

Ny Søknad om forurensende aktivitet på land

WS COMPUTING AS

Bedriftsnavn / søkerWS COMPUTING AS

Organisasjonsnummer:921658702

Næringskode (NACE koder)00.000 Uoppgitt

E-post-

Telefon+4741445444

BeliggenhetsadresseDronning Eufemias gate 8, 0191 OSLO

Kommune

OSLO

FylkeOslo

Postadressec/o Advokatfirmaet Føyen AS, Postboks 7086, St. Olavs plass, 0130 OSLO

Generelt

Sammendrag av søknaden

Skriv et kort sammendrag av søknadens innhold

Datasenteret skal bygges ut med nødstrømsaggregater som beredskap ved evt. strømbrudd. Det er planlagt 47 nødstrømsaggregater med hver sin skorstein (11 stk 7,8 meter, 36 stk 16,5 meter. Nødstrømsaggregatene skal testkjøres jevnlig for å ivareta driften av disse. Dette vil bidra til utslipp til luft (ved 100% last: NOx 1352 mg/Nm³, CO 205,5 mg/Nm³, PM10 30 mg/Nm³). Det er utført skorsteinshøydeberegning og spredningsmodellering. Driften av nødstrømsaggregatene overholder grenser for unntak i henhold til §27-12 tredje ledd i forurensingsforskriften. Datasenteret i drift vil medføre støy til omgivelsene. Det er utarbeidet støyberegninger og laget støysonekart. Støykravene tilfredsstilles uten at man har behov for støyavbøtende tiltak. Virksomheten har ikke utslipp til vann utover overvannshåndtering. Virksomheten benytter ikke andres eller eget avfall i sin produksjon. Virksomheten produserer ikke avfallstrømmer som følger av prosessproduksjon.

Kontaktperson for søknaden

Navn	Telefonnummer	E-post	Rolle/ stilling
Ingrid Gormstad	45503013	ingrid.gromstad@sweco.no	Miljørådgiver Sweco Norge AS
Joanne Inchbald	93862329	joanne.inchbald@sweco.no	Senior Miljørådgiver Luftforurensning Sweco Norge AS
Knut Glad	41445444	knut.glad@foyen.no	Kontaktperson WS Computing AS

Kategorisering av aktivitet etter industriutslippsdirektivet

Er virksomheten omfattet av vedlegg 1 til forurensningsforskriften kapittel 36, det vil si aktiviteter som omfattes av EUs industriutslippsdirektiv - IED?

Nei

Om anlegget

Anleggets plassering

Gårds-og bruksnummer

11/28

Sone	Utm øst	Utm nord
32	529482	6570254

Antall ansatte

50

Informasjon om forhåndsvarsling av søknaden

Oppgi hvilke parter som skal forhåndsvarsles direkte om saken, og hvilke to lokalaviser som er egnet for å kunngjøre søknaden

Off. myndigheter: Skien kommune, Postboks 158, 3701 Skien. Statsforvalteren i Vestfold og Telemark, Postboks 2076, 3103 Tønsberg. Vestfold og Telemark fylkeskommune, Postboks 2844, 3702 Skien. Liste over særlig berørte og aktuelle høringsparter (naboer): (Gnr/Bnr Gateadresse Eier Adresse Postnr./Sted): 3807/11/1 Mastdalsvegen 282 Mathias Løvenskiold xxxxxx. 3807/11/26 Gromstul Tomteselskap AS Postboks 7086 St Olavs Plass 0130 Oslo. 3807/11/27 Løvenskiold Fossum Tomteselskap AS Fossumvegen 51 3721 Skien. 3807/11/29 Løvenskiold Fossum Tomteselskap AS Fossumvegen 51 3721 Skien. 3807/413/1 Vestfold og Telemark fylkeskommune Postboks 2844, 3702 Skien. 3807/10/14 Bane Nor SF Postboks 4350, 2308 Hamar. Gromstul Transformatorstasjon Lede AS Postboks 80 3901 Porsgrunn. Lokalaviser: Varden Postboks 2873 Kjørbekk, 3702 Skien, Telemarksavisa (TA) Postboks 2833, 3702 Skien.

