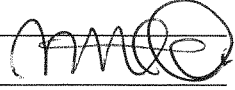




Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Arendal kommune/Søknad om fjernvarmekonsesjon		
Fylke/kommune:	Arendal/Aust-Agder		
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:	
Saksbehandler:	Mathieu Groussard	Sign.:	
Dato:	1.2.2008		
Vår ref.:	NVE 200700754-15 kte/gmmg	KTE:	8/08
Sendes til:	Alle 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

Arendal kommune - Søknad om fjernvarmekonsesjon for området Myra-Bråstad

Innhold

1	Konklusjon	1
2	Søknaden	1
3	Behandling.....	2
4	Innkommne merknader.....	2
5	Vurdering.....	2
5.1	Utslipp til luft	2
5.2	Støy.....	3
5.3	Varmesentralen og rørledninger	3
5.4	Tidsplan for utbygging	4
5.5	Tilknytningsplikt etter Plan- og bygningsloven § 66a.....	4
5.6	Samfunnsøkonomisk vurdering.....	4

1 Konklusjon

På bakgrunn av opplysningene i konsesjonssøknaden, høringsuttalelser og egne vurderinger har NVE besluttet å gi Arendal kommune konsesjon for bygging og drift av en varmesentral og et fjernvarmenett på Myra-Bråstad området i Arendal kommune i Aust-Agder.

Fjernvarmeanlegget vurderes å være samfunnsøkonomisk lønnsomt. Anlegget i seg selv gir positive miljøvirkninger. Konsesjonen gis i samsvar med søknaden.

2 Søknaden

Arendal kommune søkte den 13.11.2007 om fjernvarmekonsesjon for bygging og drift av en varmesentral og et fjernvarmenett på Myra/Bråstad i Arendal kommune i Aust-Agder. Varmesentralen

er plassert nord for kunstisbanen i Arendal Idrettspark. Grunnlasten i varmesentralen er basert på gjenvunnet spillvarme fra kjøleanlegg til kunstisbanen. Det skal installeres et varmepumpeanlegg på ca. 0,7 MW, gasskjel(er) med en samlet maksimal effekt på 2 MW, og elektrokjel(er) på ca. 0,3 MW.

Myra/Bråstad området skal forsynes, og det omfatter Arendal Idrettspark, Myratunet sykehjem, Myra barneskole, kirkebygg og en barnehage. I tillegg kommer områder som er tilrettelagt for fremtidig utbygging av leiligheter.

I følge rapporten "Varmeplanen Arendal Idrettspark", som er grunnlag for Arendal kommune sin søknad, er investeringskostnadene for utbygging av kun varmesentral på ca. 8 mill. kr.

3 Behandling

NVE har behandlet søknaden etter energiloven. Søknaden ble sendt på høring 19.11.2007 til Aust-Agder fylkeskommune og fylkesmannen i Aust-Agder, Agder Energi Nett AS, Natur og Ungdom og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. NVE ba samtidig tiltakshaver om å orientere berørte grunneiere og rettighetshavere om høring av søknaden. I tillegg fikk Enova SF søknaden til orientering. Søknaden ble lagt ut til offentlig ettersyn i Arendal kommune og ble kunngjort i Norsk Lysingsblad og i de lokale avisene Arendals Tidende og Agderposten.

4 Innkomne merknader

NVE har mottatt en høringsuttalelse til søknaden.

Fylkesmannen i Aust-Agder skriver i brev av 18.12.2007 at de er positive til tiltaket. De understreker at bruk av propangass som spisslast vil gi utslipp av CO₂ og NO_x, men at disse utslippene vil være mindre enn hva som ville vært tilfellet ved installasjon av oljekjeler. De legger til at for lokalmiljøet er det dessuten gunstig at propananlegget ikke vil gi utslipp av partikler. Et propanforbrenningsanlegg av denne størrelse vil ikke behøve egen utslippstillatelse etter forurensningsloven.

5 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. For at NVE skal gi konsesjon til fjernvarmeanlegg må det etter vår vurdering oppfylle to krav:

- Prosjektet skal være samfunnsøkonomisk lønnsomt
- Utbyggingen skal ha små miljømessige virkninger.

5.1 Utslipp til luft

I følge søker skal utslippene av CO₂, NO_x og støv reduseres i forhold til en situasjon med flere mindre forbrenningsanlegg, som fyres med like mye olje og elektrisitet.

NVE antar at varmesentralen vil ha svært små lokale utslipp til luft, fordi grunnlast er basert på gjenvunnet spillvarme og varmepumpeanlegg. Utslippene til luft må derfor sees i sammenheng med bruk av gasskjel(er), som installeres for å dekke spisslasten eller som reserve. Søkeren regner med å bruke gass for å dekke 10 % av energibehovet, mens elektrisitet skal brukes for å dekke 5 % av energibehovet.

Søkeren skriver at de skal ta kontakt med Fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensingsloven, for å avklare spørsmålet om utslipp fra gasskjel(er). NVE forutsetter at utslippene ikke skal overstige SFTs anbefalte verdier for utslipp fra forbrenningsanlegg.

