

Søknad om endring av fjernvarmekonsesjon

Fjernvarmeanlegg på Dikemark – ny varmesentral



Solør Bioenergi Dikemark AS
10. september 2020

Innhold

1. Generelle søknadsopplysninger	3
2. Presentasjon av søker.....	3
3. Konesjonsområdet.....	3
4. Varmesentralbygning	3
5. Teknisk utrustning i varmesentral	7
6. Fjernvarmenett.....	8
7. Miljøvirkninger	8
8. Kundegrunnlag	8

1. Generelle søknadsopplysninger

Med bakgrunn i Energiloven § 5.1 søker Bioenergi AS om endring av fjernvarmekonsesjon på Dikemark i Asker kommune, gitt 8.2.2019. På grunn av endringer i layout på teknisk utrustning er det behov for å tilpasse fasaden på varmesentralen. Søknaden om endring av konsesjonen omhandler kun teknisk løsning ved fjernvarmesentralen med påfølgende behov for fasadeendring.

Sammendrag av de viktigste endringene:

- Nedgravet brenselssilo for flis er sløyfet. Dette eliminerer utslipp av trestøv ved fylling
- Biobrensel (pellets) vil fylles fra tankbil til brenselssilo i et lukket system. Det vil monteres to stående brenselssiloer i stedet for en som tidligere planlagt.
- Tekniske komponenter vil plasseres i egne prefabrikkerte enheter som er utskiftbare ved endrede tekniske behov. Komponentene vil skjules bak en fasade av tre uten eget tak. Fasaden vil ha største høyde over terreng ca 5 meter, redusert fra 8 meter i tidligere utforming. Gulvet i varmesentralen heves fra kote 172 til kote 174 (tilsvarende dagens terreng). Veggene vil utføres av stående trespiler i en værbitt gråfarge.
- Skorsteinen vil være i samme høyde som før (20 meter), men vil plasseres midt inne i sentralen. Skorsteinen vil ha rustrød farge (i cortenstål).

2. Presentasjon av søker

Fjernvarmeanlegget eies og drives av Solør Bioenergi Dikemark AS, org nr 990 099 634 (Tidligere navn Bioenergi AS). Hovedkontor er på Kirkenær, mens fjernvarmeanlegget ligger på Dikemark i Asker. Solør Bioenergi Dikemark AS eies av Solør Bioenergi Varme Holding AS.

Kontaktpersoner: Prosjektleder Erik Nilssen, erik.nilssen@solorbioenergi.com, tlf 90124040
Daglig leder Hans Ivar Morken, him@solorbioenergi.com, tlf 957 00 590.

3. Konsesjonsområdet

Konsesjonsområde og hovedrørnett er uendret i forhold til gjeldende konsesjon.

4. Varmesentralbygning

Beliggenheten av varmesentralen er uendret i forhold til gjeldende konsesjon, men fasadene er endret. Den nedgravede brenselssiloen er fjernet og erstattet med en ekstra pelletsilo.

Situasjonsplan – gjeldende konsesjon:



Situasjonsplan – ny utforming:



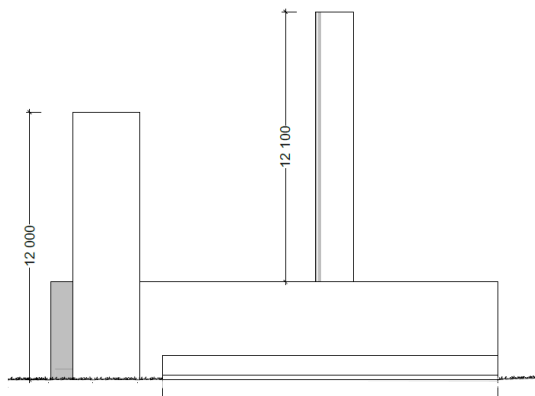
Fasader - sammenligning

Gjeldende konsesjon viser en bygning med fasadehøyde 8 meter, med separat nedgravet betongsilo for flis samt en pelletsilo. I ny utforming vil fasadekledningen reduseres til 5 meter høyde, med stående trespiler montert med mellomrom. Reduksjonen i høyden på fasaden vil

