



Ørsted, Bioenergy & Thermal power A/S
Skærbækværket
Klippehagevej 22
7000 Fredericia

Virksomheder
J.nr. 2019-1037
Ref. DOGPE/HASKR
3. oktober 2024

Sendes til virksomhedens digitale postkasse
cc: info@orsted.com

Afgørelse om at udledning af rensed røggaskondensatvand på Skærbækværket ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt).

Miljøstyrelsen har behandlet ansøgning fra Skærbækværket om direkte udledning af spildevand fra etableret renseanlæg til Kolding Fjord. Ansøgningen omfatter udledning af rensed røggaskondensatvand fra fyring med biomasse samt kedelvand og kølevand.

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.

Begrundelse

På Skærbækværkets to biomassefyrede kedler (SKV40) er der etableret røggaskondenseringsanlæg, der øger brændslets virkningsgrad ved at udnytte energien i røggassen. Den våde røggas renses på et anlæg, der er designet til at behandle denne specifikke spildevandsstrøm og udelukkende behandler samme. Det rensede røggaskondensatvand indeholder lave stofkoncentrationer af metaller samt kvælstof, som stammer fra forbrænding af biomassen. Miljøstyrelsen vurderer, at det er en fordel, at rensemetoden giver mulighed for optimeret bortskaffelse af de bortrensedede metaller frem for rensning i traditionelt renseanlæg.

Der vil som følge af udledningen af rensed røggaskondensatvand ikke være en mer-tilførsel af kvælstof til Kolding Fjord, idet virksomhedens øvrige påvirkning er nedbragt tilsvarende, som følge af en reduktion i luftbåren emission af kvælstof fra virksomheden. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen af metaller i det rensede røggaskondensatvand ikke vil være til hinder for, at miljøkvalitetskrav for vand, sediment og biota vil kunne overholdes, og udledningen vil dermed ikke være til hinder for, at der kan opnås god tilstand i det modtagende og i de tilstødende vandområder. Miljøstyrelsen har lagt vægt på, at udledningen ikke vil påvirke opfyldelsen af miljøkvalitetskravene for vand uden for en acceptabel blandingszone

¹ Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 4 af 03/01/2023

på 3 meter eller maksimalt 35 meter, og at der ikke vil ske en væsentlig stigning af koncentrationen af stofferne i biota og sediment. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen kan foregå uden at medføre en forringelse af tilstanden i vandområdet Kolding Fjord, ydre samt i de tilstødende vandområder, og uden at være til hinder for, at de relevante miljøkvalitetskrav for vandområderne kan overholdes, og miljømålet om god tilstand dermed kan opnås.

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.

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. paragraf 3, stk.3 i miljøvurderingsbekendtgørelsen². Miljøstyrelsens screeningsnotat er vedlagt som bilag A til nærværende afgørelse.

Projektet er omfattet af bilag 2, punkt 13a i miljøvurderingsloven.

Natura 2000-områder

Miljøstyrelsen har på baggrund af en væsentlighedsvurdering vurderet, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke det nærmeste Natura 2000-område væsentligt.

Miljøstyrelsens beregninger af udledningens påvirkning på vand viser, at koncentrationerne af alle metaller i udledningen enten overholder miljøkvalitetskravene for vand i udledningspunktet eller ikke vil påvirke opfyldelsen af miljøkvalitetskravene for vand i det øvrige vandområde uden for en blandingszone på 3 eller 35 meter fra udledningspunktet. Miljøstyrelsen vurderer desuden, at udledningen ikke vil være til hinder for opfyldelsen af miljøkvalitetskrav for biota og sediment i vandområdet.

Idet det nærmeste marine Natura 2000-område (N112 "Lillebælt") ligger ca. 7 km fra udledningspunktet, vurderer Miljøstyrelsen, at eftersom udledningen af spildevand ikke medfører nogen ændring i tilstanden eller er til hinder for opfyldelse af miljømålet om god tilstand helt tæt på udledningspunktet, hvor den største påvirkning er, så vil det heller ikke være tilfældet 7 km borte.

Opfyldelse af miljøkvalitetskrav for miljøfarlige forurenende stoffer i et vandområde kan som udgangspunkt også lægges til grund for, at kravene til gunstig bevaringsstatus (Natura 2000) i de akvatiske naturtyper og levesteder for arter, der er afhængige af en god vandkvalitet, er opfyldt. Det skyldes grundlæggende, at miljøkvalitetskravene er fastsat efter guidelines, der på baggrund af objektive og naturvidenskabelige metoder tager hensyn til de mest følsomme organismegrupper.

²Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter. Bekendtgørelse nr. 806 af 14/06/2023

Miljøstyrelsen vurderer derfor, at påvirkningen fra projektet på marine arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 112, som ligger 7 km borte, ikke er væsentlig.

Bilag IV-arter

Miljøstyrelsen har på baggrund af en vurdering i henhold til habitatbekendtgørelsen³ vurderet, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier.

Den eneste marine bilag IV art nær projektområdet er marsvin. Idet udledningen ikke er til hinder for opfyldelsen af miljøkvalitetskrav for vand, biota og sediment i det modtagende vandområde Kolding Fjord, ydre eller tilstødende vandområder, og da der ikke er viden om, at marsvin er særligt følsomme over for de udledte stoffer sammenlignet med andre arter, vurderer Miljøstyrelsen, at udledningen ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for marsvin.

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

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).

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Offentliggørelsen finder sted den 3. oktober 2024

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.

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.

³ Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. BEK nr. 1098 af 21/08/2023.

Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID/MitID.

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. 1800 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 videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 31. oktober 2024.

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 meddelt afgørelsen, jf. miljøvurderingslovens § 54. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Kopi til:

Fredericia Kommune	kommunen@fredericiakom.dk
Kolding Kommune	kommunen@kolding.dk
Styrelsen for patientsikkerhed (embedslægen)	sesyd@sst.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dn@dn.dk
DN Fredericia	karsten@enggaard.name fredericia@dn.dk
Borger	Skærbæk Havnegade 7 7000 Fredericia
Dansk ornitologisk forening	dof@dof.dk
Friluftsrådet	fr@friluftsrådet.dk
Danmarks Fiskeriforening	mail@dkfisk.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund	post@sportsfiskerforbundet.dk
Greenpeace	hoering.dk@greenpeace.org
Fredericia Dagblad v/Nana Hanghøj	naha@frdb.dk

Bilag:

Bilag A: Miljøstyrelsens screeningsnotat.

Bilag A til Afgørelse om ikke VVM-pligt.

Miljøstyrelsens screeningsnotat for udledning af rensat kondensatvand på Skærbækværket. Jf. Miljøvurderingsloven (Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) LBK nr. 4 af 03/01/2023).

