjøvik Energis planer om energigjenvinningsanlegg ikke er uavhengige av hverandre. En overføring av varmeproduksjonsdelen til det nyopprettede selskapet Gjøvik Energi AS må vurderes i sammenheng med DREs omsøkte fjernvarmeanlegg. Etter NVEs vurdering er derfor Gjøvik Energis planer om bygging og drift av avfallsenergianlegg på Dalborgmarka å regne som en del DREs planlagte og konsesjonssøkte fjernvarmeanlegg på Gjøvik og Vestre Toten. Etter NVEs vurdering vil en oppdeling av prosjektet innebære at NVE ikke lenger ville anse søknaden fra DRE som tilstrekkelig, da konsesjonssøker ikke lenger disponerer og har kontroll over nødvendig varmesentral. Forutsetningen for videre behandling av fjernvarmesøknaden var at DRE inngikk avtaler med Gjøvik Energi slik at varmesentralen igjen formelt inngår som en del av DREs prosjekt.

NVE viser videre til brev fra DRE datert 16.2.2009, hvor det beskrives en samarbeidsavtale mellom DRE og Gjøvik Energi AS som trer i kraft dersom DRE får fjernvarmekonsesjon for Gjøvik og Vestre Toten. Avtalen går ut på et forpliktende driftssamarbeid mellom de to søsterselskapene i Daimyogruppen og regulerer hvordan de økonomiske rettigheter og forpliktelser skal fordeles mellom partene. Gjøvik Energi vil kjøpe inn tjenester fra DRE for å drifte varmesentralen i fjernvarmeanlegget. DRE skriver i søknaden at de selv vil stå for driften av det omsøkte fjernvarmeanlegget, og at anlegget vi ha ca 10 ansatte.

Ett av NVEs vurderingsmomenter ved konkurranse om fjernvarmekonsesjon, er søkers økonomiske gjennomføringsevne. Flere av høringsinstansene har påpekt mulig manglende gjennomføringsevne for DRE. På denne bakgrunn etterspurte NVE i brev av 19.3.2009 en rekke opplysninger knyttet til DREs økonomi. DRE ble også bedt om å informere om hvorfor Gjøvik Energi i en konkurranse om en avfallskontrakt skal ha blitt avvist av tre av de fire interkommunale selskapene som hadde igangsatt en felles tilbudskonkurranse "Mjøsanbudet for energigjenvinning fra avfall". Så vidt NVE kjenner til, skal årsaken til at Gjøvik Energi AS er avvist, være at selskapet ikke oppfylte kvalifikasjonskravene satt av oppdragsgiverne for leverandørenes økonomiske og finansielle stilling. NVE ba bl.a. om en redegjørelse for hva som var årsaken til at Gjøvik Energi AS ble avvist fra tilbudskonkurranse om avfallskontrakten.

NVE har etter en gjennomgang av relevante dokumenter fra DRE, vurdert selskapets gjennomføringsevne. NVE konstaterer at det er noe usikkerhet knyttet til selskapets økonomiske stilling og gjennomføringsevne. Dette skyldes blant annet at finansiering er avhengig av tildeling av konsesjon. På en annen side har DRE gjennom at Rindi har kommet inn som eier i Daiymogruppen, sørget for tilføring av kompetanse og lagt til rette for økte finansieringsmuligheter.

På bakgrunn av den foreliggende usikkerheten vil NVE i en evt. konsesjon pålegge selskapet å orientere NVE om status og fremdrift for fjernvarmeanlegget innen visse frister, og videre gi selskapet frister for idriftsetting av anlegget. Det vises i denne sammenheng til kapittel 4.8 nedenfor. Dersom NVE finner at prosjektets fremdrift ikke er i samsvar med frist for idriftsetting, vil det bli satt vilkår om at konsesjonen bortfaller med mindre NVE finner grunn til å forlenge konsesjonen i et begrenset tidsrom samtidig som det gis nye eller endrede vilkår for konsesjonen. Formålet med slike vilkår er å sikre at alternative fjernvarmeanlegg raskt kan klareres og bygges dersom konsesjonær får problemer med gjennomføringen. De foreliggende opplysninger om gjennomføringsevnen for DRE er imidlertid etter NVEs vurdering ikke av en slik karakter at dette bør tillegges avgjørende vekt ved tildeling av konsesjon.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva Energi AS er den største aktøren innen produksjon, overføring og salg av kraft i Hedmark og Oppland. Konsernet er Innlandets største industriselskap med årlig omsetning på 3,5 milliarder kroner, 8 milliarder kroner i aksjeverdi, 150 000 kunder, 1 000 ansatte, vann kraftproduksjon på 3,2 TWh, 9000 nettstasjoner og transformatorer og 20 000 km med linjer og kabler.

