

SØKNAD OM FORNYET FJERNVARMESKONSESJON – AVINOR AS (OSLO LUFTHAVN)

1. Innledning

Avinor AS søker om fornyet konsesjon for fjernvarmeanlegget ved Oslo Lufthavn. Eksisterende konsesjon bygger på opprinnelig vedtak fra 1996 og senere revidert konsesjon fra NVE datert 03.11.2015.

2. Begrunnelse for søknaden

Konsesjonen ønskes videreført for å sikre stabil energiforsyning til kritisk infrastruktur ved Oslo Lufthavn og reflektere dagens tekniske anlegg og driftssituasjon.

3. Beskrivelse av virksomheten

Anlegget forsyner terminaler, hangarer og driftsbygg. Hoveddelen av energien brukes internt, med begrensede leveranser til eksterne kunder på ca. 4–5 GWh/år.

4. Tekniske forhold

Anlegget består av følgende hovedkomponenter basert på revidert konsesjon:

- Elkjele: 10 MW
- Oljekjeler: 3 stk (24 MW) + 1 stk (2 MW)
- Varmepumper: 8 MW + 5 MW
- Forvarmesentral/varmepumpe: 4 MW (avløpsvarme)
- Ekstern fjernvarme: 7,5 MW

Systemet benytter grunnvann (ATES) som energikilde og lager.

5. Miljø og klima

Opprinnelig fossile løsninger er i praksis erstattet av varmepumper og fornybare energikilder. Anlegget har svært høy fornybarandel og utnytter overskuddsenergi.

6. Forsyningssikkerhet og beredskap

Forsyningssikkerheten ivaretas gjennom flere uavhengige produksjonskilder, spisslastkapasitet og ekstern tilførsel. Systemet er dimensjonert med redundans (N-1).

7. Nettavlastning og energisystem

Anlegget reduserer elektrisk effektuttak gjennom energieffektiv varmepumpedrift og energigjenvinning. Dette gir vesentlig avlastning av regionalt nett.

8. Konesjonsforhold og revisjoner

Revidert konsesjon av 2015 inkluderte eksisterende varmepumper, ekstern fjernvarme og forvarmesentral. Endringene reflekterer faktisk utbygd anlegg.