5.2 Støy

I følge søkeren vil støy og ulemper være hovedsakelig knyttet til utbygging av fjernvarmeanleggene i anleggsfasen. NVE forutsetter at støy fra anlegget ikke overstiger grensene i retningslinjene om støy fastsatt av SFT.

5.3 Varmesentralen og rørledninger

Arendal kommune planlegger å bygge et fjernvarmeanlegg, som omfatter både et varmepumpeanlegg (0,7 MW), gasskjel(er) (2 MW) og elektrokjel(er) (0,3 MW). Den totale installerte effekten i anlegget vil være på ca. 3 MW, og vil dekke på sikt et varmebehov på ca. 3,5 GWh per år.

Anlegget er tenkt utbygd trinnvis. Trinn 1 skal forsyne Idrettsparken i 2012 med ca. 2,8 GWh. Idrettsparken omfatter flere eksisterende anlegg (kunstisbane, kunstgressbane, tennishall osv...) og planlagte bygninger, som en ishockeyhall og en videregående skole. Planlagte kirke, barnehage og leiligheter i området skal kun forsynes fra 2014 med ca. 0,65 GWh varme. Arendal kommune presiserer at søknaden ble basert på rapportene "Lokal energiutredning for Arendal kommune" og "Varmeplan Arendal Idrettspark", gjennomført av Agder Energi Nettkonsult AS henholdsvis i 2006 og mai 2007.

Det er i dag allerede utbygd et fjernvarmenett i Arendal sentrum, som eies og drives av Agder Energi Varme AS (AEV). I følge søkeren er avstanden fra yttergrensen til konsesjonsområdet, som er omsøkt, og konsesjonsområdet rundt Arendal sentrum ca. 700 meter i luftlinje.

Varmesentralen er tenkt plassert ved Arendal Idrettspark på Myra. Søkeren skriver at det finnes ved dette anlegget en kunstisbane med et tilhørende kuldeanlegg. Anlegget genererer et stort overskudd med spillvarme på ca. 4 GWh/år, hvorav kun en liten del benyttes som banevarme til en kunstgressbane i idrettsparken. Presis lokalisering av varmesentralen er like ved garderobeanlegget for kunstisbanen og fotballbanene i idrettsparken, slik at kondensatorvarmen fra kunstisbanen kan utnyttes godt.

Fjernvarmerøret er tenkt å ha en lengde på ca. 2 km, og installeringen skal koste ca. 7 mill. kr (s.11), tilsvarende 3500 kr/ meter.

Utbygger er ansvarlig for å orientere alle som bor og ferdes i området i god tid før anleggsarbeidet starter. Utbygger er også ansvarlig for at overflaten 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 og/eller med berørte etater til kommunen før anleggsarbeidene starter.

I følge kommunen er det ikke registrert noen kulturminner i det aktuelle området for utbyggingen av fjernvarmeanlegget. NVE legger dette til grunn. Likevel forutsetter NVE at Arendal kommune tar kontakt med kulturminnemyndighetene i god tid før anleggsarbeidene starter, for å avklare eventuelle forhold til automatisk fredete kulturminner i områder som ikke ble berørt av tidligere graving.

5.4 Tidsplan for utbygging

NVE har satt vilkår om at varmesentralen og den planlagte hovedtraseen for rørledningsnettet må fullføres og settes i drift innen syv år, dvs. 2015. Fristen må sees i sammenheng med kundenes behov for tilknytning, men også med tidsplanen med de planlagte bygningene. En lengre frist for fullføring vil skape en usikkerhet for kundene i konsesjonsområdet.

5.5 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. Det er Arendal kommune som avgjør om tilknytningsplikt skal innføres, og hvordan den evt. skal utformes. Det står i søknaden at kommunen ønsker å opprette tilknytningsplikten etter å ha fått konsesjon.

NVE vil videre 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.

5.6 Samfunnsøkonomisk vurdering

Energiloven skal sikre at produksjon, omforming, overføring og fordeling av energi skal foregå på en samfunnsmessig rasjonell måte, herunder hensyn tatt til berørte allmenne og private interesser.

NVE er gjort en kostnadssammenligning mellom omsøkte fjernvarmeløsning og det antatt rimeligste alternativ, som er bruk av lokale elektrokjeler. Praktisering av de nye tekniske forskriftene (TEK) til Plan- og bygningsloven antas å lede til at mange nye bygg vil tilrettelegges for vannbåren varmedistribusjon, slik at interne installasjonskostnader for varmedistribusjon blir uavhengig av varmemforsyningen ellers. Med de gitte forutsetninger, som blant annet er en kraftpris på 50 øre/kWh inklusive kompensasjon for marginale nettap, kapital- og driftskostnader for de lokale elektrokjelene på 15 øre/kWh og en propanpris på 40 øre/kWh, fremtrer fjernvarmeanlegget som det klart rimeligste alternativ til varmemforsyning i området. Regnet som neddiskontert nåverdi over en tyveårsperiode gir fjernvarmeløsningen en samfunnsøkonomisk gevinst på ca 3,7 mill. kr.

Disse beregninger viser, med de gitte forutsetninger, at fjernvarmeanlegget på Myra-Bråstad-området i Arendal vil innebære en samfunnsøkonomisk gevinst. Konklusjonen virker relativt robust overfor usikkerheter i tallunderlaget.