Eidsiva Bioenergi AS er et 100 % eid datterselskap av Eidsiva Energi AS, og skal som et eget virksomhetsområde i Eidsiva Energi ivareta konsernets satsing på bioenergi og fjernvarme. Eidsiva Bioenergi har i dag 12 ansatte og har hovedkontor på Gjøvik.

Eidsiva har som ambisjon å bygge opp 1 TWh bioenergiproduksjon i Innlandet innen 2012. Av dette vil 600 GWh utgjøre fjernvarme og 400 biokraft. Full realisering av satsingen på biokraft er avhengig av bedrede rammebetingelser. Planene innebærer også leveranse av inntil 800 000 kubikkmeter biomasse fra skogeiere og treindustrien per år. Eidsiva har gjennom samarbeid med skogeierforeningene og treforedlingsindustrien sikret seg opsjon på leveranser av 700 GWh/år lokalt biobrensel. Eidsiva Bioenergi har i dag fem fjernvarmeanlegg i drift. Eierandelene er 40 % HRF Hamar, 65 % Trysil Fjernvarme, 60 % Kongsvinger Fjernvarme, 40 % HRF-Brumunddal og 51 % Lena Fjernvarme. I dag leverer Eidsiva 110 GWh varme til 160 kunder via 70 km fjernvarmerør. I tillegg til betydelige utvidelser av eksisterende anlegg, planlegger Eidsiva nytt fjernvarmeanlegg på Lillehammer. Eidsiva Bioenergi var med å starte det nasjonale fjernvarmeselskapet Bio Varmer AS og eier i dag 22 % av selskapet.

Eidsiva Bioenergi skal selv eie og drive det planlagte fjernvarmeanlegget på Gjøvik. Drift av anlegget vil kreve en bemanning på 5-6 personer.

NVEs vurdering

Etter energiloven kan konsesjoner bare gis til selskaper med egne 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 kan 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.

Gjøvik kommune skriver i sin uttalelse at søkerens evne til gjennomføring, kompetanse og erfaring fra tilsvarende prosjekter og anlegg bør vurderes og vektlegges i konsesjonsbehandlingen. NVE konstaterer at begge selskapene har erfaring med utbygging og/eller drift av fjernvarmeanlegg, og at de vil ha faste ansatte til å forestå driften av de omsøkte fjernvarmeanleggene.

NVEs vurdering er at Eidsiva Bioenergi har en solid økonomisk gjennomføringsevne, mens det er noe usikkerhet knyttet til DREs økonomiske stilling og gjennomføringsevne. De foreliggende opplysninger om gjennomføringsevnen for DRE er imidlertid etter NVEs vurdering ikke av en slik karakter at dette kan tillegges avgjørende vekt. For å sikre at anlegget ferdigstilles og idriftsettes iht. oppgitte tidsplaner, vil det i en evt. konsesjon settes frister for idriftsettelse av anlegget, og vilkår om å orientere NVE om status og fremdrift for fjernvarmeanlegget. Se kapittel 4.8 for ytterligere opplysninger om fremdrift.

4.8 Tidsplan for utbygging

Daimyo Rindi Energi AS

DRE oppgir i fremdriftsplan av 12.5.2009 at varmesentralen planlegges ferdigstilt innen september 2011. Byggingen av dampledningen er planlagt påbegynt april 2010, og vil være ferdig utbygd innen varmesentralen er klar. Utbyggingen av fjernvarmenettet i Gjøvik sentrum er planlagt med oppstart høsten 2009, med fjernvarmeleveranser fra fyrsentralen på Hunton i første halvår 2010.

Utbyggingen av hovedledningene til i Hunndalen og til Thomasdalen/Gjøvikjordet har planlagt byggestart våren 2011, med ferdigstilling høsten 2011. Hele fjernvarmeanlegget forventes å være ferdig utbygget innen høsten 2012.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva oppgir i revidert fremdriftsplan av 8.5.2009 at varmesentralen planlegges ferdigstilt innen februar 2012. Utbyggingen av fjernvarmenettet planlegges over fire faser, hvorav første fase er planlagt avsluttet september 2011, og siste fase skal avsluttes innen juli 2018. Dampnettet planlegges ferdigstilt innen mai 2011.