9. Vedlegg

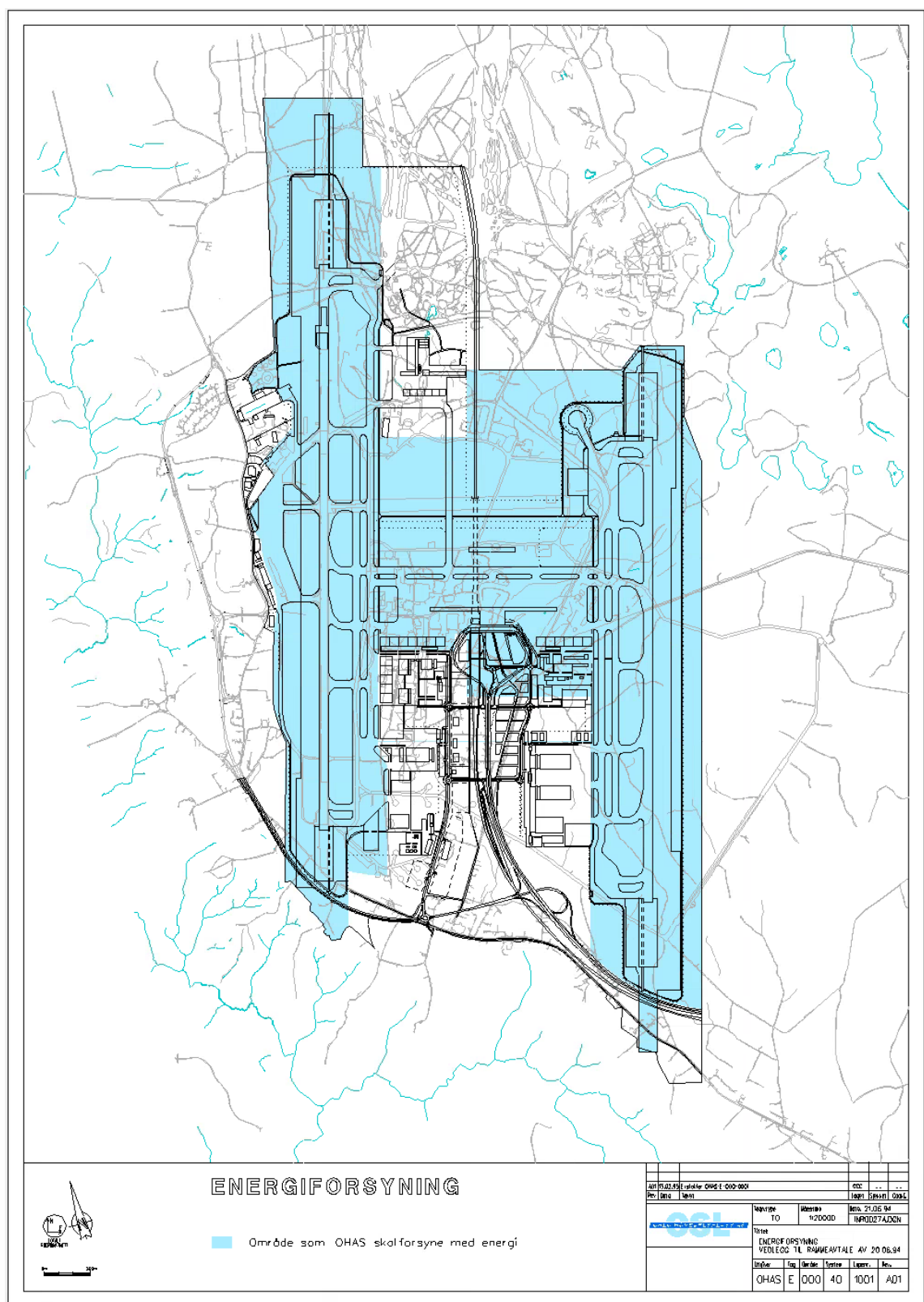
Vedlegg 1: Kart konsesjonsområde

Vedlegg 2: Varighetsdiagram

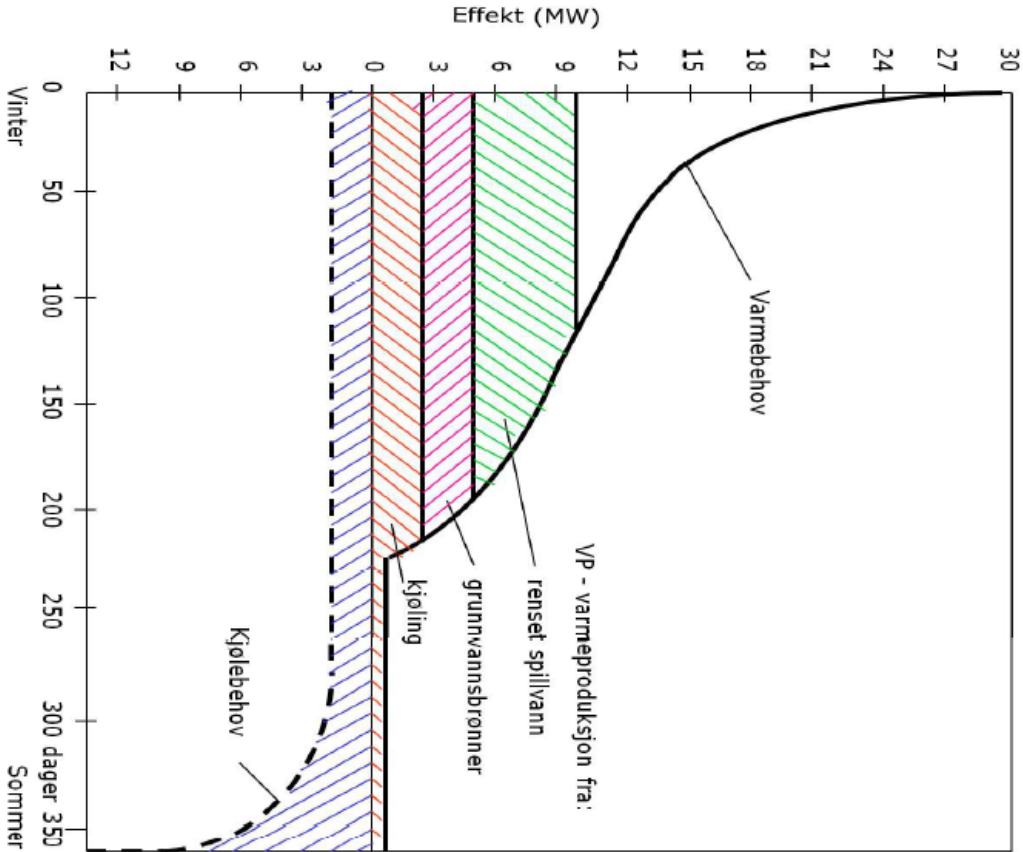
10. Konklusjon

Avinor AS søker om fornyelse av konsesjon for å sikre videre drift av et robust, energieffektivt og samfunnskritisk fjernvarmeanlegg.

Kart konsesjonsområde



Varighetsdiagram



	Dim. effekt (MW)	Årlig energi (GWh/år)
Varme	33	55
Kjøling	20	18

Oljekjeler ----- 13 MW, 1 GWh/år

Elektrokjel ----- 10 MW, 5 GWh/år

Biobrenselbasert fjernvarme -- 7,5 MW, 19 GWh/år

Varmpumpeanlegg ----- 5 – 8 MW, 30 GWh/år

Frikjøling fra grunnvann/VP ----- 4 MW, 12 GWh/år

Varmpumpeanlegg ----- 10 MW, 3,5 GWh/år

Drensvann ----- 1 MW, 0,5 GWh/år

Snølager ----- 5 MW, 1 GWh/år