VVM Myndighed	Miljøstyrelsen (journalnummer: 2019-1037)
Basis oplysninger	
Projekt beskrivelse – jf. anmeldelsen:	<u>Projektbeskrivelse:</u> Virksomheden søger om tilladelse til direkte udledning af rensat røggaskondensatvand fra fyring med biomasse, herunder kedelvand og kølevand. <u>Baggrund:</u> På Skærbækværkets biomassefyrede kedler (SKV40) er røggaskondenseringsanlæg etableret, der udnytter energien i røggassen ved at kondensere den våde røggas, og dermed udnytte varmen fra kondenseringen. Der afbrændes biomasse, og røgen fra afbrændingen indeholder en del af de grundstoffer, herunder metaller, som træet bestod af. Ved kondensering af røggassen produceres spildevand, som bl.a. indeholder en del af disse metaller. Resten udskilles i flyve- og bundasken. Røggaskondenseringen fjerner en del af virksomhedens samlede udledning af metaller. Eksempelvis fjernes ca. 25% af den samlede emission af kviksølv fra virksomheden, svarende til ca. 700 g/år. Der dannes op mod 300.000 m³/år rensat kondensatvand, hvoraf en del bliver genbrugt i fjernvarmerørene. Der søges om en samlet udledning på 265.000 m³/år. Spildevandet vil med det ansøgte projekt blive rensat i et specialdesignet renseanlæg, der er optimeret til at rense denne specifikke spildevandsstrøm. Renseanlægget har til formål at begrænse udledningen af de metaller, der findes i det urensede kondensatvand. Det specialdesignede anlæg er etableret med 2 strenge for at sikre stor grad af driftssikkerhed. Affaldet fra renseprocessen består af aske, som opsamles sammen med den øvrige aske fra virksomheden, samt hvert 3. år affald fra ionbytterproces. <u>Miljøvurdering (VVM):</u> Skærbækværket er opført på Miljøvurderingslovens bilag 1, og det ansøgte projekt er opført på bilag 2 punkt 13a, ændringer eller udvidelser af projekter, som allerede er godkendt. I 2014 er der udarbejdet en VVM-redegørelse for et projekt for etablering af biomassefyrede kedler, etablering af renseanlæg og

	udledning af rensed kondensatvand. Siden da er der sket en lang række projektilpasninger, således at den nu ansøgte udledning af rensed kondensatvand på flere punkter adskiller sig fra den, der blev vurderet i 2014. Se Tabel 1 og Tabel 2 under pkt. 11.			
Navn og adresse på bygherre	Skærbækværket, Ørsted, Bioenergy & Thermal power A/S Klippehagevej 22 7000 Fredericia			
Bygherres kontaktperson og telefonnr.	Lotte Bjerrum Køie, lotko@orsted.com			
Projektets placering	Skærbækværket er beliggende på kysten på nordsiden af Kolding Fjord, på en kunstig halvø. Se kort herunder. Renseanlægget er placeret indendørs i eksisterende bygninger. Udløbspunktet er markeret med rødt x.			
Projektet berører følgende kommuner	Fredericia			
Oversigtskort				
Forholdet til VVM reglerne		Ja		Nej
Er anlægget opført på bilag 1 til Miljøvurderingsloven				X

Er anlægget opført på bilag 2 til Miljøvurderingsloven		X			Bilag 2, pkt. 13a.
	Ikke relevant	Ja	Bør undersøges	Nej	Tekst
Anlæggets karakteristika:					
1. Arealbehovet i ha:					Anlægget er etableret i eksisterende bygninger, der er således ikke et arealbehov.
2. Er der andre ejere end Bygherre?				X	
3. Det bebyggede areal i m ² og bygningsmasse i m ³					Ikke relevant.
4. Anlæggets maksimale bygningshøjde i m:					Ikke relevant.
5. Anlæggets kapacitet for så vidt angår flow og opbevaring af: Råstoffer – type og mængde: Mellemprodukter – type og mængde: Færdigvarer – type og mængde:					Ikke relevant.
6. Anlæggets kapacitet for strækingsanlæg:					Ikke relevant.
7. Anlæggets længde for strækingsanlæg:					Ikke relevant.
8. Anlægget behov for råstoffer – type og mængde: I anlægsfasen:					Intet behov.

I driftsfasen:																													
9. Behov for vand – kvalitet og mængde: I anlægsfasen: I driftsfasen:					Intet behov.																								
10. Forudsætter anlægget etablering af yderligere vandforsyningskapacitet:				X																									
11. Affaldstype og mængder, som følge af anlægget: Farligt affald: Andet affald: Spildevand:					Affald: Det forventes, at der hvert 3. år skal skiftes ionbyttermasse indeholdende metaller, som køres bort umiddelbart efter udskiftning. Det drejer sig om i størrelsesordenen 25 m³ hvert 3. år. Renseanlægget renser metaller bort fra spildevandet. Metallerne opsamles og ender sammen med den øvrige aske fra Skærbækværket. Affaldet fra rensesanlægget udgør en ganske lille del af den samlede askeproduktion fra Skærbækværket. Spildevand: Som tidligere nævnt er der sket en lang række projektilpasninger siden VVMen blev udarbejdet i 2014. Det godkendte projekt adskiller sig derfor på adskillige punkter fra det, der blev vurderet i 2014 (se Tabel 1 og Tabel 2). Tabel 1 sammenholder de udledte stofmængder og koncentrationer, der er vurderet i VVM-redegørelsen (2014) med de mængder og koncentrationer, der fastsættes som krav i miljøgodkendelsen. <table><tr><th colspan="3">Tabel 1. Vurderingsgrundlag i den oprindelige VVM-redegørelse fra 2014 sammenholdt med vurderingsgrundlaget i denne screening.</th></tr><tr><th>Parameter</th><th>Projektet fra VVM-redegørelse 2014</th><th>Det godkendte projekt</th></tr><tr><td>Flow [m³/år]</td><td>200.000</td><td>265.000</td></tr><tr><td>Flow [m³/h]</td><td>100</td><td>128</td></tr><tr><td>Flow [l/s]</td><td>28</td><td>36</td></tr><tr><td>Temperatur [°C]</td><td>53</td><td>50</td></tr><tr><td>Kvælstof* [kg/år]</td><td>0</td><td>378*</td></tr><tr><td>COD</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	Tabel 1. Vurderingsgrundlag i den oprindelige VVM-redegørelse fra 2014 sammenholdt med vurderingsgrundlaget i denne screening.			Parameter	Projektet fra VVM-redegørelse 2014	Det godkendte projekt	Flow [m³/år]	200.000	265.000	Flow [m³/h]	100	128	Flow [l/s]	28	36	Temperatur [°C]	53	50	Kvælstof* [kg/år]	0	378*	COD	0	0
Tabel 1. Vurderingsgrundlag i den oprindelige VVM-redegørelse fra 2014 sammenholdt med vurderingsgrundlaget i denne screening.																													
Parameter	Projektet fra VVM-redegørelse 2014	Det godkendte projekt																											
Flow [m³/år]	200.000	265.000																											
Flow [m³/h]	100	128																											
Flow [l/s]	28	36																											
Temperatur [°C]	53	50																											
Kvælstof* [kg/år]	0	378*																											
COD	0	0																											