Når det gjelder utbygging av dampnett og fase 1 av fjernvarmenettet, så er det planlagt slik at disse skal være ferdige til prøvekjøringen av varmesentralen.

NVEs vurdering

Gjøvik kommune skriver i sin høringsuttalelse at det er avgjørende at et anlegg som kan levere damp og varmtvann til industri og fjernvarmenett i Gjøvik blir realisert. Kommunen mener videre at byggingen bør komme i gang raskt, og framdriften være god i utbyggingen av fjernvarmenettet.

Det må settes forpliktende tidsfrister for anleggsstart, sentrale milepæler i utbyggingen, ferdigstilling og produksjonsstart, og det må knyttes sanksjonsmuligheter til disse.

NVE vil i en eventuell fjernvarmekonsesjon fastsette vilkår om at fjernvarmeanlegget skal være påbegynt innen ett år etter at vedtaket er endelig, og varmesentralene skal være ferdigstilt og idriftsatt innen rimelig tid, ca. 5-7 år, avhengig av fremdriftsplanen for fjernvarmeanlegget.

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 evt. konsesjon, plikter konsesjonær å orientere NVE om status og videre fremdriftsplan for fjernvarmeanlegget innen 1.7. 2010. Dersom NVE finner at prosjektets fremdrift ikke er i samsvar med søknaden og tilleggsopplysninger fra tiltakshaver, kan NVE vurdere å trekke tilbake konsesjonen eller evt. kunne gi andre pålegg.

Konsesjonær plikter å sende melding til NVE straks anlegget er satt i drift. Meldingen skal inneholde dato for idriftsettelse og total installert effekt i varmesentralen.

NVE mener at det er viktig at et fjernvarmeanlegg som meddeles konsesjon ferdigstilles og idriftsettes så raskt som mulig. NVE vektlegger utbyggingstakten av anlegget av hensyn til kundene i området. Etter NVEs vurdering er omfanget av prosjektene til DRE og Eidsiva av en slik størrelse at de kan bygges ut innenfor NVEs tidsfrist for idriftsettelse.

4.9 Grunnerverv

DRE og Eidsiva opplyser at mesteparten av fjernvarmenettet vil legges i statlig og kommunal grunn.

NVE minner om at konsesjonær må erverve nødvendig grunn og rettigheter for å bygge varmesentral og rørledningsnett. Der det blir graving på privat grunn, forutsetter NVE at minnelige avtaler inngås. Dersom partene ikke kommer til enighet om minnelige avtaler, kan konsesjonær søke om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova.

NVE konstaterer at ingen av tiltakshaverne har søkt om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova.

4.10 Planer om ytterligere utbygging og avtaler om varmeleveranser

4.10.1 Planer om videre næringsutvikling

Daimyo Rindi Energi AS

DRE planlegger i samarbeid med svenske Rindi Energi AB en mulig pelletsfabrikk i Dalborgmarka. Rindi har et tilsvarende fabrikk i Sverige, og ser Dalborgmarka som en god lokalitet for indre Østlandet pga. skog og god tilgang på råstoff. Rindis teknologi skal være energibesparende sammenlignet med tradisjonell pelletsproduksjon. Prosessen forutsetter at man kan lage et energikombinat med strømproduksjon og fjernvarme i kombinasjon med pelletsproduksjonen. Under fjernvarmesesongen vil fabrikkene kunne produsere pellets meget energieffektivt. I sommersesongen vil det pga lite fjernvarmeleveranser være tilgjengelig energi som uten en pelletsfabrikk vil gå til spille.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva oppgir at det planlagte samforbrenningsanlegget i Gjøvik er sentralt i Eidsiva Energis satsing på bioenergi for å erstatte fossilt brensel med fornybare og lokale ressurser. Eidsiva opplyser at de jobber med å finne en helhetlig energi- og miljøløsning for Oppland og Hedmark basert på fylkeskommunenes målsetninger og planer. For å utnytte brenselressursene optimalt har Eidsiva valgt følgende løsninger;

- Avfallsforbrenningsanlegg på Hamar
- Forbrenning av returtrevirke og GROT på Gjøvik
- Forbrenning av fuktig brensel på Lillehammer

NVEs vurdering

Gjøvik kommune skriver i sin uttalelse at etableringen i størst mulig grad skal bidra til næringsutvikling i regionen, gjennom oppbygging av kompetanse og arbeidsplasser. Kommunen ønsker at en etablering av et slikt anlegg skal være en del av en større regional, industriell satsing.. NVE viser til at begge aktørene har planer om etablering av videre næringsutvikling i regionen, og vil oppfylle kommunens ønsker om bidrag til lokal industriell satsing.

