

Vår referanse
Holen, Anne Kristin

Mottaker
Statsforvalteren i Telemark og
Vestfold

Mobil
+4748140061
E-post
annekristin.holen@advansia.no
Dato
04/02/2026
Prosjekt-ID
D0225615

Søknad om tillatelse etter forurensningslovens kap. 36 til forurensende aktivitet på land

1 Informasjon om anlegget og søker

Bedriftsnavn:	Klingstone AS
e-post	jc@polardc.com
Telefon	+44 748 319 0729
Gateadresse	Kleppeveien 302, 3753 Tørdal
Anleggsnavn	DRA-OSL
Kommune	Drangedal
Fylke	Telemark
Gårdsnummer	48
Bruksnummer	141
Org no.	928 431 096
Kartreferanse (UTM 32-koordinater)	X=486862.9126, Y=6556404.2611
Planlagt dato for oppstart	3.september 2026 (utvidelse DRA02)
Næringskode (NACE koder)	63.110 (drift av WEB-portaler og datasentre) <i>Data processing, hosting and related activities</i>
Normal driftstid for anlegget	Kontinuerlig (24/7/365)
Antall ansatte	20-30

2 Generelt

2.1 Sammendrag av søknaden

Klingstone AS har etablert datasenter, DRA-OSL-01 (DRA01) på Varpet i Drangedal kommune. Melding for DRA01 ble sendt inn i 17. januar 2025. Statsforvalteren har i brev av 26.08.2025 vurdert at det ikke stilles krav om særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11 for DRA01 og gitt aksept for at anlegget kan startes. Planlagt oppstart i er i løpet av januar 2026.

Klingstone planlegger nå å etablere et nytt datasenter, DRA02, ved siden av det eksisterende datasenteret. De to anleggene betraktes som én virksomhet med hensyn til påvirkning på ytre miljø og oppstart av DRA02 medfører dermed at også driften av DRA01 må ha en særskilt tillatelse til drift etter Forurensningsloven § 11. Det søkes nå om særskilt tillatelse etter Forurensningsloven § 11 for DRA01 og DRA02 samlet. Det presiseres at sentrale forutsetninger for drift av DRA02, som tilgang på tilstrekkelig mengde kraft og krav fra sluttbrukere, enda ikke var klare da melding for DRA01 ble

sendt inn. Dette er i ettertid endret. DRA01 vil opereres under gjeldende tillatelse fram til det er gitt tillatelse for drift av det samlede anlegget.

Under normal drift, vil DRA01 og DRA02 drives med elektrisitet fra en transformatorstasjon i nærheten. For å sikre den kontinuerlige driften og leveransene tilknyttet datasentrene, vil det etableres reserve/nødstrømanlegg som skal sikre driften ved bortfall av elektrisitetsforsyning. For DRA01 er det etablert 15 nødstrømsaggregat med skorsteinshøyde 7,9 m, mens det er planlagt 36 nødstrømsaggregat med hver sin skorstein på 10 m for DRA02. I tillegg har DRA01 og DRA02 hver sitt aggregat som sikrer driften av anlegget for øvrig. Det skal brukes biodiesel (HVO) som energikilde for generatorene. For å sikre at nødstrømsaggregatene til enhver tid kan opereres, testes de ca. en halv time en gang i måneden, samt en time hvert år. Det lagres HVO for drift av generatorene i 48 timer ved et strømutfall.

Spredningsmodellering viser at det ved månedlig en-times testing av generatorene, med en og en generator, ikke vil forekomme overskridelser av time- eller årsmiddel grenseverdi for lokal luftkvalitet ved nærmeste nabo. Normale driftsrutiner vil tilpasses dette.

Det er gjennomført miljørisikovurdering og tanker for HVO og tilhørende utstyr vil utformes på en måte som minimerer risiko for lekkasje til omgivelsene.

Driften vil medføre noe støy til omgivelsene. Det er utarbeidet støyberegninger og laget støysonkart som inkluderer både DRA01 og DRA02.

Virksomheten har ikke utslipp til vann utover overvannshåndtering. Virksomheten benytter ikke andres eller eget avfall i sin produksjon. Virksomheten produserer ikke avfallsstrømmer som følger av produksjonen.