					<table><tr><td>P [mg/l]</td><td>0,5</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="3">*se pkt. 31</td></tr></table>			P [mg/l]	0,5	0	*se pkt. 31																																																																																				
					P [mg/l]	0,5	0																																																																																								
					*se pkt. 31																																																																																										
<table><tr><td colspan="6">Tabel 2. Vurderingsgrundlaget for <u>metaller</u> i VVM-redegørelsen fra 2014 sammenlignet med det godkendte projekt.</td></tr><tr><td>Parameter</td><td>Vurderet i VVM-redegørelse fra 2014:</td><td>Det godkendte projekt</td><td></td><td>Vurderet i VVM-redegørelse fra 2014:</td><td>Det godkendte projekt</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">Samlet mængde (g/år)</td><td></td><td colspan="2">Koncentration (µg/l)</td></tr><tr><td>Arsen</td><td>2000</td><td>132,5</td><td></td><td>10</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Bly</td><td>2000</td><td>132,5</td><td></td><td>10</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Cadmium</td><td>600</td><td>53</td><td></td><td>3</td><td>0,2</td></tr><tr><td>Kobber</td><td>4000</td><td>662,5</td><td></td><td>20</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Kobolt</td><td>1600</td><td>1325</td><td></td><td>8</td><td>5</td></tr><tr><td>Krom</td><td>4000</td><td>795</td><td></td><td>20</td><td>3</td></tr><tr><td>Kviksølv</td><td>200</td><td>9,81</td><td></td><td>1</td><td>0,037</td></tr><tr><td>Molybdæn</td><td>30000</td><td>3445</td><td></td><td>150</td><td>13</td></tr><tr><td>Nikkel</td><td>4000</td><td>795</td><td></td><td>20</td><td>3</td></tr><tr><td>Sølv</td><td>1200</td><td>662,5</td><td></td><td>6</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Tallium</td><td>280</td><td>265</td><td></td><td>1,4</td><td>1</td></tr><tr><td>Zink</td><td>20000</td><td>5300</td><td></td><td>100</td><td>20</td></tr></table>						Tabel 2. Vurderingsgrundlaget for <u>metaller</u> i VVM-redegørelsen fra 2014 sammenlignet med det godkendte projekt.						Parameter	Vurderet i VVM-redegørelse fra 2014:	Det godkendte projekt		Vurderet i VVM-redegørelse fra 2014:	Det godkendte projekt		Samlet mængde (g/år)			Koncentration (µg/l)		Arsen	2000	132,5		10	0,5	Bly	2000	132,5		10	0,5	Cadmium	600	53		3	0,2	Kobber	4000	662,5		20	2,5	Kobolt	1600	1325		8	5	Krom	4000	795		20	3	Kviksølv	200	9,81		1	0,037	Molybdæn	30000	3445		150	13	Nikkel	4000	795		20	3	Sølv	1200	662,5		6	2,5	Tallium	280	265		1,4	1	Zink	20000	5300		100	20
Tabel 2. Vurderingsgrundlaget for <u>metaller</u> i VVM-redegørelsen fra 2014 sammenlignet med det godkendte projekt.																																																																																															
Parameter	Vurderet i VVM-redegørelse fra 2014:	Det godkendte projekt		Vurderet i VVM-redegørelse fra 2014:	Det godkendte projekt																																																																																										
	Samlet mængde (g/år)			Koncentration (µg/l)																																																																																											
Arsen	2000	132,5		10	0,5																																																																																										
Bly	2000	132,5		10	0,5																																																																																										
Cadmium	600	53		3	0,2																																																																																										
Kobber	4000	662,5		20	2,5																																																																																										
Kobolt	1600	1325		8	5																																																																																										
Krom	4000	795		20	3																																																																																										
Kviksølv	200	9,81		1	0,037																																																																																										
Molybdæn	30000	3445		150	13																																																																																										
Nikkel	4000	795		20	3																																																																																										
Sølv	1200	662,5		6	2,5																																																																																										
Tallium	280	265		1,4	1																																																																																										
Zink	20000	5300		100	20																																																																																										

					Det skal nævnes, at idet røggaskondenseringen resulterer i forbedret rensning af røggassen, vil røggaskondenseringen betyde en reduktion i den samlede udledning af metaller til miljøet. For eksempel har virksomheden oplyst, at for kviksløv fjerner røggaskondenseringen ca. 25 % af den samlede emission til luften fra virksomheden, hvilket svarer til ca. 700 g/år. En del af emissionen til luft afsættes på overfladevand. Der er hidtil blevet afsat omkring 23 g kviksløv på fjorden, denne størrelse reduceres også med ca. 25 %, svarende til 5,75 g/år. Det betyder, at den samlede netto belastning til Kolding Fjord efter etablering af røggaskondenseringen er 4,06 g/år, nemlig 9,81 g/år fra det rensede røggaskondensatvand, som vist i Tabel 2, fratrukket de 5,75 g/år, som er reduktionen i bidraget fra emissionen til luft til vandområdet). Der foreligger opdaterede luftkvalitets- og depositionsregninger for Skærbækværkets SKV40 i notat af 21. juli 2023, udarbejdet af Ørsted. Beregningerne bygger på opdaterede udskillelsesgrader af metaller ved røggaskondenseringen på SKV40, beregnet ud fra støvemissioner og brændsler indsat i EMOK (Emissions Model for Kraftværker). Notatet indeholder en beregning af depositionen af metaller til Kolding Fjord for referencescenariet, dvs. det der svarer til den eksisterende drift på SKV40 med røggasrensning. Den maksimale koncentrationsstigning af metallerne i vandfasen som følge af despositionen fra SKV40 er minimal og vurderes til ikke at have betydning for overholdelse af miljøkvalitetskravene i det modtagende og tilstødende vandområder. Miljøstyrelsen har på baggrund af eksisterende viden omkring de 3 vandstrømme (røggaskondenseringsvand, kedelvand og kølevand) vurderet, at der ikke er risiko for, at der findes PFAS-stoffer i det udledte rensede spildevand. Skærbækværket anvender vand fra Skærbækværkets Vandværk som kølevand. I henhold til analyse fra d. 8/8-2023 foretaget på Skærbækværkets Vandværk, er der ikke målt et PFAS-indhold (22 stoffer) over detektionsgrænsen på 0,001 µg/l. Desuden vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke vil være PFAS i røggaskondensatvandet, hvilket skyldes, at dette vand stammer fra afbrænding af biomasse (træflis). Under afbrænding af biomassen ved 1000 °C afgiver biomassen indlejret væske, som efterfølgende fortættes til røggaskondensatvand. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke vil være indhold af PFAS-stoffer i dette vand, idet der ikke er et betydeligt indhold af PFAS-stoffer i biomasse (flis). Yderligere, så vil en del af PFAS stofferne destrueres ved 1000 °C. Kedelvandet stammer fra tømning af biomassekedlerne og vurderes ikke at indeholde andre stoffer, end dem der findes i røggaskondensatvandet.
12. Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger:			X		Affald: Nej. Spildevand: Fredericia Kommunes Byråd har den 10. oktober 2016 godkendt DONG Energy (Nu Ørsted) Skærbækværkets delvise udtrædelse af Fredericia Spildevand og Energi A/S og ved samme lejlighed godkendt tillæg til spildevandsplan for samme projekt. Fredericia Kommune ønsker at genoptage sagsbehandlingen omkring udtrædelsen. Som følge heraf fremgår det i miljøgodkendelsens vilkår A1, at der stilles et betinget vilkår om, at godkendelsen af direkte udledning af

