

Ny Søknad om forurensende aktivitet på land

SOL-CONSULTING Sverre O. Lie

Bedriftsnavn / søker

SOL-CONSULTING Sverre O. Lie

Organisasjonsnummer:

996204197

Næringskode (NACE koder)

71.129 Annen teknisk konsulentvirksomhet

E-post

sverre.olav.lie@sf-nett.no

Telefon

-

Beliggenhetsadresse

Frogner Ring 24, 3715 SKIEN

Kommune

SKIEN

Fylke

Vestfold og Telemark

Postadresse

-

Generelt

Sammendrag av søknaden

Skriv et kort sammendrag av søknadens innhold

Nordic Electrofuel AS (NEF) vil produsere karbonnøytralt E-drivstoff ved bruk av fornybar energi, vann og CO₂/CO gass fra Eramet. Anlegget er designet for en årlig produksjonskapasitet på 10 millioner liter, noe som resulterer i en reduksjon av CO₂-avtrykket med ca. 25 000 tonn. I hh til vedlagte notat fra NIVA, vil utslippet til vann fra NEF's anlegg ha liten betydning for miljøtilstanden i Frierfjorden. Utslipet til luft fra NEF er beregnet/antatt å være ca 2 tonn NO_x pr. år og 825 kg CO pr. år. Norges Geotekniske Institutt (NGI) har utarbeidet en tilstandsrapport for området. Det vises til vedlagte notat fra Brekke & Strand Akustikk. Det planlegges for et støy nivå som ligger godt innenfor de omsøkte støygrensene. Se sammendrag i vedlagte søknad side 2-3

Kontaktperson for søknaden

Navn	Telefonnummer	E-post	Rolle/ stilling
Sverre O. Lie	004790885052	sol@solcons.no	HMS rådgiver for Nordic Electrofuel AS
Rune Løvstad	004791808439	rune.lovstad@nordicbluecrude.no	Prosjektdirektør Nordic Electrofuel 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?

Ja

Hvilke aktiviteter vil virksomheten inkludere? Det er mulig med flere valg.

- 4. Kjemisk industri

IED-kode

- 4.1.(a)

Hvilke BREF er virksomheten omfattet av?

- Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector

Om anlegget

Anleggets plassering

Gårds-og bruksnummer

56/12

Sone	Utm øst	Utm nord
32	536215	6553307

Antall ansatte

18

Informasjon om forhåndsvarsling av søknaden

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

Telemark Arbeiderblad Torggata 8, 3724 Skien Varden Postboks 2873, Kjørbekk, 3702 Skien
Porsgrunn Dagblad Postboks 140, 3901 Porsgrunn Herøya Industripark Sverre Gotaas
90249734 Sverre.gotaas@hipark.no Yara Porsgrunn Jon Sletten 40648027

Jon.sletten@yara.com Herøya Fellesforum Jan Hovinbøle Janhovin@hotmail.com Herøya Nett
Øyvind Nyhus 958 24 050 oyvind.nyhus@yara.com Ineos Herøya Kari-Anne Leth Olsen
92447819 Kari-anne.leth-olsen@ineos.com Naturvernforbundet i Vestfold og Telemark
Øystein Dallan 97665740 o-dalla@online.no

Prosess

Beskrivelse av den forurensende virksomheten

Beskriv kort aktiviteten og omfanget av den.

Nordic Electrofuel AS vil produsere hydrogenbasert karbonnøytralt E-drivstoff ved bruk av fornybar energi, vann og CO gass. Fischer-Tropsch-basert hydrokarbon E-drivstoff gir avgjørende fordeler siden det kan brukes i eksisterende motorer og infrastruktur uten noen modifikasjoner. Dette gjør det mulig for transportsektorer å implementere en rask og betydelig reduksjon av karbonavtrykket uten store investeringer i nytt utstyr. Flybensin basert på 50 % innblanding med syntetisert parafin fra Fischer Tropsch ble sertifisert for bruk i fly allerede i 2009. Kraft-til-hydrokarboner gir den mest kostnadseffektive Power-to-Liquid-løsningen for avkarbonisering av luftfartsindustrien, som er vanskeligst å elektrifisere og er NEF spesifikke mål

Beskriv prosessens hovedtrekk

Demonstrasjonsanlegget E-Fuel 1 på Herøya vil produsere drivstoff og voks som erstatter tilsvarende produkter basert på råolje. Dette reduserer utslippene av klimagass i denne verdikjeden betydelig. For dette anlegget er dette estimert til 25 000 tonn CO₂ per år. Nordic Electrofuel ser et potensial for en tidobling av dette i Norge basert på ulike industrielle avgassstrømmer, og/eller CO₂ fra atmosfæren.. Demonstrasjonsanlegget blir et integrert prosessledd i dette anlegget, vil være nødvendig for å realisere denne utslippsreduksjonen. Størrelsen på pilotanlegget er valgt ut fra naturlig neste utviklingssteg og fysiske begrensninger gitt av reaktorens utforming og drifts- og vedlikeholdsmetoder.

Flytskjema - prosessbeskrivelse

 Vedlegg 1: Prosessbeskrivelsesøknad.docx

Råvarer, innsatsstoffer og avfall til behandling

Råstoffer og innsatsstoffer

Råvarer og innsatsstoffer som kan ha miljømessig betydning

Kjemikalie/ råstoff/ avfall*	Totalt årlig mengde	Enhet	Maksimalt lagrede mengder**	Enhet	CLP-merking og faresetninger	Avfallsstoffnummer	EAL-kode
KOH-lut	5	liter	5	liter			
NaOH	1	lite	5	liter			
PAC	4400	kg	2000	kg			
Etanol	2920	kg	1000	kg			
Polymerer	440	kg	100	kg			
Cobolt katalysator	12 000	kg	0	kg			

Bruk av beste tilgjengelige teknikker

Virksomhetens vurdering av om anlegget drives i tråd med prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker og eventuelle BAT-AEL

 Vedlegg 2: BATrefend.pdf

Energi

Energikilder

Energibærer eller avfallstype og EAL/avfallsstoffnummer	Årlig forbruk	Enhet	Hvis forbrenningsanlegg: Nominell tilført termisk effekt (MW)	Direktefyrt
Elektrisitet	28,9	MW		Ja

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

De viktigste energistrømmene i NEF er: 1. Elektrisk energi i form av fornybar vannkraft til prosessen: Alkalisk elektrolyse av vann som har et estimert energiforbruk på ca 25 MW. 2. Energi ut av prosessen som lavtrykkdamp fra Fischer Tropsch (FT) reaktoren: Ca 4.0 MW 3. Energi ut av prosessen som høytrykkdamp fra syntesegass-kjøleren: Ca. 2.2 MW 4. Elektrisk energi til prosessen til pumper og kompressorer: Ca. 1.1 MW

Har bedriften forbrenningsanlegg

Nei

Avfallshåndtering

Beskriv avfallshåndteringen for avfall som oppstår i virksomheten

Alt forbruks- og produksjonsavfall fra NEF's virksomhet på Herøya skal leveres til godkjent avfallsbehandling. Alle tanker/beholdere med helse- og miljøfarlige kjemikalier skal lagres på en slik måte at det er mulighet for oppsamling ved søl eller lekkasje med nødvendige barrierer. Alt avfall vil bli håndtert i henhold til Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) Rutiner for dette vil bli innarbeidet i internkontrollforskriften. Dette inkluderer registrering og rapportering i henhold til tabellene 9.1 og 9.2, men det er ikke grunnlag/dokumentasjon for dette før demonstrasjonsanlegget er i operativt. Det vises til kap, 3.3 og NGI rapport Nordic Electrofuel; Herøya Industripark – Tilstandsrapport for grunn og grunnvann Dok.nr. 20210445-01-R; REV.NR. 0/2021-09-24

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

Ikke aktuelt

Deponi

Har dere deponi?

Nei

Utslipp til vann

Vil aktiviteten medføre punktutslipp til vann?

Ja

Vil aktiviteten medføre diffuse utslipp til vann?

Nei

Vil aktiviteten medføre kjølevannutslipp?

Ja

Har bedriften oljeutskiller ja/nei

Nei

Kilder som gir utslipp til vann

Kildenavn/id	Beskriv kilden
Prosessanlegget	Bedriften vil ha kontinuerlige utslipp av prosess- og kjølevann til Frierfjorden. Utslipp fra renseanlegget («produsert vann») blandes med kjølevann og er planlagt å gå til sjø via eksisterende kulvert F17 Utslippet deles in 5 hovedkomponenter, hhv. vannløselig, lett karbonfraksjon (LK), ikke-vannløselig, tung karbonfraksjon (TK), totalt nitrogen (TN), total fosfor (TF), suspendert stoff (SS) og tungmetaller.

Utslippspunkt til vann

Utslippspunkter vann

Utslippspunkt	Utslippsdybde (meter)	Mengde (kubikk meter/år)	Utslippskilde	Utm sone	Utm nord	Utm øst
avløp F17	0	8 786 024	Prosessanlegget	32	6553055,181 659402	536202,8167 500972

Hvilke renseanlegg benyttes

Renseanlegg fra Biowater Technology AS; foretaksregisteret: NO 991 422 374 MVA

Utslipp til luft

Kan det forekomme punktutslipp til luft?

Ja

Kan det forekomme diffuse utslipp til luft?

Ja

Kilder som gir utslipp til luft

Kildenavn/id	Beskriv kilden
Gassfyrte brenner, ventilasjon fra lagertanker og utslipp via kaldvent	Gassfyrte brenner Hovedkilden til utslipp til luft er fra en gassfyrte brenner via skorstein/avløpspipe som er ca. 25 meter høy. Denne vil bruke resirkulert gass fra prosessen som fyrgass Denne vil ha en «lav-NOx -brenner» som gir maks 200 mg/Nm ³ NOx og 50-80 mg/Nm ³ CO i eksos. Brenselsrate er 234 Nm ³ /h Eksosrate er 1177 Nm ³ /h = massestrøm. Naturlig eller mekanisk ventilasjon.

Utslippspunkt til luft

Utslippspunkter luft

Utslippspunkt	Skorsteinshøyde (meter)	Mengde (kubikk meter/år)	Utslippskilde	Utm sone	Utm nord	Utm øst
Prosessanlegget	24	8 776 024	Gassfyrte brenner, ventilasjon fra lagertanker og utslipp via kaldvent	32	6553309,981 4869305	536220,246 5595987

Hvordan skal utslippene renses?

Det er planlagt en rekke utslippsreduserende tiltak i demonstrasjonsanlegget til Nordic Electrofuel på Herøya. I scrubberene som er installert foran alle kompressorene for å minimere slitasje på kompressorene, tas det ut kondensert vann som tar med seg en god del forurensinger fra gassen. Dette vannet sendes til vannrenseanlegg før det sendes til sjø. For å oppnå det, er det installert en vannvask og flere «guardbeds» for å fjerne forurensinger som H₂S, SO₂, NH₃, HCN, ned til 10 ppb i gassen før den sendes til Fischer-Tropsch reaktoren. «Fired Heater» er designet og blir operert slik at utslipp av NO_x og eventuelt uforbrente hydrokarboner blir under BAT-kravene. Det vil også bli inninstallert scrubbere (vannvasketårn) for rensing av ventilasjonsluften før den slippes over tak/via pipe. Scrubbervannet vil bli rensset i det biologiske renseanlegget.

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?

Nei

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

Nei

Kjenner bedriften til annet naturmangfold som kan bli berørt?

Nei

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

Nei

Informasjon om tilstanden i vannforekomst

Skriv navn på vannforekomsten	Skriv ID nr på forekomsten	Kjemisk tilstand	Økologisk tilstand
Frierfjorden	0110010701-C	Dårlig	Moderat

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

Ja. Som tidligere HMS sjef for Norsk Hydro på Herøya og senere koordinator for overvåking i vannforekomstene i Frierfjorden ++ for Konsortiet er vi godt kjent med utslippshistorikken i regionen. De viktigste kildene til forurensning i vannforekomstene er dagens utslipp fra virksomhetene, tilførselen av forurensninger fra Skiens elva og tilførsel av forurensninger i sedimentene til vannforekomstene.

Informasjon om luftkvaliteten i området

Hvordan er luftkvaliteten i området?

God

Kjenner dere til andre kilder til luftforurensning i området?

Ja. Som tidligere HMS sjef for Norsk Hydro på Herøya og senere HMS rådgiver for diverse virksomheter i regionen, er vi godt kjent med utslippshistorikken til virksomhetene i regionen. Dette omfatter bl.a gjeldende tillatelser og egenrapportering fra virksomhetene.

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".

På HIP er det flere virksomheter som er kilde til støy i området i tillegg til trafikkstøy.

Informasjon om tilstanden i grunnen

Er det utarbeidet tilstandsrapport for området?

Ja

Last opp tilstandsrapport

 Vedlegg 3: 20210445-01-R Tilstandsrapport Nordic Electrofuel.pdf

Forurensning vann

Utslippskomponenter fra punktkilder

Utslipp av komponenter

Komponent/stoff	Utslippskilde	Konsentrasjon, Forventet lavest	Konsentrasjon, forventet høyest	Enhet
totalt organisk karbon (TOC)	Prosessanlegget	100	150	mg/l
fosfor, total	Prosessanlegget	20	35	mg/l
nitrogen, totalt	Prosessanlegget	25	40	mg/l
suspendert stoff	Prosessanlegget	60	90	mg/l
oljeholdig vann	Prosessanlegget	5	8	mg/l
Hydrogencyanid	Prosessanlegget	0,5	1	mg/l
sink	Prosessanlegget	5	35	mg/l

Overholdelse av BAT-AEL

Vil bedriftens utslipp være innenfor de tilknyttede BAT-AEL for utslipp til vann?

Ja

Utslippskontroll

Beskriv normalvariasjonen i prosess og utslipp

Dette vil fremkomme når anlegget har startet opp.

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.

Dette vil fremkomme når anlegget har startet opp.

Kjølevann

Utslipp av kjølevann

Utslippspunkt	Temperatur på kjølevann	Vanntemperatur ved utslippspunkt
avløp F17	25	10

Skal det brukes begroingshindrende midler eller andre kjemikalier?

Nei

Spredningsvurdering og toksisitetstest

Er det gjort spredningsvurdering?

Ja

Spredningsberegning

 Vedlegg 4: Notat-NEF_11-11-2021.pdf

Er det gjort toksisitetsvurdering?

Nei

Hva er bedriftens vurdering av utslippets toksisitet?

Se vedlagte notat fra Niva

Effekter av bedriftens utslipp

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

Sett i det store bildet er utslippene lave og vil ikke begrense muligheten til å oppnå målet om minst god økologisk og kjemisk tilstand i vannforekomsten.; ref. vedlagte NIVA notat av 11.11.2021

Rapport fra vurdering av miljøpåvirkning

 Vedlegg 5: Notat-NEF_11-11-2021.pdf

Er det planlagt andre avbøtende tiltak utover rensing beskrevet i prosess 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)	Gassfyrt brenner, ventilasjon fra lagertanker og utslipp via kaldvent	0,167	0,333	g/Nm ³
karbonmonoksid	Gassfyrt brenner, ventilasjon fra lagertanker og utslipp via kaldvent	0,067	0,188	g/Nm ³

Utslippskomponenter fra diffuse kilder

Utslipp av komponenter

Komponent/stoff	Kilde	Mengde(kg/år)
nitrogenoksider (NOx)	Gassfyrt brenner, ventilasjon fra lagertanker og utslipp via kaldvent	0
karbonmonoksid	Gassfyrt brenner, ventilasjon fra lagertanker og utslipp via kaldvent	0

Lukt

Medfører utslippet lukt i omgivelsene?

Nei

Overholdelse av BAT-AEL

Vil bedriftens utslipp være innenfor de tilknyttede BAT-AEL for utslipp til luft?

Ja

Utslippskontroll

Beskriv normalvariasjon i prosess som gir variasjon i utslippene

Det vil bli utført målinger i henhold til standard metoder som gjøres for de andre virksomhetene på HIP og i henhold til de komponentene som blir regulert i tillatelsen fra Miljødirektoratet. Det vil sannsynligvis bli avtalt med Sintef Molab som har analysefasiliteter i Forskningsparken om å utføre dette for NEF. Sintef Molab har lang erfaring fra dette både på HIP og i Landet for øvrig og dette vil bli utført i henhold til Norsk Standard. Dette vil bli bestemt når anlegget er i drift i dialog med Miljødirektoratet.

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.

Dette vil bli bestemt når anlegget er i drift i dialog med Miljødirektoratet.

Skorsteinshøydeberegning og spredningsvurdering

Er det gjort skorsteinshøydeberegning?

Nei

Hvorfor er det ikke gjort skorsteinshøydeberegning?

Vi har angitt en skorsteinshøyde på 25 meter og ca 2 tonn NOx og 825 kg CO pr. år. Det er 0,4 % av totale utslipp av NOx fra Herøya Industripark. Iht vedlagte rapport fra Målenettverket for lokal luftkvalitet i Grenland, er både årsmiddelkonsentrasjon og timemiddelkonsentrasjon for NO2 ved Knarrdalstranda langt under grenseverdiene i forurensningsforskriften og de helsebaserte luftkvalitetskriteriene som er de nasjonale målene for lokal luftkvalitet. Med bakgrunn i dette er det ikke gjennomført spredningsberegning og bestemmelse av skorsteinshøyde.

Er det gjort spredningsvurdering?

Nei

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

Vi har angitt en skorsteinshøyde på 25 meter og ca 2 tonn NOx og 825 kg CO pr. år. Det er 0,4 % av totale utslipp av NOx fra Herøya Industripark. Iht vedlagte rapport fra Målenettverket for lokal luftkvalitet i Grenland, er både årsmiddelkonsentrasjon og timemiddelkonsentrasjon for NO2 ved Knarrdalstranda langt under grenseverdiene i forurensningsforskriften og de helsebaserte luftkvalitetskriteriene som er de nasjonale målene for lokal luftkvalitet. Denne målestasjonen er lokalisert nærmest industrien på Herøya og årsmiddelkonsentrasjonen av NO2 er lavere her enn de andre målestasjonene i Porsgrunn. Med bakgrunn i dette er det ikke gjennomført spredningsberegning og bestemmelse av skorsteinshøyde.

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?

Ubetydelig; ref. vedlagt dokumentasjon.

Rapport fra vurdering av miljøpåvirkning

 Vedlegg 6: Årsrapport lokal luftkvalitet i Grenland 2021.pdf

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).

I forbindelse med bygging av nytt demonstrasjonsanlegg for Nordic Electrofuel vil det være noe støy i tilknytning til selve byggingen. I driftsfasen forventes det at det er støy fra kompressorer som vil være dominerende støykilde i forhold til omgivelsene.

Støysonekart

Er det arbeidet støyrapport

Ja

Legg inn støyrapport inkludert støysonekart

Vedlegg 7: AKU01 R210921 Nordic Electrofuel - Ny fabrikk Herøya, Vurdering av
eksternstøy.pdf

Andre forhold

Miljørisiko

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

NEF vil utarbeide en miljørisikoanalyse for å identifisere forhold ved bedriften som kan innebær en risiko for helse og miljø med oppfølging av risikoreduserende tiltak. En konsekvens av dette er etablering av organisatoriske og tekniske barrierer. Dette kan være overflyllingsalarm, overflyllingsvern, nivåmåler, deteksjonssystemer, automatiske avstengningssystemer, rørkulverter, væskefølere, gassdetektorer, etablerte driftsrutiner, oppsamlingsbasseng, kompetanse hos personell etc. På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

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

På bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, vil NEF gjennomføre en beredskapsanalyse og etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen vil bli dokumentert i en beredskapsplan og vil inneholde: · etterprøvbare mål · definerte fare- og ulykkessituasjoner (uhellsscenarier) · rutiner for tiltak dersom fare- og ulykkessituasjoner inntreffer · dimensjonering av personell og deres kompetanse, personlig verneutstyr, innsatsmateriell og responstid · beskrivelse av beredskapssamarbeid med eksterne parter · beskrivelse av øvelsesopplegg

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

Det maksimale lagringsvolumet for e-fuel (olje og voks) er ~240 m³ (en tank på 190 m³ for tunge hydrokarboner og en tank på 50 m³ for lette hydrokarboner). Lekkasje fra en av tankene vil bli samlet opp i oppsamlingsbassenget fra en av tankene og oppsamlingsbassenget er dimensjonert for å samle opp 110 % av totalt tank volum samt brannvann. Inne på prosessområdet er det generelt planlagt spilloppsamling der det er mulighet for lekkasje fra prosessutstyr. Generelt skal det etableres barrierer, som oppsamlings-bassenger og forseglings-systemer, som vil forhindre at søl spres videre til grunn og grunnvann-utslipp. Syv oljefylte transformatorer vil bli innstallert i e-fuel anlegget med oppsamlingstank rundt hver transformator.

Andre forhold

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

Produktet vil bli fraktet med tankbil på vei og med ferje til Tyskland. Iht ADR regelverket for vei og jernbane har produktet UN nr 3295. Utstyr og merking vil være iht regelverket for vei, jernbane og sjøtransport. Det vil bli benyttet sertifiserte virksomheter for transport av produktet. Det var ikke mulig å laste opp papirsøknaden under denne fanen så den ble lastet opp i fanen under - Relevante vedtak etc. Kommentarer til den elektroniske (Tilde) med henvisning til vedlagt papirsøknad (PS): SENDER INFO I MAIL TIL ØYVIND H. DA DET ER BEGRENSNING HER MHT ANTALL TEGN.

Relevante vedtak/uttalelser fra andre myndigheter

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

DSB har pålagt NEF å søke om samtykke for det planlagte produksjonsanlegget 21.01.2022 og at det må skal gjennomføres en kvantitativ risikovurdering iht DSB's retningslinjer. Forventninger til risikovurdering i samtykkesøknaden ble gitt i mail av 08.03.2022. Se vedlegg. Risikovurderingen er vedlagt uten vedlegg.

Vedlegg (valgfritt)

-  Vedlegg 8: Forventning til risikovurdering i samtykkesøknad (003).pdf

-  Vedlegg 9: Høringsuttalelse fra DSB - forslag til utrednings-program for Nordic Electrofuel AS Herøya Industripark - Porsgrunn kommune.pdf

-  Vedlegg 10: 110.023_R1-B01.pdf

-  Vedlegg 11: JunisøkMD.pdf

-  Vedlegg 12: KU 14.06.22.pdf
