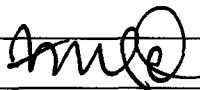
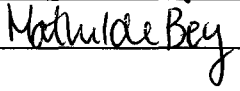




## Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Åmot kommune/ Fjernvarmeanlegg i Rena sentrum		Middelthuns gate 29
Fylke/kommune:	Hedmark/Åmot		Postboks 5091 Majorstua 0301 OSLO
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.: 	Telefon: 22 95 95 95
Saksbehandler:	Mathilde Berg	Sign.: 	Telefaks: 22 95 90 00
Dato:	12.11.2007		E-post: nve@nve.no
Vår ref.:	NVE 200704347-23 kte/mbe	KTE: 43/2007	Internett: www.nve.no
Sendes til:	Åmot kommune, Hørings- og orienteringsinstanser		Org. nr.: NO 970 205 039 MVA
			Bankkonto: 0827 10 14156

## Åmot kommune - Søknad om bygging og drift av et fjernvarmeanlegg i Rena sentrum

### Innhold

1	Søknaden .....	2
2	Behandling.....	2
3	Innkommne merknader.....	2
4	Vurdering.....	3
4.1	Utslipp til vann og luft.....	3
4.2	Støy.....	3
4.3	Kulturminner .....	4
4.4	Varmesentral og rørledninger.....	4
4.5	Tidsplan for utbygging .....	5
4.6	Grunnerverv.....	5
4.7	Selskapsstruktur og daglig drift.....	5
4.8	Tilknytningsplikt etter Plan- og bygningsloven § 66a.....	6
4.9	Samfunnsøkonomisk vurdering.....	6

### Konklusjon

På bakgrunn av opplysningene i konsesjonssøknaden, høringsuttalelser og egne vurderinger har NVE besluttet å gi Åmot kommune konsesjon for bygging og drift av et fjernvarmeanlegg i Rena sentrum i Åmot kommune.

Fjernvarmeanlegget vurderes å være samfunnsøkonomisk lønnsomt, og å ha akseptable miljøvirkninger.

Konsesjonen gis i samsvar med søknaden med tilleggsopplysninger.

## 1 Søknaden

Åmot kommune søkte 4.5.2007 om konsesjon i medhold av energiloven § 5-1 for bygging og drift av et fjernvarmeanlegg i Rena sentrum i Åmot kommune.

Fjernvarmeutbyggingen skal skje i tre trinn. Trinn 1 er planlagt ferdigstilt i 2008, og omfatter kommunale bygg i Rena sentrum med et varmebehov på 2,3 GWh/år. Trinn 2 er planlagt ferdigstilt i 2012, og omfatter Høgskolen i Hedmark og forretningsbygg i sentrum med et varmebehov beregnet til 2,2 GWh/år. Grunnlaget for trinn 3 er avhengig av utviklingen i området ved den gamle kartongfabrikken, og varmebehovet er her anslått til 0,9 GWh/år for nye og rehabiliterte bygg. Varmeproduksjonen er basert på biobrensel. Det er planlagt å benytte eksisterende lokale elektrokjeler som reserve- og spisslast, pluss en gasskjel eller elektrokjel som tilleggsenhet i trinn 3. Varmesentralen er planlagt plassert sørøst for riksvei 215, øst for Industriveien og nord for Kappabygget.

Fjernvarmeområdet er avgrenset av riksvei 3 i vest og Glomma i nord, sør og øst.

## 2 Behandling

NVE har behandlet søknaden etter energiloven. Søknaden ble sendt på høring 25.6.2007 med høringsfrist 17.8.2007. Følgende instanser fikk søknaden på høring: Hedmark fylkeskommune, Fylkesmannen i Hedmark, Natur og Ungdom, Eidsiva Energi Nett, Høgskolen i Hedmark – avdeling Rena v/Statsbygg SF, Rena Leir v/Forsvarsbygg og DSB- Region Øst Norge.

I tillegg fikk Enova SF søknaden til orientering.

Søknaden ble lagt ut til offentlig ettersyn i Åmot kommune og ble kunngjort 25.6.2007 og 2.7.2007 i Norsk Lysingsblad, Østlendingen og Hamar Arbeiderblad.

## 3 Innkomne merknader

NVE har mottatt fire høringsuttalelser til søknaden som er sammenfattet nedenfor:

**Forsvarsbygg** skriver i brev av 20.8.2007 at søknaden er vurdert i forhold til Forsvarets interesser, og Forsvarsbygg har ingen merknader til søknaden.