Prosess

Beskrivelse av den forurensende virksomheten

Beskriv kort aktiviteten og omfanget av den.

WS Computing planlegger drift av et datasenter med tilhørende dieseldrevet nødstrømsanlegg. Datahallene rommer primært dataservere for databearbeiding og datalagring, samt intern infrastruktur for fremføring av energi, data og kjøling. Dataserverne som bearbeider data, genererer varmeenergi. Ved normal drift av anlegget vil datahallene være forsynt med elektrisk strøm fra nærliggende transformatorstasjon. Ved et eventuelt strømforsyningsbrudd er anlegget utformet med dieseldrevne nødstrømsaggregater som kobles på umiddelbart for å opprettholde driften. På bakgrunn av dette vil det til en hver tid lagres tilstrekkelige mengder med diesel på anlegget. Nødstrømsaggregatene skal jevnlig testkjøres for å sikre optimal funksjon ved et eventuelt strømbrudd. Dette vil føre til et midlertidig, men jevnlig utslipp til luft. Total mengde diesel som til enhver tid lagres på anlegget er 1034 m³.

Beskriv prosessens hovedtrekk

Nødstrømsaggregatene er tilknyttet dieseltanker (belly tanks) som kan lagre opptil 22 000 liter (22 m³) hver seg (totalt 1034 m³). Dette tilsvarer minst 24 timers bruk av nødaggregatene. Forbruket av diesel er knyttet til eventuell beredskapssituasjon. Generelt forbruk vil være knyttet til testkjøring, og er et vesentlig lite forbruk sammenliknet med eventuell beredskapssituasjon. Diesel forbrennes i nødstrømsaggregatenes motor. Omtrent 39% av brennverdien (calorific energy) blir konvertert til utnyttbar mekanisk energi, hvorav 89% blir konvertert til elektrisk energi, dvs. den totale dieselenergien til nyttig elektrisk energi er omtrent 35 %. Resten utgjør varme og støy. Dieselbrennstoff reagerer med oksygen under forbrenning og produserer CO₂, vann og energi.

Råvarer, innsatsstoffer og avfall til behandling

Råstoffer og innsatsstoffer

Råvarer og innsatsstoffer som kan ha miljømessig betydning

Kjemikalier/ råstoff/ avfall*	Totalt årlig mengde	Enhet	Maksimalt lagrede mengder**	Enhet	CLP-merking og faresetninger	Avfallsstoffnummer	EAL-kode
Diesel	230	m ³	1034	m ³			

Bruk av beste tilgjengelige teknikker

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

Følgende BAT-konklusjoner ansees relevant for omsøkt tiltak: Energy Efficiency (ENE): BAT 1 Energistyringssystem. BAT 6 Utveksling av energi mellom bedriftens systemer, eventuelt mellom bedrifter. Emissions from Storage (ESB): 5.1.1.1 Tank design: Diesellagringstankene er designet og godkjent for formålet. Det er utført ROS med bakgrunn i risiko for brann og akutt forurensning i forbindelse med diesellagring (se vedlagt miljørisikoanalyse og Fire Risk Assessment). Det skal implementeres rutiner for inspeksjon og vedlikehold av anlegget.

Energi

Energikilder

Energibærer eller avfallstype og EAL/avfallsstoffnummer	Årlig forbruk	Enhet	Hvis forbrenningsanlegg: Nominell tilført termisk effekt (MW)	Direktefyrt
Elektrisitet	1 700 000 000	kWt		Nei
Diesel	230 000	Liter	7,35	Nei

Beskriv hvordan energien utnyttes effektivt i prosessen, og eventuell utnyttelse av overskuddsenergi