					renset røggaskondensatvand først træder i kraft, når Fredericia Kommune giver tilladelse til virksomhedens delvise udtræden af Spildevand og Energi A/S.
13. Overskrides de vejledende grænseværdier for støj:				x	Nej, anlægget placeres indendørs og vil ikke give anledning til støj.
14. Overskrides de vejledende grænseværdier for luftforurening:				X	Der er ingen emissioner til luften fra projektet.
15. Vil anlægget give anledning til vibrationsgener:				X	
16. Vil anlægget give anledning til støvgener:				X	
17. Vil anlægget give anledning til lugtgener:				X	
18. Vil anlægget give anledning til lysgener:				X	
19. Må anlægget forventes at udgøre en særlig risiko for uheld:				X	
Anlæggets placering					
20. Forudsætter anlægget ændring af den eksisterende arealanvendelse:				X	
21. Forudsætter anlægget ændring af en eksisterende lokalplan for området:				X	
22. Forudsætter anlægget ændring af kommuneplanen:					
23. Indebærer anlægget behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer				X	

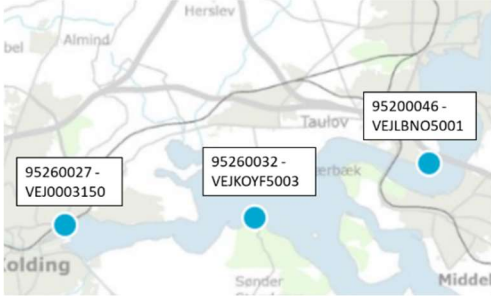
ud over hvad der fremgår af gældende kommune- og lokalplaner:					
24. Vil anlægget udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets råstoffer og grundvand:				X	
25. Indebærer anlægget en mulig påvirkning af sårbare vådområder				X	
26. Er anlægget tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen:				X	
27. Forudsætter anlægget rydning af skov:				X	
28. Vil anlægget være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker:				X	
29. Tænkes anlægget placeret i Vadehavsområdet:				X	
30. Kan anlægget påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder – Nationalt: Internationalt (Natura 2000): Forventes området at rumme beskyttede arter efter bilag IV Forventes området at rumme danske rødlistearter:				x	Natura 2000-områder Miljøstyrelsens beregninger af udledningens påvirkning på vand viser, at alle metallerne i udledningen enten overholder miljøkvalitetskravene for vand i udledningspunktet eller ikke vil påvirke opfyldelsen af miljøkvalitetskravene for vand i det øvrige vandområde uden for en blandingszone på 3 eller 35 meter fra udledningspunktet. Miljøstyrelsen vurderer desuden, at udledningen ikke vil være til hinder for opfyldelsen af miljøkvalitetskrav for biota og sediment i vandområdet. Den marine del af det nærmeste Natura 2000-område (N112 "Lillebælt") ligger ca. 7 km fra udledningspunktet. Miljøstyrelsen vurderer, at eftersom udledningen af spildevand ikke medfører ændring i tilstanden eller er til hinder for mål opfyldelse helt tæt på udledningspunktet, hvor den største påvirkning er, så er der ikke risiko for, at udledningen kan påvirke Natura 2000-området væsentligt 7 km fra udledningspunktet. Opfyldelse af miljøkvalitetskrav for miljøfarlige forurenende stoffer i et vandområde kan som udgangspunkt også lægges til grund for, at kravene til gunstig bevaringsstatus (Natura 2000) i de akvatiske naturtyper og levesteder for arter, der er afhængige af en god vandkvalitet, er opfyldt. Det skyldes grundlæggende, at miljøkvalitetskravene er fastsat efter guidelines, der på baggrund af objektive og naturvidenskabelige metoder tager hensyn til de mest følsomme organismegrupper.

					Miljøstyrelsen vurderer derfor, at påvirkningen som følge af projektet på arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 112 ikke er væsentlig, og dermed ikke ændrer ved vurderingen fra VVM-redegørelsen fra 2014. Yderligere kan det tilføjes, at idet røggassen kondenseres og ledes gennem kondensatrenseanlægget, vil en delmængde af det metal, der i 2014 blev beregnet som tilført til Natura 2000-området via deposition, bortrenses fra røggassen til røggaskondensatvandet, som efterfølgende renses inden udledning, og at der (jf. Tabel 2) godkendes lavere stofmængder end det, der blev vurderet ved VVM'en i 2014. Bilag IV-arter Der er i VVM-redegørelsen fra 2014 indsamlet oplysninger om, hvilke relevante bilag IV-arter, der findes i området. Den eneste marine bilag IV-art nær projektområdet er marsvin. Idet udledningen ikke vil påvirke opfyldelsen af miljøkvalitetskrav for vand, biota og sediment i det modtagende vandområde Kolding Fjord, ydre eller tilstødende vandområder, og idet der ikke er viden om, at marsvin er særligt følsomme over for de udledte stoffer sammenlignet med andre arter, vurderer Miljøstyrelsen, at udledningen ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for marsvin. Skaldyrvande Der er udlagt et skaldyrvand i den ydre del af Kolding Fjord cirka 450 meter fra udledningspunktet. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke vil være væsentlige påvirkninger fra udledningen fra SKV40 på vand, biota og sediment i det modtagende vandområde eller i de tilstødende vandområder. Der udpeges blandingszoner på 3 meter eller maksimalt 35 meter fra udledningspunktet, og udbredelsen af disse blandingszoner er således flere hundrede meter fra skaldyrvandet. En overholdelse af de generelle miljøkvalitetskrav vil som udgangspunkt sikre, at udledningen ikke vil medføre en væsentlig stigning i koncentrationen af stoffet i biota uden for blandingszonerne. Desuden er der i vurderingen lavet en detaljeret supplerende analyse af kviksølv i forhold til overholdelse af miljøkvalitetskravet for biota. På baggrund af analysen vurderer Miljøstyrelsen, at det ansøgte middelkrav vil sikre, at udledningens påvirkning på biota er acceptabel og i tilstrækkeligt omfang sikrer beskyttelse mod kroniske effekter af kviksølv som følge af fødekædeophobning og human konsum af fisk og skaldyr. Miljøstyrelsen bemærker, at anvendelsen af BEK 1433 af 21/11/2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder yder mindst samme beskyttelse som anvendelsen af BEK 794 af 13/06/2023 om skaldyrvande, når det gælder udledning af miljøfarlige forurenende stoffer til et vandområde. Derfor vil en opfyldelse af kravene i BEK 1433 samtidig sikre en opfyldelse af kravene i BEK 794. I VVM'en fra 2014 er der regnet på udledning af rensat røggaskondensatvand med en temperatur på 53°C, og ved denne temperatur vil vandtemperaturen være som det omgivende vand 50 meter fra udledningspunktet. I miljøgodken-
--	--	--	--	--	---