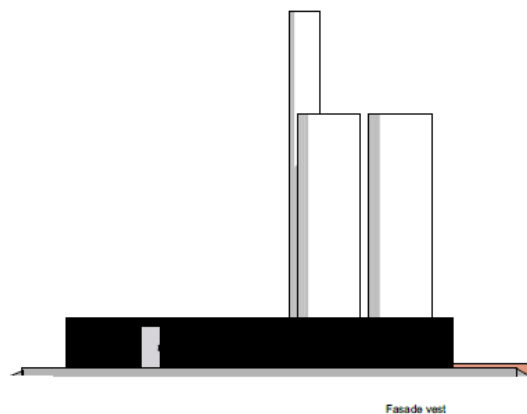
bidra til å dempe det visuelle inntrykket av varmesentralens plassering i nærmiljøet. Skorstein og pelletsiloer har samme høyde som tidligere, men etableres lenger fra veien innenfor varmesentralveggen. Trekledningen har grå/værbitt overflate. De to pelletsiloene har grågalvanisert overflate. Skorsteinen er av cortenstål i rustrød farge.

Fasader gjeldende konsesjon:

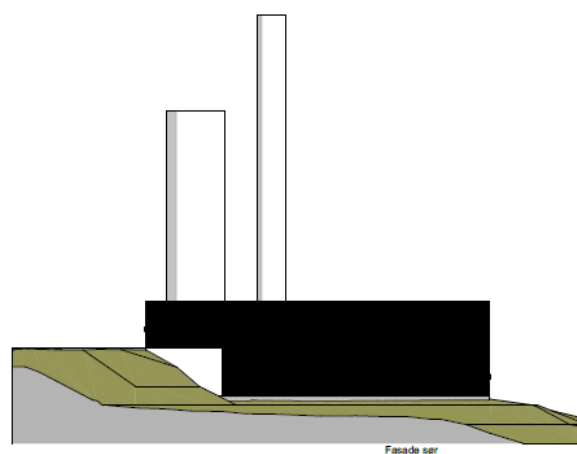
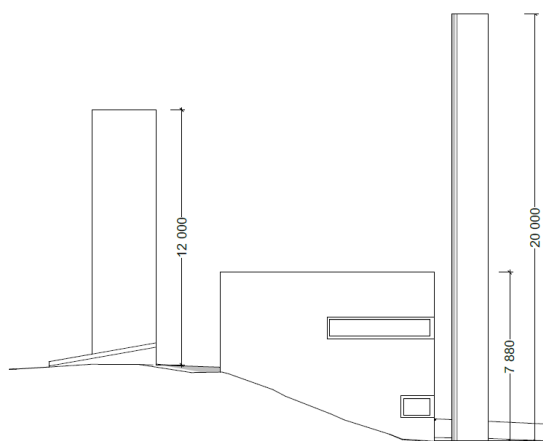
Vest:



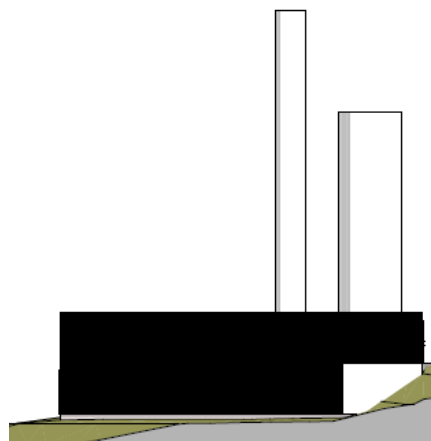
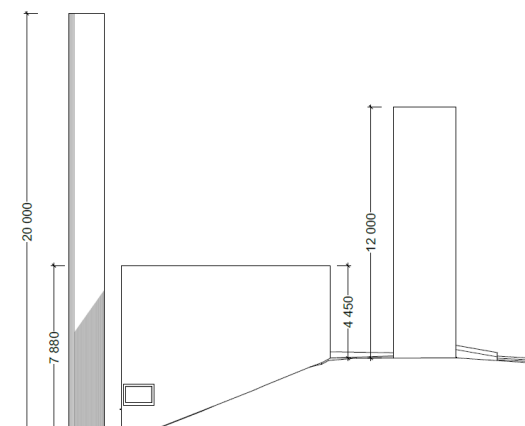
Fasader ny utforming