Anleggets kontorlokaler er planlagt å varmes opp av overskuddsvarme fra datahallene. Varme fra datahallene overføres til en varmesløyfe som brukes i ventilasjonsanlegget og radiatoranlegg som kontrollerer temperaturen i kontorlokalene. Overskuddsvarmen benyttes også i systemet for oppvarming av bakken ved anleggets lasterampe. Overskuddsvarmen som er igjen etter utnyttelse til egne kontorlokaler sendes til kjølesystemet. Per dags dato er det ikke planlagt for å sende overskuddsvarme til andre mottakere for videre utnyttelse. Prosjektgruppen ser på muligheter for mottakere. Det er avsatt plass for fremtidig installasjoner for overføring av overskuddsvarme til mottakere utenfor anlegget. Det er kommunisert med Skien kommune angående muligheter for å videresende overskuddsvarme, men per i dag har ikke kommunen aktuelle fasiliteter, og har foreløpig ikke planer om å bygge slike fasiliteter.

Har bedriften forbrenningsanlegg

Ja

Har bedriften forbrenningsanlegg som omfattes av forurensningsforskriften kapittel 27. Utslipp til luft fra mellomstore forbrenningsanlegg?

Ja

Last opp redegjørelse for informasjon etter kapittel 27, vedlegg 1.

 Vedlegg 1: Appendix 10 Redegjørelse for kapittel 27 i forurensningsforskriften.pdf

Har bedriften forbrenningsanlegg som omfattes av forurensningsforskriften kapittel 31, forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW?

Nei

Avfallshåndtering

Beskriv avfallshåndteringen for avfall som oppstår i virksomheten

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 av/ordinær drift av datasenteret. Det vises til vedlagt plan for avfallshåndtering på anlegget.

Beskriv eventuelle forurensningsmessige ulemper det vil medføre dersom bedriften benytter eget eller andres avfall i prosessen.

Virksomheten innehar ikke prosesser som benytter eget eller andres avfall i produksjonen.

Deponi

Har dere deponi? Dersom bedriften søker om tillatelse til deponi, må vedlegg med informasjon i tråd med veilederen lastes opp.

Nei

Utslipp til vann

Vil aktiviteten medføre punktutslipp til vann?

Nei

Vil aktiviteten medføre diffuse utslipp til vann?

Ja

Vil aktiviteten medføre kjølevannutslipp?

Nei

Har bedriften oljeutskiller ja/nei

Ja

Kilder som gir utslipp til vann

Kildenavn/id	Beskriv kilden
Overvannshåndtering	Virksomhetens overvannshåndtering vil være kilde til diffuse utslipp i Bjordamsbekken. Overvannssystemet er dimensjonert for å håndtere overvannet som samles fra tak, akvann, asfalterte/tette flater og grøntområde på anlegget. Overvannet ansees å ikke være forurenset. Rensetiltak som skal etableres er oljeutskiller og sandfang. Det skal etableres avskjærende grøft på vestsiden av anlegget for å lede naturlig overvann utenom og ut i Bjordamsbekken. Dette for å begrense mengden vann som renner i gjennom området. Det skal ikke slippes ut større mengder overvann enn hva som tilføres vassdraget naturlig i dag. Vannmengdene vil variere med nedbørintensitet og sesongvariasjoner.

Utslipp til luft

Kan det forekomme punktutslipp til luft?

Ja

Kan det forekomme diffuse utslipp til luft?

Nei

Kilder som gir utslipp til luft

Kildenavn/id	Beskriv kilden
Nødstrømsaggregater	Totalt 47 dieseldrevne nødstrømsaggregater fordelt med 36 stk på sørsiden av datahall, og 10 stk på nordside av datahall, samt 1 stk ved hovedinngang til området. 46 stk av nødaggregatene har en kapasitet på 2,75 MW (46 stk), og ett nødaggregat ved hovedinngang har kapasitet på 1 MW (1 stk). Eksosen fra nødaggregatene slippes ut igjennom skorsteiner (totalt 47 skorsteiner). Vært nødaggregat har en egen skorstein. Nødaggregatene på sørsiden av datahall har en skorsteinshøyde 7,8 meter over bakkenivå. Nødaggregatene på nordsiden av datahall har en skorsteinshøyde på 16,5 meter over bakken, nødaggregat ved hovedinngang har skorsteinshøyde 7,8m. Nødaggregatene vil testes alternerende for å ivareta vedlikehold og drift. Testkjøring av nødaggregatene vil foregå etter et gitt testprogram.