**Hedmark fylkeskommune** uttaler i brev av 17.8.2007 at når det gjelder selve konsesjonssøknaden har de ingen merknader. Fylkeskommunen er positiv til at kommunen vil legge til rette for en fremtidsrettet og miljøriktig energiløsning.

Fylkeskommunen kommenterer videre at når det gjelder lokaliseringen av energisentralen, så er tomte lagt inn i reguleringsplanen for Rena syd. Fylkeskommunen vil gi planfaglig og kulturvern faglig uttalelse til fjernvarmeanlegget i forbindelse med høring av denne reguleringsplanen.

Fylkeskommunen sier at plasseringen bør lokaliseres slik at den har en hensiktsmessig løsning i forhold til sentrum både når det gjelder fjernvarmenettet og transport av brensel. Den bør ikke plasseres for nær boligbebyggelse da den kan være til sjenanse for omkringliggende beboere. Sentralen vil få en særegen form og størrelse og det er derfor viktig at det velges gode estetiske løsninger både med hensyn til materialbruk og farger. Fylkeskommunen forutsetter at sentralen ikke medfører støy eller luftforurensning som går ut over gjeldende retningslinjer.

**Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), region Øst-Norge**, skriver i brev av 31.7.2007 at de tar til etterretning at Åmot kommune som en del av utbyggingen planlegger å benytte

eksisterende elektrokjeler som spiss og reservekraft. DSB har for øvrig ingen merknader til konsesjonssøknaden.

**Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernavdelingen** uttaler i brev av 3.7.2007 at de er positive til kommunens utbygging av fjernvarmenettet og har ingen merknader til søknaden.

## 4 Vurdering

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

- Om prosjektet er samfunnsøkonomisk lønnsomt.
- Om utbyggingen har akseptable miljøvirkninger.

### 4.1 Utslipp til vann og luft

Det går frem av søknaden at bioenergisentralene vil bli bygget med et system for røykgassrensing som medfører at utslipp til luft ligger godt innenfor de anbefalte grenser fra SFT og Fylkesmannens miljøvernavdeling. Det er gjennomført spredningsberegninger for utslipp av NO<sub>x</sub> og PM<sub>10</sub> fra den planlagte energisentralen, og resultatene viser at anlegget ikke vil gi konsentrasjoner til omgivelsene som overskrider grenseverdier for luftkvalitet.

I følge søknaden oppnås betydelig reduserte direkte CO<sub>2</sub>- utslipp ved å erstatte oljefyring i mange mindre anlegg med fjernvarme fra en varmesentral basert på bioenergi. Dersom det forutsettes at fjernvarmen erstatter 100 % bruk av olje i mindre kjelanlegg, vil lokale utslipp av NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> og CO gå ned, mens utslipp av støv vil øke en del.

Når det gjelder askehåndtering, vil askeproduksjonen tilsvare 1,5 vektprosent av innfyrt mengde flis. Asketransportsystemet er et helautomatisk lukket system for å forhindre støv og forurensning til omgivelsene. Asken fra røykgasssystemet vil behandles som spesialavfall, mens asken fra brennkammeret kan returneres til skog, veifyllinger eller lignende.

Søker oppgir at anlegget ikke er av en slik størrelse at det automatisk må behandles i forhold til Forurensningsloven, og at Fylkesmannen i Hedmark har opplyst at anlegg i denne størrelsen (1-4 MW) skal vurderes i hvert enkelt tilfelle. NVE forutsetter at utslippene er under tillatte grenseverdier fra SFT, og ber om at Åmot kommune tar kontakt med Fylkesmannens miljøvernavdeling for å endelig avklare om det er nødvendig med utslippstillatelse etter Forurensningsloven § 11.

### 4.2 Støy

Søker oppgir at ved bygging av energisentral i trinn 1 og 2, vil sjenanse fra anleggsvirksomhet være begrenset fordi energisentralene og flislageret er prefabrikkerte. For byggetrinn 3 vil det også være begrenset med støy i anleggsperioden, da bioenergisentralen vil være prefabrikkert, mens flislageret vil være plassbygd. Ved legging av fjernvarmenett vil det i perioder medføre ulemper for de som bor eller ferdes i Rena sentrum pga anleggstrafikk, omlegging av trafikk og støy og støv fra gravearbeid. Støy fra anlegget vil hovedsakelig være knyttet til transportert av brensel i de to første byggetrinnene. NVE forutsetter at berørte i nærheten av traseene varsles i god tid før oppstart av anleggsarbeidet