NVE konstaterer at begge aktørene har videre planer utover de omsøkte fjernvarmeanleggene på Gjøvik.

4.10.2 Avtaler om varmelieferanser til industrien

Daimyo Rindi Energi AS

DRE oppgir i brev og i møter vinteren 2009 at avfallsforbrenningsanlegget i Dalborgmarka planlegges bygget uavhengig av hvem som får konsesjonen på Gjøvik. Det er da DREs søsterselskap Gjøvik Energi AS som vil være utbygger. Avfallsenergianlegget vil ha en kapasitet på 28 MW og DRE inngikk vinteren 2009 en avtale med Hunton Fiber om leveranse av 7 MW prosessdamp via en overføringsledning til fyrhuset på Hunton. Gjøvik Energi planlegger å leie fyrhuset av Hunton og vil plassere en evt. turbin der. Dampledningen videre fra fyrhuset til produksjonen i fabrikken vil ha en kapasitet på under 10 MW.

Eidsiva Bioenergi AS

Eidsiva oppgir i e-post av 10.6.2009 at de har inngått en avtale med HOFF Norske Potetindustrier AS om leveranse av 8 MW damp. Eidsiva har forpliktet seg til å, innen to år, starte opp leveranse av damp fra en slik lokal varmsentral eller fra den konsesjonssøkte energisentralen på Kallerud. Avtalen forplikter Eidsiva uavhengig av konsesjonsspørsmålet, og får Eidsiva konsesjon, vil de levere damp fra varmesentralen i fjernvarmeanlegget. Dette medfører, i følge Eidsiva, at de uansett utfall av konsesjonstildeling vil levere damp til HOFF.

NVEs vurdering

NVE konstaterer at DRE har planer om å bygge sitt planlagte avfallsforbrenningsanlegg uavhengig av hvem som får konsesjonen i området. DRE mener at med et salg til en ekstern kunde på under 10 MW, er dette konsesjonsfritt.

Etter NVEs syn er grensen på 10 MW for konsesjonsplikt relatert til anleggets installerte effekt og ikke anleggets faktiske leveranse. Dette basert på ordlyden i energilovforskriften § 5-1 første ledd,

supplert med formålsbetraktninger og retstekniske hensyn. NVE deler derfor ikke DREs oppfatning om at et slikt salg til ekstern kunde vil være konsesjonsfritt.

NVE konstaterer videre at Eidsiva har tilsvarende planer som DRE, hvor de planlegger et mindre anlegg under konsesjongrensen på 10 MW, med planer om dampleveranse til HOFF Norske Potetindustrier DA.

Begge aktørene hevder at de vil levere energi som avtalt uavhengig av hvem som får fjernvarmekonsesjonen for Gjøvik. NVE har i saksbehandlingen valgt å ikke ta hensyn til slike avtaler, som begge vil bidra til å svekke økonomien i konkurrentens omsøkte fjernvarmeprosjekt. NVE legger til grunn at det samfunnsmessig mest rasjonelle vil være at den som får fjernvarmekonsesjonen for Gjøvik vil levere damp til begge industribedriftene. Kunder med et stort og jevnt uttak av energi vil bedre utnyttelsesgraden av grunnlastenheten i fjernvarmeanlegget, og således bidra til økonomisk drift. Ingen av søkerne har tilkjennegitt at de ikke er villige til å levere energi til både Hunton og HOFF dersom de får fjernvarmekonsesjonen. NVE legger til grunn at begge industribedriftene vil kunne få tilbud om gunstige dampleveranser uansett konsesjonær i området.

Når det gjelder konsesjonspliktgrensen på 10 MW, mener NVE at den må forstås slik at den er relatert til anleggets installerte effekt og ikke anleggets faktiske leveranse. Dette betyr at DRE eller Gjøvik Energi AS ikke har anledning til å bygge sitt planlagte avfallsforbrenningsanlegg på 28 MW dersom DRE ikke meddeles fjernvarmekonsesjon. NVE fastslår at aktørenes planer om å bygge varmesentraler uavhengig av hvem som får konsesjonen i området, ikke er tillagt vekt i saksbehandlingen.