Utslippspunkt til luft

Utslippspunkter luft

Utslippspunkt	Skorsteinshøyde (meter)	Mengde (kubikk meter/år)	Utslippskilde	Utm sone	Utm nord	Utm øst
EYD 1-1	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529381
EYD 1-2	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529388
EYD 1-3	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529394
EYD 1-4	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529400
EYD 1-5	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529407
EYD 1-6	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529413
EYD 1-7	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529420
EYD 1-8	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529426
EYD 1-9	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529433
EYD 1-10	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529439
EYD 1-11	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529445
EYD 1-12	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529451
EYD 1-13	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529458
EYD 1-14	8	13 248	Nødstrømsaggregater	32	6570144	529465
			Nødstrømsaggregater			

EYD 1-15	8	13 248	gater	32	6570144	529471
EYD 1-16	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529477
EYD 1-17	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529484
EYD 1-18	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529525
EYD 1-19	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529532
EYD 1-20	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529538
EYD 1-21	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529544
EYD 1-22	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529551
EYD 1-23	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529557
EYD 1-24	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529563
EYD 1-25	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529570
EYD 1-26	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529577
EYD 1-27	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529583
EYD 1-28	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529589
EYD 1-29	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529596
EYD 1-30	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529602
EYD 1-31	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529608
EYD 1-32	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529615
EYD 1-33	8	13 248	Nødstrømsaggre	32	6570144	529621

			gater			
EYD 1-34	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529628
EYD 1-35	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529669
EYD 1-36	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570144	529678
MYD 1-1	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570355	529399
MYD 1-2	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570355	529425
MYD 1-3	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570355	529450
MYD 1-4	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570355	529476
MYD 1-5	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570355	529501
MYD 1-6	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570356	529526
MYD 1-7	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570356	529551
MYD 1-8	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570356	529577
MYD 1-9	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570356	529602
MYD 1-10	16	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570357	529627
SE	8	13 248	Nødstrømsaggre gater	32	6570493	529986

Hvordan skal utslippene renses?

På bakgrunn av at nødaggregatene er tiltenkt til bruk ved eventuell beredskapssituasjon er det ikke planlagt renseløsninger for utslippet til luft. Det er gjort beregninger for skorsteinshøyder slik at dette er tilpasset for å oppnå tilstrekkelig spredning basert på de lokale forholdene. Det vises til vedlagt luftforureningsrapport.

Støy

Medfører virksomheten støy til omgivelsene?

Ja

Område/miljø

Reguleringsplaner for området

Er virksomheten i tråd med reguleringsbestemmelsene for området?

Ja

Naturmangfold

Finnes det truede dyre- eller plantearter som kan bli berørt av tiltaket?

I artsdatabanken (2023) sitt artskart er det registrert observasjoner av flere rødlistede karplanter i tiltaksområdet, følgende arter er registrert; alm (EN) (år 1957), ask (EN) (år 1957), barlind (VU), lind (NT) (år 1957), flekkgrisøre (NT) (år 1957), rødlistede insekter; hagtornsommerfugl (NT) (år 2009), ildsandbie (VU) (år 2022) og fugler; rosenfink (NT) (år 2021). Det ble ved naturmangfoldskartlegging i forbindelse med detaljreguleringen ikke observert rødlistede arter av karplanter, sopp, lav, moser eller insekter i tiltaksområdet (2017). Bjordamsbekken som renner nord og nordøst for datasenteret har en solid stamme av lokal ørret, og drenerer videre til vassdraget Bøelva-Hoppestadelva som huser både elvemusling (VU) og er et viktig gytevassdrag for sjørret og laks (2017). Se vedlagt Naturmangfoldsrapport for detaljert informasjon.

Finnes det utvalgte naturtyper i området som kan bli berørt av tiltaket?

