



Topsoe A/S
Heimdalsvej 4-6
3600 Frederikssund

Virksomheder
J.nr. 2022-86576
Ref. anjro / major
Den 14. juni 2023

Afgørelse om, at projekt om øget produktion og vilkårsændring for TK-katalysator i afdeling K2, ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt)

Miljøstyrelsen har den 21.02.2022 modtaget jeres ansøgning via BOM.

Afgørelse

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennem en miljøvurdering før Miljøstyrelsen kan træffe afgørelse om det ansøgte. Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Bilag til afgørelsen omfatter:

- Bilag A: Virksomhedens anmeldelse og Miljøstyrelsens vurdering
- Bilag B: Kort over projektets placering og nærliggende naturområder
- Bilag C: Notat om vurdering af projektets påvirkning af berørte vandområder
- Bilag D: Notat om deposition til terrestrisk natur

Begrundelse

Screeningen af ansøgningen viser, at:

- a) Det ansøgte giver ikke anledning til ændring for så vidt angår bygninger og belysning
- b) Der vil ske en mindre ændring i mængde og sammensætning af spildevands- og affaldsmængden fra TK-produktionen, men mængderne fra øvrige produktioner i afdeling K2 vil falde tilsvarende. Den samlede spildevand- og affaldsmængde fra afdeling K2 øges ikke
- c) Spildevand bortskaffes til ekstern modtager
- d) Der vil ikke ske ændringer i udledning af overfladevand
- e) Der forventes ikke lugtgener
- f) Støjforholdene ændres ikke, da eksisterende anlæg og afkast anvendes
Det samlede kørselsomfang til og fra virksomheden ændres ikke, da den samlede produktion i afdeling K2 ikke øges
- g) Der forventes ikke at blive tale om påvirkning af jord og grundvand. Risikoen for jord- og grundvandsforurening fra oplag og håndtering minimeres pga. allerede fastsatte vilkår herfor i afgørelse om revurdering af virksomhedens miljøgodkendelser i 2009

¹ Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023

Ad metalstøv

Der vil ikke ske en øget udledning af støv på årsbasis, da det ansøgte projekt erstatter andre produktioner, hvorfra der udledes støv. Luftmængden øges reelt ikke, da ændringen af luftmængden er en tilpasning til de faktiske forhold. Sammensætningen af støv vil ændres, dog afhængigt af hvilke produktioner, det ansøgte erstatter. Støvet stammer fra håndtering af råvarer på fast form og indeholder primært aluminium, silicium og natrium.

Der er tale om almindeligt forekommende stoffer i jord og vand, der findes naturligt i høje koncentrationer. Støvudledningen er meget lille, da der anvendes forfiltrering efterfulgt af absolutfiltrering (HEPA-filter).

Der sker derudover en lille merudledning af 2 metaller tilhørende hovedgruppe 2 klasse III. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen af stofferne er så lille, at den er uden betydning for nærliggende naturområder og for menneskers sundhed.

B-værdier for alle stoffer er fortsat overholdt med god margin.

Ad kvælstof – til naturområder

Der udledes NO_x fra procesovne. Det ansøgte erstatter produktioner, som ellers ville foregå og som giver anledning til mindre emission af NO_x. Årsagen er, at en del af den salpetersyre, som indgår i det ansøgte, omdannes til NO_x i ovnen. Dette er ikke tilfældet for de øvrige produktioner.

Udledningen af kvælstof fra salpetersyre stiger. Årsagen er den øgede produktionstid. Der udledes ikke salpetersyre fra de produktioner, der ellers ville foregå.

Udførte despositionsregninger har vist, at udledningen af kvælstof fra salpetersyre og NO_x tilsammen ikke giver anledning til overskridelse af 1% af tålegrænsen for de naturområder, som ligger i virksomhedens nærhed.

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til andre projekter med emission af kvælstof inden for virksomhedens nærhed.

Ad kvælstof – til vandområder

Kumulation med andre projekter

Den beregnede deposition fra Topsoe A/S er for kvælstof størst i en afstand af 500 m fra virksomheden i retning 70 grader (østlig). Der er i en afstand af 500 m fra virksomheden ingen målsatte vandområder eller søer over 1 hektar.

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til andre projekter med emission af kvælstof inden for en 500 m radius af Topsoe A/S.

Påvirkningen af vandområderne grundet det ansøgte projekt hos Topsoe A/S er vurderet at være ubetydelig for vandområderne. Påvirkningen fra projektet vurderes at være minimal, så selvom der er andre påvirkninger i området, som ikke er inddraget i vurderingerne for vandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af vandområderne.

Samlet vurdering

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at det ansøgte projekt ikke vil medføre en påvirkning af overfladevandområder, der vil medføre en tilstandsændring eller hindre målopfyldelse i de berørte overfladevandområder. Der er lavet konkrete vurderinger på 9 målsatte søer samt 2 målsatte kystvandområder inden for en radius på 15 km fra virksomheden (herefter samlet benævnt som vandområder). Vurderingerne er lavet for deposition af kvælstof.

I forhold til vurdering af påvirkning fra deposition af kvælstof på de målsatte søer er den højeste fundne deposition i Strølle Sø. Her viser beregningerne, at depositionen vil medføre en koncentrationsforøgelse af kvælstof på $7,12 \times 10^{-3}$ % af kravet til et antaget lavt kvælstofindhold på 0,5 mg/l i søen. På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med kravet til kvælstofindhold i den målsatte sø, vurderer Miljøstyrelsen, at den direkte deposition fra det planlagte

projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i de målsatte søer.

For kystvandområde Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre er det beregnet, at depositionen vil medføre en koncentrationsforøgelse af kvælstof på henholdsvis $1,80 \times 10^{-3} \%$ og $1,41 \times 10^{-3} \%$ af målbelastningen for kystvandområdet. På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med målsætningen for kvælstof for det målsatte kystvandområde, vurderer Miljøstyrelsen, at den direkte deposition fra det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i kystvandområdet.

Ud over den direkte deposition til vandområderne er også tilførslen fra overfladevandsafstrømningen af regnvand med indhold af kvælstof forårsaget af deposition fra projektet på jordoverfladen til de forskellige vandområder vurderet. Sammenholdt med baggrundsdepositionen af kvælstof til arealet, udgør det beregnede bidrag fra projektet maksimalt 0,01 %. Tilførslen af kvælstof via overfladevandsafstrømning fra de landlige arealer, hvor projektet vil medføre deposition af kvælstof, vurderes at være ubetydelig for vandområdernes tilstand og mulighed for målopfyldelse.

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at mertilførslen af kvælstof fra det ansøgte projekt til målsatte vandområder ikke vil kunne forringe tilstanden i vandområderne eller hindre målopfyldelse af vandområderne, da mertilførslen vurderes at være ubetydelig ift. den eksisterende belastning til vandområderne.

Den beregnede deposition fra Topsoe A/S er for kvælstof størst i en afstand af 500 m fra virksomheden i retning 70 grader (østlig). Der er ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til andre projekter med emission af kvælstof inden for 500 m radius af Topsoe A/S.

Påvirkningen af overfladevandområderne grundet det ansøgte projekt hos Topsoe A/S er vurderet at være ubetydelig. Selvom der er andre påvirkninger i området, som ikke er inddraget i de i forvejen forekommende koncentrationer anvendt for overfladevandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af overfladevandområderne.

Ad kvælstof - sammenfatning

Depositionen af kvælstof er af begrænset størrelse og vil ikke påvirke det nærliggende Natura 2000-område, bilag IV-arter, fugle, § 3 områder eller vandområder.

Herunder vurderer Miljøstyrelsen, at det ansøgte projekt ikke vil medføre en påvirkning af overfladevandsområder, der vil medføre en tilstandsændring eller hindre målopfyldelse i de berørte overfladvandsområder.

På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at det kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt eller forårsage en tilstandsændring af beskyttet natur.

Det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier.

Fastsatte vilkår i miljøgodkendelsen af det ansøgte sikrer, at emissionerne ikke overstiger det omfang, som ligger til grund for vurderingen af deposition.

Miljøstyrelsens screeningsskema er vedlagt som bilag A.

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til Miljøstyrelsen, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, jf. § 3 i miljøvurderingsbekendtgørelsen². Ansøgningen er vedlagt som bilag A.

Det ansøgte projekt er omfattet af bilag 2, punkt 13 a) i miljøvurderingsloven.

Høring af Frederikssund Kommune

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Frederikssund Kommune, der har sendt sit høringssvar den 10.03.2023.

Af kommunens høringssvar fremgår det, at kommunen vurderer, at projektet ikke påvirker bilag IV-arter.

Kommunen gør opmærksom på, at virksomheden ligger lige ud til Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og at der tidligere er konstateret bilag IV-arten stor vandsalamander i søen på virksomheden. Miljøstyrelsen tager dette til efterretning.

Høring af Topsoe A/S

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Topsoe A/S og i den forbindelse fremsendt udkast til afgørelse. Virksomheden har oplyst ikke at have bemærkninger til udkastet.

Udledning af kvælstof

Der er udført depositionsberegninger for merudledning af kvælstof i form af salpetersyre og NO_x fra udledning i afkast A-Nord.

Beregningerne viser, at depositionen ikke vil overstige 1 % af tålegrænsen for naturtyper i området. Resultat og vurdering fremgår af bilag D.

Der er kendskab til forekomst af bilag IV-arterne flagermus, stor vandsalamander og spidssnudet frø. Desuden omfatter udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området flere fuglearter.

På baggrund af depositionsberegningerne er der foretaget en opgørelse af depositionen af kvælstof til vandområder (marine og ferske) inden for virksomhedens nærhed. Der henvises til bilag C.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som I har beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Offentliggørelsen finder sted den 14.06.2023.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

²Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID/MitID. x

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Miljøstyrelsen videregiver herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 12. juli 2023.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet. Dette indebærer, at en samtidigt eller efterfølgende meddelt miljøgodkendelse eller dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2, som udgangspunkt kan udnyttes. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, kan en meddelt miljøgodkendelse ikke udnyttes, og nævnet kan påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøvurderingslovens § 54. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Kopi til:

Frederikssund Kommune
Danmarks Naturfredningsforening
Friluftsrådet
Styrelsen for Patientsikkerhed

epost@frederikssund.dk
dn@dn.dk
fr@friluftsradet.dk
stps@stps.dk

Bilag A

Skema til ansøgning samt bilag til myndighedsvurdering om screening for miljøvurderingspligt

Projekt navn: Øget produktion og vilkårsændring, TK-katalysator i afd. K2

MST-journalnummer: 2022-86576

Vejledning til ansøger om udfyldelse af skemaet:

Nedenstående skema anvendes til anmeldelse af projekter omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven (Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023 eller senere ændringer). Det er kun kolonnen i midten ("Anmeldte oplysninger"), som skal udfyldes af ansøger. Ansøger skal udfylde rækkerne til og med punkt 42, resten udfyldes af myndigheden.

Hvis der er pligt til at ansøge om projektet gennem den digitale selvbetjening Byg og Miljø (BOM) kan nedenstående skema vedlægges i BOM, når der er svaret "Ja" til at projektet er omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven. Hvis dette skema udfyldes og vedlægges, skal ansøger ikke samtidigt udfylde de øvrige efterfølgende spørgsmål om VVM/miljøvurdering i BOM. Udfyldelse af nedenstående skema er tilstrækkeligt. Skemaet skal vedlægges i word-format.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Miljøgodkendelsen til produktion af TK-katalysator af 1. juli 2021 giver mulighed for at producere op til 200 tons pr år. Det er forventningen af salget af denne type katalysator kan øges i de kommende år. Vi ønsker derfor godkendelse til at producere op til 400 tons af denne type pr år. Katalysatoren består af en bærer imprægneret med metaller. Imprægneringsvæsken indeholder metaller opløst i en salpetersyre opløsning (HNO₃). Produktionen foregår på K1¼ -linjen i afd. K2 på det samme udstyr, der også benyttes til produktion af øvrige TK- og CK-katalysatorer. Den totale årlige produktion på K1¼ -linjen øges ikke udover de nuværende 1100 tons pr år. Det forventes at der kan produceres 5 tons/døgn, dvs. ca. 40 døgn for det ansøgte. Det ansøgte vil ikke medføre	Ingen bemærkninger

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
	ændringer i den allerede godkendte driftstid, idet produktionen af det ansøgte erstatter produktion af andre produkter.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Topsoe A/S Nymøllevej 55 2800 Lyngby Tlf: + 45 4527 2000	<i>Ingen bemærkninger</i>
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	Morten Lützhøft-Madsen Heimdalsvej 4-6 3600 Frederikssund Direkte: +45 53393335 e-mail: miljoe_frs@topsoe.dk	<i>Ingen bemærkninger</i>
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Linderupvej 2, 3600 Frederikssund Matrikelnummer: 15a0 Ude Sundby, Frederikssund jorder	<i>Ingen bemærkninger</i>
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Frederikssund kommune	<i>Ingen bemærkninger</i>
Oversigtskort i målestok 1:50.000 (målestok skal angives). For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Bemærk målestok skal angives	<i>Se bilag B</i>
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg) (målestok skal angives)	Bemærk målestok skal angives	<i>Se bilag B</i>

Forholdet til reglerne	Ja	Nej		
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, er der obligatorisk krav om miljøvurdering. Angiv punktet på bilag 1:	
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x		Angiv punktet på bilag 2: Pkt. 13 a) og 6 a) på bilag 2	Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte er omfattet af punkt 13 a) på bilag 2: "Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1)."
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst	Myndighedsvurdering
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav			Bygherre ejer de berørte arealer	Ingen bemærkninger
2. Arealanvendelse efter projektets realisering Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²			Det ansøgte vil finde sted i eksisterende bygning K2	Ingen bemærkninger
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³			Det ansøgte projekt skal foregå i eksisterende bygninger, og der er ingen grundvandssænkning. Der bliver ikke tale om nedrivningsarbejder.	Ingen bemærkninger

