

**Avsender**

Orkland Energi Varme AS
Megardsvegen 1
7320 Fannrem
kay.sandstad@orklandenergi.no

Dato

23.02.2026

Mottaker

Norges vassdrags – og energidirektorat
Middelthuns gate 29
0368 Oslo

Søknad om endret Fjernvarmekonsesjon i Orkland

Bakgrunn

Orkland Energi Varme AS med organisasjonsnummer 981 612 826 har en fjernvarmekonsesjon i Orkland Kommune som ble gitt den 16.12.2010 og endret den 19.12.2019, konsesjonen gjelder til 01.08.2037. Den 15 Januar 2020 skiftet firmaet navn til Orkland Energi Varme AS (OEV) med samme organisasjonsnummer og adresse. Ved en endret konsesjon som det her søkes om er det ønskelig også at navneendring til Orkland Energi Varme AS gjøres samtidig.

I forbindelse med en varslet lengre revisjonsstans hos Elkem Thamshavn som er grunnlastprodusent til fjernvarmeanlegget har OEV vurdert flere alternativer til bruk av egne kjeler med LNG i denne perioden. Det mest aktuelle tiltaket er å etablere en veksler mellom Norsk Kylling AS avdeling Orkland (Norsk Kylling) sitt dampsystem og fjernvarmenettet i Furumoen Varmesentral for da å kunne utnytte ledig effekt fra Norsk Kylling sine dampkjeler og spesielt ledig kapasitet fra elkjelen. OEV og Norsk Kylling har signert en avtale om dette tiltaket som er vedlagt søknaden.

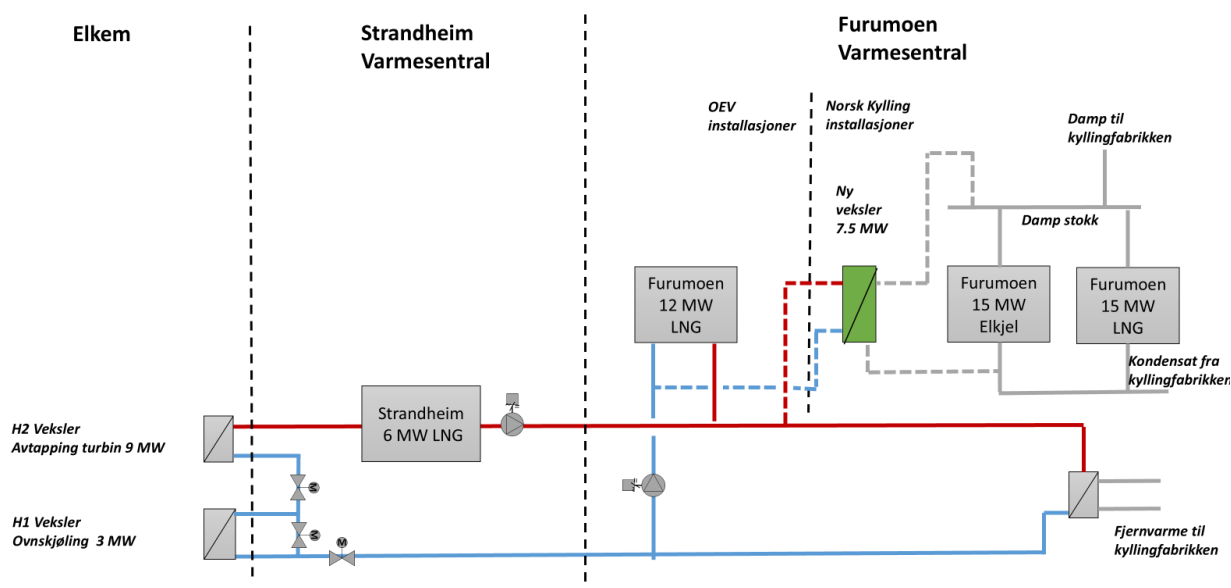
Beskrivelse av tiltaket

I samme bygning og varmesentral på Furumoen hvor OEV har en 12 MW gasskjel, har Norsk Kylling en elektrodekjel på 10 MW og en gasskjel på 8 MW, for produksjon av damp til egen kyllingfabrikk. Norsk Kylling har ledig kapasitet fra disse kjelene som kan produsere effekt til fjernvarmenettet.

Tiltaket som det søkes endret konsesjon for er installasjon av en 7,5 MW varmeveksler som muliggjør produksjon av fjernvarme fra Norsk Kylling sine kjeler.

Tiltaket krever ingen bygningsmessige tiltak og rørsystemet ble forberedt for å sette inn en varmeveksler mellom Norsk Kylling sitt dampnett og fjernvarmenettet til OEV da varmesentralen ble bygget. Alle installasjonsarbeider vil foregå inne i eksisterende varmesentral på Furumoen.