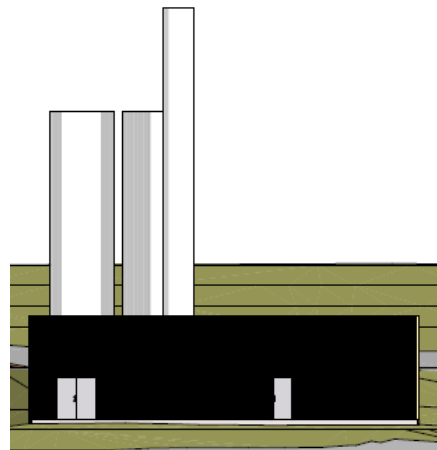
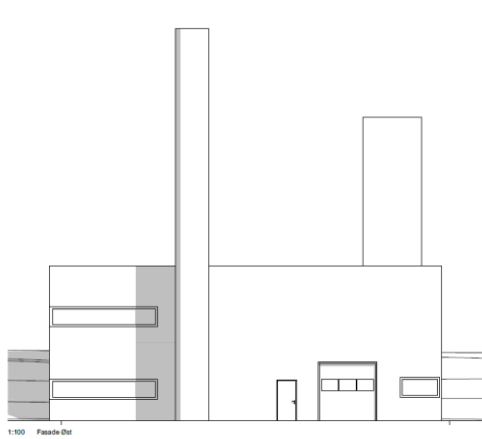
Sør:



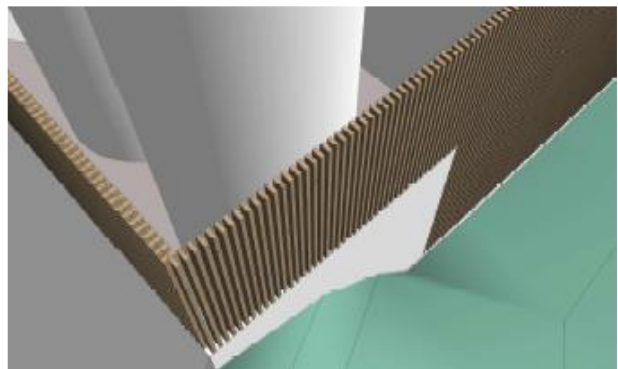
Nord:



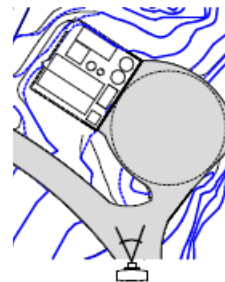
Øst:



Detalj av ny fasadeutforming:



Fjernvirkning – varmesentralen sett fra nord (fra Heggedalsveien) :



5. Teknisk utrustning i varmesentral

Den midlertidige varmesentralen i Verkensveien 15 vil tas ut av drift når den nye sentralen er etablert. Fjernvarmeanlegget vil utstyres med følgende kjeler

2,5 MW biobrensel (trepellets) (grunnlast, endret fra 1,5 MW + 1 MW i gjeldende konsesjon)

0,8 MW elektrokjel (spisslast og sommerdrift)

0,3 MW elektrokjel (spisslast og sommerdrift, plassert i Slottsberget 35)

4 MW oljekjel (reserve)

Innenfor varmesentralen etableres 2 pelletsiloer med 12 meters høyde samt dobbeltvegget overgrunnstank for olje. Tegningen under viser plassering av komponentene.



Total installert kapasitet er 7,6 MW. Totalt samtidig behov er 4,5 MW.

For å oppfylle N-1 kravet om full dekning ved bortfall av største kjel er det inngått avtale om å disponere 2 mindre oljekjeler med total kapasitet på 1,1 MW i andre bygninger:

350+ 750 kW olje (reserve, plassert i Slottsberget 35).

Denne installasjonen tilhører Oslo Universitetssykehus avdeling Dikemark, men disponeres og vedlikeholdes av Solør Bioenergi Dikemark AS som backup og reserveinstallasjon.

6. Fjernvarmenett

Det er ikke gjort endringer på fjernvarmenettet i forhold til gjeldende konsesjon.

7. Miljøvirkninger

Summen av kjelstørrelsene er den samme som gjeldende konsesjon, og utslippene er ikke endret. Det er utarbeidet utslippsberegning som konkluderer med en skorsteinshøyde på minimum 16 meter. Anlegget vil etableres med ny skorstein på 20 meter. Anlegget vil meldes inn på nytt til Fylkesmannen i Oslo og Viken.

8. Kundegrunnlag

Kundegrunnlaget er uendret i forhold til gjeldende konsesjon. Energi og effektbehov er basert på erfaringstall fra driften

Totalt alle bygg	Areal m2	Installert Effekt kW	Energi kWh
Sum	90 000	6 000	11 500 000

Sammenlagningsfaktor er beregnet til 0,75, basert på erfaringer gjennom fire fyringssesonger. Dette innebærer at nødvendig maksimaleffekt er 4,5 MW.