2.2 Kontaktperson for søknaden

Navn	Telefon	e-post	Rolle/stilling
Anne Kristin Holen	48140061	Annekristin.holen@advansia.no	Rådgiver

2.3 Forhåndsvarsling av søknaden

Offentlige myndigheter:

- Drangedal kommune.
- Statsforvalteren i Vestfold og Telemark, Postboks 2076, 3103 Tønsberg.
- Telemark fylkeskommune, Postboks 2844, 3702 Skien.

Liste over særlig berørte og aktuelle høringsparter (naboer):

Part	Telefon-nummer	E-post	Postadresse
Drangedal kommune	35997000	postmottak@drangedal.kommune.no	Gudbrandsveien 7, 3750 Drangedal

Statsforvalteren i Vestfold og Telemark	33371000	sfvtpost@statsforvaltere n.no	Postboks 2076, 3103 Tønsberg
Telemark fylkeskommune	35917000	post@telemarkfylke.no	Postboks 2844, 3702 Skien
Mathias Løvenskiold			Mastdalsvegen 282, 3721 Skien
Gromstul Tomteselskap AS			Postboks 7086, St Olavs plass, 0130 Oslo
Løvenskiold Fossum Tomteselskap AS	35504350	post@l-fossum.no	Fossumveien 51, 3721 Skien
Bane Nor SF	47770098	postmottak@banenor.no	Postboks 4350, 2308 Hamar
Gromstul Transformatorstasjo n Lede AS	91618990	firmapost@lede.no	Postboks 80, 3901 Porsgrunn
Exagreen AS			c/o Viewledger AS, Rigedalen 5, 4626 Kristiansand S
Trine Meyer Vogsland			Kleppeveien 250, 3753 Tørdal
Lars Martin Sydtveit			Kleppeveien 249, 3753 Tørdal
Liv Skancke			Sydtveitveien 79, 3753 Tørdal
Brynjulf Holm	95176629		Graveveien 40, 3753 Tørdal
Jørn Tengel Bø			Steinslandsveien 88, 3753 Tørdal

Lokalaviser

Avis	Adresse
Varden	Postboks 2873 Kjørbekk, 3702 Skien
Telemarksavisa (TA)	Postboks 2833, 3702 Skien
Drangedalsposten	Postboks 3301, 3750 Drangedal

3 Prosess

3.1 Beskrivelse av den forurensende virksomheten

Datahallene i anlegget huser hovedsakelig dataservere som brukes til behandling og lagring av data, samt intern infrastruktur for overføring av energi, data og kjøling. Dataserverne som behandler data, genererer varmeenergi.

3.1.1 Nødstrømsaggregat med lagertanker for HVO

Under normal drift vil datahallene bli forsynt med strøm fra en nærliggende transformatorstasjon. Ved strømbrudd i dette strømmettet er anlegget designet med nødstrømsaggregat som umiddelbart vil begynne å levere strøm slik at driften kan fortsette. Energikilde for generatorene vil være hydrogenbehandlet vegetabilsk olje (HVO).

Nødstrømsaggregatene skal utelukkende benyttes som reserveløsning for det svært usannsynlige scenariet at det oppstår fullt strømbrudd i regionen. Reserve/nødstrømanlegget skal følgelig kun brukes hvis noe uforutsett skulle skje med det lokale eller nasjonale strømmettet. I Norge er dette vurdert å utgjøre en lav sannsynlighet og risiko. En oversikt over nødstrømsaggregatene er vist i Tabell 1

Tabell 1: Beskrivelse av nødstrømsaggregat

	DRA01		DRA02	
Antall	15	1	36	1
Type	T1540	V650	T2800	T1250
Termisk effekt (MW)	3,121	1,283	5,824	2,504
Elektrisk effekt (MW)	1,232	0,520	2,240	1,000
Pipehøyde, over terreng (m)	8,9	7,2	10	9,7
Volum lagertank (m3, per generator)	14,5	5,5	28,8	12,7
Totalt lagervolum HVO (m3)	217,5	5,5	1037	12,7

Eksosen fra nødstrømsaggregatene slippes ut gjennom skorsteiner. Hvert aggregat har sin egen skorstein. Test av aggregatene vil resultere i midlertidige, men regelmessige, utslipp til luft. Følgende testing er planlagt og lagt til grunn for driftstiden, som vil bli mindre enn 500 timer/år:

- Det kjøres test på ett nødstrømsaggregat om gangen
- 30 min på belastning >50% en gang per 4 uke (12 ganger per år)
- 60 min på 100% belastning en gang i året

Dette tilsvarer en samlet driftstid for testkjøring på i underkant av 400 timer per år.