I driftsfasen vil alt roterende maskineri i sentralen bli støyisolert. Utvendig støy vil ligge godt under de retningslinjer som er gitt av myndighetene. Søker oppgir at støy fra komponentene ikke skal overstige

80 dB(A) som en middelvei målt over 15 minutter i en avstand på 1 meter fra støykilden. Anleggets beliggenhet gjør at støyproblematikk knyttet til brenseltransport vurderes som minimal. NVE legger til grunn at Åmot kommune forsøker å minimere støy fra varmesentralen og forutsetter at støynivået ikke overskrider anbefalte grenseverdier fra SFT.

#### 4.3 Kulturminner

Når det gjelder spørsmålet om automatisk fredete kulturminner, så ble Rena sentrum sydøstre kvadrant avklart i forhold til kulturminner i forbindelse med det planlagte biobrenselanlegget knyttet til Rena Leir. Rena syd er under regulering. Søker oppgir at det forventes at forholdet til kulturminner ikke er noen utfordring, men de ønsker så tidlig som mulig å gi kulturminnemyndighetene nødvendige opplysninger for å avklare eventuelle forhold til automatisk fredete kulturminner.

NVE forutsetter at Åmot kommune tar kontakt med kulturminnemyndighetene i god tid før anleggsarbeidene starter, for å avklare eventuelle forhold til automatisk fredete kulturminner.

#### 4.4 Varmesentral og rørledninger

I den planlagte varmesentralen vil det benyttes biobrensel som grunnlast, og el som spiss/reserve. Produksjonen vil dekke et varmebehov på ca. 5,4 GWh/år. Anlegget er planlagt bygget i tre trinn. Byggetrinn 1 består av et 0,75 MW prefabrikkert flisfyringsanlegg med tilhørende fjernvarmenett, planlagt ferdig i 2008. I byggetrinn 2 installeres ytterligere en 1 MW prefabrikkert flisfyringsenhet med tilhørende fjernvarmenett. Byggetrinn 2 er planlagt idriftsatt i 2012. Lokale varmeanlegg med elektrokjeler vil benyttes som reserve- og spisslast under byggetrinn 1 og 2. For byggetrinn 3 har man to alternative utbyggingsmuligheter; første alternativ er å bygge inn de to prefabrikkerte enhetene i et felles bygg og utvide dette med en tredje bioenergisentral og eventuell nødvendig reserve- og spisslast. Det andre alternativet er å flytte de to prefabrikkerte bioenergisentralene til et fremtidig nytt prosjekt, og bygge en større bioenergisentral med eventuelle nødvendig reserve- og spisslast. I byggetrinn 3 utvides distribusjonsnettet til nye kunder i området. Byggetrinn 3 er planlagt idriftsatt i 2015.

Varmesentralen var i utgangspunktet planlagt plassert øst for sentrum, ved en parkeringsplass langs riksveien. Denne lokaliseringen er nå endret, iht. reguleringsplanen til Åmot kommune.

Varmesentralen vil plasseres sørøst for riksvei 215, øst for Industriveien og nord for Kappabygget. NVE vurderer konsekvensene av den endrede plasseringen som begrenset, da varmesentralen fremdeles ligger innenfor et område som er regulert som næringsområde.

Når det gjelder estetiske forhold, oppgir Åmot kommune at det vil bli lagt vekt på en fasade som passer best mulig inn i de lokale omgivelsene. Kommunen vil legge føringer for hvordan anlegget skal bygges av prekvalifisert leverandør. NVE legger til grunn at Åmot kommune gjennom byggesaksbehandlingen avgjør endelig utforming av varmesentralen.

Lengden til fjernvarmenettet er totalt 3,1 km og består av en grøft med to parallelle rør, et for distribusjon av varmt vann fra varmesentralen, og et med nedkjølt returvann fra kundene. I tillegg til hovednettet, kommer stikkledninger etc. av mindre dimensjon for tilknytning av bygningene. Fjernvarmeledningene vil for det meste bli lagt i eksisterende fortau og i ny grøft. Grøften vil krysse et grøntareal ved Ryslingmoen omsorgssenter. Grøftarbeidene vil i størst mulig grad bli koordinert med annen planlagt graving i Rena sentrum. NVE slutter seg til dette og anbefaler at Åmot kommune samarbeider med det lokale e-verket og andre relevante instanser.