4.10.3 Fjernkjølenett

Daimyo Rindi Energi AS

DRE oppgir at tilgangen på høytemperatur damp vil gi gode muligheter for produksjon og leveranser av kjøling i sommerhalvåret. DRE planlegger da å bruke absorpsjonsmaskiner for å konvertere deler av dampen til kjøling.

Eidsiva Bioenergi AS

Fjernkjølenettet skal primært baseres på frikjøling med vann fra Mjøsa, men med muligheter for støtte fra kjølemaskiner, drevet av el eller varme. Totalt kjølebehov, inkludert nye bygg er estimert til 25 GWh. Effektbehovet oppgis av Eidsiva å være er 11 MW.

NVE konstaterer at begge søkere har planer om å etablere et system for fjernkjøling innenfor sine omsøkte konsesjonsområder.

4.10.4 Elektrisitetsproduksjon

Begge søkerne har i forbindelse med søknaden om fjernvarmekonsesjon, informert om at ledig produksjonskapasitet i varmesentralene vurderes nytt til produksjon av damp til elproduksjon. NVE gjør oppmerksom på at dette vil kreve en egen anleggskonsesjon og omsetningskonsesjon for produksjon og leveranse av elektrisk energi. NVE ber konsesjonær sende egen søknad om anleggskonsesjon og omsetningskonsesjon til NVE innen tre måneder etter at fjernvarmekonsesjonsvedtaket er endelig avklart og før anleggsarbeidene planlegges iverksatt.

NVE konstaterer at begge søkerne har planer om elektrisitetsproduksjon i forbindelse med sine fjernvarmeanlegg.

4.11 Tilknytningsplikt i medhold av plan- og bygningsloven § 66a

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.

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.

NVE gjør oppmerksom på at det er Gjøvik og Vestre Toten kommuner som vil behandle søknader om tilknytningsplikt og som avgjør hvorvidt den skal innføres og hvordan den skal utformes.

NVE konstaterer at begge tiltakshaverne planlegger å søke kommunen om tilknytningsplikt når en konsesjon evt. foreligger.

4.12 Beredskap

Med største varmeproduserende enhet ute av drift, dvs. hhv. avfallskjelen til DRE på 28 MW og trebrenselkjelen til Eidsiva på 27 MW, vil de omsøkte anleggene fortsatt ha en god produksjonskapasitet som er tilstrekkelig til å levere maksmalbehovet hos kundene. NVE konstaterer at begge de omsøkte anleggene tilfredsstiller N-1 kriteriet.

Konsesjonær vil bli en enhet i Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon, KBO, og plikter å følge alle krav i energiloven kapittel 6 Beredskap, og energilovforskriftens kapittel 6 Beredskap og forskrift om beredskap i kraftforsyningen. Dette omfatter blant annet de krav som omtales nedenfor.

Anlegg skal planlegges, bygges og sikres som angitt i forskriften og konsesjonær skal etablere en organisasjon med personell og kompetanse for å oppfylle forskriftskravene.

Konsesjonær skal sende inn melding om klassifisering av anleggene etter krav i beredskapsforskriften § 5-2 Meldeplikt. Det skal videre oppnevnes en beredskapskoordinator for anlegget.

I den grad fjernvarme skal leveres til samfunnsviktige virksomheter, eller som eneste varmealternativ, skal systemene bygges robuste og med tilstrekkelige reserver slik at det oppnås en høy grad av forsyningssikkerhet. Det skal utarbeides risiko- og sårbarhetsanalyser, gjennomføres forebyggende tiltak og lages beredskapsplan for dette, se beredskapsforskriften §§ 1-3 og 1-4.

5 NVEs konklusjon

NVE konstaterer at de har oppstått en konkurransesituasjon i Gjøvik. Kun én av søkerne kan tildeles fjernvarmekonsesjon for det omsøkte området. Etter NVEs vurdering er fordelene ved tiltakene større enn ulempene, og begge prosjektene er hver for seg samfunnsmessig rasjonelle. NVE har, på bakgrunn av samfunnsøkonomiske beregninger, miljøvirkninger ved bruk av fjernvarme og en helhetlig vurdering av de to prosjektene, kommet frem til at Daimyo Rindi Energi har det beste prosjektet.