Slik planområdet foreligger huser det ikke viktige naturtyper. I nærheten av planområdet (planområdets influensområde) er det registrert fire viktige naturtyper: Kiseåsen (kalklindeskog, svært viktig/verdi A), Bøelva-Hoppestadelva (viktig bekkedrag/verdi B), Haukelikollen (rik edellauvskog, viktig/verdi B) og Smørholet (gråor-heggeskog, lokalt viktig/verdi C) (Statkraft AS, Detaljreguleringsplan for datasenter i Skien kommune, konsekvensutredning av naturmangfold, 2017). Det er i nyere tid ikke registrert viktige naturtyper etter DN håndbok eller Miljødirektoratets instruks i Naturbase (2023). Tiltaket har dermed ingen direkte virkning på viktige naturtyper. Se vedlagt Naturmangfoldsrapport for detaljert informasjon.

Kjenner bedriften til annet naturmangfold som kan bli berørt?

Nei

Kjenner bedriften til vernede, foreslått vernede eller planlagt vernede områder i nærheten?

Kiseåsen som ligger langs Bøelva, på elvens østre side er foreslått som verneområde (ID: VP00000622). Kiseåsen ligger omtrent 900 meter øst, i luftlinje fra tiltaksområdet. Omtrent 1,5 km i luftlinje, øst for tiltaksområdet er Bødalen naturminne registrert (ID: WV00000410).

Informasjon om tilstanden i vannforekomst

Skriv navn på vannforekomsten	Skriv ID nr på forekomsten	Kjemisk tilstand	Økologisk tilstand
Bøelva bekkefelt	016-2656-R	Udefinert	God

Kjenner dere til aktive eller historiske kilder til forurensning i samme forekomst.

Bøelva bekkefelt er i følge Vann Nett i ukjent grad påvirket av periodevis tilslamming i Bøelva på grunn av avrenning fra Bjørndalen pukkverk. Det er også i liten grad påvirket av diffus forurensning fra skogbruk, veitransport og sur nedbør. Det pågår flere parallelle utbygging- og infrastrukturprosjekter som potensielt kan belaste vassdraget gjennom midlertidig anleggsarbeid.

Informasjon om luftkvaliteten i området**Hvordan er luftkvaliteten i området?**

I henhold til årsmiddelkart for Skien kommune er luftkvaliteten i området god (fagbrukertjeneste for luftkvalitet). Det er ikke dokumentert andre forurensende industrier i kilometers omkrets. Følgende komponenter med beregnet årsmiddelverdi, kilde og kildebidragene er listet opp: komponent PM10: 5,6 µg/m³, vedfyring 08%, veistøv 0,7%, bakgrunn 69,4%, sjøsalt 29,1 %, komponent PM2,5 3,2 µg/m³, vedfyring 1,3 %, bakgrunn 90,9 %, sjøsalt 7,5 %. komponent NO₂ 2,6 µg/m³, eksos 6%, bakgrunn 93,9 %.

Kjenner dere til andre kilder til luftforurensning i området?

Bjørndalen pukkverk ligger omtrent 2 km (luftlinje) sør for Gromstul og omsøkt tiltak. Aktiviteten i pukkverket kan potensielt bidra til noe støvutslipp.

Støysituasjonen i området

Beskriv kort andre kilder til støy i området, f.eks. annen industri, veitrafikk eller havneaktivitet. Informasjon om støy fra bedriften skal redegjøres for under fanen "Forurensning støy".

Andre kjente kilder til støy i området er listet opp som følgende. Omtrent 1,5 km (luftlinje) sør for tiltaksområdet er Bjørndalen pukkverk lokalisert (Hynivegen 575 gbnr. 11/19). Omtrent 1 km øst for tiltaksområdet ligger Rød transformatorstasjon med tilhørende linjer. Like nordøst for tiltaksområdet ligger Gromstul transformatorstasjon med tilhørende linjer. Øst for tiltaket går Valebøvegen (Fylkesveg 3282) og Bratsbergbanen som bidrar til støy fra vei- og banetrafikk i området. Det kan også forekomme støy knyttet til maskiner og annet utstyr i forbindelse med landbruk- og skogdrift i området.