Gravearbeidene kan føre til at fremkommeligheten blir redusert i perioder. Utbygger er ansvarlig for å orientere alle som bor og ferdes i området i god tid før arbeidet igangsettes. Utbygger er også ansvarlig

for at overflaten, så langt råd er, bringes tilbake til opprinnelig tilstand etter at fjernvarmerørene er lagt ned.

Der fjernvarmerørene skal krysse veier, ber NVE om at dette avklares med Statens vegvesen.

#### 4.5 Tidsplan for utbygging

Søker har følgende fremdriftsplan for prosjektet:

- Byggetrinn 1 forventes ferdigstilt 2008
- Byggetrinn 2 forventes ferdigstilt 2012
- Byggetrinn 3 forventes ferdigstilt 2015

NVE har i denne konkrete saken satt vilkår om at den permanente varmesentralen og den planlagte hovedtraseen for rørledningsnettets må fullføres og settes i drift innen åtte år, dvs. oktober 2015. Årsaken til dette er at byggetrinn 1 og 2 består av midlertidige varmesentraler, og at varmesentralen i byggetrinn 3 vil være en utvidelse til en permanent varmesentral. Byggetrinn 3 vil skje i forbindelse med nybygging og ombygginger i Rena syd, hvor planleggingen av disse pr dags dato er på skissenivå. Energiplanlegging og fjernvarme vil inngå som en del av de føringer som er/vil bli gitt av Åmot kommune ovenfor utbygger.

Fristen må sees i sammenheng med kundenes behov for tilknytning. En lengre frist for fullføring vil skape usikkerhet for kundene i konsesjonsområdet.

#### 4.6 Grunnerverv

Søker, Åmot kommune, opplyser at fjernvarmenettet kommer til å legges i kommunal grunn. NVE minner om at for å bygge varmesentralen og rørledningsnettets må tiltakshaver erverve nødvendig grunn og rettigheter. Tiltakshaver har ikke søkt om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova.

#### 4.7 Selskapsstruktur og daglig drift

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, er det i konsesjonen satt vilkår om at konsesjonæren skal ha egne ansatte til å forestå daglig drift av foretaket.

Åmot kommune har valgt å inngå en avtale om leveranse av varmeenergi i fem år med opsjon for nye fem år med Rena Biovarme AS. Det er altså Rena Biovarme som bygger og står som eier av bioenergisentralen. Åmot kommune vil gjennom sin tekniske avdeling stå for den daglige drift av bioenergisentralen og bl.a. ha 24 timers vaktordning når bioenergisentralen ikke er bemannet basert på alarmoverføring via mobilnettets. I tillegg vil Rena Biovarme ha en fjernovervåking av bioenergisentralen.

NVE gjør oppmerksom på at kundene må være sikret varmeleveranse også etter at fem år er gått, og forutsetter at avklaring av dette temaet bør inngå i avtalen mellom varmesentraleier og konsesjonær.

#### **4.8 Tilknytningsplikt etter 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. Åmot kommune oppgir i søknaden at det er aktuelt å etablere tilknytningsplikt i området. Det er Åmot kommune som avgjør om tilknytningsplikt skal innføres, og hvordan den evt. skal utformes.

#### **4.9 Samfunnsøkonomisk vurdering**

Åmot kommune har i søknaden gjennomført en samfunnsøkonomisk vurdering av prosjektet. NVE har med utgangspunkt i dette også gjort en forenklet samfunnsøkonomisk vurdering. For å finne ut om tiltaket gir en samfunnsøkonomisk gevinst er det sammenlignet med kostnadene med å videreføre dagens ordning med lokale varmeanlegg fyrt med olje eller el. Kostnadene er regnet over en betraktningssperiode på 20 år. NVE har benyttet 6,5 % kalkulasjonsrente.

NVE har i analysen, lagt til grunn en nøktern veksttakt i fjernvarmeavsetningen, og investeringene forutsettes å komme året før idriftsettelse for hvert av de tre trinnene i utbyggingen. Videre er salgspris for de midlertidige bioenergisentralene som skal selges ved ferdigstilling av trinn 3 satt til 60 % av investering. NVEs beregninger viser en samfunnsøkonomisk gevinst for fjernvarmeanlegget sammenliknet med en varmeløsning basert på å videreføre dagens løsning med lokale varmeanlegg.

Eventuelle virkninger av bruk av tilknytningsplikt i området er ikke tatt med i den samfunnsøkonomiske analysen.