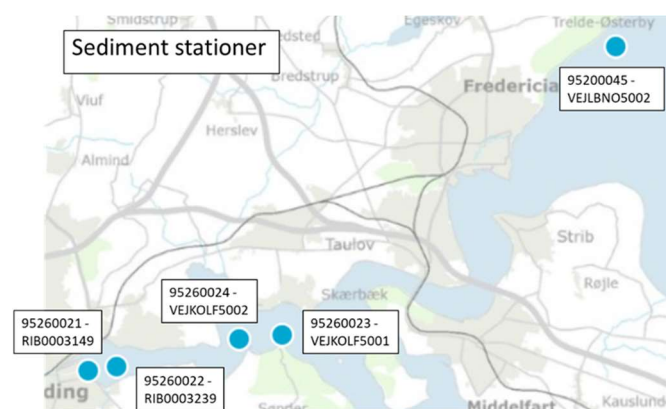
					delsen er vilkår for temperatur i det udledte vand sat til 50°C, og derved vil der tættere end 50 meter på udledningspunktet ikke være påvirkning i form af forhøjede temperaturer i det modtagende vandområde som følge af udledningen af rensat røggaskondensatvand, og temperaturen på op til 50°C i udledningen vil dermed ikke påvirke skaldyrsvandet.
31. Kan anlægget påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet: Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):				x	Kvælstof Vandområde nr. 125 Kolding Fjord, ydre, som udledningen sker til, er i den gældende vandområdeplan 2021-2027 (bilag 1.1) vurderet til at have et indsatsbehov på 150,1 t N pr år, dvs. tilførslen af kvælstof til området skal reduceres med 150,1 t pr år. Udledningen af kvælstof fra renseanlægget bliver på maksimalt 378 kg/år. Siden VVM-redegørelsen i 2014 er der foretaget foranstaltninger, som har resulteret i en reduktion i virksomhedens samlede kvælstofemission til luften. Reduktionen i emissionen giver en tilsvarende reduktion i depositionen af kvælstof til Kolding Fjord, således at der er kompenseret for merudledningen fra renseanlægget. Samlet set sker der således ingen merbelastning af kvælstof til fjorden fra Skærbækværket som følge af det godkendte projekt. Temperatur Påvirkningen ændres ikke i forhold til det, der allerede er vurderet i VVM-redegørelsen fra 2014. Det fremgår af vurderingerne på side 95-96 i redegørelsen, at temperaturpåvirkningen fra røggaskondensatet i sig selv vil medføre en overtemperatur på op til 0,3 °C 50 meter fra udledningspunktet, og at temperaturpåvirkningen i kumulation med andre temperaturpåvirkninger fra virksomheden er acceptabel, og dermed ikke påvirke vandområdet. Miljøstyrelsen finder ikke anledning til at foretage en ny vurdering, idet der ikke er ændrede forhold vedr. temperatur. Miljøfarlige forurenende stoffer Miljøstyrelsen har foretaget en særskilt og opdateret vurdering omkring miljøfarlige forurenende stoffer. Vurderingen findes dels i Miljøgodkendelsen og dels i det tilhørende bilag E, og udredninger og konklusioner er kort gengivet herunder. Vurderingen er foretaget efter bestemmelserne i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter (§8) og tilhørende vejledning, samt bekendtgørelsen om miljømål for overfladevandområder. Desuden inddrages Miljøstyrelsens spørgsmål og svar (FAQ) om miljøfarlige forurenende stoffer. Der er siden VVM-redegørelsen sket opdatering med fastsættelse af nye miljøkvalitetskrav og miljøkvalitetskriterier for udledning af miljøfarlige stoffer. Der er i bekendtgørelsen om fastlæggelse af miljømål fastsat et EU miljøkvalitetskrav for kviksølv i biota og nationale miljøkvalitetskrav for cadmium og bly i biota og for sølv i sediment. Desuden foreligger der nu på Miljøstyrelsens hjemmeside også kvalitetskriterier for nikkel, krom og arsen i biota og sediment. Miljøstyrelsen har i denne sag vurderet, om der er overholdelse af de gældende miljøkvalitetskrav for biota for kviksølv, cadmium og bly, for sølv i sediment samt om der er overholdelse af kvalitetskriterierne for biota og sediment for krom, nikkel og arsen i det modtagende og de to tilstødende vandområder på baggrund af de nyeste overvågningsdata i perioden fra 2010 til 2022. Målestationer for biota og sediment ses i Figur 1 og Figur 2. Desuden vurderer Miljøstyrelsen på overholdelse af de gældende miljøkvalitetskrav for vand for samtlige metaller, og for metaller uden miljøkvalitetskrav og

					kvalitetskriterier vurderer Miljøstyrelsen på overholdelse i forhold til PNEC-værdier (predicted no effect concentration) i sediment. <i>Eksisterende forhold</i> Det modtagende vandområde er Kolding Fjord, ydre, og de tilstødende vandområder er Kolding Fjord, indre, og Lillebælt, Snævringen. Miljømålet for alle tre vandområder er fastsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. I henhold til den gældende vandområdeplan 2021-2027 er den økologiske tilstand for de tre områder henholdsvis dårlig, dårlig og ringe, og den kemiske tilstand for alle tre områder er ikke-god. <i>Vurdering for vand</i> Det fremgår af BEK 1433 af 21/11/2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, § 7, pkt. 1, at der ved beregningen skal fastsættes vilkår (udlederkrav), der sikrer, at udledningen ikke må påvirke de berørte overfladevandområders opfyldelse af miljøkvalitetskrav. Miljømyndighederne kan ifølge § 8 udpege blandingszoner. I en blandingszone må miljøkvalitetskravet overskrides, forudsat at zonens udstrækning er begrænset til udledningspunktets umiddelbare nærhed, og at udledningen ikke påvirker opfyldelse af miljøkvalitetskravene i det øvrige område uden for blandingszonen. For at vurdere om de ansøgte krav kan godkendes, har Miljøstyrelsen foretaget et sæt af beregninger for hvert metal. I beregningen indgår indholdet i udledningen (både årgennemsnit og den maksimale koncentration), den i forvejen forekommende koncentration i vandområdet samt den naturlige baggrundskoncentration. Den naturlige baggrundskoncentration er fundet via Miljøstyrelsens FAQ 21 eller i Miljøstyrelsens datablade for fastsættelse af miljøkvalitetskrav. Den i forvejen forekommende koncentration i vandområdet er fastsat på baggrund af virksomhedens måling og Miljøstyrelsens måleprogram "Metaller i havvand 2021". Metodikken har været at undersøge, hvor meget udledningen fra SKV40 må forøge koncentrationen, og dernæst at undersøge, om dette afskæringsniveau kan nås efter en afstand på henholdsvis 0 m, 3 m eller 35 m fra udledningspunktet. Metodikken er gennemgået for både den gennemsnitlige koncentration og den maksimale koncentration. Vurdering for vandfasen af hvert enkelt metal følger herunder. Arsen: Det generelle kvalitetskrav for arsen vurderes ikke at være opfyldt i forvejen i vandområdet. Der udledes rensset spildevand med en koncentration, der ligger under det generelle kvalitetskrav for arsen og under maksimumkoncentrationen, og miljøkvalitetskravene forventes at kunne overholdes i udledningspunktet. Udledningen vurderes ikke at have betydning for opfyldelse af det generelle kvalitetskrav eller maksimumkoncentrationen for arsen i vandområdet. Cadmium, bly, krom og nikkel: De generelle kvalitetskrav for cadmium, bly, krom og nikkel vurderes at være opfyldt i forvejen i vandområdet. Med de fastsatte kravværdier for de 4 metaller kan miljøkvalitetskravene for vand for de 4 metaller overholdes i udledningspunktet.
--	--	--	--	--	--