Norsk kylling sine kjeler er redundante, det vil si at det ikke er behov for at begge kjeler er i drift samtidig. Det viser seg også at ved kun drift av en kjel at er det ledig effekt for fjernvarmeproduksjon. Siden OEV allerede har egne gasskjeler med LNG er det primært bruk av ledig effekt fra elkjelen som er interessant for OEV å kunne benytte i perioder der produksjon med elektrisitet er rimeligere enn LNG. Figur 1 viser hvordan installasjon av en ny veksler er planlagt installert i fjernvarmesystem.



Figur 1 Ny varmeveksler på 7,5 MW (grønn)

Tiltaket innebærer at man utnytter ledig effekt fra Norsk Kylling sin elkjel i perioder der OEV har behov for spisslast og når bruk av elektrisitet er rimeligere enn bruk av LNG. Dette gjøres ved å installere en veksler på 7,5 MW mellom dampnett til Norsk Kylling og Fjernvarmenettet til OEV.

Tiltaket er ikke utnyttelse av overskuddsvarme, men gir muligheter for å erstatte bruk av LNG med elektrisitet når varmeveksler benyttes i fjernvarmeproduksjonen.

Dampkjelene og spisslastveksler vil være Norsk Kylling sin eiendom og OEV betaler for energi levert til fjernvarmenettet i henhold til avtale.

Begrunnelse for tiltaket

OEV ser flere fordeler ved installasjon av en permanent veksler med kapasitet på 7,5 MW.

- Tiltaket gir økt energi fleksibilitet med hensyn til fjernvarmeproduksjon ved at man nå også kan benytte elektrisitet til fjernvarmeproduksjon. Dette gir mulighet for å benytte elektrisitet når prisen er lavere enn bruk av LNG og kan således gi en økonomisk gevinst for selskapet.
- Tiltaket vil kunne redusere klimautslipp ved bruk av elektrisitet i stedet for LNG. I dag dekker overskuddsvarme fra Elkem mellom 90-95 % av all fjernvarmeproduksjon, mens LNG står for resten. Det er således lite utslipp fra fjernvarmeproduksjonen i Orkdal og muligheten for bruk av elkjel vil redusere dette ytterligere.
- Tiltaket gjør selskapet mer robust mot eventuelle fremtidige krav om utfasing av fossile brenslers til fjernvarmeproduksjon som i fremtiden kun sannsynlig kan benyttes i beredskapssituasjoner.
- Lavt klimautslipp gjør fjernvarmeproduksjonen mer attraktiv for kundene som får lave utslipp i sine klimaregnskap.
- Økt installert effekt gir også økt leveringssikkerhet selv om tiltaket ikke er nødvendig for å tilfredsstille N-1 kriteriet i nåsituasjonen.

N-1 kriteriet.

Kaldeste 3 døgnperiode i Orkdal er ca. – 18,8 grader i de siste 25 årene. Framskrivning av effektbehov til denne temperaturen, utfra driftsdata, tilsier et snitt effektbehovet over døgnet på 14 MW ved dimensjonerende utetemperatur.

Tabellen under viser installerte effekter før og etter tiltaket:

Varmeproduksjon	Eksisterende konsesjon	Etter tiltaket
	MW	MW
Elkem spillvarme	12	12
Strandheim LPG	6	6
Furumoen LPG	12	12
		7,5
Sum innstallert	30	37,5
Maksimalt effektbehov	14	14
Kapasitet ved bortfall av største enhet	18	25,5
Oveskudd ved N-1	4	11,5

Figur 2 Installert produksjonskapasitet før og etter tiltaket det søkes konsesjon om.

Figur 2 viser at OEV klarer å produsere tilstrekkelig effekt ved bortfall av største enhet som er Elkem eller LPG kjel på Furumoen. Overkapasiteten i en slik situasjon er på 4 MW. Denne vil øke til 11,5 MW ved installasjon av ny dampveksler.

Virkninger for private eller allmenne interesser

OEV har den oppfatning at tiltaket ikke berører andre parter enn OEV og Norsk Kylling og disse partene har signert avtale om tiltaket. Som nevnt krever ikke tiltaket bygningsmessige tiltak, eller forsterking av el-nett da man kun skal nytte ledig kapasitet av allerede installerte kjeler. Tiltaket har potensial til å produsere fjernvarmen i Orkdal enda mer miljø og klimavennlig ved gjennomføring av tiltaket.

OEV ber derfor om at eksisterende konsesjon endres til følgende:

- Selskapsnavn endres fra Orkdal Energi Varme AS til Orkland Energi Varme AS

Under pkt B - Med følgende varmesentraler og installasjoner, plassert som vist på ovennevnte kart;

Opprettes en ny kilde under Furumoen Varmesentral kalt:

- Varmeleveranse fra Norsk Kylling Orkanger på inntil 7,5 MW

Vedlegg: Avtale mellom Orkland Energi Varme AS og Norsk Kylling AS avdeling Orkdal

Med vennlig hilsen

Orkland Energi Varme AS
Kay Sandstad

Daglig leder

Kay Sandstad