Projektets maksimale bygningshøjde i m		
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet		
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Det ansøgte vil finde sted i eksisterende bygning K2 på eksisterende anlæg	<i>Der er ingen anlægsfase</i>
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen	Projektet omfatter produktion af op til 200 tons TK-katalysator. Der ændres ikke på håndteringen af råvarer og hjælpestoffer. Der tages ikke nye stoffer i brug. Forbruget af råvare til produktion af TK-katalysatorer øges med ca. 199 tons bærer med indhold af aluminium, silicium og natrium, 1400 kg metalsalte, der tilhører hovedgruppe 2 stoffer iht. Luftvejledningen. samt 14 m3 salpetersyre og 80 m3 vand. Ved øget produktion af TK-katalysatorer vil forbruget af råvare, vand og energi til eksisterende produktion katalysatorer på K1¼ -linjen reduceres tilsvarende. Der vil ikke være behov for at øge indvinding af grundvand og dermed vil mængden af osmosedræn-vand til udledning ikke blive øget.	<i>Der er søgt om en samlet produktion på 400 tons årligt. Selve udvidelsen er på 200 tons årligt.</i> <i>Metalsalte og bærer er faste stoffer, mens salpetersyre er på opløst form.</i>

Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen				
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			Projektet vil medføre minimal ændring i sammensætningen og mængde af virksomhedens affald. Den årlige affaldsmængde forventes at øges mindre end et ton fra TK-produktionen. Den samlede affaldsmængde fra afd. K2 øges ikke. Spildevandsmængden fra produktionen af TK-katalysator forventes øget med ca. 2 m3 til ca. 6-8 m3 spildevand pr år. Spildevandet stammer fra rengøring. Spildevandet opsamles i palletanke og bortskaffes til Fortum. Den samlede spildevandsmængde fra afd. K2 øges ikke	Samlet set betyder det ansøgte ikke forøget affaldsproduktion. Det skyldes, at den ansøgte udvidelse erstatter produktioner, som ellers ville finde sted på produktionslinjen (K11/4). Affaldsmængden herfra vil falde, mens den vil stige tilsvarende fra TK-produktionen. Samme forhold gør sig gældende for spildevand.
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x		Ingen bemærkninger.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10	Ingen bemærkninger.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelse?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.	Projektet er ikke omfattet af standardvilkår eller branchebekendtgørelser
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	x		BREF WGC og CWW	Ingen bemærkninger

11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	x			BREF-dokumenternes anbefalinger vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	x		BREF WGC og CWW	Ingen bemærkninger
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	x			BAT konklusionerne vil kunne overholdes. BAT AEL-værdier for støv kan overholdes, da der anvendes absolutfiltrering (HEPA-filter) til rensning af procesluft.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra virksomheder, nr. 5/1984	Der vil ikke komme forøget støj fra projektet
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Ingen anlægsarbejde	Ingen bemærkninger.
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Det ansøgte projekt vil ikke være til hinder for overholdelse af støjgrænserne i virksomhedens miljøgodkendelse. Støjforholdene vil ikke blive påvirket.	Ingen bemærkninger.
17. Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x		Det ansøgte projekt er omfattet af luftvejledningen fra Miljøstyrelsen nr. 2/2001 og B-værdivejledningen nr.20/2016	Grænseværdier for emission og immission vil kunne overholdes.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Ingen anlægsarbejde	Ingen bemærkninger.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.	x		De vejledende grænseværdier i luftvejledningen og B-værdivejledningen vil kunne overholdes	Ingen bemærkninger.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener		X	Ingen anlægsarbejde	I driftsfasen forventes der ikke at opstå støvgener.
I anlægsperioden?		x	Der forventes ingen støvgener i driftsfasen	
I driftsfasen?				

21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Ingen anlægsarbejde	I driftsfasen forventes ingen lugtgener
		x	Der forventes ingen lugtgener i driftsfasen	
22. Vil projektet som følge af projektet have behov for belysning som i aften og natetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.	Ingen bemærkninger.
23. Er projektet omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?	X		Topsoe er omfattet af miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer. Den ansøgte ændring giver ikke anledning til ændrede risikoforhold	Det ansøgte projekt ventes ikke at få betydning for risikomæssige forhold.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	Det kan fx være en sikkerhedszone, et miljøkonsekvensområde, eldriftsservitut, kabelservitut
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x	

Myndighedsvurdering
Frederikssund Kommune oplyser i sit høringssvar af 09.03.2023, at kommunen ikke har bemærkninger i forhold til planlægning. Der skal ikke ske til- eller ombygninger.
Ingen bemærkninger
Ingen bemærkninger
Ikke relevant
Det ansøgte projekt ligger, ligesom den øvrige del af virksomheden, inden for den kystnære del af byzonen, men det vurderes at være uproblematisk, da det ansøgte foregår på fabriksarealet.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		x	Definition af skov fremgår af skovloven.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	Se http://fredningsnaevn.dk/fredninger
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Der findes flere mindre søer på virksomhedens eget område i afstanden 50-380 m fra det ansøgte projekt. Desuden findes der 2 beskyttede søer sydvest for virksomheden i afstanden 550-750 m. Mod nord grænser virksomheden op til strandenge
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Se http://fredningsnaevn.dk/fredninger Der findes 2 fredninger i virksomhedens nærhed: - Jenriksbakken ca. 700 m syd for virksomheden - Øen Kølholm i Roskilde Fjord ca. 800 m syd for virksomheden Ingen af disse fredninger vurderes at blive påvirket af det ansøgte projekt
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Det ansøgte projekt er beliggende ca. 130-150 m fra Natura 2000-område nr. 136.

Myndighedsvurdering
Ingen bemærkninger
Ikke relevant
Der henvises til bilag B
I sit høringssvar oplyser Frederikssund Kommune, at der er konstateret bilag IV-arten stor vandsalamander. Frederikssund Kommune har tidligere oplyst om forekomst af flagermus. Bilag IV-arter ventes ikke at blive påvirket.
Nærmeste fredede område er en ubeboet ø beliggende i Roskilde Fjord, ca. 730 m nord for projektområdet. De øvrige fredede områder ligger længere væk. Projektet vurderes ikke at kunne påvirke områderne.
Udførte depositionsregninger for kvælstof viser, at 1% af tålegrænsen for de nærliggende naturtyper ikke overskrides. Der henvises til bilag D. Støvmissionen er uændret.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Der blev gennemført en beregning af deposition af kvælstof i forbindelse med det ansøgte. Beregningen er vedlagt som bilag til ansøgning om miljøgodkendelse. Se ansøgningens pkt 21
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		Afd K2 ligger på et areal der er kortlagt
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.?	X		Virksomheden og dermed projektet, er placeret i et område udpeget med risiko for oversvømmelse, som følge af placeringen ud til Roskilde Fjord, jf. Frederikssund Kommunes klimatilpasningsplan. Der er opført et dige, der beskytter mod oversvømmelse
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	X		Virksomheden og dermed projektet, er placeret i et område udpeget med risiko for oversvømmelse, som følge af placeringen ud til Roskilde Fjord, jf. Frederikssund Kommunes klimatilpasningsplan. Der er opført et dige, der beskytter mod oversvømmelse
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	Virksomhedens øvrige produktion giver anledning til samme type af påvirkning i form af emissioner til luft og udledning af overfladevand. Påvirkningen fra det ansøgte projekt vurderes at være meget begrænset i forhold til påvirkningen fra den samlede virksomhed. Det ansøgte projekt vurderes ikke at udgøre en væsentlig ændring af påvirkningerne fra den samlede virksomhed
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med			

Myndighedsvurdering
<i>Der vil ikke ske en påvirkning. Der henvises til bilag C.</i>
<i>Ingen bemærkninger</i>
<i>Virksomheden grænser op til Roskilde Fjord. Virksomheden har udarbejdet en handlingsplan for tiltag til udførelse i forbindelse med varsel om stormflod, herunder for områder, hvor produktionen udføres. Der er i den forbindelse etableret et dige.</i> <i>Oversvømmelse/klimatilpasning indgår som en del af virksomhedens sikkerhedsrapport. Diget er med til at mindske risikoen for oversvømmelse af virksomhedens areal, som ligger lavt i forhold til havet.</i>
<i>Virksomheden er placeret i område, som i Frederikssund Kommunes klimatilpasningsplan er udpeget som risikoområde for oversvømmelse. Se også punkt 38.</i>
<i>Støjbidraget øges ikke ved Linderupvej 31 og 33, hvor der er lempede støjgrænser. Virksomhedens samlede støjbidrag vil i øvrige områder overholde de vejledende grænseværdier, som svarer til de gældende grænseværdier. Se også punkt 16. Mht. udledning til luften, se punkt 17 og 34.</i>
<i>Ingen bemærkninger</i>
<i>Der anvendes absolutfiltrering af støvholdig luft.</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			

Myndighedsvurdering

Myndighedsscreening					
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Kan projektets kapacitet og længde for strækningsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger					<i>Det ansøgte projekt giver ikke anledning til væsentlige påvirkninger</i>
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: anlægsfasen driftsfasen					<i>Der kræves ikke ændringer i bestående ordninger, hverken i anlægs- eller driftsfasen</i>
Indebærer projektet brugen af naturressourcer eller særlige jordarealer					<i>Ingen bemærkninger</i>
Indebærer projektet risiko for større ulykker og/eller katastrofer, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer					<i>Miljøstyrelsen vurderer, at projektet ikke giver anledning til ændring i risikoforholdene.</i>
Indebærer projektet risiko for menneskers sundhed					<i>Det ansøgte projekt giver ikke anledning til påvirkning af menneskers sundhed. Projektet vil kunne overholde Miljøstyrelsens fastsatte og vejledende grænseværdier for luft. Projektet vil ikke give anledning til overskridelse af gældende grænseværdier for støj.</i>
Indebærer projektet en væsentlig udledning af drivhusgasser					<i>Der forventes ikke at ske en væsentlig merudledning af drivhusgasser.</i>
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet					<i>Ikke relevant</i>
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker					<i>Ikke relevant, da der ikke er etableret eller planlagt reservater/naturparker i nærheden</i>

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør under- søges	
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder					<i>Se punkt "Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart over for den forventede miljøpåvirkning"</i>
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder 1. Nationalt: 2. Internationalt (Natura 2000):					<i>Se punkt "Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart over for den forventede miljøpåvirkning"</i>
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV					<i>Miljøstyrelsen har ikke oplysninger om bilag IV-arter i projektområdet.</i>
Forventes området at rumme danske rødlistearter					<i>Miljøstyrelsen har ikke oplysninger om rødlistearter i projektområdet.</i>
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):					<u>Overfladevand</u> Der henvises til bilag C <u>Grundvand</u> I miljøgodkendelsen af projektet vil der blive fastsat vilkår for beskyttelse af grundvand, som supplerer vilkår i virksomhedens gældende miljøgodkendelse. Dermed forventes der ikke at blive tale om påvirkning af grundvand. <u>Naturområder</u> <i>Se punkt "Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart over for den forventede miljøpåvirkning"</i> <u>Luft, støj og lys</u> I miljøgodkendelsen af projektet vil der blive fastsat de fornødne vilkår. Dermed forventes der ikke at blive tale om påvirkning af luft og støj. Der vil ikke være behov for ændringer af belysning.
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart overfor den forventede miljøpåvirkning					Projektet er beliggende tæt på beskyttet natur, Natura 2000-områder samt flere vandområder. <u>Terrestrisk natur og bilag IV-arter</u> Der er udført depositionsregninger for merudledning af kvælstof i form af salpetersyre og NO_x fra udledning i afkast. Resultat og vurdering fremgår af bilag D. <i>Beregningerne viser, at depositionen ikke vil overstige 1% af tålegrænsen for naturtyper i området.</i>

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
					Der er kendskab til forekomst af bilag IV-arterne flagermus, stor vandsalamander og spidssnudet frø. Desuden omfatter udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området flere fuglearter. Som følge af den minimale deposition af kvælstof, giver projektet ikke anledning til påvirkning af fugle og bilag IV-arter, herunder disses yngle- og rasteområder, jf. bilag D. Det kan således udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt eller forårsage en tilstandsændring af beskyttet natur. <u>Vandområder</u> Der henvises til bilag C.
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område:					Det ansøgte projekt etableres inden for fabriksområde og vurderes ikke at have nævneværdig påvirkning på sundhed i nærliggende boligområder. Anlægsarbejds omfang vil være af kortere varighed.
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk.					Det ansøgte projekt ændrer ikke på områdets samlede udtryk, som værende et område med et teknisk industrielt præg.
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)					Ikke relevant. Påvirkningerne fra det ansøgte projekt forventes alene at forekomme lokalt omkring virksomheden.
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter					Ikke relevant, da der ikke vil ske grænseoverskridende miljøpåvirkninger.
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet					Miljøpåvirkningen vurderes at være lille og ikke kompleks.
Miljøpåvirkningens sandsynlighed					Den i tidligere punkter beskrevne miljøpåvirkning vil finde sted når anlægget er i drift
Miljøpåvirkningens: Varighed Hyppighed Reversibilitet					<u>Varighed og hyppighed:</u> Det ansøgte vil foregå ca. 40 dage årligt. <u>Reversibilitet:</u> Påvirkningen fra deposition er reversibel og ophører ved ophør af driften af projektet.

Myndighedsscreening

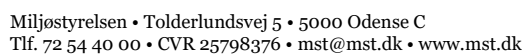
Ikke relevant	Ja	Nej	Bør under- søges
--------------------------	-----------	------------	---------------------------------

Myndighedens konklusion

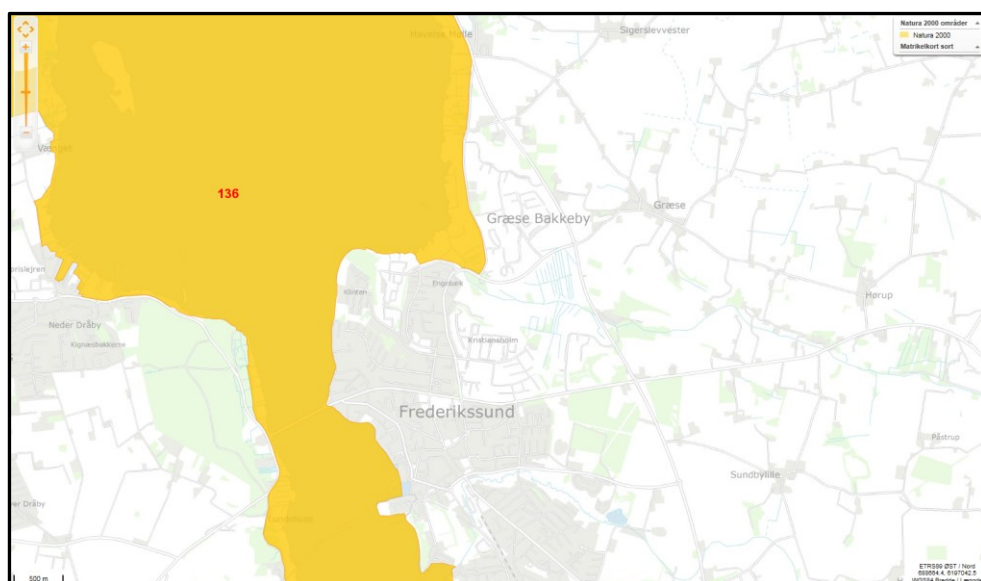
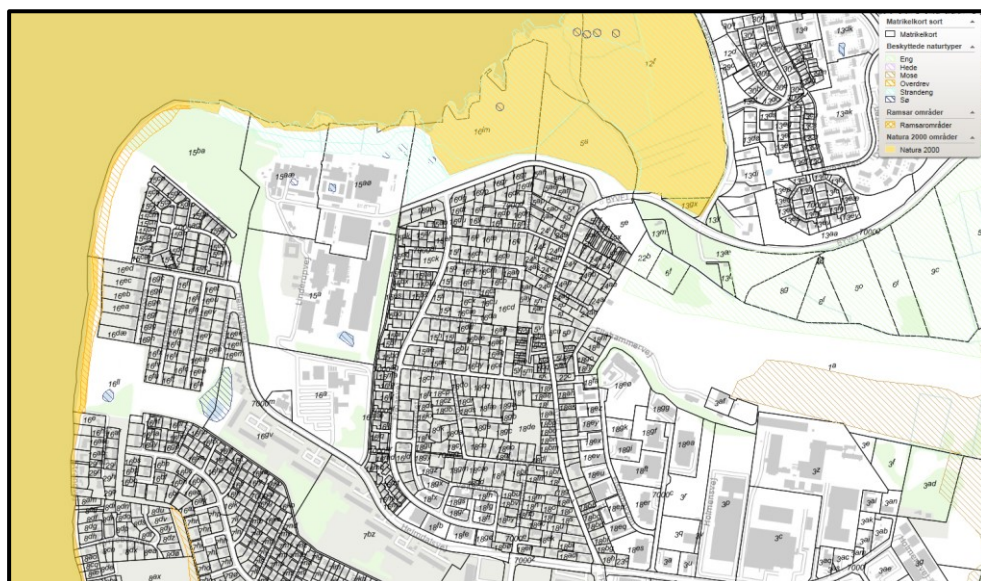
	Ja	Nej	
Giver resultatet af screening anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er krav om miljøvurdering:		X	<i>Påvirkningen fra det ansøgte projekt er minimal. Det skyldes dels, at:</i> – <i>det ansøgte erstatter lignende projekter</i> – <i>der sker rensning af procesluft for støv med absolutfilter</i> – <i>merudledningen af kvælstof er marginal</i> – <i>der ikke sker udledning af processpildevand fra det ansøgte</i>

Dato: 10.06.2023 Sagsbehandler: Anne-Louise Jørgensen

Placering af virksomheden og det ansøgte



Virksomhedens placering med angivelse af Natura 2000-område 136 (markeret med gult) og beskyttede naturtyper

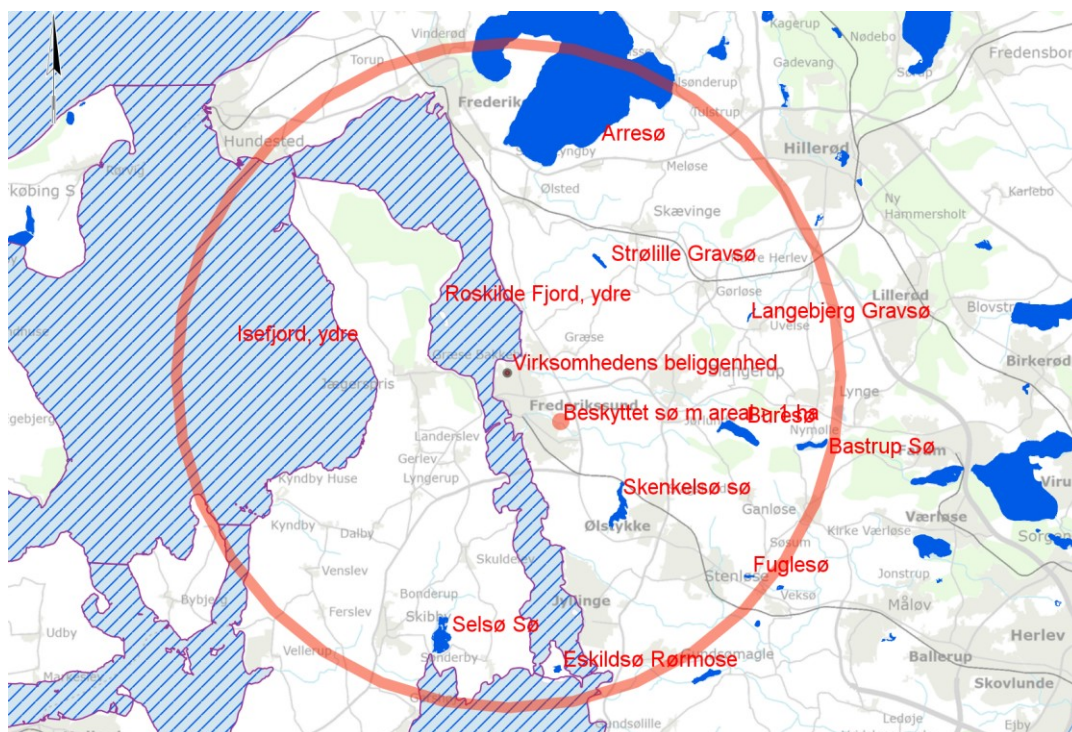


Vurdering af projektets påvirkning af berørte vandområder

Topsøe A/S har ansøgt om øget produktion af en eksisterende produktion, kaldet TK-katalysatorer. Ved det ansøgte øges antallet af produktionstimer, hvorved der udledes mere NO_x og HNO₃ fra den tilknyttede ovn. Den øgede produktion giver øget emission af kvælstof til luft, og en del af dette vil falde ned og aflejres på omkringliggende overfladevandområder (deposition).

Jf. §8 i Bek. 449/2019, Indsatsbekendtgørelsen, må der kun gives tilladelse til projekter, der påvirker et vandområde, hvis påvirkningen ikke forringer vandområdets tilstand og/eller hindrer målopfyldelse. Indsatsbekendtgørelsen gælder for tilladelser til emissioner af kvælstof til målsatte vandområder.

Topsøe A/S har beregnet depositionen af kvælstof til 9 søer, som er målsat i vandområdeplanen, en ikke målsat sø samt 2 målsatte kystvandområder i en radius på 15 km fra afkastet fra kedlen jf. Figur 1.



Figur 1 Vandområder indenfor en radius af 15 km fra virksomheden (figur udarbejdet af virksomheden).

Til vurderingen af kvælstofdeposition anvender Miljøstyrelsen de overordnede principper i Spørgsmål og svar om udledning af visse forurenende stoffer til vandmiljøet (FAQ), der er offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside. Disse FAQ'er giver vejledning til bl.a. Bek. 1433 om Udledning af visse forurenende stoffer, men principperne i FAQ'erne anvendes i det nedenstående også til vurdering i forhold til kvælstof. Der er særligt anvendt FAQ 60: Hvordan beregnes luftemissioners påvirkning af vandområder, hvorfor der ses bort fra deposition til vandløb.

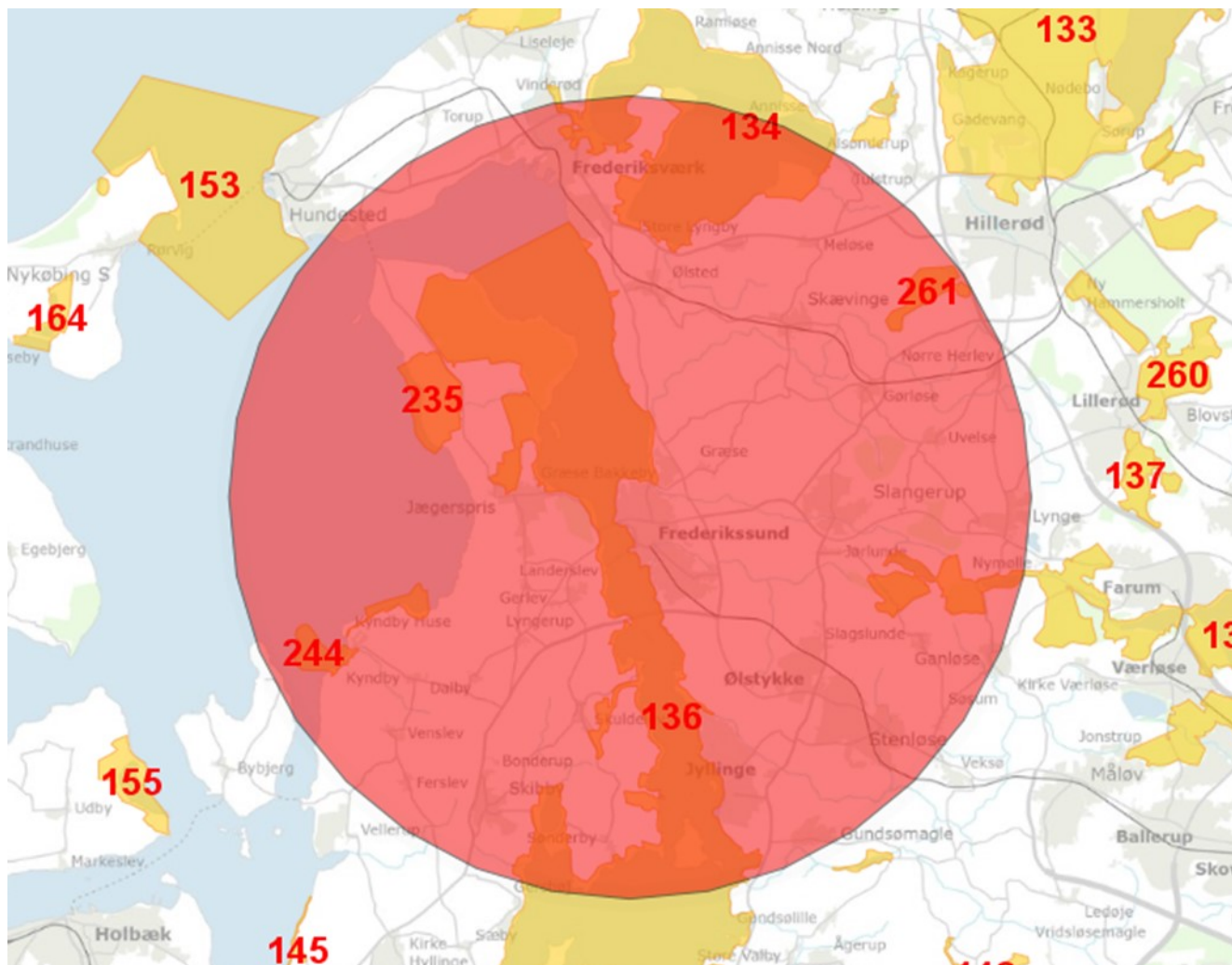
En del af de målsatte søer og marine områder indenfor en 15 km radius fra virksomheden er beliggende indenfor Natura 2000 områderne 235 Jægerspris Skydeterræn, 134 Arresø, 136 Roskilde Fjord og 244 Kyndby kyst (se Figur 2).

Jf. Habitatvejledningen, så skal alle afgørelser om tilladelser m.v., der kan påvirke vandforekomsternes tilstand, træffes i overensstemmelse med vandplanlægningen, og afgørelserne må ikke indebære forringelse af vandforekomsternes aktuelle tilstand eller mulighed for at opfylde miljømålene. Alle afgørelser om projekter m.v. skal således træffes i overensstemmelse med Indsatsbekendtgørelsens § 8, se særligt § 8, stk. 2-5.

I Habitatvejledningen er det yderligere oplyst, at der som hovedregel er en overensstemmelse mellem kravene til beskyttelse af de målsatte vandforekomsters tilstand og den beskyttelse, der skal sikre naturtyper og arter på udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områderne. Særligt for de målsatte overfladevandområder gælder, at indebærer påvirkningen ikke en forringelse af de målsatte overfladevandområders tilstand, er der en god formodning om, at påvirkningen heller ikke indebærer en væsentlig påvirkning af det eller de relevante Natura 2000-områder. Der skal dog under alle omstændigheder foretages en selvstændig, konkret væsentligheds- og eventuelt også en konsekvensvurdering jf. Habitatbekendtgørelsens¹ § 6. I dette notat udføres der vurdering iht. § 8 i Indsatsbekendtgørelsen, og væsentlighedsvurdering i henhold til Habitatbekendtgørelsen udføres i forbindelse med screening i henhold til Miljøvurderingsloven² (VVM-screening).

¹ Bekendtgørelse om udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områder samt beskyttelse af visse arter. BEK nr 2091 af 12/11/2021

² Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021



Figur 2. Beliggenhed af Natura 2000 områder i en radius af 15 km i forhold til virksomheden.

Vandområdeplan 3 er endnu ikke vedtaget, men har været i offentlig høring indtil juni 2022. Da blandt andet tilstandsvurderinger i Vandområdeplan 3 er foretaget ud fra seneste viden, vil Miljøstyrelsen foretage vurderingerne om påvirkning af vandområder ud fra data fra Vandområdeplan 3. I det nedenstående vurderes det, om depositionen af kvælstof til de berørte vandområder fra det ansøgte projekt forringer vandområdernes tilstand og/eller hindrer målopfyldelse.

Til denne vurdering skal anvendes:

- De berørte vandområders størrelser og vanddybder jf. Tabel 1.
- Berørte vandområders tilstandsvurderinger/klassificeringer fra Vandområdeplan 3, da godkendelsesmyndigheden er forpligtet til at anvende nyeste måledata jf. Tabel 2.
- Projektets beregnede depositioner jf. Tabel 3.

Beskrivelse af de berørte vandområder

I nedenstående Tabel 1 er de relevante overfladevandområder oplistet.

Tabel 1 Vandområdenes størrelse og estimeret middel vanddybde.

Vandområde	Vandområdets størrelse jf. VP3 [km ²] * eller kortopmåling **	Vandområdets middeldybde [m]
<i>Søer</i>		
Selsø Sø	0,87*	0,9 ¹
Skenkelsø Sø	0,45*	1,5 ²
Buresø	0,75*	2 ³
Bastrup Sø	0,31*	2 ³
Strøllille Sø	0,14*	2 ³
Langbjerg Gravsø	0,05*	2
Arresø	39,55*	2 ³
Fuglesø, Stenløse	0,05*	2,2 ³
Eskildsø Rørmose	0,12*	0,5 ¹
Beskyttet sø sydøst for virksomheden	0,023**	1 ⁴
<i>Marine områder</i>		
Roskilde Fjord, Ydre	71,37*	2 ³
Isefjord, Ydre	277,88*	2 ³

1 https://mst.dk/media/122416/baggrundsnotat_isefjord_og_roskilde_fjord281010_sa.pdf

2. http://egedalleksikon.dk/index.php/Skenkels%C3%B8_S%C3%B8

3. Når middeldybden overstiger 2 meter sættes dybden konservativt til 2 meter grundet potentiale for springlag.

Tabel 2. Tilstandsvurdering for relevante vandområder.

Vandområde	Økologisk tilstand (samlet/kvælstofindhold)	Kemisk tilstand
Selsø Sø	Moderat/ukendt	ukendt
Skenkelsø Sø	moderat/ikke-god	ukendt
Buresø	Høj/målt men ikke anvendt	ukendt
Bastrup Sø	Ringe/ikke-god	ikke-god
Strøllille Sø	God/ukendt	ukendt
Langebjerg Gravsø	Ringe/høj	ikke-god
Arresø	Dårlig/ikke-god	ikke-god
Fuglesø, Stenløse	Ukendt/ukendt	ukendt
Eskildsø Rørmose	Dårlig/ikke-god	ukendt
Beskyttet sø sydøst for virksomheden	Ikke målsat	
Marine områder		
Roskilde Fjord, Ydre	ringe	ikke-god
Isefjord, Ydre	ringe	ikke-god

Påvirkning af vandområderne fra det ansøgte projekt

Ansøger har indsendt beregninger for deposition af kvælstof til de berørte vandområder. Nedenstående vurderinger er udført med et konservativt beregningsgrundlag. Resultaterne er gengivet i Tabel 3. Der er vurderet på mer-depositionen i forhold til den nuværende situation på virksomheden.

Tabel 3. Deposition af kvælstof til det enkelte overfladevandområder i en radius af 15 km fra afkast. Depositionen af kvælstof til vandområderne er aflæst fra den indsendte depositionsrapport, Bilag 2.

1) NO₂ omregnes til NO₂-N ved at gange med 14/46. HNO₃ omregnes til HNO₃-N ved at gange med 14/63.

For målsatte vandområder navn fra VP3	Tot-N ¹	Deposition af kvælstof til vandområdet (Tot-N)
	[µg/m ² /år]	[g N/år]
<i>Søer</i>		
Selsø Sø	22,9	20,4
Skenkelsø Sø	28,1	11,2
Burresø	35,2	25,7
Bastrup Sø	27,8	8,1
Strøllille Sø	71,2	8,5
Langbjerg Gravso	41,4	2,1
Arresø	47,8	1948,0
Fuglesø, Stenløse	20,5	1,0
Eskildsø Rørmose	17,8	1,6
Beskyttet sø sydøst for virksomheden	51,4	1,2
<i>Marine område</i>		
Roskilde Fjord, Ydre	1218,9	2232,0
Isefjord, Ydre	55	5302,8

Af de 9 målsatte søer har Burresø og Strøllille Sø opnået målopfyldelse for den økologiske tilstand i form af hhv. høj og god økologisk tilstand. De øvrige søer samt marine områder har dårlig-moderat økologisk tilstand (Tabel 2).

Projektet må ikke medføre en mertilførsel af kvælstof til målsatte vandområder, der vil forringe disses tilstand eller hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål jf. §8 stk. 3 i Indsatsbekendtgørelsen.

Krav til kvælstofindhold og den beregnede koncentrationsstigning som følge af projektet for vandområderne ses i Tabel 4.

Tabel 4. Beregnet koncentrationsforøgelse for kvælstof i mg/l samt %-vis forøgelse i forhold til kvælstofkrav som følge af projektet for 9 målsatte søer. Søer uden krav til kvælstofindhold sættes konservativt til 0,5 mg/l.

Vandområde	Krav til kvælstofindhold [mg/l]	Koncentrationsstigning grundet det ansøgte projekt [mg/l]	Koncentrationsforøgelse i vand ift. krav [%]
<i>Søer</i>			
Selsø Sø	0,5	2,54E-05	5,09E-03
Skenkelsø Sø	1,69	1,87E-05	1,11E-03
Burresø	0,59	1,76E-05	2,98E-03
Bastrup Sø	0,78	1,39E-05	1,78E-03
Strøllille sø	0,5	3,56E-05	7,12E-03
Langbjerg Gravsø	0,59	2,07E-05	3,51E-03
Arresø	0,78	2,39E-05	3,06E-03
Fuglesø, Stenløse	0,5	1,03E-05	2,05E-03
Eskildsø Rørmose	2,29	3,56E-05	1,55E-03

På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med kravet til kvælstofindhold til de berørte målsatte søer, vurderer Miljøstyrelsen, at det planlagte projekt ikke ville forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i de målsatte søer.

For Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre er depositionen af kvælstof som følge af projektet vurderet i forhold til statusbelastning samt målbelastning for kvælstof for vandområderne jf. Vandområdeplan 3. Tilførsel af kvælstof fra projektet, statusbelastning samt målbelastning for vandområderne og tilførsel fra projektet som % af hhv. statusbelastning og målbelastning fremgår af Tabel 5.

Tabel 5 Tilførsel af kvælstof fra projektet, statusbelastning samt målbelastning for kystvandområderne Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre.

	Kvælstoftilførsel/år (g)	Statusbelastning VOP3 ton N/år	Målbelastning VOP3 ton N/år	Koncentrationsforøgelse (mg/l)	Tilførsel som % af målbelastning
Isefjord	5302,8	98,5	87,2	1,10*10 ⁻⁵	1,41*10 ⁻³
Roskilde Fjord	2232,6	413,6	406,6	6,09*10 ⁻⁴	1,80*10 ⁻³

Den oplyste deposition fra projektet til Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre er henholdsvis cirka 2232,6 g/år og 5302,8 g/år. Denne årlige deposition af kvælstof til kystvandområderne vurderes at være overestimeret, da OML-modellen ikke regner med fraførsel af stof og fratrækker dermed ikke den mængde stof, der er afsat ved deposition i de foregående receptorpunkter. Dette giver dermed en overestimering af de beregnede depositionsbidrag, der vil være overestimerede på kort afstand af kilden og relativt mere overestimeret jo længere væk fra kilden, der beregnes.

På baggrund af den beregnede meget lave tilførsel af kvælstof sammenholdt med statusbelastning og målbelastning for kvælstoftilførsel til kystvandområderne vurderer Miljøstyrelsen, at det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i Kystvandområderne 1 Roskilde Fjord, ydre og 24 Isefjord, ydre.

Ud over den direkte deposition til vandområderne skal også tilførslen fra overfladeafstrømningen af regnvand med indhold af kvælstof forårsaget af deposition fra projektet på jordoverfladen til de forskellige vandområder vurderes.

Luftemissioner af miljøfarlige forurenende stoffer fra en miljøgodkendt virksomhed er ifølge § 1, stk. 2, i Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer omfattet af bekendtgørelsens anvendelsesområde, hvis der sker tilførsel af forurenende stoffer til et vandområde. Ifølge EU-Domstolen omfatter begrebet "udledning" bl.a. udslip af forurenende damp, der fortættes og slår ned på overfladevand, når udslippet kan tilskrives en konkret aktivitet, jf. EU-Domstolens dom af 29. september 1999, sag C-231/97 og sag C-232/97. Begrebet "udledning" omfatter ifølge EU-Domstolen derudover også udslip af forurenende damp, der først fortættes på jorden og på tage og derefter kommer frem til overfladevand via en regnvandsledning. Det er herved uden betydning, om regnvandsledningen tilhører den pågældende virksomhed eller tredjemand.

Ifølge FAQ 60 til bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer, så kan der for stoffer med høj bindingskapacitet til jord ses bort fra det forureningsbidrag, der er fra deposition på landjord som via overfladevandsafstrømning ledes til overfladevandarealerne. Miljøstyrelsen vurderer, at samme forhold er gældende for emissioner af stoffer, som ikke er omfattet af Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer, hvorfor der laves en vurdering af mængden af kvælstof, der falder på landjord, som potentielt kan afstrømme via overfladen til målsatte vandområder.

Miljøstyrelsen har konservativt beregnet den samlede merdeposition fra projektet inden for en 15 km radius fra virksomheden ud fra den største angivne terrestriske deposition i en afstand på 500 m fra virksomheden, som er aflæst i den retning med størst deposition. Den beregnede deposition vil med disse forudsætninger være overestimeret, da depositionen ikke er den samme i alle retninger inden for de beregnede afstande. Den samlede merdeposition fra projektet er beregnet til ca. 81 kg N/år. Sammenholdt med den årlige baggrundsdeposition af kvælstof³ til arealet, udgør det beregnede årlige bidrag fra projektet med de ovenstående konservative forudsætninger maksimalt 0,010 %.

Tilførslen af kvælstof via overfladevandsafstrømning fra de landlige arealer, hvor projektet vil medføre deposition af kvælstof, vurderes ud fra ovenstående at være ubetydelig for vandområdernes tilstand og mulighed for målopfyldelse. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for at lave yderligere vurderinger af påvirkningen fra damp, der først fortættes på jorden og på tage og derefter kommer frem til overfladevand via en regnvandsledning.

På baggrund af de ovenstående vurderinger kan det samlet vurderes, at mertilførslen af kvælstof fra det ansøgte projekt til de målsatte vandområder ikke vil kunne forringe tilstanden i vandområderne eller hindre målopfyldelse af vandområderne, da mertilførslen vurderes at være ubetydelig ift. den eksisterende belastning til vandområderne.

Kumulation med andre projekter

Den beregnede deposition fra Topsøe A/S er for kvælstof størst i en afstand af 500 m fra virksomheden i retning 70 grader (østlig). Der er i en afstand af 500 m fra virksomheden ingen målsatte vandområder eller søer over 1 hektar.

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til andre projekter med emission af kvælstof inden for en 500 m radius af Topsøe A/S.

Påvirkningen af vandområderne grundet det ansøgte projekt hos Topsøe A/S er vurderet at være ubetydelig for vandområderne. Påvirkningen fra projektet vurderes at være minimal, så selvom der er andre påvirkninger

³ Baggrundsdepositionen vurderes til at ligge på cirka 11,6 kg/ha baseret på kortmateriale på arealinfo. Kortmaterialet viser kilogram N pr. hektar pr. år, i gennemsnit over 3 år (2018-2020). DCE-Aarhus Universitet.

i området, som ikke er inddraget i vurderingerne for vandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af vandområderne.

Samlet vurdering

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at det ansøgte projekt ikke vil medføre en påvirkning af overfladevandområder, der vil medføre en tilstandsændring eller hindre målopfyldelse i de berørte overfladevandområder. Der er lavet konkrete vurderinger på 9 målsatte søer samt 2 målsatte kystvandområder inden for en radius på 15 km fra virksomheden (herefter samlet benævnt som vandområder). Vurderingerne er lavet for deposition af kvælstof.