De to aktørene har omsøkt fjernvarmeanlegg basert på tilnærmet like tekniske løsninger. Begge søkerne vil, i tillegg til konvensjonell vannbåren fjernvarme, levere prosessdamp til industribedrifter på Gjøvik, samt at de planlegger fjernkjøling og elproduksjon i forbindelse med fjernvarmeanlegget.

NVE har gjennomført en samfunnsøkonomisk beregning av tiltakene. NVE konstaterer at begge aktørene har omsøkt fjernvarmeanlegg som vil ha en klar samfunnsøkonomisk gevinst. Ut fra beregnet nytte/kostnadsfaktor for prosjektene, vurderer NVE lønnsomheten til DREs prosjekt som klart best. NVE har videre gjennomført beregninger for å sammenligne prosjektene mot hverandre. Når samme varmesalg legges til grunn for begge prosjektene, viser analysene at lønnsomheten i DREs prosjekt bedres ytterligere i forhold til lønnsomheten i Eidsivas prosjekt.

NVE konstaterer at DRE planlegger sin varmesentral i et område som er ferdig regulert for formålet, mens Eidsivas endelig lokalitet for varmesentral ikke er avklart på konsesjonstidspunktet. Etter NVEs vurdering har DRE kommet lenger i planleggingen av sitt prosjekt enn Eidsiva, og fjernvarmeanlegget til DRE kan trolig realiseres raskere.

NVE konstaterer at begge prosjektene har gode løsninger for ressursutnyttelse gjennom bruk av avfall som grunnlast i fjernvarmeanlegget. Eidsivas planer om bruk av bioolje som spisslast gir en positiv verdi i vurderingen av miljøvirkninger og NVE vurderer det videre som positivt at DRE planlegger en løsning med bruk av deponigass og evt. forbrenning av deponiavfall. NVE vektlegger særlig DREs løsning, da prosjektet vil bidra til å løse et utslippsproblem da dagens faking av deponigass opphører, samtidig som ressurser fra avfallsdeponiet utnyttes i energiproduksjonen.

NVE vurderer at DRE har den mest gunstige tomten for plassering av en varmesentral sammenlignet med Eidsivas planlagte lokalisering. DREs valg av Dalborgmarka gir arealmessige muligheter for mellomlagring av avfall, en eventuell utvidelse av fjernvarmeanlegget og videre industriutvikling. Tomten ligger 4 km fra Gjøvik sentrum, med akseptabel avstand fra varmesentralen til nærmeste bolighus. Etter NVEs vurdering, har DREs planlagte varmesentral den beliggenheten som medfører minst ulemper eller risiko for naboer. DREs lokalisering i Dalborgmarka er i vesentlig lenger avstand fra boliger enn Eidsivas planlagte varmesentral i Kallerudlia.

På bakgrunn av innholdet i konsesjonssøknadene, tilleggsopplysninger og NVEs egne vurderinger av overnevnte forhold tildeles Daimyo Rindi AS konsesjon for å bygge og drive et fjernvarmeanlegg i Gjøvik kommune. NVE avslår samtidig Eidsiva Bioenergi AS sin søknad om fjernvarmekonsesjon i Gjøvik.

5.1 Avgrensning av konsesjonsområdet

NVE konstaterer at konsesjonsgrensene i mange tilfeller justeres i behandlingsprosessen, som en følge av innkomne merknader og/eller NVEs egne vurderinger av hva som er hensiktsmessig avgrensning av konsesjonsområdet ut fra stedsspesifikke forhold.

NVE viser til vedtak av 30.6.2009 for Raufoss Industripark og Raufoss tettsted. Her blir det gitt avslag til fjernvarmekonsesjon i Raufoss tettsted pga manglende kundegrunnlag, og Raufoss Næringspark får konsesjon for sitt eksisterende fjernvarmeanlegg i Raufoss Industripark. NVE legger som en følge av dette til grunn en justert konsesjonsgrense der Raufoss/Vestre Toten ikke er inkludert i DREs konsesjonsområdet.

NVE har med bakgrunn i ovenstående, satt konsesjonsgrensen langsetter kommunegrensen mellom Gjøvik og Vestre Toten kommune, sør for Heggekjerr. Konsesjonsområdet omfatter om lag halvparten av det tettbygde området nord for Gjøvik sentrum. Konsesjonsgrensen går deretter i retning til Hunndalen øst ved Askimhaugen. Videre følger konsesjonsgrensen vestsiden av Hunnselva frem til Breiskallen. Herfra går konsesjonsgrensen ned til Mjøsa i øst.