Det vil alltid lagres tilstrekkelige mengder HVO til å sikre drift ved strømutfall. Hvert nødstrømsaggregat er koblet til en drivstofftank i buken som kan lagre HVO tilsvarende minst 48 timers bruk. Den totale mengden HVO som lagres er til enhver tid 1273 m3.

Aggregatene er innebygd og designet med en baldakinstruktur (en bygning per aggregat). I tillegg til selve aggregatet, har hver bygning også et kjølesystem (kjølere), elektriske koblingsrom («kraftmoduler»), buffertank og drivstoffordelingsrør.

3.1.2 Kjølere

Anlegget vil også ha kjølere med lukket vannsystem. Se avsnitt 3.4.

3.2 Råvarer, innsatsstoffer og avfall til behandling

Råvarer og innsatsstoffer som kan ha miljømessig betydning

Kjemikalier/råstoff/avfall	Total årlig mengde	Enhet	Maksimalt lagrede mengder	CLP-merking og faresetninger	Avfallsstoff nr	EAL-kode
HVO	DRA02: 295 DRA01:	m3	1300 m3 223 m3	Asp. Tox. 1 - Aspirasjonsfare, fare kategori 1 H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. EUH066 Gjentatt kontakt kan forårsake tørr hud eller hudsprekker.	7023 - Drivstoff og fyringsolje	130701 – Fyringsolje og dieselolje
Envirohib 540/2	Kun små mengder		Kun små mengder	Vurdering i tilstandsrapport (Vedlegg 9)		

3.3 Bruk av beste tilgjengelige teknikker

3.3.1 Vurder om anlegget drives i tråd med prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker

Viktige BAT-tilpassede tiltak inkluderer:

- Lavutslippsdrivstoff: HVO100, sertifisert bærekraftig drivstoff (ISCC/REDcert) som reduserer CO₂-utslipp gjennom livssyklusen med opptil 90 % og senker NOx sammenlignet med fossil diesel.
- Begrenset drift av generatorer: Testing er begrenset for å minimere lokal miljøpåvirkning.
- Miljøsikringstiltak: Inngjerdede drivstofftanker med lekkasjedeteksjon, akustiske innkapslinger for støykontroll.
- Overvåking: Omfattende logging av generatorbruk, drivstoffleveranser og vedlikehold sikrer sporbarhet og samsvar.

Systemdesign og driftsstrategien er i samsvar med norske og EUs BAT-prinsipper, noe som sikrer minimal miljøpåvirkning samtidig som kritisk energirobusthet opprettholdes. Ytterligere informasjon finnes i Vedlegg 1.

3.4 Energi

3.4.1 Energikilder

Energibærer	Enhet	Årlig forbruk
Elektrisitet	GWh/år	615
HVO	m ³ /år	300

3.4.2 Beskrivelse av hvordan energien utnyttes i prosessen, og eventuell utnyttelse av overskuddsenergi

Datasentrenes høye krav til beregningskapasitet betyr at en kritisk kjøleinfrastruktur er nødvendig for å opprettholde uavbrutte driftsforhold. Kjølesystemet bruker høyeffektive frikjølingskjølere for maksimal driftstid gjennom året. Dette er spesielt effektivt for de kalde lokale omgivelsesforholdene som oppleves ved lokasjonen. I tillegg er en effektiv strategi for å forbedre bærekraft og maksimere effektiviteten gjenbruk av spillvarme på stedet. Ved å fange og gjenbruke denne energien kan datasentrene redusere anleggets avhengighet av tilleggsvarmekilder, kutte klimagassutslipp og redusere energiforbruket

Den kritiske kjøleinfrastrukturen bruker et kjølevannsnettverk som opererer ved cirka 30 °C. Denne lavverdige varmen vil bli brukt direkte til lavverdige varmeapplikasjoner som gulvvarmesystemer. Der hvor høyere temperaturapplikasjoner er nødvendig, som varmtvannsbehov og varmesystemer, vil en svært effektiv vannkildevarmepumpe bli brukt til å øke den lavverdige varmen tilsvarende.