					Kobber, kobolt, molybdæn og sølv: De generelle kvalitetskrav for de 4 metaller vurderes at være opfyldt i forvejen i vandområdet. Miljøstyrelsen vurderer, at miljøkvalitetskravene for kobber, kobolt, molybdæn og sølv uden for en 3 m zone fra udledningspunktet kan overholdes med god margin med de fastsatte kravværdier for de 4 metaller. Zink: Det generelle kvalitetskrav vurderes at være opfyldt i forvejen i vandområdet, men maksimumkoncentrationen af zink vurderes at være overskredet ved enkelte målinger. Der udledes vand med zinkkoncentrationer over det generelle kvalitetskrav og maksimumkoncentrationen. Beregningerne viser, at det generelle kvalitetskrav for zink kan overholdes uden for en 3 m zone fra udledningspunktet samt at koncentrationsforøgelsen uden for en zone på 3 m fra udledningspunktet ikke har betydning for opfyldelse af maksimumkoncentrationen af zink i vandområdet. Tallium: Det generelle kvalitetskrav for tallium vurderes at være opfyldt i forvejen i vandområdet. Miljøstyrelsen vurderer, at miljøkvalitetskravene for tallium uden for en 35 m zone fra udledningspunktet kan overholdes. Kviksølv: Der er ikke fastsat et generelt miljøkvalitetskrav for koncentrationen i vand, da kvalitetskravet ikke beskytter mod kroniske effekter af kviksølv som følge af fødekædeophobning og human konsum af fisk og skaldyr. For vandfasen er der alene fastsat en maksimumkoncentration for kviksølv, som vurderes at være opfyldt i forvejen i vandområdet. Miljøstyrelsen vurderer, at maksimumkoncentrationen uden for en zone på 3 m fra udledningspunktet kan overholdes med god margin med den fastsatte kravværdi for kviksølv. Ovennævnte gennemgang viser, at de ansøgte kravværdier for metaller kan godkendes i forhold til opfyldelse af miljøkvalitetskrav for vand i det modtagende vandområde under hensyn til udpegning af en blandingszone for nogle af stofferne på maksimalt 3 meter og for tallium 35 meter. Miljøstyrelsens FAQ for blandingszoner beskriver, at en blandingszone som udgangspunkt skal begrænses til maksimalt 100 m fra udledningsstedet i fjorde og lukkede kystvande. De udpegede blandingszoner vurderes derfor at være acceptable med god margin. Da de udpegede blandingszoner er af begrænset udstrækning og da den i forvejen forekommende koncentration i vandområdet indgår i beregningerne, tages der ved fastsættelse af kravværdierne for udledninger af røggaskondensat hensyn til eventuelle kumulative forhold for eksisterende udledninger fra neutralisationsbassin og overfladevand reguleret i revurdering og miljøgodkendelse af 5. juli 2022 for Skærbækværket. <i>Vurdering for biota</i> For biota gælder, at Miljøstyrelsen vurderer, at der i de angivne målestationer på Figur 1 er i forvejen forekommende koncentrationer, der overskrider miljøkvalitetskravene i biota (fisk) for kviksølv. For arsen gælder, at de i forvejen forekommende koncentrationer overskrider miljøkvalitetskriterierne i alle 3 vandområder. Desuden vurderer Miljøstyrelsen, at de i forvejen forekommende koncentrationer af cadmium og bly i biota i Kolding Fjord, ydre, ligger over miljøkvalitetskravene i målinger fra 2012 og 2022, og at de i forvejen forekommende koncentrationer af cadmium og bly i biota i Kolding Fjord, indre, ligger under miljøkvalitetskravene for alle år med prøvetagning tilbage til 2010.
--	--	--	--	--	--

				For stationen i Lillebælt gælder, at de i forvejen forekommende koncentrationer af cadmium og bly i biota er årsag til manglende målopfyldelse for kemisk tilstand. For nikkel og krom gælder, at de i forvejen forekommende koncentrationer i alle tre vandområder ligger under kvalitetskriterierne på nær en måling for krom fra 2012 i det modtagende vandområde.  <i>Figur 1. NOVANA-prøvetagningsstationer for biota i det modtagende og de to tilstødende vandområder.</i> I følge Miljøstyrelsens FAQ om udledning af miljøfarlige forurenende stoffer fremgår det i FAQ 33, at ved fastsættelse af det generelle kvalitetskrav for vand tages hensyn til beskyttelse mod sekundær forgiftning af biota og beskyttelse ved human konsum. Dermed vil overholdelse af generelle kvalitetskrav for vand som hovedregel også sikre samme beskyttelse som miljøkvalitetskravet for biota og dermed sikre overholdelse af miljøkvalitetskrav for biota. Det fremgår endvidere af FAQ 50, at udlederkrav som sikrer, at en udledning ikke medfører overskridelse af det generelle kvalitetskrav for vand i overfladevandområdet uden for en acceptabel blandingszone, som udgangspunkt samtidig vil sikre, at udledningen ikke medfører en væsentlig stigning i koncentrationen af stoffet i biota. Som tidligere beskrevet gælder det for bly, cadmium, krom, arsen og nikkel, at miljøkvalitetskravene for vand for de 5 metaller overholdes i udledningspunktet. For stoffer uden miljøkvalitetskrav eller kvalitetskriterier for biota er der udpeget blandingszoner for kobber, kobolt, sølv, molybdæn og zink på op til 3 meter og for tallium op til 35 meter i forhold til de generelle miljøkvalitetskrav. Uden for disse stofs specifikke blandingszoner vil overholdelse af de generelle miljøkvalitetskrav i vand sikre beskyttelse mod sekundær forgiftning af biota og beskyttelse ved human konsum og ikke medfører væsentlig stigninger i koncentrationen af stofferne i biota.
--	--	--	--	---