Informasjon om tilstanden i grunnen

Er det forurenset grunn på området?

Nei

Forurensning vann

Utslippskomponenter fra diffuse kilder

Utslipp av komponenter

Komponent/stoff	Kilde	Mengde(kg/år)
vannmengde	Overvannshåndtering	0

Utslippskontroll

Beskriv normalvariasjonen i prosess og utslipp

Overvann på området kommer hovedsakelig fra takvann, asfalterte flater og grøntområder og ansees å ikke være forurenset vann. Mengden overvann på området tilsvarer den mengden som naturlig ville vært avrenning fra området før utbygging. Det som er styrende for variasjoner i utslipp er naturlige variasjoner i nedbørsmengder gjennom året. Overvann slippes til Bjordamsbekken på to steder. Max vannmengde fra fordrøyningsbasseng 1 er 513 l/sek, og vannmengder fra fordrøyningsbasseng 2 er 54 liter/sek, disse verdiene tilsvarer 100-års nedbør for området før utbygging. Alt overvann føres til oljeutskiller og/eller sandfang før det slippes ut til Bjordamsbekken. Utslippsmengder til Bjordamsbekken reguleres av virvelkamre. Det skal etableres fjernstyrte stengeventiler på utløpet fra fordrøyningsbassengene slik at utløpet stenges ved akutt uønsket lekkasje av diesel. Disse ventilene stenges også ved eventuell brannslukking slik at slukkevann samles opp og håndteres forsvarlig.

Beskriv hvilken målefrekvens som må etableres for å gi et representativt bilde av utslippene som tar hensyn til prosessvariasjonen. Beskriv også hvor målepunktene skal plasseres, og om målingene skal gjøres i henhold til Norsk standard eller tilsvarende standarder.

Det er planlagt for kontinuerlig overvåking i fordrøyningsbassengene, dersom det avdekkes innhold av hydrokarboner vil stengeventilene lukkes for å hindre avrenning til vassdrag.

Spredningsvurdering og toksisitetstest

Er det gjort spredningsvurdering?

Nei

Hva er bedriftens vurdering av utslippets spredning i resipienten, og hvorfor er det ikke behov for spredningsvurdering?

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.

Er det gjort toksisitetsvurdering?

Nei

Hva er bedriftens vurdering av utslippets toksisitet?

Det ansees ikke nødvendig å gjennomføre toksisitetsvurdering på bakgrunn av at utslippet ikke ansees å være forurenset, og vil dermed ikke gi uakseptabel belastning på miljøet.

Effekter av bedriftens utslipp

Hvordan vil virksomhetens utslipp påvirke resipienten? Beskriv utslippets påvirkning på kvalitetselementer og naturmangfold i vann, inkludert temperaturpåvirkning.

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. Vannet renses for partikler ved bruk av sandfang før det føres til bekk.

Er det planlagt andre avbøtende tiltak utover rensing beskrevet i prosessfanen for å redusere miljøeffektene?

Nei

Forurensning luft

Utslippskomponenter fra punktkilder

Utslipp av komponenter

Komponent/stoff	Utslippskilde	Konsentrasjon, Forventet lavest	Konsentrasjon, forventet høyest	Enhet
nitrogenoksider (NOx)	Nødstrømsaggregater	1352	1352	mg/Nm ³
partikler (PM10)	Nødstrømsaggregater	30	30	mg/Nm ³
karbonmonoksid	Nødstrømsaggregater	205,5	205,5	mg/Nm ³

Lukt

Medfører utslippet lukt i omgivelsene?

Nei

Utslippskontroll

Beskriv normalvariasjon i prosess som gir variasjon i utslippene

Nødstrømsaggregatene skal driftes alternerende etter et gitt program for å opprettholde vedlikehold og drift, slik at de alltid er rustet for eventuell beredskapssituasjon. Utslippet vil dermed variere med varighet 6-52 minutter og last 0-100%.

Beskriv hvilken målefrekvens som må etableres for å gi et representativt bilde av utslippene som tar hensyn til prosessvariasjonen. Beskriv også hvor målepunktene skal plasseres, og om målingene skal gjøres i henhold til Norsk standard eller tilsvarende standarder.

Nødstrømsaggregatene ansees som et beredskapstiltak ved et eventuelt strømbrudd. Ved testkjøring overholdes utslippskriterier for luft, og det er derfor ikke planlagt et måleprogram for utslippene.

Skorsteinshøydeberegning og spredningsvurdering

Er det gjort skorsteinshøydeberegning?

Ja

Last opp skorsteinshøydeberegning

 Vedlegg 2: Appendix 1 Spredningsberegninger_og_skorsteinshøydeberegning.pdf

Er det gjort spredningsvurdering?

Ja

Last opp spredningberegning

 Vedlegg 3: Appendix 1 Spredningsberegninger_og_skorsteinshøydeberegning.pdf

Effekter av bedriftens utslipp

Hvordan vil virksomhetens utslipp påvirke luftkvaliteten i området, naturmangfold på land eller i vann som følge av nedfall, eller globalt som følge av langtransporterte miljøgifter eller klimagasser?

Det konkluderes med akseptkriteriet (basert på gjeldende luftkvalitetskriterier og 50%-regelen) vil normalt ikke overskrides, og at risiko for overskridelse i område med følsomt arealbruk er svært lavt. Dette gjelder samtlige testkjøringsprogrammer. Når det gjelder strømbrydd, vil påvirkning på luftkvalitet avhenge i stor grad av værforholdene. I de fleste værforholdene vil det oppnås tilstrekkelig spredning, men det kan ikke utelukkes konsentrasjoner som overskrider forurensningsforskriftens korttidsgrenseverdi for NO₂. Allikevel er det tillatt med 18 overskridelser av denne grenseverdien per kalenderår, og med mindre både de ugunstige værforholdene samt strømbryddet varer i mer en 18 timer, vil dette ikke forårsake regelbrydd. Med bakgrunn i at beregningene tyder på at de høyeste konsentrasjoner vil oppstå på høyt terreng mot vest, flere hundre metere ovenfor tiltaksområdet, vurderes det at høyere skorsteinshøyde vil ikke ha en vesentlig påvirkning på risiko for overskridelse.

Er det planlagt andre avbøtende tiltak utover rensing beskrevet i prosess for å redusere miljøeffektene?

Nei

Forurensning støy

Driftstid

Timer pr døgn

24

Dager og driftsperiode i uken

- Ukedager (man-fre)
- Lørdag
- Søndag(og helligdager)
- Kveldstid: Klokken 19:00 - 23:00 (gjelder alle dager)
- Natt: Klokken 23:00- 07:00 (gjelder alle dager)

Dager i året

365

Støykilder

Beskriv kilder til støy, støyens karakter og støynivå (dBA).

Støykilder og lydnivå [dB]: Nødstrømsaggregat - max samlet lydeffektnivå (108 Lw).
Nødstrømsaggregat - max lydeffektnivå Lw for ventilasjonssystemets utlufting [dB] (93 Lw).
Nødstrømsaggregat - max lydeffektnivå Lw for motoren, [dB] (73 Lw). Lastbank (3000 kW, 416V) (96 Lw, lydtrykknivå 84 dB ved 1 meters avstand). Kjølemaskin - total lydeffektnivå (98 Lw). Kjølemaskin kontorer datahall (91 Lw). Ventilasjonsaggregat (101 Lw).
Ventilasjonsaggregat til kontorområde datahall (83 Lw). Trafostasjon (88Lw).
Nødstrømsaggregat ved hovedinngang (101 Lw). Viser til vedlagt støyrapport for ytterligere beskrivelser av støykilder og utførte støyberegninger.

Støysonekart

Er det arbeidet støyrapport

Ja

Legg inn støyrapport inkludert støysonekart

 Vedlegg 4: Appendix 5 Noise Building One_Dataresenter_A.pdf

Andre forhold

Miljørisiko

Er det risiko for uhell som kan føre til akutt forurensning til vann? Beskriv risikoen, samt forebyggende og skadereduserende tiltak.

Det er gjennomført miljørisikovurdering i forbindelse med tiltenkt lagring av dieseltilknyttet nødstrømsaggregatene på datasenter 1. Risiko for akutt forurensning til vann i forbindelse med lagring- og håndtering av diesel er vurdert. Oppsummering av resultater fra vurdering: A) Lekkasje/søl under påfylling av diesel - risiko med tiltak = 2. B) lekkasje fra diesellagringstanker og /eller distribusjonssystem - risiko med tiltak = 2. C) Lekkasje ved transport av diesel inne på området - risiko med tiltak= 2. D) Lekkasje fra lagring av farlig avfall, risiko med tiltak= 2. E) Lekkasje fra oljeutskillere - risiko med tiltak=2. Det vises til vedlagt miljørisikovurdering for akutt forurensning knyttet til diesellagring- og håndtering, der er avbøtende- og skadereduserende tiltak beskrevet ytterligere.

Er det risiko for uhell som kan føre til akutt forurensning til luft? Beskriv risikoen, samt forebyggende og skadereduserende tiltak.

Nei, det foreligger ingen risiko for akutt forurensning til luft.

Er det risiko for uhell som kan føre til akutt forurensning til grunn eller grunnvann? Beskriv risikoen, samt forebyggende og skadereduserende tiltak.

Det er knyttet liten risiko for akutt forurensning til grunn og grunnvann. Det er vurdert at det i fremtidig drift vil være liten fare for spredning av forurensning fra dieseltankene- og distribusjonssystemet til grunn og grunnvann. Det er også vurdert at det ikke kan utelukkes spredning til grusdekke omkring området for diesellagringstankene ved ekstraordinære hendelser. Det er vurdert til at det vil være liten fare for spredning til grunn og grunnvann fra farlig avfall og EE-avfall. Det vises til vedlagt tilstandsrapport for forurenset grunn, Fase 1 vurdering, trinn 1-3) i henhold til Miljødirektoratets veileder M-630.

Rapport fra miljørisikovurdering (valgfritt)

 Vedlegg 5: Appendix 3 Tilstandsrapport grunnforurensning.pdf

 Vedlegg 6: Appendix 8 Miljøriskovurdering akutt forurensning lagring av diesel (1).pdf

Andre forhold

Er det andre forhold ved aktiviteten, for eksempel transport, som kan påvirke miljøet?

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

Relevante vedtak/uttalelser fra andre myndigheter

Er det fattet vedtak av andre myndigheter som kan være relevante for denne søknaden?

Godkjent reguleringsplan i 2018, godkjent mindre reguleringsendring i 2023 (ID: 2017004, Detaljregulering for gbnr. 11/28 Datasenter på Gromstul). Rammetillatelse for forberedende arbeider, igangsettingstillatelse for forberedende arbeider og rammetillatelse for grunnarbeider og infrastruktur er godkjent av Skien kommune i 2023. Det er sendt inn konsesjonssøknad til NVE, denne er ikke tatt opp til behandling per. 07.12.23. Det er sendt inn søknad om tillatelse til fysiske tiltak i vassdrag, samt inngrep i kantvegetasjonen til Statsforvalteren i Vestfold og Telemark og Vestfold og Telemark Fylkeskommune.

Vedlegg (valgfritt)

 Vedlegg 7: Appendix 2 KU - Fagrapport - Naturmangfold 11.01.18.pdf

 Vedlegg 8: Appendix 4 Overvannsnotat for forberedende arbeider.pdf

 Vedlegg 9: Appendix 6 BUILDING 1A-RP-C-0008 - Detailed Stormwater Management Plan.pdf

 Vedlegg 10: Appendix 7 Avfallshåndtering.pdf

 Vedlegg 11: Appendix 9 Erklæring for unntak i henhold til § 27-12.pdf