I forhold til vurdering af påvirkning fra deposition af kvælstof på de målsatte søer er den højeste fundne deposition i Strøllille sø. Her viser beregningerne, at depositionen vil medføre en koncentrationsforøgelse af kvælstof på $7,12 \cdot 10^{-3}$ % af kravet til et antaget lavt kvælstofindhold på 0,5 mg/l i søen. På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med kravet til kvælstofindhold i den målsatte sø, vurderer Miljøstyrelsen, at den direkte deposition fra det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i de målsatte søer.

For kystvandområde Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre er det beregnet, at depositionen vil medføre en koncentrationsforøgelse af kvælstof på henholdsvis $1,80 \times 10^{-3}$ % og $1,41 \times 10^{-3}$ % af målbelastningen for kystvandområdet. På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med målsætningen for kvælstof for det målsatte kystvandområde, vurderer Miljøstyrelsen, at den direkte deposition fra det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i kystvandområdet.

Ud over den direkte deposition til vandområderne er også tilførslen fra overfladevandsafstrømningen af regnvand med indhold af kvælstof forårsaget af deposition fra projektet på jordoverfladen til de forskellige vandområder vurderet. Sammenholdt med baggrundsdepositionen af kvælstof til arealet, udgør det beregnede bidrag fra projektet maksimalt 0,01 %. Tilførslen af kvælstof via overfladevandsafstrømning fra de landlige arealer, hvor projektet vil medføre deposition af kvælstof, vurderes at være ubetydelig for vandområdernes tilstand og mulighed for målopfyldelse.

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at mertilførslen af kvælstof fra det ansøgte projekt til målsatte vandområder ikke vil kunne forringe tilstanden i vandområderne eller hindre målopfyldelse af vandområderne, da mertilførslen vurderes at være ubetydelig ift. den eksisterende belastning til vandområderne.

Den beregnede deposition fra Topsøe A/S er for kvælstof størst i en afstand af 500 m fra virksomheden i retning 70 grader (østlig). Der er ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til andre projekter med emission af kvælstof inden for 500 m radius af Topsøe A/S.

Påvirkningen af overfladevandområderne grundet det ansøgte projekt hos Topsøe A/S er vurderet at være ubetydelig. Selvom der er andre påvirkninger i området, som ikke er inddraget i de i forvejen forekommende koncentrationer anvendt for overfladevandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af overfladevandområderne.



Bilag D

Deposition til landområder

Virksomheder
J.nr. 2022-86576
Ref. Anjro/major
Den 14. juni 2023

Vedr. ansøgning om udvidelse og vilkårsændring for TK-produktion i afd. K2

I forbindelse med ovennævnte ansøgning, senest opdateret den 22.02.2022, har Topsoe A/S udført beregninger af deposition fra det ansøgte projekt. Beregningerne er udført ved brug af OML-modellen.

Beregningerne er udført på baggrund af Miljøstyrelsens brev herom af 25.01.2023. Beregningerne er herefter justeret flere gange, og oplysninger om de senest opdaterede beregninger fremgår nedenfor.

Udførte depositionsregninger

Følgende beregninger ligger til grund for vurderingerne:

- For HNO_3 : Udført den 30.01.2023, 31.01.2023 og 16.02.2023
- For NO_x : Udført den 01.02.2023

Beregningsresultater for terrestrisk natur

I tabel 1 er angivet resultater for de højeste beregnede værdier i naturområder. Beregningen er udført for de 2 lokaliteter, hvor der er beregnet maksimale depositioner.

I tabellen er angivet tålegrænsen og afskæringskriteriet for de lokaliteter, hvor depositionen er beregnet (strandeng) samt tålegrænsen for den naturtype indenfor 15 km radius, hvor tålegrænsen er lavest. Som afskæringskriterie er anvendt 1% af tålegrænsen. Begge værdier overholdes for begge beregninger.

Beregningerne viser således, at påvirkningen fra projektet ikke overstiger 1% af tålegrænsen for de nærliggende naturtyper.

Tabel 1

Stof	Beregnet værdi μg/m²/år	Omregnet værdi kg/ha/år	Samlet de- position kg N/ha/år	Tålegrænse (DCE 2013) kg N/ha/år	Afskæringskriterie kg N/ha/år
75 m fra afkastet (mod nordøst)					
HNO ₃ Regnet som N	10.825	0,108 0,0241	0,0244	Strandeng: 30-40	0,3
NO _x Regnet som N	100	0,001 0,0003		Naturtype med la- veste tålegrænse: 5	0,05
500 m nord for afkastet (mod nordøst)					
HNO ₃ Regnet som N	5.025	0,05025 0,0112	0,0151	Strandeng: 30-40	0,3
NO _x Regnet som N	1.176	0,001176 0,0039		Naturtype med la- veste tålegrænse: 5	0,05

For N er baggrundsdepositionen 8,8 $\text{kg}/\text{ha}/\text{år}$ for lokalområdet (ifølge Miljøportalen, jf. oplysninger om samlet deposition af kvælstof til miljøgodkendelser 2018-2020).

Bidraget fra projektet vil sammen med baggrundsdepositionen ikke give anledning til overskridelse af tålegrænsen.

Samlet set vurderes det, at det ansøgte projekt ikke kan være til skade for naturområdet, Natura-2000, bilag IV-arter, rødlistearter og fugle.

Bilag A

Skema til ansøgning samt bilag til myndighedsvurdering om screening for miljøvurderingspligt

Projekt navn: Øget produktion og vilkårsændring, TK-katalysator i afd. K2

MST-journalnummer: 2022-86576

Vejledning til ansøger om udfyldelse af skemaet:

Nedenstående skema anvendes til anmeldelse af projekter omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven (Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023 eller senere ændringer). Det er kun kolonnen i midten ("Anmeldte oplysninger"), som skal udfyldes af ansøger. Ansøger skal udfylde rækkerne til og med punkt 42, resten udfyldes af myndigheden.

Hvis der er pligt til at ansøge om projektet gennem den digitale selvbetjening Byg og Miljø (BOM) kan nedenstående skema vedlægges i BOM, når der er svaret "Ja" til at projektet er omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven. Hvis dette skema udfyldes og vedlægges, skal ansøger ikke samtidigt udfylde de øvrige efterfølgende spørgsmål om VVM/miljøvurdering i BOM. Udfyldelse af nedenstående skema er tilstrækkeligt. Skemaet skal vedlægges i word-format.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Miljøgodkendelsen til produktion af TK-katalysator af 1. juli 2021 giver mulighed for at producere op til 200 tons pr år. Det er forventningen af salget af denne type katalysator kan øges i de kommende år. Vi ønsker derfor godkendelse til at producere op til 400 tons af denne type pr år. Katalysatoren består af en bærer imprægneret med metaller. Imprægneringsvæsken indeholder metaller opløst i en salpetersyre opløsning (HNO₃). Produktionen foregår på K1¼ -linjen i afd. K2 på det samme udstyr, der også benyttes til produktion af øvrige TK- og CK-katalysatorer. Den totale årlige produktion på K1¼ -linjen øges ikke udover de nuværende 1100 tons pr år. Det forventes at der kan produceres 5 tons/døgn, dvs. ca. 40 døgn for det ansøgte. Det ansøgte vil ikke medføre	Ingen bemærkninger

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger (udfyldes af ansøger)	Myndighedsvurdering (udfyldes af myndigheden)
	ændringer i den allerede godkendte driftstid, idet produktionen af det ansøgte erstatter produktion af andre produkter.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Topsoe A/S Nymøllevej 55 2800 Lyngby Tlf: + 45 4527 2000	<i>Ingen bemærkninger</i>
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	Morten Lützhøft-Madsen Heimdalsvej 4-6 3600 Frederikssund Direkte: +45 53393335 e-mail: miljoe_frs@topsoe.dk	<i>Ingen bemærkninger</i>
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Linderupvej 2, 3600 Frederikssund Matrikelnummer: 15a0 Ude Sundby, Frederikssund jorder	<i>Ingen bemærkninger</i>
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Frederikssund kommune	<i>Ingen bemærkninger</i>
Oversigtskort i målestok 1:50.000 (målestok skal angives). For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Bemærk målestok skal angives	<i>Se bilag B</i>
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg) (målestok skal angives)	Bemærk målestok skal angives	<i>Se bilag B</i>

Forholdet til reglerne	Ja	Nej		
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, er der obligatorisk krav om miljøvurdering. Angiv punktet på bilag 1:	
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x		Angiv punktet på bilag 2: Pkt. 13 a) og 6 a) på bilag 2	Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte er omfattet af punkt 13 a) på bilag 2: "Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1)."
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst	Myndighedsvurdering
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav			Bygherre ejer de berørte arealer	Ingen bemærkninger
2. Arealanvendelse efter projektets realisering Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²			Det ansøgte vil finde sted i eksisterende bygning K2	Ingen bemærkninger
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³			Det ansøgte projekt skal foregå i eksisterende bygninger, og der er ingen grundvandssænkning. Der bliver ikke tale om nedrivningsarbejder.	Ingen bemærkninger

Projektets maksimale bygningshøjde i m		
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet		
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Det ansøgte vil finde sted i eksisterende bygning K2 på eksisterende anlæg	<i>Der er ingen anlægsfase</i>
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen	Projektet omfatter produktion af op til 200 tons TK-katalysator. Der ændres ikke på håndteringen af råvarer og hjælpestoffer. Der tages ikke nye stoffer i brug. Forbruget af råvare til produktion af TK-katalysatorer øges med ca. 199 tons bærer med indhold af aluminium, silicium og natrium, 1400 kg metalsalte, der tilhører hovedgruppe 2 stoffer iht. Luftvejledning. samt 14 m³ salpetersyre og 80 m³ vand. Ved øget produktion af TK-katalysatorer vil forbruget af råvare, vand og energi til eksisterende produktion katalysatorer på K1¼ -linjen reduceres tilsvarende. Der vil ikke være behov for at øge indvinding af grundvand og dermed vil mængden af osmosedræn-vand til udledning ikke blive øget.	<i>Der er søgt om en samlet produktion på 400 tons årligt. Selve udvidelsen er på 200 tons årligt.</i> <i>Metalsalte og bærer er faste stoffer, mens salpetersyre er på opløst form.</i>

Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen			
Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen			
Vandmængde i driftsfasen			
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:		Projektet vil medføre minimal ændring i sammensætningen og mængde af virksomhedens affald. Den årlige affaldsmængde forventes at øges mindre end et ton fra TK-produktionen. Den samlede affaldsmængde fra afd. K2 øges ikke. Spildevandsmængden fra produktionen af TK-katalysator forventes øget med ca. 2 m³ til ca. 6-8 m³ spildevand pr år. Spildevandet stammer fra rengøring. Spildevandet opsamles i palletanke og bortskaffes til Fortum. Den samlede spildevandsmængde fra afd. K2 øges ikke	<i>Samlet set betyder det ansøgte ikke forøget affaldsproduktion. Det skyldes, at den ansøgte udvidelse erstatter produktioner, som ellers ville finde sted på produktionslinjen (K11/4). Affaldsmængden herfra vil falde, mens den vil stige tilsvarende fra TK-produktionen.</i> <i>Samme forhold gør sig gældende for spildevand.</i>
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	Ingen bemærkninger.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Ingen bemærkninger.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelse?			Projektet er ikke omfattet af standardvilkår eller branchebekendtgørelser
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	x		Ingen bemærkninger

11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	x			BREF-dokumenternes anbefalinger vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	x		BREF WGC og CWW	Ingen bemærkninger
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	x			BAT konklusionerne vil kunne overholdes. BAT AEL-værdier for støv kan overholdes, da der anvendes absolutfiltrering (HEPA-filter) til rensning af procesluft.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra virksomheder, nr. 5/1984	Der vil ikke komme forøget støj fra projektet
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Ingen anlægsarbejde	Ingen bemærkninger.
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Det ansøgte projekt vil ikke være til hinder for overholdelse af støjgrænserne i virksomhedens miljøgodkendelse. Støjforholdene vil ikke blive påvirket.	Ingen bemærkninger.
17. Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x		Det ansøgte projekt er omfattet af luftvejledningen fra Miljøstyrelsen nr. 2/2001 og B-værdivejledningen nr.20/2016	Grænseværdier for emission og immission vil kunne overholdes.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Ingen anlægsarbejde	Ingen bemærkninger.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.	x		De vejledende grænseværdier i luftvejledningen og B-værdivejledningen vil kunne overholdes	Ingen bemærkninger.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener		X	Ingen anlægsarbejde	I driftsfasen forventes der ikke at opstå støvgener.
I anlægsperioden?		x	Der forventes ingen støvgener i driftsfasen	
I driftsfasen?				

21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Ingen anlægsarbejde	I driftsfasen forventes ingen lugtgener
		x	Der forventes ingen lugtgener i driftsfasen	
22. Vil projektet som følge af projektet have behov for belysning som i aften og natetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.	Ingen bemærkninger.
23. Er projektet omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?	X		Topsoe er omfattet af miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer. Den ansøgte ændring giver ikke anledning til ændrede risikoforhold	Det ansøgte projekt ventes ikke at få betydning for risikomæssige forhold.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	Det kan fx være en sikkerhedszone, et miljøkonsekvensområde, eldriftsservitut, kabelservitut
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x	

Myndighedsvurdering
Frederikssund Kommune oplyser i sit høringssvar af 09.03.2023, at kommunen ikke har bemærkninger i forhold til planlægning. Der skal ikke ske til- eller ombygninger.
Ingen bemærkninger
Ingen bemærkninger
Ikke relevant
Det ansøgte projekt ligger, ligesom den øvrige del af virksomheden, inden for den kystnære del af byzonen, men det vurderes at være uproblematisk, da det ansøgte foregår på fabriksarealet.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		x	Definition af skov fremgår af skovloven.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	Se http://fredningsnaevn.dk/fredninger
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Der findes flere mindre søer på virksomhedens eget område i afstanden 50-380 m fra det ansøgte projekt. Desuden findes der 2 beskyttede søer sydvest for virksomheden i afstanden 550-750 m. Mod nord grænser virksomheden op til strandenge
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Se http://fredningsnaevn.dk/fredninger Der findes 2 fredninger i virksomhedens nærhed: - Jenriksbakken ca. 700 m syd for virksomheden - Øen Kølholm i Roskilde Fjord ca. 800 m syd for virksomheden Ingen af disse fredninger vurderes at blive påvirket af det ansøgte projekt
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Det ansøgte projekt er beliggende ca. 130-150 m fra Natura 2000-område nr. 136.

Myndighedsvurdering
Ingen bemærkninger
Ikke relevant
Der henvises til bilag B
I sit høringssvar oplyser Frederikssund Kommune, at der er konstateret bilag IV-arten stor vandsalamander. Frederikssund Kommune har tidligere oplyst om forekomst af flagermus. Bilag IV-arter ventes ikke at blive påvirket.
Nærmeste fredede område er en ubeboet ø beliggende i Roskilde Fjord, ca. 730 m nord for projektområdet. De øvrige fredede områder ligger længere væk. Projektet vurderes ikke at kunne påvirke områderne.
Udførte depositionsregninger for kvælstof viser, at 1% af tålegrænsen for de nærliggende naturtyper ikke overskrides. Der henvises til bilag D. Støvemissionen er uændret.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Der blev gennemført en beregning af deposition af kvælstof i forbindelse med det ansøgte. Beregningen er vedlagt som bilag til ansøgning om miljøgodkendelse. Se ansøgningens pkt 21
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		Afd K2 ligger på et areal der er kortlagt
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.?	X		Virksomheden og dermed projektet, er placeret i et område udpeget med risiko for oversvømmelse, som følge af placeringen ud til Roskilde Fjord, jf. Frederikssund Kommunes klimatilpasningsplan. Der er opført et dige, der beskytter mod oversvømmelse
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	X		Virksomheden og dermed projektet, er placeret i et område udpeget med risiko for oversvømmelse, som følge af placeringen ud til Roskilde Fjord, jf. Frederikssund Kommunes klimatilpasningsplan. Der er opført et dige, der beskytter mod oversvømmelse
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	Virksomhedens øvrige produktion giver anledning til samme type af påvirkning i form af emissioner til luft og udledning af overfladevand. Påvirkningen fra det ansøgte projekt vurderes at være meget begrænset i forhold til påvirkningen fra den samlede virksomhed. Det ansøgte projekt vurderes ikke at udgøre en væsentlig ændring af påvirkningerne fra den samlede virksomhed
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med			

Myndighedsvurdering
<i>Der vil ikke ske en påvirkning. Der henvises til bilag C.</i>
<i>Ingen bemærkninger</i>
<i>Virksomheden grænser op til Roskilde Fjord. Virksomheden har udarbejdet en handlingsplan for tiltag til udførelse i forbindelse med varsel om stormflod, herunder for områder, hvor produktionen udføres. Der er i den forbindelse etableret et dige.</i> <i>Oversvømmelse/klimatilpasning indgår som en del af virksomhedens sikkerhedsrapport. Diget er med til at mindske risikoen for oversvømmelse af virksomhedens areal, som ligger lavt i forhold til havet.</i>
<i>Virksomheden er placeret i område, som i Frederikssund Kommunes klimatilpasningsplan er udpeget som risikoområde for oversvømmelse. Se også punkt 38.</i>
<i>Støjbidraget øges ikke ved Linderupvej 31 og 33, hvor der er lempede støjgrænser. Virksomhedens samlede støjbidrag vil i øvrige områder overholde de vejledende grænseværdier, som svarer til de gældende grænseværdier. Se også punkt 16. Mht. udledning til luften, se punkt 17 og 34.</i>
<i>Ingen bemærkninger</i>
<i>Der anvendes absolutfiltrering af støvholdig luft.</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			

Myndighedsvurdering

Myndighedsscreening					
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Kan projektets kapacitet og længde for strækningsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger					<i>Det ansøgte projekt giver ikke anledning til væsentlige påvirkninger</i>
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: anlægsfasen driftsfasen					<i>Der kræves ikke ændringer i bestående ordninger, hverken i anlægs- eller driftsfasen</i>
Indebærer projektet brugen af naturressourcer eller særlige jordarealer					<i>Ingen bemærkninger</i>
Indebærer projektet risiko for større ulykker og/eller katastrofer, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer					<i>Miljøstyrelsen vurderer, at projektet ikke giver anledning til ændring i risikoforholdene.</i>
Indebærer projektet risiko for menneskers sundhed					<i>Det ansøgte projekt giver ikke anledning til påvirkning af menneskers sundhed. Projektet vil kunne overholde Miljøstyrelsens fastsatte og vejledende grænseværdier for luft. Projektet vil ikke give anledning til overskridelse af gældende grænseværdier for støj.</i>
Indebærer projektet en væsentlig udledning af drivhusgasser					<i>Der forventes ikke at ske en væsentlig merudledning af drivhusgasser.</i>
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet					<i>Ikke relevant</i>
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker					<i>Ikke relevant, da der ikke er etableret eller planlagt reservater/naturparker i nærheden</i>

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder					<i>Se punkt "Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart over for den forventede miljøpåvirkning"</i>
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder 1. Nationalt: 2. Internationalt (Natura 2000):					<i>Se punkt "Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart over for den forventede miljøpåvirkning"</i>
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV					<i>Miljøstyrelsen har ikke oplysninger om bilag IV-arter i projektområdet.</i>
Forventes området at rumme danske rødlistearter					<i>Miljøstyrelsen har ikke oplysninger om rødlistearter i projektområdet.</i>
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):					<u>Overfladevand</u> Der henvises til bilag C <u>Grundvand</u> I miljøgodkendelsen af projektet vil der blive fastsat vilkår for beskyttelse af grundvand, som supplerer vilkår i virksomhedens gældende miljøgodkendelse. Dermed forventes der ikke at blive tale om påvirkning af grundvand. <u>Naturområder</u> <i>Se punkt "Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart over for den forventede miljøpåvirkning"</i> <u>Luft, støj og lys</u> I miljøgodkendelsen af projektet vil der blive fastsat de fornødne vilkår. Dermed forventes der ikke at blive tale om påvirkning af luft og støj. Der vil ikke være behov for ændringer af belysning.
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbart overfor den forventede miljøpåvirkning					Projektet er beliggende tæt på beskyttet natur, Natura 2000-områder samt flere vandområder. <u>Terrestrisk natur og bilag IV-arter</u> Der er udført depositionsregninger for merudledning af kvælstof i form af salpetersyre og NO_x fra udledning i afkast. Resultat og vurdering fremgår af bilag D. <i>Beregningerne viser, at depositionen ikke vil overstige 1% af tålegrænsen for naturtyper i området.</i>

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
					Der er kendskab til forekomst af bilag IV-arterne flagermus, stor vandsalamander og spidssnudet frø. Desuden omfatter udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området flere fuglearter. Som følge af den minimale deposition af kvælstof, giver projektet ikke anledning til påvirkning af fugle og bilag IV-arter, herunder disses yngle- og rasteområder, jf. bilag D. Det kan således udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt eller forårsage en tilstandsændring af beskyttet natur. <u>Vandområder</u> Der henvises til bilag C.
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område:					Det ansøgte projekt etableres inden for fabriksområde og vurderes ikke at have nævneværdig påvirkning på sundhed i nærliggende boligområder. Anlægsarbejdets omfang vil være af kortere varighed.
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk.					Det ansøgte projekt ændrer ikke på områdets samlede udtryk, som værende et område med et teknisk industrielt præg.
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)					Ikke relevant. Påvirkningerne fra det ansøgte projekt forventes alene at forekomme lokalt omkring virksomheden.
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter					Ikke relevant, da der ikke vil ske grænseoverskridende miljøpåvirkninger.
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet					Miljøpåvirkningen vurderes at være lille og ikke kompleks.
Miljøpåvirkningens sandsynlighed					Den i tidligere punkter beskrevne miljøpåvirkning vil finde sted når anlægget er i drift
Miljøpåvirkningens: Varighed Hyppighed Reversibilitet					<u>Varighed og hyppighed:</u> Det ansøgte vil foregå ca. 40 dage årligt. <u>Reversibilitet:</u> Påvirkningen fra deposition er reversibel og ophører ved ophør af driften af projektet.

Myndighedsscreening

Ikke relevant	Ja	Nej	Bør under- søges
--------------------------	-----------	------------	---------------------------------

Myndighedens konklusion

	Ja	Nej	
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er krav om miljøvurdering:		X	<i>Påvirkningen fra det ansøgte projekt er minimal. Det skyldes dels, at:</i> – <i>det ansøgte erstatter lignende projekter</i> – <i>der sker rensning af procesluft for støv med absolutfilter</i> – <i>merudledningen af kvælstof er marginal</i> – <i>der ikke sker udledning af processpildevand fra det ansøgte</i>

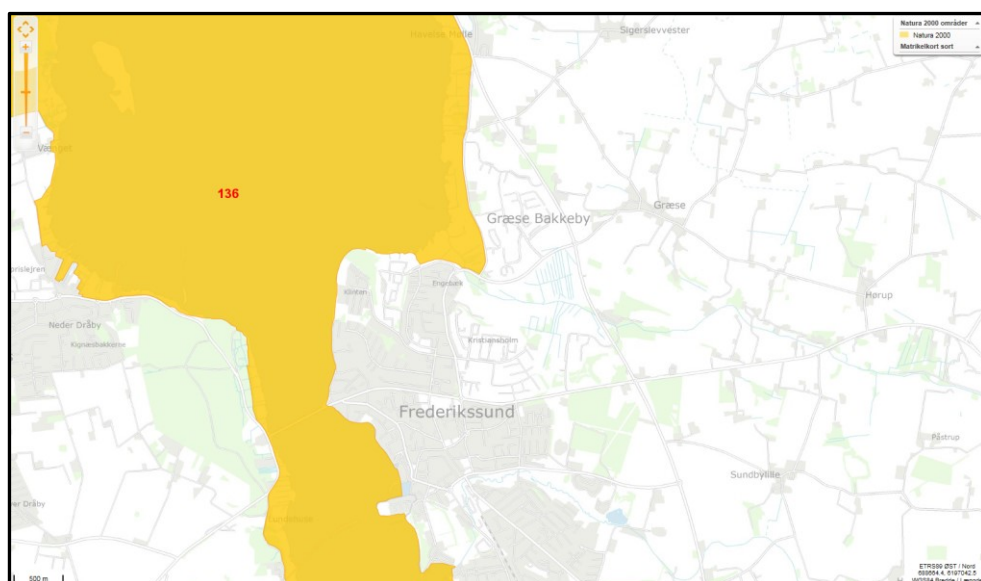
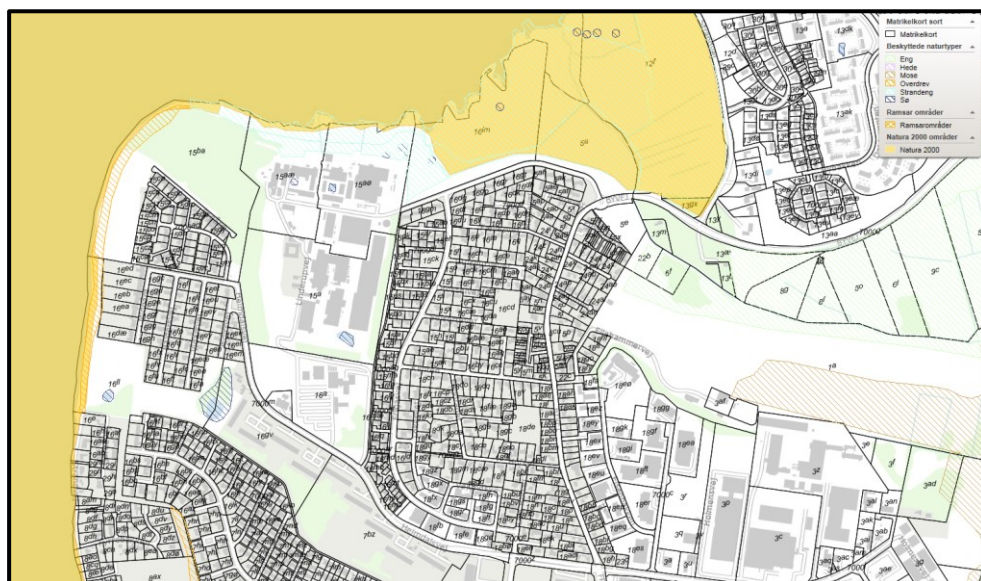
Dato: 12.06.2023 Sagsbehandler: Anne-Louise Jørgensen

BILAG B

Placering af virksomheden og det ansøgte



Virksomhedens placering med angivelse af Natura 2000-område 136 (markeret med gult) og beskyttede naturtyper

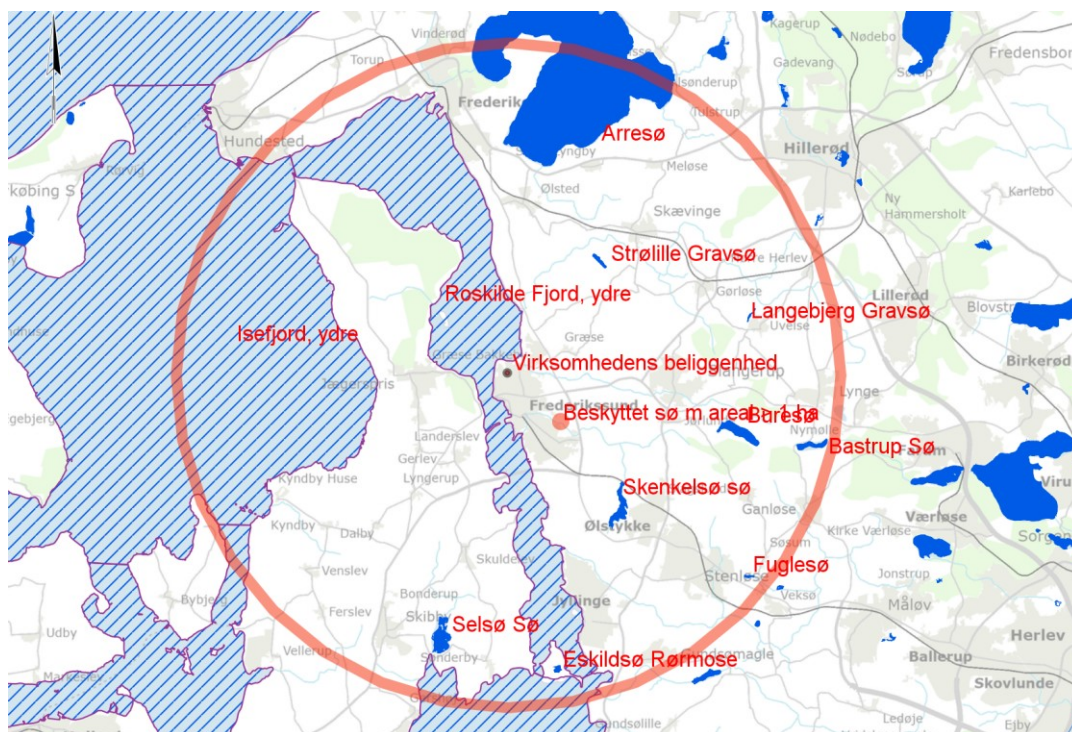


Vurdering af projektets påvirkning af berørte vandområder

Topsøe A/S har ansøgt om øget produktion af en eksisterende produktion, kaldet TK-katalysatorer. Ved det ansøgte øges antallet af produktionstimer, hvorved der udledes mere NO_x og HNO₃ fra den tilknyttede ovn. Den øgede produktion giver øget emission af kvælstof til luft, og en del af dette vil falde ned og aflejres på omkringliggende overfladevandområder (deposition).

Jf. §8 i Bek. 449/2019, Indsatsbekendtgørelsen, må der kun gives tilladelse til projekter, der påvirker et vandområde, hvis påvirkningen ikke forringer vandområdets tilstand og/eller hindrer målopfyldelse. Indsatsbekendtgørelsen gælder for tilladelser til emissioner af kvælstof til målsatte vandområder.

Topsøe A/S har beregnet depositionen af kvælstof til 9 søer, som er målsat i vandområdeplanen, en ikke målsat sø samt 2 målsatte kystvandområder i en radius på 15 km fra afkastet fra kedlen jf. Figur 1.



Figur 1 Vandområder indenfor en radius af 15 km fra virksomheden (figur udarbejdet af virksomheden).

Til vurderingen af kvælstofdeposition anvender Miljøstyrelsen de overordnede principper i Spørgsmål og svar om udledning af visse forurenende stoffer til vandmiljøet (FAQ), der er offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside. Disse FAQ'er giver vejledning til bl.a. Bek. 1433 om Udledning af visse forurenende stoffer, men principperne i FAQ'erne anvendes i det nedenstående også til vurdering i forhold til kvælstof. Der er særligt anvendt FAQ 60: Hvordan beregnes luftemissioners påvirkning af vandområder, hvorfor der ses bort fra deposition til vandløb.

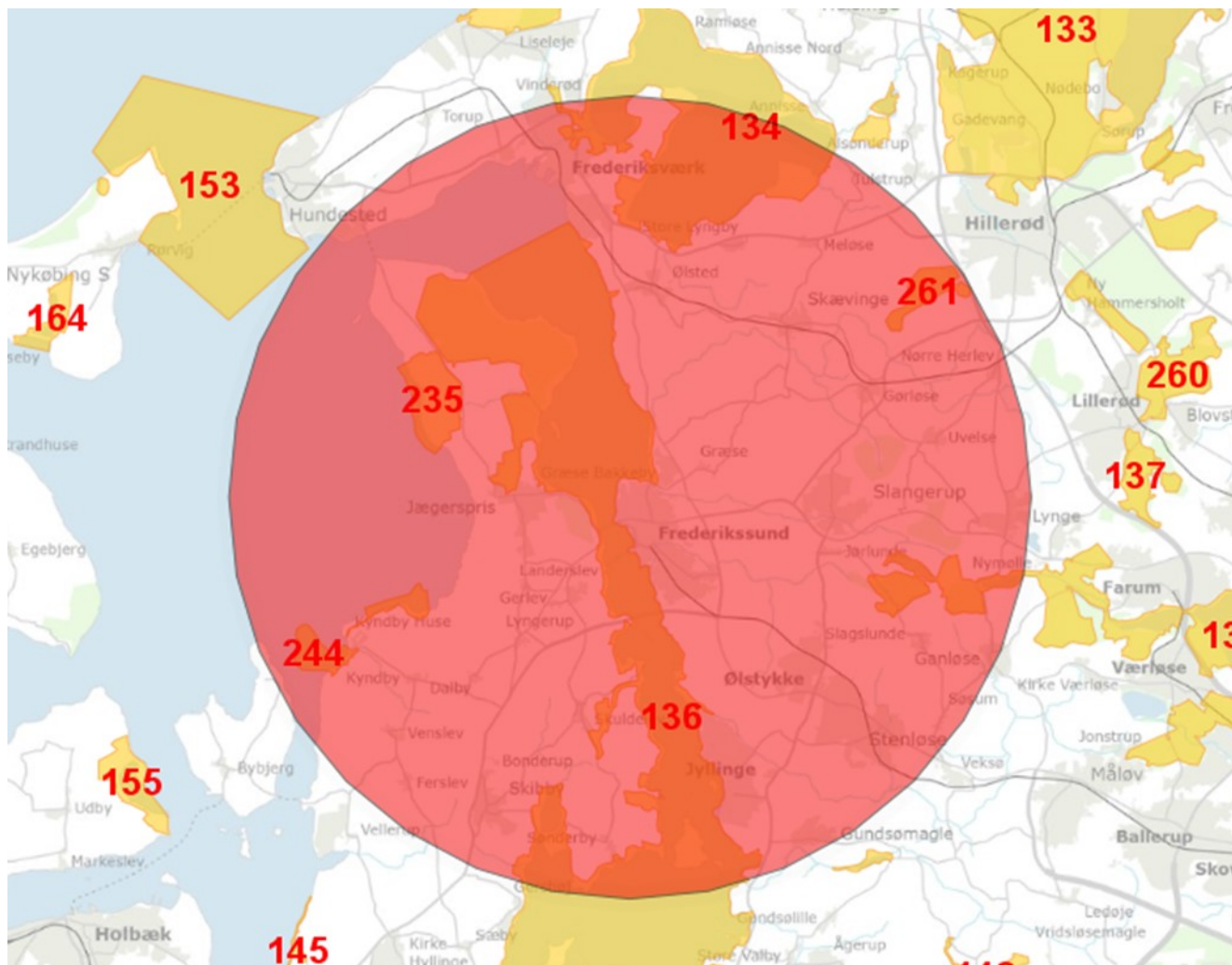
En del af de målsatte søer og marine områder indenfor en 15 km radius fra virksomheden er beliggende indenfor Natura 2000 områderne 235 Jægerspris Skydeterræn, 134 Arresø, 136 Roskilde Fjord og 244 Kyndby kyst (se Figur 2).

Jf. Habitatvejledningen, så skal alle afgørelser om tilladelser m.v., der kan påvirke vandforekomsternes tilstand, træffes i overensstemmelse med vandplanlægningen, og afgørelserne må ikke indebære forringelse af vandforekomsternes aktuelle tilstand eller mulighed for at opfylde miljømålene. Alle afgørelser om projekter m.v. skal således træffes i overensstemmelse med Indsatsbekendtgørelsens § 8, se særligt § 8, stk. 2-5.

I Habitatvejledningen er det yderligere oplyst, at der som hovedregel er en overensstemmelse mellem kravene til beskyttelse af de målsatte vandforekomsters tilstand og den beskyttelse, der skal sikre naturtyper og arter på udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områderne. Særligt for de målsatte overfladevandområder gælder, at indebærer påvirkningen ikke en forringelse af de målsatte overfladevandområders tilstand, er der en god formodning om, at påvirkningen heller ikke indebærer en væsentlig påvirkning af det eller de relevante Natura 2000-områder. Der skal dog under alle omstændigheder foretages en selvstændig, konkret væsentligheds- og eventuelt også en konsekvensvurdering jf. Habitatbekendtgørelsens¹ § 6. I dette notat udføres der vurdering iht. § 8 i Indsatsbekendtgørelsen, og væsentlighedsvurdering i henhold til Habitatbekendtgørelsen udføres i forbindelse med screening i henhold til Miljøvurderingsloven² (VVM-screening).

¹ Bekendtgørelse om udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områder samt beskyttelse af visse arter. BEK nr 2091 af 12/11/2021

² Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021



Figur 2. Beliggenhed af Natura 2000 områder i en radius af 15 km i forhold til virksomheden.

Vandområdeplan 3 er endnu ikke vedtaget, men har været i offentlig høring indtil juni 2022. Da blandt andet tilstandsvurderinger i Vandområdeplan 3 er foretaget ud fra seneste viden, vil Miljøstyrelsen foretage vurderingerne om påvirkning af vandområder ud fra data fra Vandområdeplan 3. I det nedenstående vurderes det, om depositionen af kvælstof til de berørte vandområder fra det ansøgte projekt forringer vandområdernes tilstand og/eller hindrer målopfyldelse.

Til denne vurdering skal anvendes:

- De berørte vandområders størrelser og vanddybder jf. Tabel 1.
- Berørte vandområders tilstandsvurderinger/klassificeringer fra Vandområdeplan 3, da godkendelsesmyndigheden er forpligtet til at anvende nyeste måledata jf. Tabel 2.
- Projektets beregnede depositioner jf. Tabel 3.

Beskrivelse af de berørte vandområder

I nedenstående Tabel 1 er de relevante overfladevandområder oplyst.

Tabel 1 Vandområdenes størrelse og estimeret middel vanddybde.

Vandområde	Vandområdets størrelse jf. VP3 [km ²] * eller kortopmåling **	Vandområdets middeldybde [m]
<i>Søer</i>		
Selsø Sø	0,87*	0,9 ¹
Skenkelsø Sø	0,45*	1,5 ²
Buresø	0,75*	2 ³
Bastrup Sø	0,31*	2 ³
Strøllille Sø	0,14*	2 ³
Langebjergrøvsø	0,05*	2
Arresø	39,55*	2 ³
Fuglesø, Stenløse	0,05*	2,2 ³
Eskildsø Rørmose	0,12*	0,5 ¹
Beskyttet sø sydøst for virksomheden	0,023**	1 ⁴
<i>Marine områder</i>		
Roskilde Fjord, Ydre	71,37*	2 ³
Isefjord, Ydre	277,88*	2 ³

1 https://mst.dk/media/122416/baggrundsnotat_isefjord_og_roskilde_fjord281010_sa.pdf

2. http://egedalleksikon.dk/index.php/Skenkels%C3%B8_S%C3%B8

3. Når middeldybden overstiger 2 meter sættes dybden konservativt til 2 meter grundet potentiale for springlag.

Tabel 2. Tilstandsvurdering for relevante vandområder.

Vandområde	Økologisk tilstand (samlet/kvælstofindhold)	Kemisk tilstand
Selsø Sø	Moderat/ukendt	ukendt
Skenkelsø Sø	moderat/ikke-god	ukendt
Buresø	Høj/målt men ikke anvendt	ukendt
Bastrup Sø	Ringe/ikke-god	ikke-god
Strøllille Sø	God/ukendt	ukendt
Langebjergrøvsø	Ringe/høj	ikke-god
Arresø	Dårlig/ikke-god	ikke-god
Fuglesø, Stenløse	Ukendt/ukendt	ukendt
Eskildsø Rørmose	Dårlig/ikke-god	ukendt
Beskyttet sø sydøst for virksomheden	Ikke målsat	
Marine områder		
Roskilde Fjord, Ydre	ringe	ikke-god
Isefjord, Ydre	ringe	ikke-god

Påvirkning af vandområderne fra det ansøgte projekt

Ansøger har indsendt beregninger for deposition af kvælstof til de berørte vandområder. Nedenstående vurderinger er udført med et konservativt beregningsgrundlag. Resultaterne er gengivet i Tabel 3. Der er vurderet på mer-depositionen i forhold til den nuværende situation på virksomheden.

Tabel 3. Deposition af kvælstof til det enkelte overfladevandområder i en radius af 15 km fra afkast. Depositionen af kvælstof til vandområderne er aflæst fra den indsendte depositionsrapport, Bilag 2.

1) NO₂ omregnes til NO₂-N ved at gange med 14/46. HNO₃ omregnes til HNO₃-N ved at gange med 14/63.

For målsatte vandområder navn fra VP3	Tot-N ¹	Deposition af kvælstof til vandområdet (Tot-N)
	[µg/m ² /år]	[g N/år]
<i>Søer</i>		
Selsø Sø	22,9	20,4
Skenkelsø Sø	28,1	11,2
Burresø	35,2	25,7
Bastrup Sø	27,8	8,1
Strøllille Sø	71,2	8,5
Langbjerg Gravso	41,4	2,1
Arresø	47,8	1948,0
Fuglesø, Stenløse	20,5	1,0
Eskildsø Rørmose	17,8	1,6
Beskyttet sø sydøst for virksomheden	51,4	1,2
<i>Marine område</i>		
Roskilde Fjord, Ydre	1218,9	2232,0
Isefjord, Ydre	55	5302,8

Af de 9 målsatte søer har Burresø og Strøllille Sø opnået målopfyldelse for den økologiske tilstand i form af hhv. høj og god økologisk tilstand. De øvrige søer samt marine områder har dårlig-moderat økologisk tilstand (Tabel 2).

Projektet må ikke medføre en mertilførsel af kvælstof til målsatte vandområder, der vil forringe disses tilstand eller hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål jf. §8 stk. 3 i Indsatsbekendtgørelsen.

Krav til kvælstofindhold og den beregnede koncentrationsstigning som følge af projektet for vandområderne ses i Tabel 4.

Tabel 4. Beregnet koncentrationsforøgelse for kvælstof i mg/l samt %-vis forøgelse i forhold til kvælstofkrav som følge af projektet for 9 målsatte søer. Søer uden krav til kvælstofindhold sættes konservativt til 0,5 mg/l.

Vandområde	Krav til kvælstofindhold [mg/l]	Koncentrationsstigning grundet det ansøgte projekt [mg/l]	Koncentrationsforøgelse i vand ift. krav [%]
<i>Søer</i>			
Selsø Sø	0,5	2,54E-05	5,09E-03
Skenkelsø Sø	1,69	1,87E-05	1,11E-03
Burresø	0,59	1,76E-05	2,98E-03
Bastrup Sø	0,78	1,39E-05	1,78E-03
Strøllille sø	0,5	3,56E-05	7,12E-03
Langbjerg Gravsø	0,59	2,07E-05	3,51E-03
Arresø	0,78	2,39E-05	3,06E-03
Fuglesø, Stenløse	0,5	1,03E-05	2,05E-03
Eskildsø Rørmose	2,29	3,56E-05	1,55E-03

På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med kravet til kvælstofindhold til de berørte målsatte søer, vurderer Miljøstyrelsen, at det planlagte projekt ikke ville forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i de målsatte søer.

For Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre er depositionen af kvælstof som følge af projektet vurderet i forhold til statusbelastning samt målbelastning for kvælstof for vandområderne jf. Vandområdeplan 3. Tilførsel af kvælstof fra projektet, statusbelastning samt målbelastning for vandområderne og tilførsel fra projektet som % af hhv. statusbelastning og målbelastning fremgår af Tabel 5.

Tabel 5 Tilførsel af kvælstof fra projektet, statusbelastning samt målbelastning for kystvandområderne Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre.

	Kvælstoftilførsel/år (g)	Statusbelastning VOP3 ton N/år	Målbelastning VOP3 ton N/år	Koncentrationsforøgelse (mg/l)	Tilførsel som % af målbelastning
Isefjord	5302,8	98,5	87,2	1,10*10 ⁻⁵	1,41*10 ⁻³
Roskilde Fjord	2232,6	413,6	406,6	6,09*10 ⁻⁴	1,80*10 ⁻³

Den oplyste deposition fra projektet til Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre er henholdsvis cirka 2232,6 g/år og 5302,8 g/år. Denne årlige deposition af kvælstof til kystvandområderne vurderes at være overestimeret, da OML-modellen ikke regner med fraførsel af stof og fratrækker dermed ikke den mængde stof, der er afsat ved deposition i de foregående receptorpunkter. Dette giver dermed en overestimering af de beregnede depositionsbidrag, der vil være overestimerede på kort afstand af kilden og relativt mere overestimeret jo længere væk fra kilden, der beregnes.

På baggrund af den beregnede meget lave tilførsel af kvælstof sammenholdt med statusbelastning og målbelastning for kvælstoftilførsel til kystvandområderne vurderer Miljøstyrelsen, at det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i Kystvandområderne 1 Roskilde Fjord, ydre og 24 Isefjord, ydre.

Ud over den direkte deposition til vandområderne skal også tilførslen fra overfladeafstrømningen af regnvand med indhold af kvælstof forårsaget af deposition fra projektet på jordoverfladen til de forskellige vandområder vurderes.

Luftemissioner af miljøfarlige forurenende stoffer fra en miljøgodkendt virksomhed er ifølge § 1, stk. 2, i Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer omfattet af bekendtgørelsens anvendelsesområde, hvis der sker tilførsel af forurenende stoffer til et vandområde. Ifølge EU-Domstolen omfatter begrebet "udledning" bl.a. udslip af forurenende damp, der fortættes og slår ned på overfladevand, når udslippet kan tilskrives en konkret aktivitet, jf. EU-Domstolens dom af 29. september 1999, sag C-231/97 og sag C-232/97. Begrebet "udledning" omfatter ifølge EU-Domstolen derudover også udslip af forurenende damp, der først fortættes på jorden og på tage og derefter kommer frem til overfladevand via en regnvandsledning. Det er herved uden betydning, om regnvandsledningen tilhører den pågældende virksomhed eller tredjemand.

Ifølge FAQ 60 til bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer, så kan der for stoffer med høj bindingskapacitet til jord ses bort fra det forureningsbidrag, der er fra deposition på landjord som via overfladevandsafstrømning ledes til overfladevandarealerne. Miljøstyrelsen vurderer, at samme forhold er gældende for emissioner af stoffer, som ikke er omfattet af Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer, hvorfor der laves en vurdering af mængden af kvælstof, der falder på landjord, som potentielt kan afstrømme via overfladen til målsatte vandområder.

Miljøstyrelsen har konservativt beregnet den samlede merdeposition fra projektet inden for en 15 km radius fra virksomheden ud fra den største angivne terrestriske deposition i en afstand på 500 m fra virksomheden, som er aflæst i den retning med størst deposition. Den beregnede deposition vil med disse forudsætninger være overestimeret, da depositionen ikke er den samme i alle retninger inden for de beregnede afstande. Den samlede merdeposition fra projektet er beregnet til ca. 81 kg N/år. Sammenholdt med den årlige baggrundsdeposition af kvælstof³ til arealet, udgør det beregnede årlige bidrag fra projektet med de ovenstående konservative forudsætninger maksimalt 0,010 %.

Tilførslen af kvælstof via overfladevandsafstrømning fra de landlige arealer, hvor projektet vil medføre deposition af kvælstof, vurderes ud fra ovenstående at være ubetydelig for vandområdernes tilstand og mulighed for målopfyldelse. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for at lave yderligere vurderinger af påvirkningen fra damp, der først fortættes på jorden og på tage og derefter kommer frem til overfladevand via en regnvandsledning.

På baggrund af de ovenstående vurderinger kan det samlet vurderes, at mertilførslen af kvælstof fra det ansøgte projekt til de målsatte vandområder ikke vil kunne forringe tilstanden i vandområderne eller hindre målopfyldelse af vandområderne, da mertilførslen vurderes at være ubetydelig ift. den eksisterende belastning til vandområderne.

Kumulation med andre projekter

Den beregnede deposition fra Topsøe A/S er for kvælstof størst i en afstand af 500 m fra virksomheden i retning 70 grader (østlig). Der er i en afstand af 500 m fra virksomheden ingen målsatte vandområder eller søer over 1 hektar.

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til andre projekter med emission af kvælstof inden for en 500 m radius af Topsøe A/S.

Påvirkningen af vandområderne grundet det ansøgte projekt hos Topsøe A/S er vurderet at være ubetydelig for vandområderne. Påvirkningen fra projektet vurderes at være minimal, så selvom der er andre påvirkninger

³ Baggrundsdepositionen vurderes til at ligge på cirka 11,6 kg/ha baseret på kortmateriale på arealinfo. Kortmaterialet viser kilogram N pr. hektar pr. år, i gennemsnit over 3 år (2018-2020). DCE-Aarhus Universitet.

i området, som ikke er inddraget i vurderingerne for vandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af vandområderne.

Samlet vurdering

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at det ansøgte projekt ikke vil medføre en påvirkning af overfladevandområder, der vil medføre en tilstandsændring eller hindre målopfyldelse i de berørte overfladevandområder. Der er lavet konkrete vurderinger på 9 målsatte søer samt 2 målsatte kystvandområder inden for en radius på 15 km fra virksomheden (herefter samlet benævnt som vandområder). Vurderingerne er lavet for deposition af kvælstof.

I forhold til vurdering af påvirkning fra deposition af kvælstof på de målsatte søer er den højeste fundne deposition i Strøllille sø. Her viser beregningerne, at depositionen vil medføre en koncentrationsforøgelse af kvælstof på $7,12 \cdot 10^{-3}$ % af kravet til et antaget lavt kvælstofindhold på 0,5 mg/l i søen. På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med kravet til kvælstofindhold i den målsatte sø, vurderer Miljøstyrelsen, at den direkte deposition fra det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i de målsatte søer.

For kystvandområde Roskilde Fjord, ydre og Isefjord, ydre er det beregnet, at depositionen vil medføre en koncentrationsforøgelse af kvælstof på henholdsvis $1,80 \times 10^{-3}$ % og $1,41 \times 10^{-3}$ % af målbelastningen for kystvandområdet. På baggrund af den beregnede meget lave koncentrationsforøgelse samt koncentrationsforøgelsen sammenholdt med målsætningen for kvælstof for det målsatte kystvandområde, vurderer Miljøstyrelsen, at den direkte deposition fra det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i kystvandområdet.

Ud over den direkte deposition til vandområderne er også tilførslen fra overfladevandsafstrømningen af regnvand med indhold af kvælstof forårsaget af deposition fra projektet på jordoverfladen til de forskellige vandområder vurderet. Sammenholdt med baggrundsdepositionen af kvælstof til arealet, udgør det beregnede bidrag fra projektet maksimalt 0,01 %. Tilførslen af kvælstof via overfladevandsafstrømning fra de landlige arealer, hvor projektet vil medføre deposition af kvælstof, vurderes at være ubetydelig for vandområdernes tilstand og mulighed for målopfyldelse.

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at mertilførslen af kvælstof fra det ansøgte projekt til målsatte vandområder ikke vil kunne forringe tilstanden i vandområderne eller hindre målopfyldelse af vandområderne, da mertilførslen vurderes at være ubetydelig ift. den eksisterende belastning til vandområderne.

Den beregnede deposition fra Topsøe A/S er for kvælstof størst i en afstand af 500 m fra virksomheden i retning 70 grader (østlig). Der er ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til andre projekter med emission af kvælstof inden for 500 m radius af Topsøe A/S.

Påvirkningen af overfladevandområderne grundet det ansøgte projekt hos Topsøe A/S er vurderet at være ubetydelig. Selvom der er andre påvirkninger i området, som ikke er inddraget i de i forvejen forekommende koncentrationer anvendt for overfladevandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af overfladevandområderne.



Bilag D

Deposition til landområder

Virksomheder
J.nr. 2022-86576
Ref. Anjro/major
Den 14. juni 2023

Vedr. ansøgning om udvidelse og vilkårsændring for TK-produktion i afd. K2

I forbindelse med ovennævnte ansøgning, senest opdateret den 22.02.2022, har Topsoe A/S udført beregninger af deposition fra det ansøgte projekt. Beregningerne er udført ved brug af OML-modellen.

Beregningerne er udført på baggrund af Miljøstyrelsens brev herom af 25.01.2023. Beregningerne er herefter justeret flere gange, og oplysninger om de senest opdaterede beregninger fremgår nedenfor.

Udførte depositionsregninger

Følgende beregninger ligger til grund for vurderingerne:

- For HNO_3 : Udført den 30.01.2023, 31.01.2023 og 16.02.2023
- For NO_x : Udført den 01.02.2023

Beregningsresultater for terrestrisk natur

I tabel 1 er angivet resultater for de højeste beregnede værdier i naturområder. Beregningen er udført for de 2 lokaliteter, hvor der er beregnet maksimale depositioner.

I tabellen er angivet tålegrænsen og afskæringskriteriet for de lokaliteter, hvor depositionen er beregnet (strandeng) samt tålegrænsen for den naturtype indenfor 15 km radius, hvor tålegrænsen er lavest. Som afskæringskriterie er anvendt 1% af tålegrænsen. Begge værdier overholdes for begge beregninger.

Beregningerne viser således, at påvirkningen fra projektet ikke overstiger 1% af tålegrænsen for de nærliggende naturtyper.

Tabel 1

Stof	Beregnet værdi μg/m²/år	Omregnet værdi kg/ha/år	Samlet de- position kg N/ha/år	Tålegrænse (DCE 2013) kg N/ha/år	Afskæringskriterie kg N/ha/år
75 m fra afkastet (mod nordøst)					
HNO ₃ Regnet som N	10.825	0,108 0,0241	0,0244	Strandeng: 30-40	0,3
NO _x Regnet som N	100	0,001 0,0003		Naturtype med la- veste tålegrænse: 5	0,05
500 m nord for afkastet (mod nordøst)					
HNO ₃ Regnet som N	5.025	0,05025 0,0112	0,0151	Strandeng: 30-40	0,3
NO _x Regnet som N	1.176	0,001176 0,0039		Naturtype med la- veste tålegrænse: 5	0,05

For N er baggrundsdepositionen 8,8 $\text{kg}/\text{ha}/\text{år}$ for lokalområdet (ifølge Miljøportalen, jf. oplysninger om samlet deposition af kvælstof til miljøgodkendelser 2018-2020).

Bidraget fra projektet vil sammen med baggrundsdepositionen ikke give anledning til overskridelse af tålegrænsen.

Samlet set vurderes det, at det ansøgte projekt ikke kan være til skade for naturområdet, Natura-2000, bilag IV-arter, rødlistearter og fugle.