					Specielt for kviksølv gælder, at der ikke er fastsat et generelt kvalitetskrav for vand. Derfor har Miljøstyrelsen lavet en supplerende vurdering, som er beskrevet i Miljøstyrelsens FAQ omkring miljøfarlige forurenende stoffer. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen af kviksølv fra SKV40 ikke vil forårsage en væsentlig stigning af kviksølv i biota, og udledningen af kviksølv fra SKV40 vil ikke være til hinder for målopfyldelse i det modtagende og i de tilstødende vandområder. <i>Vurdering for sediment</i> De målte koncentrationer fra overvågningsstationerne på <i>Figur 2</i> viser, at der ikke i forvejen er overskridelser af miljøkvalitetskravene for cadmium og bly i sedimentet i det modtagende og de tilstødende vandområder. Miljøstyrelsen vurderer, at der i forvejen er overskridelser af kvalitetskriterierne for krom, nikkel og arsen i sedimentet i det modtagende og de tilstødende vandområder. Der findes ikke miljøkvalitetskrav eller kvalitetskriterier for indholdet af kviksølv i sediment, så til vurderingen af kviksølv-koncentrationen i sediment anvender Miljøstyrelsen den i ECHA (European Chemicals Agency) angivne PNEC-værdi (predicted no effect concentration) for kviksølv på 9,3 mg/kg TS, som stammer fra EU's datablad for kviksølv. Desuden finder Miljøstyrelsen, at det er relevant at inddrage OSPARs vejledende ERL-værdi (Effect Range Low). ERL (adapteret fra amerikanske retningslinjer) angiver et kriterium, over hvilken koncentrationen af metal anses fra at skifte fra acceptabel til uacceptabel miljøtilstand. ERL-værdien for sediment for kviksølv er 0,15 mg/kg TS. Vurderingen af kviksølv-koncentrationen viser, at koncentrationen af kviksølv i sedimentet i Kolding Fjord, ydre og Kolding Fjord, indre ikke overskrider overskrider ECHA-værdien i sediment, og ligger lige over ERL-værdien. For metallerne uden miljøkvalitetskrav eller kvalitetskriterier i sediment anvendes stoffernes individuelle PNEC-værdier fra ECHA til sammenligning med de i forvejen forekommende koncentrationer fra overvågningsstationerne. De i forvejen forekommende koncentrationer af kobber og zink ligger under stoffernes PNEC-værdier i det modtagende vandområde, og det har ikke været muligt at finde de i forvejen forekommende koncentrationer i sediment for kobolt, molybdæn og tallium i det modtagende vandområde.
--	--	--	--	--	--



Figur 2. NOVANA-prøvetagningsstationer for sediment i det modtagende og de to tilstødende vandområder. Stationerne RIB0003149 og RIB0003239 ligger i Kolding Fjord, indre, VEJKOY5001 og VEJKOY5002 ligger i Kolding Fjord, ydre, og VEJLBN05002 ligger i Lillebælt, Snævreringen.

I vurderingen af stoftilførslen til sedimentet antages det konservativt, at den totale årlige udledte stofmængde fordeles og sedimenterer i et jævnt lag svarende til et cirkulært område med en radius på 400 meter omkring udledningspunktet svarende til et areal på 0,5 km².

For krom, nikkel og arsen gælder, at bidraget fra udledningen vil udgøre under 1 % af kvalitetskriteriet. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen af krom, nikkel og arsen er ubetydelig og ikke vil medføre en væsentlig stigning af krom, nikkel i sedimentet i det modtagende og de tilstødende vandområder. For bly, cadmium og sølv gælder, at udledningen vil udgøre under 1 % af miljøkvalitetskravene for sediment. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen af bly, cadmium og sølv er ubetydelig og ikke vil medføre en væsentlig stigning af bly, cadmium og sølv i sedimentet i det modtagende og de tilstødende vandområder. For kviksølv gælder, at bidraget fra udledningen vil udgøre langt under 1 % af ECHA-værdien og under 1 % af ERL-værdien for sediment. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen af kviksølv er ubetydelig og ikke vil medføre en væsentlig stigning af kviksølv i sedimentet i det modtagende og de tilstødende vandområder. For kobber, kobolt, molybdæn og zink gælder, at bidraget fra udledningen vil udgøre under 1 % af de individuelle PNEC-værdier for sediment. Miljøstyrelsen vurderer, at udledningen af kobber, kobolt, molybdæn og zink er ubetydelig og ikke vil medføre en væsentlig stigning af metallerne i sedimentet i det modtagende og de tilstødende vandområder. Specielt for tallium gælder, at det ikke har været muligt at finde en stofspecifik PNEC-værdi for sediment, men ECHA

					beskriver, at der ikke er risiko for sediment i forhold til tallium, og derfor er tallium kun vurderet i forhold til overholdelse af vandkvalitetskrav i det ovenstående. <i>Vurdering af tilførslen af miljøfarlige forurenende stoffer</i> Ud over de ovenstående analyser og vurderinger af udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer har Miljøstyrelsen lavet en vurdering af påvirkningen fra stofferne med miljøkvalitetskrav eller kvalitetskriterier for biota eller sediment; kviksølv, bly, cadmium, nikkel, arsen, krom og sølv. For at kunne vurdere påvirkningen fra de udledte stofmængder er det nødvendigt at se på, hvor stor den øvrige tilførsel til vandområdet er inklusiv punktkilder, diffus belastning og atmosfærisk deposition. Den øvrige tilførsel kvantificeres for hele Kolding Fjord (Kolding Fjord, ydre, og Kolding Fjord, indre), idet der er udløb fra Kolding Å og andre vandløb i bunden af Kolding Fjord, og der sker således en nettotransport af vand ud af Kolding Fjord. Den øvrige tilførsel til Lillebælt inddrages ikke i nedenstående kvantificering på grund af nettotransporten af vand ud af Kolding Fjord. Det samlede overblik over tilførsel af metaller fra punktkilder, diffus belastning og atmosfærisk deposition til Kolding Fjord ses i Tabel 3. Den relative udledning fra SKV40 i forhold til den anslåede samlede tilførsel til hele Kolding Fjord er for bly 0,5%, cadmium 1,4%, kviksølv 1,1%, nikkel 0,2%, arsen 0,08% og krom 1,0%. For sølv er datagrundlaget så begrænset, at det ikke er muligt at lave en retvisende beregning af den relative udledning fra SKV40. Miljøstyrelsen vurderer, at den øvrige tilførsel til Kolding Fjord er underestimeret, og eksempelvis har det ikke været muligt at kvantificere mængden af indstrømmende grundvand til Kolding Fjord. Denne kilde er væsentlig i forhold til kviksølv, og ifølge den nævnte rapport fra Miljøstyrelsen udgør kviksølv i indstrømmende grundvand cirka 40 % af den samlede tilførsel af kviksølv til Hovedvandområde 1.11, hvor Kolding Fjord ligger. På baggrund af dette vurderer Miljøstyrelsen, at det relative bidrag fra udledningen fra SKV40 er overestimeret. Tabel 3. Samlet overblik over de ovenfor nævnte kilder til tilførsel af de relevante metaller til Kolding Fjord. DL = under detektionsgrænsen. <table> <tr> <th>Stof</th><th>Punktkilder [kg/år]</th><th>Diffus belastning [kg/år]</th><th>Atmosfærisk deposition [kg/år]</th><th>Samlet [kg/år]</th><th>Aktuel sag (SKV40) [kg/år]</th></tr> <tr> <td>Bly (Pb)</td><td>1,480</td><td>18</td><td>6,891</td><td>26,37</td><td>0,133</td></tr> <tr> <td>Cadmium (Cd)</td><td>0,027</td><td>3,3</td><td>0,315</td><td>3,642</td><td>0,053</td></tr> <tr> <td>Kviksølv (Hg)</td><td>0,054</td><td>0,24</td><td>0,085</td><td>0,379</td><td>0,0041</td></tr> <tr> <td>Nikkel (Ni)</td><td>1,160</td><td>345</td><td>2,846</td><td>349</td><td>0,795</td></tr> <tr> <td>Krom (Cr)</td><td>0,822</td><td>73</td><td>2,247</td><td>76,47</td><td>0,795</td></tr> </table>	Stof	Punktkilder [kg/år]	Diffus belastning [kg/år]	Atmosfærisk deposition [kg/år]	Samlet [kg/år]	Aktuel sag (SKV40) [kg/år]	Bly (Pb)	1,480	18	6,891	26,37	0,133	Cadmium (Cd)	0,027	3,3	0,315	3,642	0,053	Kviksølv (Hg)	0,054	0,24	0,085	0,379	0,0041	Nikkel (Ni)	1,160	345	2,846	349	0,795	Krom (Cr)	0,822	73	2,247	76,47	0,795
Stof	Punktkilder [kg/år]	Diffus belastning [kg/år]	Atmosfærisk deposition [kg/år]	Samlet [kg/år]	Aktuel sag (SKV40) [kg/år]																																				
Bly (Pb)	1,480	18	6,891	26,37	0,133																																				
Cadmium (Cd)	0,027	3,3	0,315	3,642	0,053																																				
Kviksølv (Hg)	0,054	0,24	0,085	0,379	0,0041																																				
Nikkel (Ni)	1,160	345	2,846	349	0,795																																				
Krom (Cr)	0,822	73	2,247	76,47	0,795																																				