Integreringen av gjenbruk av spillvarme vil bli levert med en helhetlig integrert tilnærming med den kritiske kjøleinfrastrukturen. Dette vil sikre at løsningen er i tråd med bredere bærekraftsmål, ESG-forpliktelser og fremme en sirkulær energiløsning.

3.4.3 Vurdering av om bedriften har forbrenningsanlegg som omfattes av forurensningsforskriften kapittel 31, forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW?

Nødstrømsaggregatene har en samlet fyringskapasitet på over 50 MW og må derfor ha tillatelse til å operere i henhold til forurensningsloven (kapittel 36).

Forbrenningskapasiteten er delt inn i 15 mindre enheter for DRA01 og 36 mindre enheter for DRA02. Disse enhetene har alle en nominell inngangseffekt på mindre enn 15 MW, og eksosgassene kan ikke slippes ut gjennom samme skorstein fordi det ikke er mulig å lage en utforming av skorsteinen som gir tilstrekkelig trekk når kun en generator er i drift og samtidig har tilstrekkelig kapasitet ved drift av alle generatorer. I henhold til forurensningsloven § 31-4 vil anlegget derfor ikke bli ansett som et forbrenningsanlegg med en kapasitet på over 50 MW.

Anlegget regnes derfor som et mellomstort forbrenningsanlegg og er regulert av kapittel 27 i forurensningsforskriften.

Motorene vil ha en total driftstid på under 500 timer per år. I henhold til § 27-12 er de dermed unntatt fra kravene til utslipp som er angitt i vedlegg 2, del 2, tabell 2.

3.4.4 Vurdering av summering av kapasitet iht. § 27-7 første ledd bokstav b.

Det er ikke teknisk mulig å samle utslippet fra flere generatorer til en skorstein fordi det ikke er teknisk gjennomførbart å lage en utforming av skorsteinen som gir tilstrekkelig trekk når kun en generator er i drift og samtidig har tilstrekkelig kapasitet ved drift av alle generatorer.

3.4.5 Redegjørelse for informasjon etter Forurensingsforskriften kapittel 27, vedlegg 1.

Se Vedlegg 2 Redegjørelse for kapittel 27 i forurensningsforskriften og Vedlegg 3- Erklæring i henhold til Forurensningsforskriften § 27-12.

3.5 Avfallshåndtering

Håndtering av alt avfall, inkludert farlig avfall, skjer i samsvar med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven/avfallsforskriften. Det foregår ingen produksjonsprosesser som produserer avfall. Det vil oppstå avfall i forbindelse med utskifting av deler, vedlikehold og ordinær drift av datasenteret. Det vises til vedlagt plan for avfallshåndtering på anlegget.

Virksomheten skal ikke ha eget deponi.

Se vedlagte avfallshåndteringsplan, Vedlegg 4

3.6 Utslipp til vann

3.6.1 Punktutslipp

Virksomheten vil ikke ha punktutslipp til vann.

3.6.2 Diffuse utslipp

Virksomhetens overvannshåndtering vil være kilde til diffuse utslipp.

Overvannssystemet er dimensjonert for å håndtere overvannet som samles fra takvann, asfalterte/tette flater og grøntområde på anlegget. Overvannet ansees å ikke være forurenset. Rensetiltak som skal etableres er oljeutskiller og sandfang. DRA01 og DRA02 har separate overvannssystem

Anleggets system for håndtering av overvann er konstruert for å håndtere ekstreme værhendelser, spesielt opptil og inkludert en stormhendelse med 1 av 50 års frekvens, med 50% ekstra kapasitet for klimaendringer. Tilnærmingen vektlegger bærekraftig infiltrasjon, med diffus avrenning inn i det omkringliggende skogkledde området innenfor områdegrensen.

Systemet er konstruert for å håndtere overvann som stammer fra:

- Tak på bygninger og utstyr,
- Asfalterte og forseglede overflater, og
- Grønne områder over hele området.
- Drenering fra avfuktere (fra datahallene)

Det oppsamlede vannet anses ikke som forurenset, og designet støtter derfor naturlige forurensningsprosesser gjennom grunninfiltrasjon.

Behandlings- og sikkerhetsfunksjoner

For å beskytte mot potensielle forurensninger integrerer systemet følgende behandlings- og inneslutningstiltak:

- Oljeseparatorer for å fjerne hydrokarboner,
- Sedimentfeller for å kontrollere partikler
- Både DRA01 og DRA02 har automatisert nødventil, som aktiveres ved kontakt med brannvann eller olje, og effektivt isolerer systemet.

Nødsituasjon

I tilfelle nødventilen utløses:

- DRA01 har en offline nøddtank for lagring av det berørte vannet, mens DRA02 er designet med tilstrekkelig overkapasitet i rørsystemet.
- Dette lagrede vannet vil bli testet før ytterligere tiltak.
- Basert på testresultatene kan vannet enten slippes ut på en sikker måte eller fjernes via tankbiler.

Denne integrerte tilnærmingen sikrer samsvar med miljøvernstandarder og reduserer risikoen for forurensningshendelser relatert til overvann.

Se også illustrasjon av overvannshåndteringen i Vedlegg 5.

3.7 Utslipp til luft

Testkjøring av nødstrømsaggregatene vil gi utslipp av eksosgass til luft.

For detaljerte beskrivelser vises det til vedlagte rapport fra spredningsberegninger (Vedlegg 6) og layout for anlegget (Vedlegg 7), samt teknisk beskrivelse av nødstrømsaggregat (Vedlegg 14). Beregninger er gjort ved de skorsteinshøyder som er presentert i Tabell 1.

3.8 Støy

De viktigste støykildene for ekstern støy er kjølerne og generatorene. Det finnes andre støykilder, som transformatorstasjonen og selve datasenteret innendørs. Støyen fra transformatorer og selve datasenterbygningen er betydelig lavere enn kjølerne.

Støy fra datasentre har ikke en impulsiv karakteristikk, men de kan ha en rentonekarakteristikk. Det er planlagt testing av rentonekarakteristikken av kjølerne som skal installeres på DRA02, men dette må gjøres av produsent og denne testingen er ikke ferdig. Rentonekarakteristikk kan medføre økt støyplage, og T-1442 anbefaler derfor en 5 dB strengere støygrense for datasentre.

Kjølerne ved DRA02 har en lydeffekt på 96,8 dBA på data angitt av produsent, kjølerne ved DRA01 er beregnet med en lydeffekt på 100,2 dBA basert på data angitt av produsent.

Det er gjennomført beregninger som viser at støygrensene ved de nærmeste boligområdene oppfylles.

For sumstøyberegningene er det noe mer støyende kjølere som benyttes for DRA01. I hovedsak er DRA01 den dominerende støykilden og DRA02 er under grenseverdiene i T-1442. Støyberegninger for DRA01 er tidligere oversendt Statsforvalteren og ikke

vedlagt denne søknaden. Det henvises til denne rapporten for ytterligere detaljer for driftstid og lydkilder for DRA01. For detaljert beskrivelse, se akustisk rapport i Vedlegg 8.

4 Område/miljø

4.1 Reguleringsplaner for området

Aktiviteten er i henhold til gjeldende reguleringsplan (Detaljregulering for Varpet GNR /BNR 48/19, 48/1, 55/1, 45/5 og 45/13 I DRANGEDAL KOMMUNE, Plan ID 2020 0001)

4.2 Naturmangfold

Naturmangfold er kartlagt i forbindelse med regulering i 2020. De største naturverdiene i området er knyttet til forekomsten av karplanten Solblom (VU) nord for Kleppeveien. Arealet rundt forekomsten er regulert som LNFR-område og berøres ikke av nytt anlegg som skal etableres i områdene som er regulert til industri.

Potensialet for funn av flere rødlistearter utover pattedyr og fugl som kan bruke planområde som del av store leveområder, vurderes som begrenset. Dette med grunnlag i naturgrunnlaget i området inkludert alderen på skogen.

Vi er ikke kjent med at det er annet naturmangfold eller vernede områder som kan bli berørt av virksomheten.

4.3 Informasjon om tilstanden i vannforekomst

Navn på vannforekomsten	ID nr på forekomsten	Kjemisk tilstand	Økologisk tilstand
Suvdøla nedstrøms Fikjestøl	017-26-R	Ikke klassifisert	Moderat

Vassdraget er regulert.

Moderat økologisk tilstand skyldes regulering og ikke kjemisk påvirkning.

Vi er ikke kjent med andre historiske kilder som påvirker vannforekomsten.

4.4 Informasjon om luftkvaliteten i området

Ingen av verdiene i kvalitetsdataene fra Meteorologisk institutt overstiger grenseverdien for lokal luftkvalitet for området. For detaljert informasjon, se spredningsberegninger Avsnitt 3.7 og Vedlegg 6, Spredningsberegninger.

DRA01-datasenteret etableres på nabotomta og inkluderer 16 nødstrømgeneratorer som vil operere på lignende måte som DRA02-datasenteret. Spredningsberegninger for DRA01-datasenteret er utført av Sweco, utstedt 5.9.2024. Det er gjennomført nye spredningsberegninger for DRA01 og DRA02 samlet for denne søknaden.

4.5 Støysituasjonen i området

Støy fra DRA01-datasenteret er beregnet av Sweco i rapporten DRAOSL01 utstedt 26.06.2025. Rapporten viser at boligbygget mot nordvest, som har det høyeste støynivået fra DRA02, vil få en økning i støynivået på omtrent 1 dB med begge sentrene i drift sammenlignet med DRA01 alene. Dette er imidlertid ikke nok til å overskride støygrensen for bygningen. For de andre boligbyggene i nærheten er DRA02 mer enn 3 dB under grensen forutsatt implementering av støyreduserende tiltak.

4.6 Informasjon om tilstanden i grunnen

Det er utarbeidet en tilstandsrapport for forurenset grunn. (Vedlegg 9) Det har ikke vært noen historisk aktivitet i området som tilsier at det er risiko for forurenset grunn i området. Datasentrene vil håndtere farlige stoffer, men vil stå på fast fjell og sprengstein. Det er dermed ingen risiko for spredning av forurensing til grunnen.

5 Forurensning vann

5.1 Utslippskomponenter

Komponent/stoff	Kilde	Mengde
Overflatevann	Nedbør, utslipp i forbindelse med uhell eller vask/spyling av uteområder	DRA01: Årsgjennomsnitt: 33,2 l/s Maks: 795 l/s DRA02: Årsgjennomsnitt: 19,1 l/s Maks 1130 l/s

Posisjoner for utslippene er vist i illustrasjonene av overvannshåndteringen (Vedlegg 5)

5.2 Utslippskontroll

HVO-lagringstanker bygges i henhold til norske standarder, som NS-EN 12285 eller tilsvarende. Tankene skal ha dobbel sikring, for eksempel oppsamlingsbasseng (bunn) dimensjonert til minst 110 % av volumet til den største tanken, og være laget av væsketette, HVO-bestandige materialer som tåler lokale klimaforhold. Tankene vil være dobbeltveggede eller utstyrt med lekkasjedeteksjonssystemer. Anlegget er plassert utenfor flomutsatte områder og ikke nær følsomme vannkilder, i tråd med kommunale krav til minsteavstand.

Det installeres overflyllingsvern, som høynivåalarmer eller automatiske stengeventiler på lagertankene for HVO. Tanker, tilkoblinger og oppsamlingssystemer inspiseres årlig. Vedlikehold og reparasjoner skal loggføres og oppbevares i minst fem år.

Anlegget skal ha beredskap for å samle opp søl og spill dimensjonert for det største realistiske utslippet, og ansatte skal få opplæring i prosedyrer for denne beredskapen. Det skal også foreligge en beredskapsplan som inkluderer varsling til relevante myndigheter.

Leveranser, tanknivåer, inspeksjoner og hendelser skal dokumenteres fortløpende, og risikovurderinger skal oppdateres minst hvert tredje år eller etter vesentlige endringer.

Avløpssystemer som leder til overflatevann vil være utstyrt med korrekt dimensjonerte oljeutskillere, installert og vedlikeholdt i henhold til NS-EN 858 og lokale retningslinjer.

Se også kapittel 3.6. Dette anses som tiltak til at kravene i Forurensingsforskriften kapittel 18 er oppfylt.

5.3 Spredningsvurdering og toksisitetstest

Det ansees ikke nødvendig å gjennomføre spredningsvurdering på bakgrunn av at utslippet ikke ansees å være forurenset, og at mengder utslipp ikke vil overskride naturlig tilførsel til vassdraget, og vil dermed ikke gi uakseptabel belastning på miljøet.

5.4 Effekter av bedriftens utslipp.

Utslipet er vurdert til å ikke ha påvirkning på vassdragets økologiske tilstand, ei heller vil det påvirke vannføring i bekken, og ansees ikke å påvirke naturmangfoldet i vann. Utslipet har ikke forhøyede temperaturer/lave temperaturer. Det skal ikke tilføres overvann i større mengder enn det som tilføres bekken naturlig før utbygging.

6 Forurensning luft

6.1 Utslippskomponenter fra punktkilder

Utslippskonsentrasjonen av NO_x fra planlagte nødstrømsaggregater er høyere enn utslippsgrensene gitt i kapittel 27. Avhengig av valgt flytende brensel er det gitt utslippsgrenser for NO_x, og ved bruk av enkelte flytende brenslere er det i kapittel 27 gitt utslippsgrenser for SO₂ og støv i tillegg. NO_x er erfaringsmessig dimensjonerende komponent i utslipp fra nødstrømsaggregater. I drivstoffet som er planlagt benyttet i Drangedal, HVO diesel, er det i databladet oppgitt å være neglisjerbare mengder svovel, slik at SO₂ derfor i svært liten grad skal kunne forekomme. Opplysninger om utslipp fra forbrenningen fra leverandør av aggregat viser at utslippet av støv er neglisjerbart. Derfor er utslippet av NO_x lagt til grunn for spredningsberegningene.

Utslippene av NO_x for hvert av aggregatene og samlet per år er vist i Tabell 2. Utslipp av CO er estimert til 310 mg/Nm³ for aggregatene som brukes på DRA01 og 270 mg/Nm³ for DRA02, er i størrelsesorden 7-15% av NO_x-utslippene.

Forurensingsforskriftens kapittel 27 stiller ikke krav om måling av CO i utslippet. Konsentrasjonen av støv er 100 mg/Nm³ for generatorer som brukes på DRA01 og ikke oppgitt for de som brukes på DRA02.

Tabell 2: Utslipp av NO_x fra nødstrømsaggregatene. Det vises til spredningsberegninger for mer utførlig beskrivelse

	Benevning	DRA01		DRA02
Antall		15	1	37
Utslippskonsentrasjon NO_x	mg/Nm ³	3900	2100	3500
Utslipp NO_x Per aggregat	g/s	6,2	1,3	11,6
Driftstimer per aggregat og år		7	7	7
Utslipp per aggregat og år		156	33	292
Totalt	kg/år	2344	33	10816

Det er gjennomført en analyse av forsyningssikkerheten for kraft til datasenteret. Forsyningssikkerheten vurderes som god da det ikke er sannsynlig med langvarige avbrudd. Driftsforstyrrelser i nettet kan skje, men på grunn automatiske

gjeninnkoblingssystemer og mulighet for omkobling til andre ledninger, blir tiden Tørdal stasjon blir uten forsyning relativt kort. Dermed blir også den forventede bruken av nød-generatorer så liten (forventet mindre enn en time per år i gjennomsnitt) at dette ikke tas hensyn til ved beregning av den totale driftstiden eller i spredningsberegningene. Analysen er kraftsensitiv og oversendt Statsforvalteren i egen forsendelse.

Spredningsmodelleringene viser at det ved månedlig 0,5 times testing av aggregatene, med 1 aggregat av gangen, inkludert årlig 1-times test av aggregatene en av årets 12 måneder ikke vil forekomme overskridelser av time- eller årsmiddel grenseverdi av NO₂ for lokal luftkvalitet ved nærliggende boliger.

Resultatene for årsmiddel er vesentlig lavere enn grenseverdien som er angitt for beskyttelse av økosystemet og vegetasjon og det er liten grunn til å anta at anlegget vil ha negativ påvirkning på økosystem og vegetasjon med driften som er lagt til grunn. Ved test av flere generatorer samtidig vil størrelsen på timemiddelbidrag økes, og det vil kunne bli perioder med overskridelser. I en normal driftssituasjon vil det ikke pågå test av mer enn en generator om gangen.

For vurdering mot luftkvalitetskriteriet er også maksimalt timemiddelbidrag vurdert. Resultatene for maksimalt timemiddelbidrag viser at det vil kunne være overskridelse av luftkvalitetskriteriet for timemidlet NO₂ ved enkelte boliger ved ugunstige meteorologiske forhold. Luftkvalitetskriteriene er nivåer som selv de mest sårbare gruppene skal kunne tåle og er strengere enn de juridisk bindende grenseverdien for lokal luftkvalitet. I og med at kravet til lokal luftkvalitet som angitt i kapittel 7 i Forurensningsforskriften er ivarettat vurderes de planlagte høydene på avgassrørene å være tilstrekkelige

Med en planlagt beliggenhet i god avstand fra bebyggelse med bruksformål som kan være følsom for luftforurensning er dette gunstig med hensyn til utslipp av eksos ved behov for nødstrøm ved strømutfall.

6.2 Lukt

Virksomheten vil ikke ha noen luktpåvirkning på omgivelsene.

6.3 Utslippskontroll

Det vil etableres et overvåkingsprogram for utslipp fra nødstrømsaggregatene som vil være i henhold til kravene i forurensningsforskriften § 27-14. Programmet vil baseres på bruk av periodiske målinger.

Det vil etableres program for oppfølging og rapportering av kvaliteten på overflatevann som slippes ut fra området, både i normal driftssituasjon og i en akutt situasjon.

6.4 Effekter av bedriftens utslipp

Spredningsmodelleringene (Vedlegg 6) viser at det ved månedlig 1-times testing av generatorene, med en og en generator, ikke vil forekomme overskridelser av time- eller årsmiddel grenseverdi for lokal luftkvalitet ved nærmeste nabo. Spredningsberegninger er gjort for NO_x fordi det erfaringsmessig er dimensjonerende for denne typen anlegg.

Det maksimale årsmiddelbidraget for området er lavere enn grenseverdien som er satt for beskyttelse av økosystem i Forurensingsforskriftens § 7-9. Maksimale verdier er lavere enn 10 µg/m³ for NO_x for alle simulerte eksempler. Se spredningsberegninger (Vedlegg 6), tabell 4.

7 Forurensning støy

Se avsnitt 3.8 og Vedlegg 8.

8 Andre forhold

8.1 Miljørisiko

Det er utført miljørisikovurdering som belyser både bygging og drift av anlegget, og at det ikke foreligger noen uakseptabel miljørisiko.

Forhold (og tiltak) relatert til drift av nødstrømsaggregat, fylling og lagring av HVO og støy fra anlegget er inkludert i miljørisikovurderingen. Denne miljørisikovurderingen er en del av grunnlaget for de tiltakene som er beskrevet i utslippssøknaden.

Se Vedlegg 10 og Vedlegg 11

8.2 Andre forhold

8.2.1 Transport

Det forventes økt transportnivå knyttet til datasenteret i driftsfase, da i forbindelse med transport av HVO når det er behov for påfylling, samt normal kjøring ut og inn fra anlegget i forbindelse med ordinær drift av et datasenter.

8.3 Relevante vedtak/uttalelser fra andre myndigheter

Vedtak av andre myndigheter som kan være relevante for denne søknaden

- Godkjent reguleringsplan fra 2020, DETALJREGULERING FOR VARPET INDUSTRIOMRÅDE, GNR48/BNR1 m/flere PLANID: 2020 0001)
- Rammetillatelse for forberedende arbeid er innvilget fra Drangedal kommune - Ref 25/1118-3 Forstøtningsmurer og vesentlige terrenginngrep

Vedlegg

- Vedlegg 1. Vurdering i henhold til BAT
- Vedlegg 2. Redegjørelse i henhold til kapittel 27 i forurensingsforskriften
- Vedlegg 3. Erklæring i henhold til forurensningsforskriften § 27-12
- Vedlegg 4. Avfallsplan
- Vedlegg 5. Overvannshåndtering
- Vedlegg 6. Spredningsberegning
- Vedlegg 7. Situasjonsplan
- Vedlegg 8. Akustikkrapport
- Vedlegg 9. Tilstandsrapport forurenset grunn
- Vedlegg 10. Miljørisikovurdering
- Vedlegg 11. Risikoregister
- Vedlegg 12. Sikkerhetsdatablad for HVO
- Vedlegg 13. Sikkerhetsdatablad for Envirohib
- Vedlegg 14. Teknisk beskrivelse av nødstrømsaggregat