					<table> <tr> <td>Sølv (Ag)</td><td>DL</td><td>1,5</td><td>-</td><td>1,5</td><td>0,663</td></tr> <tr> <td>Arsen (As)</td><td>0,296</td><td>164,9</td><td>1,393</td><td>166,5</td><td>0,133</td></tr> </table> Miljøstyrelsen har beregnet, at udledningen ikke vil medføre en beregnet stigning i koncentrationen i vandområdet, som vil medføre en målbar stigning i den resulterende koncentration i vandområdet efter udledning (se Bilag E). <i>Overordnet konklusion</i> Miljøstyrelsen vurderer overordnet, at der ikke vil være væsentlige påvirkninger fra udledningen fra SKV40 på vand, biota og sediment i det modtagende vandområde Kolding Fjord, ydre, eller i de tilstødende vandområder, Kolding Fjord, indre, og Lillebælt, Snævreringen. Vandområdernes tilstand vil ikke blive forringet som følge af udledningen fra SKV40, og udledningen vil ikke hindre opfyldelse af de fastlagte miljømål omkring god økologisk og god kemisk tilstand. Se Miljøgodkendelsen samt Bilag D vedr. udpegning af blandingszoner.	Sølv (Ag)	DL	1,5	-	1,5	0,663	Arsen (As)	0,296	164,9	1,393	166,5	0,133
Sølv (Ag)	DL	1,5	-	1,5	0,663												
Arsen (As)	0,296	164,9	1,393	166,5	0,133												
32. Tænkes anlægget etableret i et tæt befolket område:				X													
33. Kan anlægget påvirke: Historiske landskabstræk: Kulturelle landskabstræk: Arkæologiske værdier/landskabstræk: Æstetiske landskabstræk: Geologiske landskabstræk:				X													
Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning																	
34. Er området, hvor anlægget tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning:				x	Kvælstof: Se pkt. 31. Miljøfarlige forurenende stoffer: Se pkt. 31. Habitatområder, skaldyrvande. Se pkt. 30.												

35. Er der andre anlæg eller aktiviteter i område, der sammen med det ansøgte medfører en påvirkning af miljøet (Kumulative forhold):				x	For metaller: Se pkt. 31 og pkt. 11
36. Er der andre kumulative forhold?				x	
38. Den forventede miljøpåvirknings geografiske udstrækning i areal:				x	Blandingszoner. Se Miljøgodkendelsen og Bilag D.
39. Omfanget af personer der forventes berørt af miljøpåvirkningen:					Miljøpåvirkningen vil ikke påvirke mennesker.
40. Vil den forventede miljøpåvirkning række ud over kommunen?				x	Udledningen foregår i Kolding Fjord, som grænser op til både Fredericia og Kolding Kommuner.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning berøre nabolande:				x	
42. Forventes miljøpåvirkningerne at kunne være væsentlige – Enkeltvis: Eller samlet:				x	Påvirkningen er hverken i sig selv eller i kumulation med andre væsentlig. Påvirkning med næringsstof: Se pkt. 31. Påvirkning med metaller: Se pkt. 31 og pkt. 11 Påvirkningen som følge af temperatur: se pkt. 31.
43. Må den samlede miljøpåvirkning betegnes som kompleks:				x	
44. Er der stor sandsynlighed for miljøpåvirkningen:				x	Det er Miljøstyrelsens vurdering, at udledningen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af det modtagende eller de tilstødende vandområder.
45. Er påvirkningen af miljøet – Varig: Hyppig:				x	Påvirkningen er varig i den forstand, at den vil pågå i den tid, hvor anlægget kører. Hvis anlægget nedlægges eller rensningen forbedres, vil påvirkningen stoppe. Påvirkningen er hyppig i den forstand, at den vil pågå i al den tid, anlægget kører og udledningen finder sted.

Reversibel:					Udledningen af næringsstof er reversibel, idet kvælstof ikke ophobes, men eksempelvis med tiden vil kunne omdannes til N ₂ og afgasse til atmosfæren. Udledningen af metaller er ikke reversibel, idet metallerne bliver i havmiljøet.
Konklusion					
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at der er VVM-pligtigt:				x	Screeningen viser, at projektet ikke vil have en væsentlig indvirkning på miljøet. Projektet medfører udledning af spildevand, der indeholder kvælstof og miljøfarlige forurenende stoffer i form af metaller til Kolding Fjord. Samlet set, sker der ikke en merpåvirkning med kvælstof til fjorden, idet virksomhedens øvrige påvirkning er nedbragt tilsvarende, som følge af en reduktion i luftbåren emission af kvælstof fra virksomheden. På baggrund af ovenstående redegørelse vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke vil være væsentlig påvirkning fra udledningen fra SKV40 på vand, biota og sediment i det modtagende vandområde Kolding Fjord, ydre, eller i de tilstødende vandområder, Kolding Fjord, indre, og Lillebælt, Snævringen. Vandområdernes tilstand vil ikke blive forringet som følge af udledningen fra SKV40, og udledningen vil ikke hindre opfyldelse af de fastlagte miljømål omkring god økologisk og god kemisk tilstand. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af den udførte myndighedsscreening jf. reglerne i miljøvurderingsloven (VVM-screening), at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt.