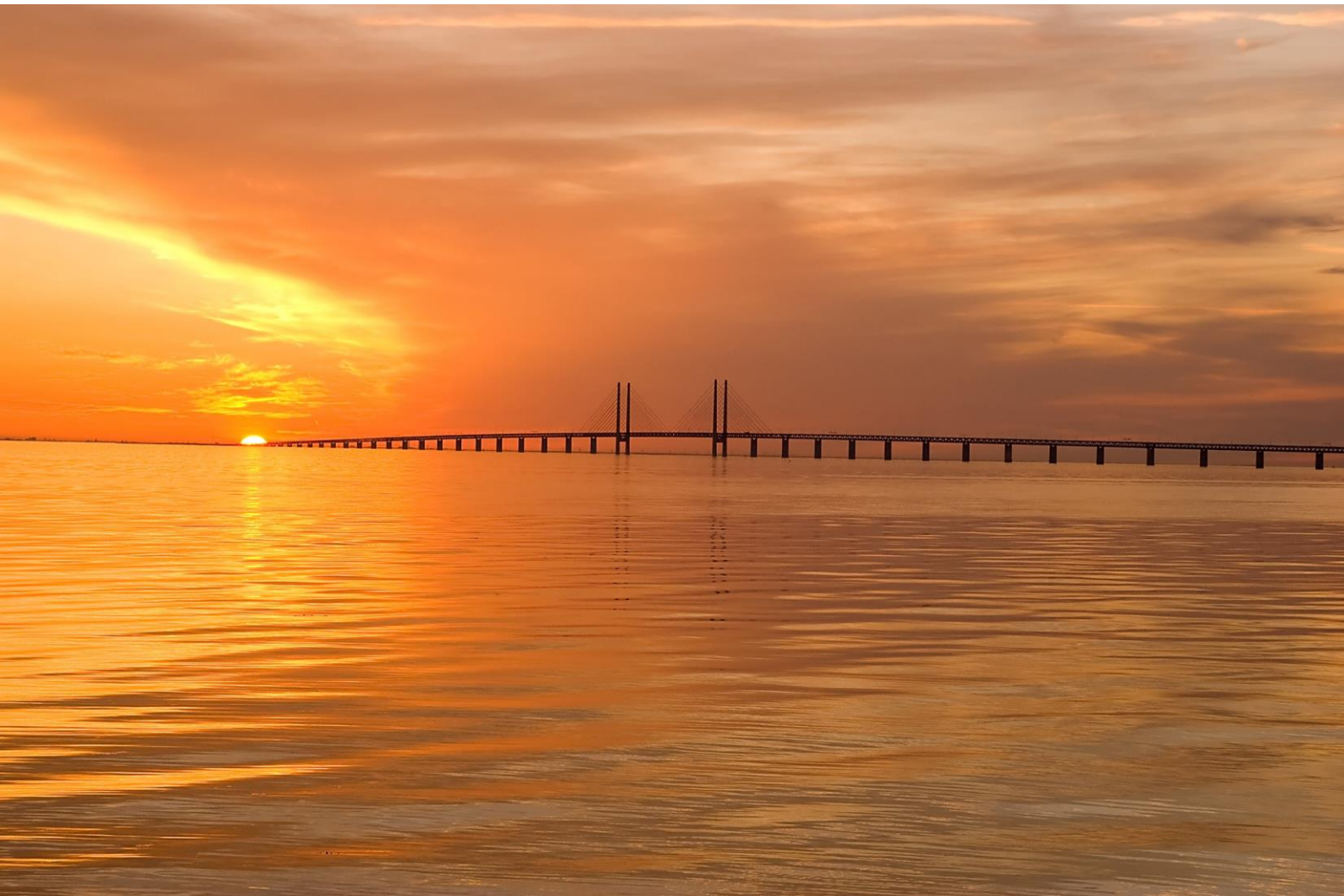




Forskelle og ligheder ift. implementering af EU's vandrammedirektiv i Danmark og Sverige med fokus på Øresund

Rapport

Øresundsvandsamarbejdet

Dato: 12. januar 2024

Indhold

1.	Resume og hovedresultater	4
2.	Indledning.....	4
3.	Marine naturnationalparker	6
4.	Øresund.....	6
4.1	Afgrænsning af vandområder	7
4.2	Tilstandsklassificering	8
4.3	Kvalitetsselementer.....	9
4.4	Interkalibrering	10
4.5	Miljøfarlige forurenende stoffer	11
4.6	Indsatsprogrammer	11
4.7	Opsamling.....	12
5.	Tilladelsesprocesser	12
5.1	Tilladelsesprocesser i Danmark.....	12
5.1.1	Udledningstilladelser	14
5.1.2	Anlæg på søterritoriet	15
5.2	Tillstandsprocess i Sverige	16
5.3	Kort beskrivelse af tilladelsesprocesser for andre aktiviteter i hhv. Danmark og Sverige.....	18
5.3.1	Vedvarende energi-anlæg på havet – havvindmøller	18
5.3.2	Klapning	18
5.3.3	Råstofindvinding.....	19
5.4	Øvrig relevant lovgivning	19
6.	Resultater af komparativ analyse af udvalgte cases	20
6.1	Case 1: Udledning af processpildevand og overskudsvand fra jorddeponi.....	20
6.2	Case 2 Landindvinding	22
6.3	Case 3 Udledning af spildevand fra renseanlæg	23
7.	Oversigt over forskelle/ligheder mellem Sverige og Danmark.....	24

8.	Perspektiver og diskussion.....	35
9.	Næste skridt.....	37
10.	Referencer.....	38

1. Resume og hovedresultater

Formålet med dette projekt har været at afdække ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet i hhv. Danmark og Sverige med fokus på Øresund. Projektet har påvist, at der både er forskelle og ligheder mellem Danmark og Sverige.

Centrale forskelle indbefatter:

- Tilstandsklassifikation af kystvande, hvor der i Sverige er en mere omfattende anvendelse af de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer end i Danmark.
- Indsatsprogrammet for kvælstofreduktion, hvor de danske vandområdeplaner benytter en mere konkret tilgang end den svenske, som er af mere generel karakter.
- Afgrænsning af vandområder i forhold til den menneskelige/fysiske påvirkning – her synes at være forskel mellem svensk afgrænsning af havneområder i forhold til Danmark, hvor ingen havne er afgrænset som selvstændige vandområde.
- Mulig forskelle i anvendelse af vandrammedirektivets undtagelsesbestemmelser.
- Enkelte administrative forskelle, herunder fx den mulighed for udpegning af blandingszoner omkring udledninger af spildevand indeholdende miljøfarlige forurenende stoffer, som findes i Danmark, men ikke i Sverige samt dispensationsmulighed for merudledning af kvælstof som ligeledes findes i Danmark, men ikke i Sverige.

Det er dog vigtigt at understrege, at det ikke i projektet har været muligt at påvise om de identificerede forskelle også medfører konkrete forskelle i miljømyndighedernes administration af tilladelser og den samlede forvaltning af vandmiljøet i Øresund efter vandrammedirektivet.

Endelig skal det også nævnes, at det ikke – inden for rammerne af denne opgave – har været muligt at inddrage planerne om en marin nationalpark i Øresund i afdækningen af ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet. Processerne omkring en marin nationalpark er forskellig i Danmark og Sverige og skal ses i et større forvaltningsmæssigt perspektiv, hvor vandrammedirektivet udgør en del af det samlede hensyn til bl.a. andre direktiver og lovgivning.

2. Indledning

Øresundsvandsamarbejdet har ved sekretariatet i Københavns Kommune bedt NIRAS om at kortlægge forskelle og ligheder i implementeringen af EU's vandrammedirektiv i hhv. Danmark og Sverige med fokus på Øresund. Denne rapport beskriver resultatet af denne kortlægning.

Vandrammedirektivet

EU's vandrammedirektiv fastlægger rammerne for beskyttelsen af vandløb og søer, overgangsvande, kystvande og grundvand i alle EU-lande. Formålet med vandrammedirektivet er, at forebygge yderligere forringelse af vandmiljøet samt beskytte og forbedre vandmiljøets tilstand. Målet er, at alt vand opnår "god tilstand". Derfor skal medlemslandene udarbejde vandområdeplaner og tilhørende indsatsprogrammer, der skal sikre renere vand og bedre forhold i vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. Vandrammedirektivet trådte i kraft den 22. december 2000. Nærværende projektrapport er udarbejdet for Øresundsvandsamarbejdet og omfatter alene vandområdekategorien kystvande samt territorialfarvande, som forekommer i Øresund.

Opgavens fokus og afgrænsning

Det er i projektopdraget aftalt, at vandrammedirektivets grundlæggende bestemmelser vedr. fastlæggelse af miljømål, tilstandsvurdering og indsatser for kystvande, som er relevante for kystvande i den danske og svenske del af Øresund, gennemgås. Der ses på direktivets implementering i lovgivningen og den faglige udmøntning i vandplanlægningen samt dennes betydning for miljømyndighedernes administration af tilladelser til aktiviteter, som kan påvirke vandmiljøet i Øresund. Der gennemgås og sammenstilles cases, dvs. konkrete afgørelser om påvirkning af Øresund på den danske og svenske side af Øresund med henblik på at beskrive inddragelsen af vandrammedirektivet. I den samlede gennemgang af implementeringen af vandrammedirektivet er der inddraget oplysninger, som er tilvejebragt på baggrund af interviews med fagfolk, som Øresundsvandsamarbejdet har været med til at udpege.

På statusmøder mellem Københavns Kommune og NIRAS er der løbende foretaget tilpasning af opgaven samt forventningsafstemning omkring den mulige løsning. Det er således valgt, at der ikke laves en systematisk beskrivelse af den juridiske implementering af vandrammedirektivet i den danske og svenske lovgivning men, at den alene belyses overordnet, hvor det kan være relevant. Til gengæld blev det foreslået at lægge større vægt på beskrivelse af den naturfaglige udmøntning af vandrammedirektivet fx i forhold til anvendelse af kvalitets-elementer i tilstandsvurderingen af kystvande, fortsat med et fokus på forskelle og ligheder mellem Danmark og Sverige.

I forhold til gennemgang af konkrete cases, der kunne sammenstilles i forhold til at beskrive eventuelle ligheder og forskelle i miljømyndighedernes afgørelser omkring udstedelse af tilladelser til fx spildevandsudledning og landindvinding, viste det sig vanskeligt at finde sammenlignelige cases i både indhold og tidspunkt for behandling. Dette skal bl.a. ses i lyset af, at der i Sverige siden 2018 har været proces omkring verserende sager og domstolsafgørelser i forhold til en række konkrete ansøgninger. På trods af dette er det valgt at beholde beskrivelser af de fremfundne cases, om end det sker på et mere overordnet niveau end oprindeligt tiltænkt.

Rapporten indeholder således en oversigt over de ligheder og forskelle, der er fundet i den samlede gennemgang af grundlaget for implementering af vandrammedirektivet i Danmark og Sverige, dvs. fra den overordnede implementering over udmøntningen i vandplanlægningen til forvaltningspraksis. Grundlag omfatter bl.a. oplysninger fra den danske og svenske lovgivning, de to landes vandplanlægning, procesbeskrivelser for ansøgninger og tilladelser samt interviews med fagfolk, der arbejder med forvaltning af havmiljøet i Øresund.

Øresundsvandsamarbejdet har ønsket at planerne om en marin nationalpark i Øresund inddrages og belyses i forhold til betydningen af eventuelle ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet.

Metode og vidensgrundlag

Den metodemæssige tilgang for tilvejebringelse af et grundlag, der kan belyse forskelle og ligheder i implementeringen af EU's vandrammedirektiv i hhv. Danmark og Sverige med fokus på Øresund er foretaget ved følgende trin:

1. Overordnet gennemgang af den danske og svenske implementering af vandrammedirektivet i national lovgivning.
2. Gennemgang af de danske og svenske vandområdeplaner/forvaltningsplaner og tilknyttede grundlag, herunder søgning på konkrete oplysninger om danske og svenske kystvande i Øresund i hhv. MiljøGIS og VISS.
3. Interview med to fagpersoner som arbejder med miljøforvaltning i forhold til Øresund i hhv. Sverige og Danmark.
4. Overordnet gennemgang af grundlaget for afgørelser i tre konkrete sager (cases) om udledninger af spildevand og landindvinding, dvs. vurderinger foretaget iht. vandrammedirektivet.

5. De indsamlede oplysninger fra ovenstående er sammenstillet med henblik på at afdække ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet i hhv. Danmark og Sverige. Der er i udgangspunktet tale om en kvalitativ analyse.

Kortlægningen er gennemført af NIRAS' fagspecialister med omfattende viden om hvordan vandrammedirektivet er implementeret og udmøntet i praksis i hhv. Sverige og Danmark.

Der er udarbejdet et bilag (bilag 1) indeholdende detaljerede oplysninger om tilstandsklassifikationer for de danske og svenske kystvande i Øresund jf. ovenstående pkt. 2.

3. Marine naturnationalparker

Det fremgår af finansloven 2022,¹ at der på baggrund af aftale mellem regeringen, Socialistisk Folkeparti, Radikale Venstre, Enhedslisten, Alternativet og Kristendemokraterne er afsat 2,4 mio. kr. årligt i årene 2022-2024 og 3,4 mio. kr. i 2025, til marine naturfremmende indsatser i Lillebælt og Øresund, som led i etablering af marine naturnationalparker de to steder. Det fremgår videre af Miljøministeriets hjemmeside,² at Miljøstyrelsen har fået udarbejdet en rapport om miljøtilstanden og de menneskeskabte faktorer, der påvirker tilstanden i Øresund,³ og at arbejdet dermed er i gang. Der er dog på nuværende tidspunkt endnu ikke nærmere oplysninger om, hvor parken præcist skal ligge, hvor stor den bliver og om oprettelsen vil medføre tiltag af nogen art for området. Det er derfor på nuværende tidspunkt ikke muligt at beskrive en kommende naturnationalpark i Øresund nærmere.

Når alle undersøgelser er færdiggjort i løbet af 2025, må det forventes, at Miljøstyrelsen skal behandle en ansøgning om etablering af parken efter miljøvurderingsloven, på samme måde som skete i forbindelse med etablering af naturnationalparkerne Fussingø og Gribskov. Det må i den forbindelse forventes at vandrammedirektivet inddrages i vurderingsgrundlaget.

I Sverige bedöms det att andra regelverk än vattendirektivet har större betydelse för att inrätta en marin naturnationalpark. Begreppet marin naturnationalpark finns inte i Sverige. Däremot finns begreppen nationalpark, naturreservat, biotopskyddsområde och Natura 2000-område. En marin nationalpark är i svensk lag inget eget begrepp utan omfattas av de övergripande regler som gäller för nationalparker. Länsstyrelsen i Skåne fick 2020 ett regeringsuppdrag om att utreda förutsättningarna för marint skydd i Öresund. Uppdraget redovisades i februari 2022. Länsstyrelsen rekommenderade regeringen blandt annat att inrätta ett s.k. Helcom Marine Protected Area.

4. Øresund

Farvandsmæssigt omfatter Øresund det geografiske område mellem Falsterbo og Kullen på den svenske side og på den danske side mellem Stevns og Gilleleje. Øresund er ca. 118 km langt og 4 til 28 km bredt.

¹ Finansloven 2022, Tekst og anmærkninger, § 23.21.50., punkt 30. Marine naturfremmende indsatser, dokumentets side 2967.

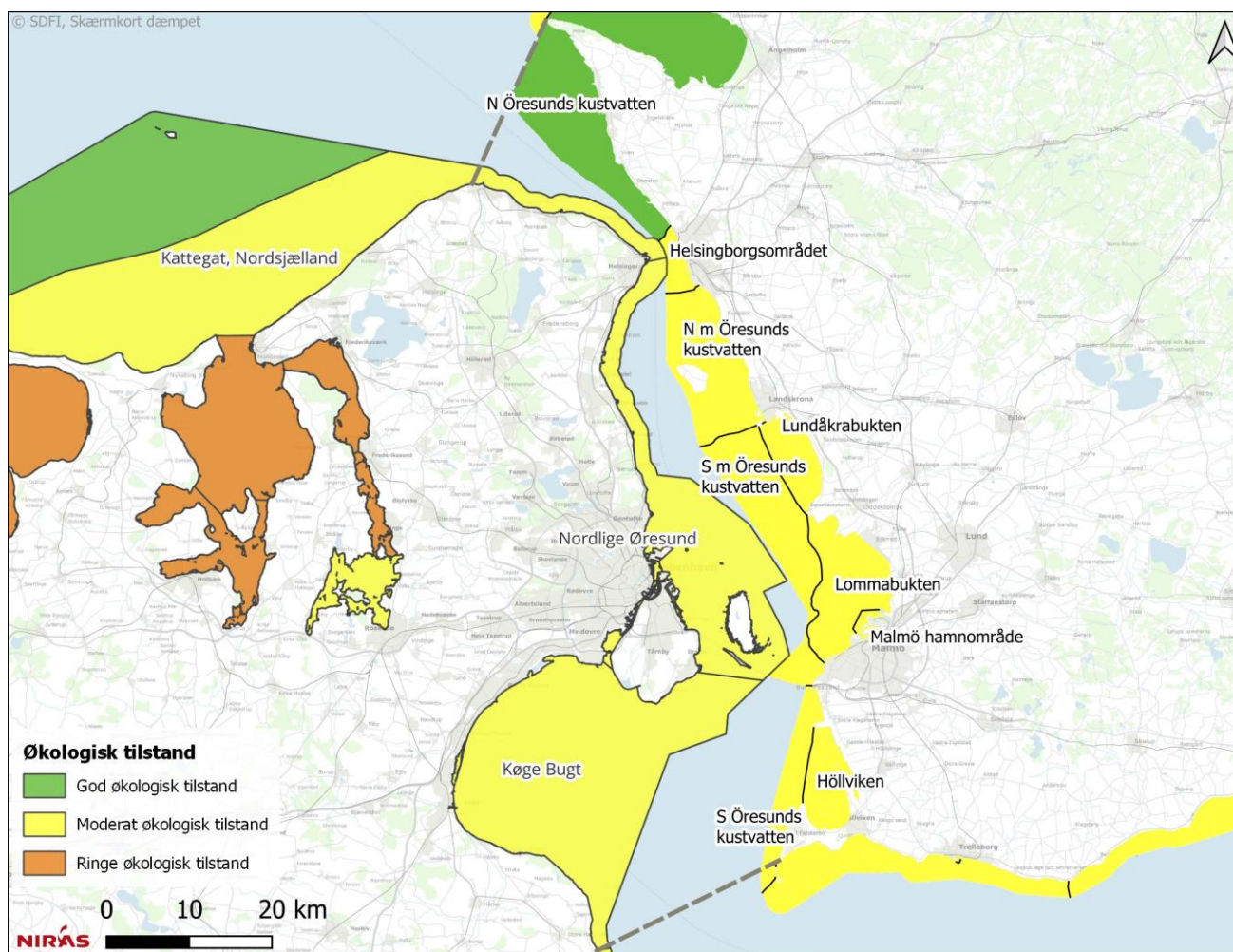
² <https://mst.dk/erhverv/rig-natur/naturindsatser/naturnationalparker/marine-naturnationalparker>.

³ Miljøtilstand og presfaktorer i Øresund, DTU Aqua-rapport nr. 430-2023, <https://edit.mst.dk/media/m0whv2gu/miljoetilstand-og-presfaktorer-i-oeresund.pdf>.

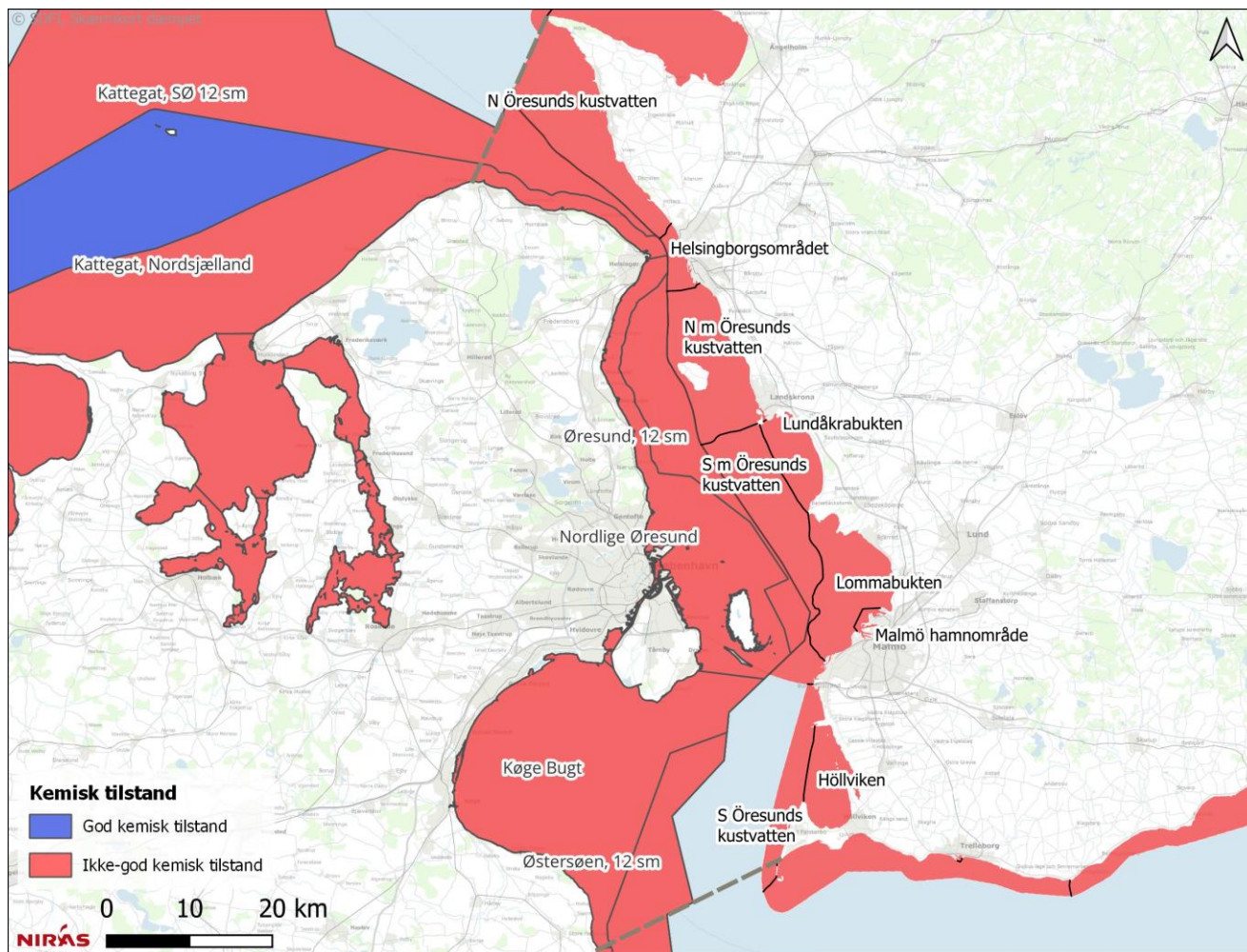
4.1 Afgrænsning af vandområder

I den danske og svenske vandplanlægning er der foretaget en afgrænsning af kystvande og territorialfarvandsområder i Øresund efter vandrammedirektivet. I den danske del af Øresund indgår tre kystvandsvandområder, som udgøres af den østlige del af "Kattegat, Nordsjælland", "Nordlige Øresund" og "Køge Bugt". Den svenske del af Øresund omfatter de ni kystvandsområder "N Öresunds kustvatten", "Helsingborgsområdet", "N m Öresundskustvatten", "S m Öresunds kustvatten", "Lundåkrabukten", "Lommabukten", "Malmö hamnområde", "S Öresunds kustvatten" og "Höllviken".

Vandområdeafgrænsningerne fremgår af nedenstående kort (se Figur 1 og Figur 2) med vandområdenavne og med angivelse af farvesignatur for henholdsvis den økologiske tilstand og den kemiske tilstand på den danske og svenske side af Øresund. Kortene er sammensat af oplysninger fra MiljøGIS til de danske vandområdeplaner 2021-2027 (Miljøstyrelsen, 2023) og det svenske VISS (VattenInformationsSystem Sverige) som knytter sig til de svenske förvaltningsplaner for vatten 2022-2027 (vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs och vattenmyndigheten, 2021). Denne redegørelse om implementeringen af vandrammedirektivet på den danske og den svenske side af Øresund er således baseret på den tredje og gældende planperiode for 2021/2022 til 2027.



Figur 1: Kortet viser den økologiske tilstand i de danske og svenske kystvande i Øresund baseret på vandområdeplaner 2021-2027/ förvaltningsplaner 2022-2027. Den stiplede linje viser den omtrentlig afgrænsning af Øresund.



Figur 2: Kortet viser den kemiske tilstand i de danske og svenske kystvande og territorialfarvandsområder i Øresund baseret på vandområdeplaner 2021-2027/ förvaltningsplaner 2022-2027. Den stiplede linje viser den omtrentlig afgrænsning af Øresund.

Sammenholdes afgrænsningen af kystvande på hhv. den danske og svenske side af Øresund fremgår det umiddelbart, at Danmark har 3 større kystvandsområder mens Sverige har 9 mindre kystvandsområder. Malmö havneområde udgør et lille og selvstændigt vandområde, mens Københavns Havn er en del af vandområdet Nordlige Øresund. Vandområdeafgrænsningen er i udgangspunktet baseret på en række fysisk-kemiske og hydro-morfologiske faktorer, som er defineret i vandrammedirektivet, og som fører til en typeinddeling af kystvandene. Typeinddelingen benyttes til fastlæggelse af referencetilstand, dvs. den stort set upåvirkede tilstand, og de afledte grænser mellem kvalitetsklasserne (høj, god, moderat, ringe og dårlig). Ud over afgrænsning og typeinddeling er vandområderne i Øresund alle karakteriseret som kystvande, dvs. naturlige kystvande, defineret ved basislinjen plus 1 sømil eller territorialfarvandsområder, som er defineret ved den ydre grænse af kystvandene og ud til 12 sømil fra basislinjen. Bemærk at basislinjen kan være trukket længere ude end 1 sømil fra kystlinjen fx mellem kystfremspring. Yderligere kan territorialfarvandsgrænsen være mere eller mindre sammenfaldende med den ydre grænse for kystvande grundet den korte afstand mellem Danmark og Sverige i Øresund. Ingen af vandområderne i Øresund er karakteriseret som stærkt modificerede vandområder jf. de danske og svenske vandområdeplaner for den tredje planperiode.

4.2 Tilstandsklassificering

Efter vandrammedirektivet gælder målet om god økologisk tilstand og god kemisk tilstand for kystvande (1 sømil), mens der for territorialfarvandene (12 sømil) alene gælder målet om god kemisk tilstand. Efter

vandrammedirektivet skal kystvande klassificeres i en af de fem tilstandsklasser for den økologiske tilstand (høj, god, moderat, ringe eller dårlig) og for den kemiske tilstand i en af de to tilstandsklasser (god eller ikke-god).

Den aktuelle klassificering af den økologiske tilstand for den tredje planperiode er moderat i alle danske og svenske kystvande beliggende i Øresund med undtagelse af det svenske vandområde "N Öresunds kustvatten" som har god økologisk tilstand. Alle danske og svenske kystvande samt alle territorialfarvande i Øresund er i ikke-god kemisk tilstand. Den samlede tilstandsvurdering for de danske og svenske kystvande i Øresund fremgår som nævnt af ovenstående Figur 1 og Figur 2. En detaljeret fremstilling af klassifikationen for de enkelte kvalitetselementer og deres underliggende indikatorer/parametre fremgår af bilag 1.

I Danmark overvåges tilstanden i overfladevandområder på baggrund af måledata indsamlet i regi af det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA). I Sverige er der ikke et samlet nationalt overvågningsprogram for at følge op på kravene i vandrammedirektivet. Der gennemføres overvågning i regionalt og lokalt regi, og mange målinger indsamles som en del af forskellige virksomheders egenkontrol.

4.3 Kvalitetselementer

I klassificeringen af den økologiske tilstand indgår biologiske samt fysik-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer i forskelligt omfang mellem Danmark og Sverige. Nedenstående tabel viser den generelle anvendelse af kvalitetselementer i Danmark og Sverige.

*Tabel 1: Kvalitetselementer til klassifikation af økologisk tilstand i kystvande i Danmark og Sverige. * I Danmark anvendes alene rodfæstede bundplanter (angiospermer) som indikator for det samlede kvalitetselement makroalger og angiospermer. I Sverige kan indikatorer for både makroalger og angiospermer indgå i det samlede kvalitetselement.*

Type	Kvalitetselement	Danmark	Sverige
Biologisk	Makroalger og angiospermer	+	+
	Fytoplankton (klorofyl)	+	+
	Bundfauna	+	+
Fysisk-kemisk	Iltforhold	+	+
	Næringsstoffer		+
	Vandets klarhed	+	+
	Nationalt specifikke stoffer	+	+
Hydromorfologisk	Konnektivitet		+
	Hydrologisk regime/hydrografi		+
	Morfologi		+

Det fremgår af tabellen, at klassifikationen af den økologiske tilstand i Danmark og Sverige overordnet set er baseret på de samme biologiske kvalitetselementer, dvs. makroalger og angiospermer, fytoplankton og benthiske invertebrater (bunddyr). I Danmark anvendes for makroalger og angiospermer alene delementet angiospermer, som udgøres af indikatoren rodfæstede bundplanter. I Sverige benyttes her et kombineret indeks, som indeholder begge delementer dvs. både makroalger og angiospermer. Begge lande benytter klorofyl-a som indikator for kvalitetselementet fytoplankton. Endelig for benthiske invertebrater benytter begge kvalitetsindeks baseret på arter og antal bunddyr.

For de fysisk-kemiske kvalitetselementer benytter Danmark iltforhold og vandets klarhed som understøttende kvalitetselementer. Dette gælder dog kun under visse forudsætninger omkring tilstanden for de biologiske kvalitetselementer jf. Miljøministeriets retningslinjer (Miljøministeriet, 2023). Konkret for de danske vandområder i Øresund betyder det, at kun det nordligste vandområde "Kattegat, Nordsjælland" indeholder iltforhold og vandets klarhed i tilstandsklassifikationen. De øvrige danske kystvande i Øresund er baseret på de tre biologiske kvalitetselementer.

I Sverige benyttes generelt de biologiske samt fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer i tilstandsklassifikationen. Det betyder, at der ud over de tre biologiske kvalitetselementer indgår de fysisk-kemiske elementer iltforhold, næringsstoffer, vandets klarhed samt de hydromorfologiske elementer konnektivitet, hydrografi og morfologi i tilstandsvurderingen. I Sverige indgår de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer i den samlede tilstandsklassifikation i større omfang end Danmark. Dette gælder generelt og for kystvandene i Øresund. Dette fremgår af det detaljerede klassifikationsgrundlag for de danske og svenske kystvande i Øresund (bilag 1).

4.4 Interkalibrering

Danmark og Sverige benytter som de øvrige EU-medlemslande forskellige overvågnings- og målemetoder samt forskellige klassifikationsmetoder. Vandrammedirektivet stiller krav om at medlemslandene foretager en sammenligning af de nationale metoder med henblik på at tilstandsklassifikationerne for den økologiske tilstand sker på et ensartet niveau, der sikrer samme beskyttelse af vandmiljøet. Denne såkaldte interkalibrering mellem medlemslande, der har sammenlignelige typer af vandområder, er en teknisk øvelse, som kan føre til, at de enkelte medlemslande formelt får vedtaget deres bedømmelsesmetoder med tilhørende grænseværdier for klassifikation af tilstanden i en EU-Kommissionsafgørelse.

Af den senest Kommissionsafgørelse (EU-Kommissionen, 2018) fremgår, at Danmark og Sverige har opnået fælles interkalibreringsresultater med hinanden for fytoplankton (klorofyl) og benthiske invertebrater (bunddyr), hvilket fremgår af Kommissionsafgørelsens bilag 1. Interkalibrering af makroalger og angiospermer er ikke foretaget direkte mellem Danmark og Sverige, idet begge lande her har sammenlignet med andre nabolande. Det fremgår imidlertid, af Kommissionsafgørelsen bilag 2, at de nationale bedømmelsesmetoder og deres respektive grænseværdier stemmer overens med de normgivende definitioner fastlagt i vandrammedirektivet. Resultaterne af interkalibreringen er med Kommissionens afgørelse godkendt som værende i overensstemmelse med vandrammedirektivet og kan benyttes i klassifikationen af den økologiske tilstand, afhængigt af vandområde-type. Klassifikationen af den økologiske tilstand, baseret på de biologiske kvalitetselementer, i vandområderne på den danske og svenske side af Øresund, er således foretaget på et interkalibreret grundlag godkendt af EU-Kommissionen. Det formelle krav om interkalibrering mellem medlemslande gælder alene for de biologiske kvalitetselementer. For de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer findes et vejledende grundlag, som landene kan benytte.

4.5 Miljøfarlige forurenende stoffer

I både Danmark og Sverige indgår nationalt specifikke miljøfarlige stoffer i klassifikationen af den økologiske tilstand, mens de EU prioriterede stoffer indgår i klassifikationen af den kemiske tilstand. For de nationalt specifikke stoffer benytter de enkelte medlemslande forskellige miljøfarlige stoffer, som vurderes at være af national betydning. I Sverige har bedömningsgrunder för ett 30-tal s.k. särskilt förorenande ämnen fastställts. De särskilt förorenande ämnen som släpps ut i betydande mängd till en viss vattenförekomst ska statusklassas.

De EU-prioriterede stoffer omfatter samlet 45 enkeltstoffer og grupper af stoffer, som er udvalgt blandt stoffer, der udgør en særligt væsentlig risiko for vandmiljøet på EU-niveau. Forekomst af prioriterede stoffer og deres koncentration bestemmer vandområdernes kemiske tilstand.

Prioriterede stoffer, som er indgået ved vurdering af kemisk tilstand i danske kystvande og territorialfarvande, er antracen, sum af BDE, benz(a)pyren, bly, cadmium, sum af dioxiner, fluoranthen, sum af HBCDD, hexachlorbenzen, kviksølv, naphthalen, nonylphenoler, octylphenoler og PFOS. Nationalt specifikke stoffer, som er indgået ved vurdering af økologisk tilstand i kystvande, er sum af methylnaphthalener. I Danmark overvåges/måles der kun for miljøfarlige stoffer i sediment og biota i kystvande.

I hele Sverige sker årlig undersökning av organiska miljögifter och metaller i fisk och musslor vid ca. 28 stationer längs kusten (ingen i Öresund). Alla kustvattenförekomster ingår inte i denna övervakning. Vad gäller ramdirektivet för vatten så ingår följande ämnen: kvicksilver, PCB-7, PBDE, HCB, fluoranten och benso(a)pyren, PCDD/F och HBCD. Mätningarna sker huvudsakligen i s.k. bakgrundsstationer.

För vattenkvalitet i kustvattenförekomster finns i Sverige ingen samlad nationell övervakning av särskilda förorenande ämnen eller prioriterade ämnen i vattenfasen. I många kustområden utförs dock regelbunden och långsiktig recipientkontroll, som en del av den egenkontroll som bedrivs av olika verksamheter såsom avloppsreningsverk och industrier. Vilka ämnen som undersöks varierar mellan olika vattenförekomster, beroende bl.a. på vilka ämnen som släpps ut samt vilka ämnen som är reglerade i verksamheternas tillstånd. De vanligaste är näringsämnen, ammonium och metaller i vatten. I vissa fall kontrolleras även sediment och vanliga ämnen är metaller och PAH. Det finns även regionala miljöövervakningsprogram i vissa områden.

De data som enligt ovan tas fram i Sverige är i varierande grad tillgängliga i allmänna databaser, en del data är inte allmänt tillgängliga.

4.6 Indsatsprogrammer

De danske vandområdeplaner indeholder for kystvande et indsatsprogram baseret på Aftale om omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021. Indsatsen retter sig hovedsageligt mod kvælstofbelastningen og omfatter en reduktion i kvælstofudledningen på samlet 10.400 tons i 2027. De konkrete indsatser for kvælstofreduktion for de enkelte kystvande fremgår af vandområdeplanenes bilag 1 og 1.1 (Miljøministeriet, 2023). Yderligere omfatter indsatsprogrammet en række udviklingsinitiativer med henblik på tilpasning af indsatsen fremadrettet samt et generelt udviklingsinitiativ med henblik på opsporing af kilder til miljøfarlige forurenende stoffer. I 2023/2024 genbesøges opgørelsen af kvælstofindsatsen med henblik på revurdering af et resterende indsatsbehov.

For de tre danske kystvande i Øresund er der for Nordlige Øresund ikke fastlagt et supplerende indsatsbehov for kvælstofreduktion, idet målbelastningen som understøtter opfyldelse af målet om god økologisk tilstand er opfyldt af såvel den aktuelle belastning og den fremskrevne baseline belastning (2027). For Køge Bugt er der fastlagt et indsatsbehov på 53,6 tons kvælstof pr år. For Kattégat, Nordsjælland er der fastlagt et indsatsbehov på 63,9 tons kvælstof pr. år.

Indsatsprogrammet i den svenske vandplanlægning er publiceret som selvstændige indsatsprogrammer for de fem vanddistrikter i Sverige. Øresund er dækket af indsatsprogrammet for Södra Östersjöns vattendistrikt (Vattenmyndigheten Södra Östersjön, 2022). Formålet med indsatsprogrammet er at vandområderne skal opnå den kvalitet, som de fastlagte miljøkvalitetsnormer angiver. I programmet findes en række administrative indsatser, som er rettet mod myndigheder og kommuner. Indsatsprogrammet skal således indarbejdes i fx tilladelser, tilsyn, vejledninger og planlægning. Næringsstoffer og herunder kvælstof indgår som en generel indsats mod overgødskning som led i miljøforvaltningen. Eksempelvis har Jordbruksverket og länsstyrelserne ansvar for rådgivning om næringsstoffab. Samlet omfatter det svenske indsatsprogram tolv indsatsområder.

Indsatsprogrammerne i den danske og svenske vandplanlægning er begge rettede mod myndighedernes administration i forhold til afgørelser om påvirkning af kystvande. Den danske vandplanlægning indeholder konkrete indsatskrav for kvælstofreduktioner til de enkelte kystvande, mens kvælstofindsatsen i Sverige er indarbejdet på et mere generelt niveau i miljømyndighedernes administration.

4.7 Opsamling

Ovenstående afsnit 4.1 til 4.6 anskueliggør, at Danmark og Sverige i udgangspunktet benytter de samme grundlæggende regler for klassifikation i vandrammedirektivet og har interkalibreret deres bedømmelsesmetoder til brug for klassificering af den økologiske tilstand samt fastsat indsatsprogrammer med henblik på opnåelse af god tilstand. Afsnittene udgør ikke en udtømmende beskrivelse af afgrænsning, karakterisering og typeinddeling af vandområder eller fastlæggelse af kvalitetsklasser for kvalitetselementer, herunder interkalibrering af bedømmelsesmetoder samt miljøfarlige stoffer og indsatsprogrammer i den danske og svenske vandplanlægning.

5. Tilladelsesprocesser

I dette afsnit beskrives på overordnet form processen vedrørende ansøgning, behandling og afgørelse om påvirkninger af kystvande for hhv. Danmark og Sverige. Der er lagt vægt på beskrivelse af proces for tilladelser for de typer af påvirkninger, som er afspejlet i den efterfølgende gennemgang af konkrete cases for hhv. Danmark og Sverige med påvirkning af Øresund. Dvs. at der tages udgangspunkt i spildevand fra industri, landindvinding og spildevand fra renseanlæg. Øvrige påvirkninger som fx klappning og råstofindvinding beskrives kort som relevante emner for Øresund.

5.1 Tilladelsesprocesser i Danmark

Ansøgninger der omfatter projekter, der kan påvirke overfladevand, herunder kystvande, kræver i Danmark tilladelse fra relevante myndigheder. Myndighederne skal i deres afgørelser og udstedelser af tilladelser sikre beskyttelsen af overfladevandet bl.a. gennem hensynet til vandrammedirektivets centrale formål om at forebygge forringelser af og forbedre overfladevandets tilstand. Vandrammedirektivets bestemmelser er i Danmark gennemført ved lov om vandplanlægning samt en række tilhørende bekendtgørelser, herunder bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster og bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

Afgørende for ansøgninger om påvirkning af overfladevandområder er indsatsbekendtgørelsens § 8, som fastsætter rammen for, at myndigheder ved administration af lovgivningen inden for deres respektive ressort ikke forringer vandforekomsters tilstand eller forhindrer opfyldelse af de konkrete fastlagte miljømål.

EU-Domstolen har i Weser-dommen fra 2015 fastslået, at vandrammedirektivets bestemmelser om at forebygge forringelse af tilstanden for alle overfladevandområder, skal fortolkes således, at medlemsstaterne er

forpligtede til at nægte at godkende et enkeltprojekt, såfremt det kan medføre en forringelse af tilstanden for et overfladevandområde, eller når det indebærer risiko for, at der ikke opnås en god tilstand for overfladevand.

Begrebet forringelse af tilstanden af et overfladevandområde skal fortolkes sådan, at der foreligger en forringelse, når mindst et af kvalitetselementerne falder et niveau, selv om denne forringelse ikke fører til, at hele overfladevandområdet rykker en klasse ned. Hvis det pågældende kvalitetselement allerede befinder sig i den laveste klasse, udgør enhver forringelse af dette element imidlertid en forringelse af tilstanden for et overfladevandområde.

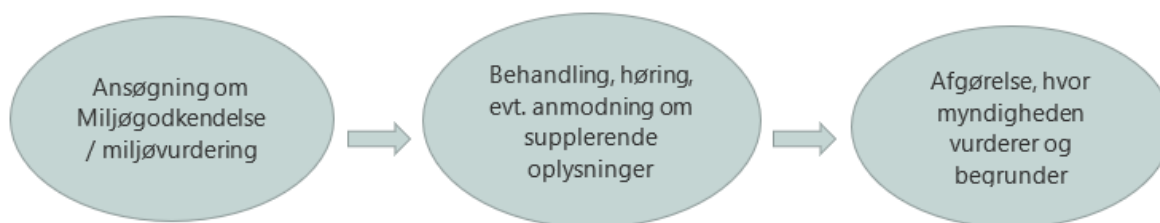
Det fremgår overordnet af bekendtgørelsens § 8, stk. 1, at statslige myndigheder, regionsrådet og kommunalbestyrelsen ved administration af lovgivningen skal forebygge forringelse af tilstanden for overfladevandområder og grundvandsforekomster og sikre, at opfyldelse af de miljømål, der er fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster, ikke forhindres.

Endvidere fremgår det, at § 8 omfatter alle former for påvirkning, der kan have indvirkning på vandforekomster biologiske kvalitetselementer, fysisk kemiske forhold og hydromorfologiske forhold. Det vil sige påvirkning af vandforekomsters kemiske og fysisk-kemiske forhold, herunder bl.a. næringsstoffer (kvælstof og fosfor), miljøfarlige stoffer, termisk påvirkning (kølevand) mv., samt påvirkning af vandforekomsters hydromorfologiske forhold. Herunder påvirkning af de biologiske kvalitetselementer knyttet til bund og bredforhold, kontinuitet, vandstrømning, vandskifte og dybdeforhold.

Ved afgørelser, der vil kunne påvirke vandforekomstens tilstand, skal det fremgå af afgørelsen eller baggrundsmaterialet til afgørelsen, at vurderingen efter § 8 er foretaget, herunder grundlaget for vurderingen. Dette vil skulle ske uafhængigt af, om afgørelsen er omfattet af miljøvurderingsloven eller miljøbeskyttelseslovens regler.

Indsatsbekendtgørelsen fastsætter således nærmere regler om myndighedernes gennemførelse af grundlæggende foranstaltninger og supplerende foranstaltninger. Grundlæggende foranstaltninger er minimumsforanstaltninger til beskyttelse og forbedring af vandmiljøet, som er fastsat i sektorlovgivningen, og som gennemfører regler og forpligtelser fastsat eller specificeret i EU-lovgivningen. Blandt grundlæggende foranstaltninger er fx foranstaltninger i medfør af love og bekendtgørelser, der gennemfører direktivet om industrielle emissioner, byspildevandsdirektivet, nitratdirektivet, badevandsdirektivet, drikkevandsdirektivet og habitatdirektivet. Supplerende foranstaltninger er generelle eller konkrete indsatser ud over de grundlæggende foranstaltninger, som er nødvendige for at opfylde de konkrete miljømål for vandløb, søer, kystvande og grundvandsforekomster. For kystvande fremhæves her særligt vandområdeplanernes kvælstofindsats til kystvande, som fremgår af bilag 1 til plandokumentet.

Ovenstående kortfattede uddrag af indsatsbekendtgørelsen og udkast til vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter betyder, at al administration efter sektorlovgivningen fx miljøbeskyttelsesloven og miljøvurderingsloven, som måtte vedrøre påvirkning af kystvande, skal tage hensyn til vandrammedirektivet og dets implementering i den nationale lovgivning samt udmøntning i vandplanlægningen.



Figur 5.1: Ansøger udfylder en ansøgning og indsender den til den myndighed der skal behandle den. Hvis ansøgningen er fyldestgørende oplyst, sender myndigheden ansøgningen i både intern såvel som ekstern høring hos relevante myndigheder/NGO'er og øvrige parter. Efter endt høring træffer myndigheden en begrundet afgørelse.

I forbindelse med vurdering af et projekts virkning på miljøet, skal der såfremt projektet har en påvirkning på målsatte overfladevandområder samtidigt foretages en vurdering af virkningens omfang. Dette er fastslået i Miljø- og Fødevareklagenævnets praksis.⁴ Såfremt der ikke foretages en sådan vurdering, eller vurderingen er mangelfuld, medfører dette at miljøvurderingen lider af en væsentlig mangel.

I det følgende gennemgås på overordnet niveau et udsnit af relevante ansøgningsprocedurer for påvirkninger af kystvande og territorialfarvande, som er relevante i forhold til dette projekts afgrænsning.

5.1.1 Udledningstilladelser

Ansøgninger om udledning af spildevand omfatter al vand, der afledes fra beboelse, virksomheder, øvrig bebyggelse og befæstede arealer. Omfatter også udledning af kølevand. Nogle ansøgninger behandles af miljøministeren (Miljøstyrelsen), mens andre behandles af den lokale kommunalbestyrelse. Det følger af miljøbeskyttelsesloven, at der ikke må udledes forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet uden en tilladelse. Udledning af spildevand kræver en tilladelse. I udledningstilladelsestilstandes der blandt andet vilkår om, hvor meget spildevand der må udledes, og krav til koncentrationer og mængder af forurenende stoffer.

Rammer for udledning af spildevand fra renseanlæg

Herunder er beskrevet de centrale elementer i forhold til vandrammedirektivet, der rammesætter tilladelsesprocesser for udledning af spildevand fra renseanlæg.

- **Lovgivning og bekendtgørelser:** Lov om vandplanlægning⁵, indsatsbekendtgørelsen⁶, bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster⁷ og bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster⁸.
- **Vejledninger:** Vejledning om miljøvurdering af konkrete projekter.⁹ Vejledningen findes alene elektronisk på [Miljøministeriets hjemmeside](https://miljoministeriets.hjemmeside.dk), da den løbende vil blive opdateret. Den 12. oktober 2023 har

⁴ Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af 16. november 2022, sagsnr. 21/10121, punkt 3.2.2 Påvirkning af målsatte overfladevandområder, Forholdet mellem VVM-reglerne og vandrammedirektivet.

⁵ Lovbekendtgørelse nr. 126 af 26. januar 2018 om vandplanlægning.

⁶ Bekendtgørelse nr. 797 af 13. juni 2023 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

⁷ Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster (BEK nr. 819 af 15. juni 2023).

⁸ Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (Bek. nr. 796 af 13. juni 2023).

⁹ Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), Konkrete projekter.

Miljøstyrelsen offentliggjort et udkast til ny vejledning om udledning af miljøfarlige stoffer (FAQ)¹⁰ samt udkast til Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter¹¹.

- **Ansøgning:** Det er ansøger, som indsender ansøgningen om udledning. Ansøgningen skal indeholde oplysninger om, hvor udledningen finder sted, spildevandets indhold, tilstanden i modtagerrecipienten samt tilstanden i slutrecipienten.
- **Myndigheder:** Kommuner giver udledningstilladelser til udledning af rensset spildevand fra renseanlæg. Miljøstyrelsen fører tilsyn med de kommunalt ejede renseanlæg.
- **Høringer og klagemulighed:** I forbindelse med kommunens behandling af ansøgningen, sendes ansøgningen i høring hos berørte myndigheder, naboer, interesseorganisationer og virksomheder. Såfremt en ansøgning måtte have en påvirkning på en anden stat, skal også denne stat høres. Når kommunen har truffet afgørelse, kan denne påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af klageberettigede parter.
- **Øvrigt:** Såfremt et anlæg har kapacitet til at behandle over 150.000 personækvivalenter, er anlægget omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1, punkt 13, og er dermed omfattet af krav om miljøvurdering og § 25-tilladelse. Der skal derfor udarbejdes en miljøkonsekvensrapport for projektet. Øvrige projekter er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 11, litra c, og kommunen skal derfor træffe afgørelse om, hvorvidt projektet er omfattet af krav om miljøvurdering og § 25-tilladelse.

5.1.2 Anlæg på søterritoriet

Landindvindinger inden for en erhvervshavns dækkende værker, eller landindvindinger der sker som led i udvidelse af en erhvervshavn, behandles af Transportministeriet. Som udgangspunkt behandles disse projekter efter havneloven,¹² med mindre der er tale om udvidelse af Københavns Havn. Sidstnævnte projekter behandles ligeledes af Transportministeriet, men efter § 24 i lov om Metroselskabet I/S og Udviklingsselskabet By & Havn I/S.¹³

Alle andre landindvindinger på den øvrige kyst behandles af Kystdirektoratet. I Kystdirektoratets sagsbehandling af ansøgninger vurderes en lang række forhold, bl.a. projektets indvirkning på kysten og på eksisterende rekreative anlæg og aktiviteter, samt påvirkning af miljø- og naturmæssige forhold, herunder indvirkning på Natura 2000 områder og bilag IV arter. Det vurderes desuden, om der skal foretages en miljøvurdering (VVM) af det ansøgte projekt, før der kan træffes afgørelse i sagen.

I forbindelse med sagsbehandlingen skal Kystdirektoratet vurdere, om et projekt kræver udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport, før det kan vurderes, om projektet kan tillades. Det er kun projekter, der er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, der skal vurderes.

Rammer for anlæg på søterritoriet

Herunder er beskrevet de centrale elementer, der rammesætter tilladelsesprocesser vedr. anlæg på søterritoriet.

- **Lovgivning og bekendtgørelser:**

¹⁰ Spørgsmål og svar om udledning af visse forurenende stoffer.

¹¹ Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

¹² Lovbekendtgørelse nr. 457 af 23. maj 2012 om havne med senere ændringer.

¹³ Lovbekendtgørelse nr. 291 af 16. marts 2023 om Metroselskabet I/S og Udviklingsselskabet By & Havn I/S.

- For Københavns Havn; Lov om metroselskabet I/S og Udviklingsselskabet By & Havn I/S, samt bekendtgørelse om vurdering af virkning på miljøet,¹⁴ vandrammedirektivet og indsatsbekendtgørelsen.
- Øvrig kyststrækning; Kystbeskyttelsesloven,¹⁵ miljøvurderingsloven,¹⁶ og habitatbekendtgørelsen,¹⁷ lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsen.
- **Vejledninger:** Vejledning om miljøvurdering af konkrete projekter.¹⁸ Vejledningen findes alene elektronisk på [Miljøministeriets hjemmeside](#), da den løbende vil blive opdateret.
- **Ansøgning:** Det er ansøger der indsender ansøgningen om landindvinding. Ansøgningen skal indeholde oplysninger om hvor landindvindingen ønskes etableret, hvilke materialer der fyldes op med, materialets renhed i forhold til forurening, om der udledes materialer eller andet til vandmiljøet og hvorledes udledning af opfyldningsmaterialerne vil forhindres.
- **Myndigheder:** Trafikstyrelsen meddeler tilladelse til landindvinding inden for Københavns Havns vandområde samt øvrige industrihavne, og myndigheden fører samtidigt tilsyn med at vilkårene i afgørelsen overholdes.
Kystdirektoratet meddeler tilladelse til landindvinding på øvrige kyststrækninger, og myndigheden fører samtidigt tilsyn med at vilkårene i afgørelsen overholdes.
- **Høringer og klagemulighed:** I forbindelse med myndighedens behandling af ansøgningen, sendes ansøgningen i høring hos berørte myndigheder, naboer, interesseorganisationer og virksomheder. Såfremt en ansøgning måtte have en påvirkning på en anden stat, skal også denne stat høres.
Når Trafikstyrelsen har truffet afgørelse, kan denne påklages til Transportministeren af klageberettigede parter, mens Kystdirektoratets afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af klageberettigede parter.
- **Øvrigt:** Landindvinding inden for Københavns Havns vandområde samt i øvrige industrihavne er omfattet af Transportministeriets bekendtgørelse om virkning på miljøets bilag 2, punkt 10, litra n) uddybning og opfyldning af havne. Trafikstyrelsen skal derfor træffe afgørelse om, hvorvidt en ansøgning om landindvinding er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelsen efter bekendtgørelsens § 21.

De øvrige landindvindinger på søterritoriet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 10, litra l) Uddybning og opfyldning på søterritoriet. Kystdirektoratet skal derfor træffe afgørelse om, hvorvidt ansøgning om landindvinding er omfattet af krav om miljøvurdering og § 25-tilladelse.

5.2 Tillstandsprocess i Sverige

Övergripande lagar om miljötillstånd ges i Miljöbalken. För tillståndspliktiga verksamheter som berör Öresund och miljö kvalitetsnormer för ytvatten är det främst kapitel 9 (miljöfarlig verksamhet) och kapitel 11 (vattenverksamhet) som är relevanta. Reglerna om miljö kvalitetsnormer återfinns i kapitel 5 där det s.k. försämringsförbudet är inarbetat (baserad på EUs "Weserdom"). Andra marina aspekter som t.ex. naturskydd regleras i andra kapitel. Ytterligare preciseringar ges i förordningar, föreskrifter och vägledningar.

¹⁴ Bekendtgørelse nr. 517 af 24. marts 2021 om vurdering af virkning på miljøet (VVM) af projekter vedrørende erhvervshavne og Københavns Havn samt om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter for så vidt angår anlæg og udvidelse af havne.

¹⁵ Lovbekendtgørelse nr. 705 af 29. maj 2020 om kystbeskyttelse m.v. med senere ændringer.

¹⁶ Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

¹⁷ Bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

¹⁸ Vejledning til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), Konkrete projekter.

Det finns tre tillståndsgivande myndigheter:

Mark och miljödomstolen

Länsstyrelsen

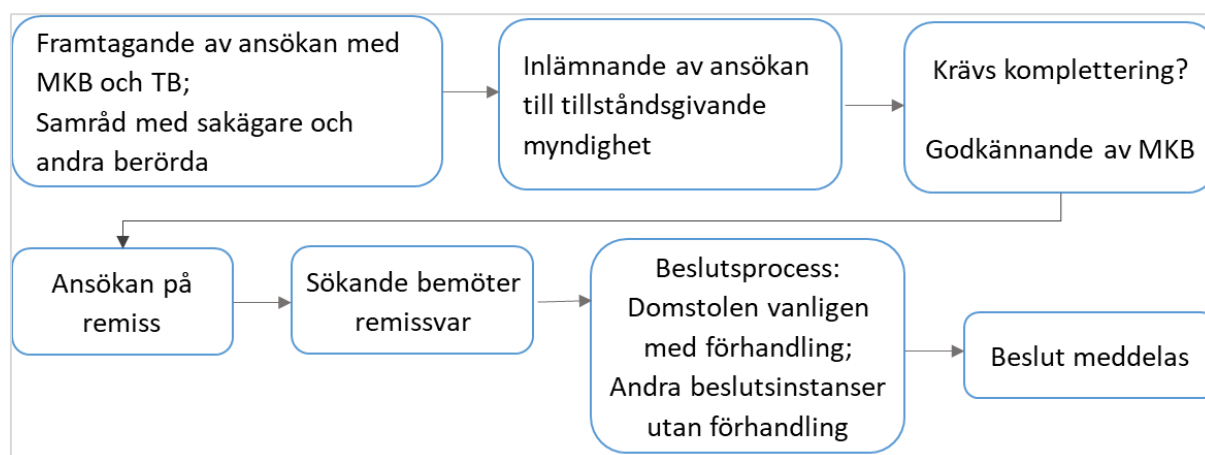
Kommunen

I särskilda fall kan även regeringsbeslut krävas. Verksamheter som påverkar vatten är huvudsakligen indelade i två grupper: vattenverksamhet samt miljöfarlig verksamhet. Reglerna för dessa verksamheter skiljer sig.

Vattenverksamhet är bl.a. muddring, byggande och rivning i vatten, bortledning av vatten samt ändring av vattenstånd. Tillstånd för vattenverksamhet beslutas normalt vid mark- och miljödomstolen men vid mindre omfattning kan länsstyrelsen besluta. Kraven på miljöutredning är då mindre.

Utsläpp av process-, avlopp- eller kylvatten är exempel på miljöfarlig verksamhet som kan påverka vattenmiljön. Vilken instans som prövar miljöfarlig verksamhet beror på vilken verksamhet det är samt omfattningen.

I figur 1 illustreras den generella processen för ansökan om miljötillstånd i Sverige. Efter beslut kan någon part överklaga domen. Om prövningstillstånd meddelas tar en ny process vid.



Figur 1. Översikt över tillståndsprövningsprocessen i Sverige. MKB (miljökonsekvensbeskrivning), TB (teknisk beskrivning).

För att ett tillstånd ska meddelas krävs att verksamheten är tillåtlig. Verksamheter som äventyrar möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen, eller som kan medföra statusförsämring av en kvalitetsfaktor, får inte tillåtas. Detta är en följd av den s.k. Weserdomen och inarbetades i svensk lag 2018. Vid tillståndsprövning är varje kvalitetsfaktor lika betydelsefull, vilket betyder att för varje enskild kvalitetsfaktor som skulle kunna beröras av den planerade verksamheten behöver det visas om verksamheten riskerar att försämma statusen eller äventyra uppnåendet av miljö kvalitetsnormen. I denna bedömning får alltså fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer samma betydelse som biologiska kvalitetsfaktorer, trots att biologiska kvalitetsfaktorer är styrande vid statusklassning av ekologisk status.

Länsstyrelsen granskar bl.a. hur den ansökte verksamheten påverkar vattenmiljön, och om verksamheten kan tillåtas. Tillåtligheten bedöms såsom beskrivs i föregående stycke.

Om status för en kvalitetsfaktor är t.ex. måttlig men nära gränsen till otillfredsställande är det tillåtna utrymmet för påverkan väldigt begränsat. Om status är i den lägsta klassen är ingen påverkan tillåtlig. Den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn *särskilda förorenande ämnen* kan i Sverige bara klassas som god eller måttlig. Det finns

olika uppfattningar om detta överensstämmer med ramdirektivet eller ej samt om måttlig status ska tolkas som den sämsta klassen. I Norge har man en femgradig skala vilket innebär att måttlig status inte är lägsta status.

Kemisk status följer de gränsvärden som fastställts för prioriterade ämnen inom EU.

5.3 Kort beskrivelse af tilladelsesprocesser for andre aktiviteter i hhv. Danmark og Sverige

5.3.1 Vedvarende energi-anlæg på havet – havvindmøller

I Danmark kræver det tre tilladelser at opstille vedvarende energi-anlæg på havet. Både vedvarende energi-anlæg efter udbud og åben dør kræver de samme tre tilladelser.

Både ved udbud og åben dør skal myndighederne udstede tre tilladelser ifølge VE-loven, før man kan opstille vedvarende energi-anlæg på havet. De tre tilladelser er en forundersøgelsestilladelse, en etableringstilladelse og en tilladelse til udnyttelse af energien.

Undervejs i processen konsulterer Energistyrelsen andre relevante myndigheder for at sikre, at alle relevante vilkår bliver stillet i tilladelserne.

I forbindelse med Energistirelsens behandling af ansøgningen, sendes ansøgningen i høring hos berørte myndigheder, naboer, interesseorganisationer og virksomheder. Såfremt en ansøgning måtte have en påvirkning på en anden stat, skal også denne stat høres.

Når Energistyrelsen har truffet afgørelse, kan denne påklages til Energiklagenævnet af klageberettigede parter.

Havvindmøller er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 3, litra j):_Anlæg til udnyttelse af vindkraft til energiproduktion (vindmøller), bortset fra enkeltstående vindmøller i landzone med en totalhøjde på op til 25 m (husstandsmøller). Energistyrelsen skal derfor træffe afgørelse om, hvorvidt ansøgning om havvindmøller er omfattet af krav om miljøvurdering og § 25-tilladelse.

I Sverige krävs flera tillstånd för marin vindkraft, bl.a. beroende på om parken ligger inom territorialzonen eller inom ekonomisk zon. Inom territorialzonen krävs tillstånd enligt miljöbalken för miljöfarlig verksamhet och för vattenverksamhet. Den berörda kommunen måste också tillstyrka parken. Man behöver också göra en anmälan enligt plan- och bygglagen till kommunen. Kommunerna har veto i planfrågor, vilket innebär att en kommun när som helst kan säga nej till en park, även om den tidigare sagt ja. För att bygga havsbaserade vindkraftverk i Sveriges ekonomiska zon krävs tillstånd av regeringen och tillstånd enligt kontinentalsockellagen.

Om den planerade parken ligger inom ett Natura 2000-område, eller om den kan påverka ett sådant område, krävs särskilt Natura 2000-tillstånd vilket länsstyrelsen normalt beslutar om. Den svenska delen av vindkraftsparken i Kriegers flak, i området söder om Öresund, fick Natura 2000-tillstånd av länsstyrelsen. I södra Östersjön fick dock en annan vindkraftspark avslag på sin ansökan, eftersom parken bedöms kunna påverka utpekade arter negativt. Generellt är kraven för att få tillstånd i ett Natura 2000-område höga.

5.3.2 Klapning

I Danmark kræver genplacering af opgravet havbundsmateriale en tilladelse fra Miljøstyrelsen. Dette gælder for følgende typer genplacering: Bypass, Nyttiggørelse på havet, Nyttiggørelse på land samt Klapning. I Øresund er der på den danske side udlagt et antal klappladser. En ansøgning om klaptilladelse kræver ofte, at der tages analyser af optagningsmaterialet, for at vurdere forureningsgraden for miljøfarlige forurenende stoffer.

I Sverige är klappning (dumpning) en avfallsfråga. Dumpning av avfall är förbjudet i Sverige och förbudet innefattar även muddermassor. För att dumpa ansöker man om dispens från förbudet, och alltså inte tillstånd till vattenverksamhet. För att dispens ska medges får dumpningen inte medföra en "olägenhet" för hälsa eller miljö. Vanligen tolkas detta krav strikt och det har under senare år ställts allt hårdare krav för att få dispens. Omfattande undersökningar och utredningar krävs. Uppfylls alla krav går det dock ofta att få dispens för muddermassor som inte är starkt förorenade.

Om utfyllnaden har ett syfte, t.ex. för att skydda bottenförlagda ledningar eller fylla ut mot en konstruktion av stabilitetsskäl så räknas det som vattenverksamhet och krävs tillstånd för vattenverksamhet. De använda massornas föroreningsgrad blir ofta reglerad i tillståndet. Ett sådant tillstånd kan avse muddermassor eller schaktmassor från land.

5.3.3 Råstofindvinding

Indvinding af råstoffer på havet kan i Danmark kun ske efter tilladelse fra Miljøstyrelsen. Reglerne om ansøgning om tilladelse til indvinding står i kapitel 3 i råstofbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 1680 17. december 2018 om efterforskning og indvinding af råstoffer fra søterritoriet og kontinentalsoklen). Lovgivning om råstofindvinding af sand, grus, sten, ler, kalk og tørv fremgår af Råstofloven. Loven bliver administreret af Miljøstyrelsen. I Øresund er der på den danske side udlagt et antal råstofindvindingsområder af forskellige typer. De sidste tilladelser til sandsugning i det nordlige Øresund udløber i 2025 og efter 2018 bliver der ikke givet tilladelse til råstofindvinding i Nordlige Øresund (nord for Øresundsbroen).

Så vitt författarna känner till sker ingen råvaruutvinning, t.ex. sandtäkt, i den svenska sidan av Öresund. Det kan dock uppstå behov att muddra vid hamnar och deras inlopp. Muddring är vattenverksamhet och kräver tillstånd enligt miljöbalken. Om muddring utförs för en farled eller en hamn så räknas det som en vattenanläggning och verksamhetsutövaren har en skyldighet att upprätthålla det djup som man sökt tillstånd för. Sådan "underhållsmuddring" kräver vanligen endast en anmälan. Vid tillståndsansökan om muddring sker bland annat en bedömning mot miljökvalitetsnormerna. I Sverige kan det i vissa fall vara aktuellt att bedöma påverkan på de hydro-morfologiska kvalitetsfaktorerna och sökande måste då visa att det inte innebär en sänkning av statusen.

5.4 Øvrig relevant lovgivning

Dette projekt er afgrænset til implementeringen af vandrammedirektivet i Danmark og Sverige med konkret fokus på Øresund. Andre direktiver, herunder bl.a. havstrategirammedirektivet, habitatdirektivet, internationale konventioner, samt national lovgivning, kan være relevante og nødvendige at inddrage i afgørelser og vurdering af konkrete projekter. En afdækning af det samlede regelgrundlag ligger ikke inden for den stillede opgave.

6. Resultater af komparativ analyse af udvalgte cases

Som udgangspunkt for denne undersøgelse af forskelle og ligheder i implementeringen af vandrammedirektivet er inddraget en sammenligning af konkrete cases og afgørelser for påvirkning af vandområder i den danske og den svenske del af Øresund. Det blev således aftalt mellem Øresundvandsamarbejdet og NIRAS, at der skulle gennemgås 2-3 sammenlignelige cases i hhv. DK og SE som om muligt omfatter tre typer af påvirkninger, som kræver ansøgning og afgørelser om tilladelse:

- Renseanlæg
- Industri/processpildevand
- Landindvinding

Andre typer af påvirkninger, som bl.a. kan omfatte klapning, råstofindvinding og energianlæg/havvind kunne nævnes og beskrives på overordnet niveau men ikke som case-beskrivelser.

Det har ved eftersøgning af konkrete cases vist sig vanskeligt at finde direkte sammenlignelige cases i både indhold og tidspunkt for afgørelse. Sidstnævnte er afgørende idet bl.a. præciseringer af vandrammedirektivets bestemmelser om ikke at forringe tilstanden eller hindre målopfyldelse, som fulgte af Weser-dommen i 2015, betyder, at sammenligningen bør fokusere på nyere afgørelser for at have størst mulig relevans.

I nedenstående gennemgang af cases er der fokuseret på beskrivelser af påvirkningens relation til vandrammedirektivet og vandplanlægningen dvs. de faglige vurderinger, der måtte indgå i grundlaget for en tilladelse eller et afslag.

6.1 Case 1: Udledning af processpildevand og overskudsvand fra jorddeponi

Sverige: industri med utsläpp av processvatten

Ett bolag (Ragnsells) som är verksam inom avfallsbranschen sökte tillstånd för att ur askor utvinna fosfor som ska användas som ett rent gödsel, utan förekomst av t.ex. kadmium. Verksamheten innebar bl.a. ett utsläpp av renat processvatten om ca 6 liter/s, till Öresund. BAT-kraven på halter i utgående renat processvatten uppfyllades. I mark- och miljödomstolen avslogs ansökan eftersom utsläppet bl.a. innehöll koppar, arsenik och zink. Skälet var att eftersom dessa ämnen inte uppnår kraven för god status i recipienten får enligt länsstyrelsen och Vattenmyndigheten för Södra Östersjön inget tillskott ske - varje tillskott tolkas som en försämring eller et äventyrande om att inte uppfylla miljö kvalitetsnormen. I beslutet om avslag från domstolen angavs ändå att utsläppen var försumbara.

Bolaget överklagade domen och mark- och miljööverdomstolen meddelade under oktober 2023 att avslaget av ansökan var felaktigt. Verksamheten är således tillåtlig. Som skäl angavs bland annat att om ett utsläpp ska strida mot försämringsförbudet måste det innebära en förutsägbar höjning av halten i en representativ övervakningsstation. I det aktuella fallet var utsläppet så begränsat att någon risk för en förutsägbar haltökning inte förelåg. Ärendet återförvisades till Mark- och miljödomstolen för fortsatt handläggning.

Danmark: Udledning fra jorddeponi

Kalvebod Miljøcenter (KMC) – Nordhavnsdepotet har en miljøgodkendelse og udledningstilladelse af d. 21. september 2020 (Miljøstyrelsen, 2020). Miljøstyrelsen er godkendelses og tilsynsmyndighed. Der er tale om tilladelse til udledning af overskudsvand under opfyldning dvs. etableringsfasen og udledning af nedsivende overfladevand (perkolat) efter opfyldning.

Miljøgodkendelsen redegør for udledningens overensstemmelse med vandrammedirektivet og den nationale lovgivning, der implementerer direktivet, i forhold til, at den ikke fører til øget udledning af kvælstof eller miljøfarlige stoffer sammenlignet med den eksisterende drift af deponiet. Der er ligeledes gjort rede for, at den samlede udledning fra virksomheden efter projektets gennemførelse ikke vurderes at ville påvirke det modtagende vandområde væsentligt. Der redegøres for hvilke overfladevandområder, der udledes til, herunder deres karakterisering, tilstand og indsatser jf. vandplanlægningen. Udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer er vurderet i forhold til miljøkvalitetskrav gældende for vand, sediment og biota. Miljøgodkendelsen indeholder bl.a. vilkår til kvælstofkoncentration, koncentrationen af miljøfarlige forurenende stoffer samt mængdekrav. Myndigheden har i sin godkendelse vurderet at udledningen ikke vil kunne medføre forringelse af den kemiske eller økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i de berørte vandområder.

Miljømyndigheden har således vurderet, at den samlede udledning af miljøfarlige stoffer fra virksomheden efter projektets gennemførelse ikke vil føre til overskridelse af gældende miljøkvalitetskrav udenfor den umiddelbare nærhed af udledningspunktet. Det er ligeledes vurderet at udledningen ikke vil føre til væsentlig påvirkning af sediment og biota. På den baggrund er det vurderet, at udledningen ikke påvirker det modtagende vandområde væsentligt.

Sammenligning af DK og SE i case 1

I både den danske og svenske sag om ansøgning om og tilladelse til udledning af overskudsvand/overfladevand fra jorddeponi hhv. processpildevand er der foretaget faglige udredninger af udledningernes overensstemmelse med vandrammedirektiver og de nationale vandområdeplaner. Der er herunder foretaget vurderinger i forhold til direktivets bestemmelser om forringelse af tilstanden og hindring af målopfyldelse. For den danske sag om udledning fra jorddeponi foreligger der endelig miljøgodkendelse og udledningstilladelse, mens der for den svenske sag om udledning af processpildevand har været og fortsat er proces omkring en tilladelse. Domen från mark- och miljööverdomstolen slog fast att en försämring bara kan ske om det föreligger risk för en förutsägbar haltökning i en övervakningsstation. Den preciseringen bedöms vara viktig för framtida tolkning av försämringsförbudet i Sverige.

De to sager er proces- og indholdsmæssigt meget forskellige, men overordnet og forenklet set omhandler de tilladelse til udledning af vand indeholdende næringsstoffer og miljøfarlige stoffer. I den danske sag begrundes tilladelsen, at en mindre merudledning af kvælstof er i overensstemmelse med vandområdeplanernes indsatsprogram (VP2). For miljøfarlige stoffer vurderes det, at overholdelse af miljøkvalitetskravene i vandområdet kan overholdes ved udpegning af en blandingszone. Det vurderes også at en udledning af miljøfarlige stoffer, som i forvejen overskrider miljøkvalitetskrav i vandområdet er i overensstemmelse med indsatsbekendtgørelsen efter en vurdering af påvirkningens betydelighed. Denne tolkning er der imidlertid stillet spørgsmåls tegn ved og i forbindelse med Miljøstyrelsens høring af Vejledning til indsatsbekendtgørelsen foregår der en drøftelse med Miljøstyrelsen om korrekt fortolkning af vandrammedirektivet.

Som framgår ovan var den kritiska frågan i det svenska fallet hur försämringsförbudet samt principen om äventyrande av miljö kvalitetsnormen ska tolkas. I den första domen fastställdes att om ett ämne inte har god status i vattenförekomsten så tillåts inga nya utsläpp av detta ämne. Halten ska vara noll i det vatten som släpps ut. Slutligen fastställdes dock att utsläpp är tillåtna om de inte medför en förutsägbar ökning vid mätpunkten i recipienten.

6.2 Case 2 Landindvinding

Sverige: utbyggnad av hamn i Malmö – fysisk påverkan

Malmö kommun sökte miljötillstånd för att bl.a. genomföra utfyllnader i vatten vid en del av Malmö hamn. Hamnen och den hamnanknutna industriverksamheten har behov av större ytor och de utfyllda ytorna planerades att nyttjas för att främja fortsatt utveckling av Malmö hamnområde och Malmö Industri.

Miljökvalitetsnormen är måttlig ekologisk status 2027 på grund av hamnanläggning. Det mindre stränga kravet är kopplat till just hamnanläggningen. De andra kvalitetsfaktorerna ska uppnå god status. Den ekologiska statusen är idag måttlig och kemisk status uppnår ej god status. De hydromorfologiska kvalitetsparametrarna är alla tre klassade till dålig status.

Mark- och miljödomstolen avslag på ansökan 2022 med hänvisning till att den strider mot försämringsförbudet (så som det preciserats i Weserdomen och därefter i svensk lag). Skälet uppges vara att de tre kvalitetsfaktorerna för hydromorfologi klassats till dålig status. Det är den lägsta klassen och ingen påverkan är då tillåten, enligt domstolen inte ens om påverkan är liten eller försumbar. Utfyllnaden uppfyller inte heller de krav som måste uppfyllas om undantag ska kunna gälla, t.ex. bedömer domstolen inte att verksamheten tillgodoser ett allmänintresse av större vikt.

Danmark: Enghave Brygge

For udbygningen af Enghave Brygge foreligger der en VVM-redegørelse fra 2014 (Orbicon, 2014). VVM-redegørelsen refererer til, at udbredelsen af ålegræs anvendes under vandrammedirektivet som miljøindikator for den økologiske tilstand i kystområder samt vandplanernes (VP1) måldybde for ålegræssets hovedudbredelse. Etablering af boligøerne vurderes at ville medføre en minimal påvirkning af den samlede bestand af ålegræs i Københavns Havn. Uden nærmere adressering af vandrammedirektivet og vandplanlægningen beskriver VVM-redegørelsen projektets indvirkning på bl.a. vandudskiftning, vandkvalitet og vandgennemstrømning som konsekvens af nye boligøer og kanaler. Der er foretaget modellering og påvirkningerne er vurderet som ubetydelige. Der er ikke foretaget en vurdering af om projektet kan forringe tilstanden eller forhindre opfyldelse af miljømål.

Sammenligning af DK og SE i case 2

Der er tale om to landindvindingssager som er forskellige i indhold og især vedrørende tidspunktet for ansøgning og tilladelse. Den danske sag, som er miljøvurderet (VVM) med afslutning i 2014 adresserer ikke direkte alle kvalitetselementer efter vandrammedirektivet og eventuelle indsatskrav i vandplanerne (VP1). Det skyldes formentlig, at der på det tidspunkt var tale om et forholdsvis nyt regelgrundlag for den nationale implementering af vandrammedirektivet (miljømålsloven), som nu er historisk, samt at der var tale om den første vandplanperiode for 2009-2015, som først blev offentliggjort i 2014. Ikke desto mindre indeholder miljøvurderingen den mulige påvirkning af kvalitetselementet ålegræs samt indirekte nogle af de hydromorfologiske kvalitetselementer i form af påvirkningen af vandudskiftning og strømforhold. Ingen af disse elementer vurderes at blive påvirket negativt af projektet. VVM-tilladelse blev udstedt i 2015, dvs. inden Weserdommen.

Beslutet om utbyggnad av Malmö hamn togs senare än Enghave Brygge, och betydelsen av Weserdomen hade inarbetats i svensk lag. Malmö hamn fick avslag eftersom utfyllnaden försämrar framförallt morfologiskt tillstånd. Det är en liten vattenförekomst vilket innebär att även en begränsad utfyllnad kan utgöra en otillåten försämring, och då status är i den sämsta klassen, dålig, är ingen påverkan tillåten. Det finns enligt svensk lag dock vissa möjligheter att domstolen kan tillämpa undantag när det gäller fysisk påverkan. I detta fall menade länsstyrelsen och vattenmyndigheten inte att kraven för undantag var uppfyllda, och domstolen gjorde samma bedömning.

6.3 Case 3 Udledning af spildevand fra renseanlæg

Danmark: BIOFOS Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Damhusåen

I forbindelse med BIOFOS ønske om udbygning af Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Damhusåen for at kunne leve op til stigende spildevandsmængder og skærpede miljøkrav har miljømyndigheden Københavns Kommune udstedt nye udledningstilladelser til de to renseanlæg i 2021 (Københavns Kommune, 2021) og (Københavns Kommune, 2021). Begge udledningstilladelser refererer til vandrammedirektivet og dets implementering i dansk lovgivning og er baseret på vurderinger i forhold til vandområdeplaner for 2015-2021 (VP2) med henvisninger til Basisanalyse For Vandområdeplaner 2015-2021 samt forventninger til kommende VP3. Berørte vandområder, deres målsætninger, tilstand og indsatsprogrammet beskrives, og der peges på at en evt. revision overholdes frem til vilkåret revideres efter fastlæggelsen af krav til kvælstof i 3. generations vandområdeplaner (VP3), og nye vilkår er formuleret. Der henvises til, at udledningen ikke må være til hinder for at vandområderne opnår deres målsætninger. I forhold til udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer er der for en række stoffer vurderet i forhold til gældende miljøkvalitetskrav samt udpeget blandingszoner.

Sverige: Sjölanda avloppsreningsverk

I den svenska delen av Öresund har det efter 2018, då Weserdomen inarbetades i svensk lag, inte meddelats tillstånd för några avloppsreningsverk. En ansökan om miljötillstånd för utbyggnad av Sjölanda avloppsreningsverk utanför Malmö har dock inlämnats till Mark- och miljödomstolen i Växjö. Ansökan omfattar en utbyggnad till en maximal genomsnittlig veckobelastning om 1 000 000 personekvivalenter (650 000 pe som årsmedelvärde). För att bygga ut behövs delar av reningsverket byggas om, en tunnel ska anläggas under Malmö stad och nya utloppsledningar ska läggas ner i havet.

Ärendet har varit på samråd innan det lämnades in till Mark- och miljödomstolen. Nu är ärendet ute på remiss för synpunkter om eventuellt behov av komplettering. Länsstyrelsen skickade sitt yttrande 2023-10-27. Länsstyrelsen uppmanar verksamheten att söka Natura 2000-tillstånd då bland annat muddringsarbeten och anläggande av utloppsledningar kommer ske intill ett Natura 2000-område. Vattenförekomsterna Malmö hamnområde och Lommabukten kommer att beröras av reningsverkets tillstånd.

Sammenligning af DK og SE i case 3

Generelt kan det være vanskeligt at sammenligne udledninger fra renseanlæg, idet renseanlæggene og deres udledninger afhænger af størrelse og typer af kloakoplande, om der er fælles eller separat kloakering, kapacitet og opmagasineringsbassiner og omfanget af bypass.

7. **Oversigt over forskelle/ligheder mellem Sverige og Danmark**

Nedenstående tabel viser identificerede forskelle og ligheder vedr. implementeringen af vandrammedirektivet på flere niveauer – fra det overordnede juridiske niveau til vandplanlægningen samt administrationen af overfladevandområder mellem Danmark og Sverige. Der er tale om forskelle og ligheder, som er identificeret i henhold til opdraget stillet af Øresundvandsamarbejdet og de undersøgelser, som NIRAS har gennemført inden for projektets formål og afgrænsninger. Der er således ikke tale om en komplet analyse af implementeringen af vandrammedirektivet på juridisk, naturfagligt og administrativt niveau, hvorfor listen ikke nødvendigvis er udtømmende.

Tabel 7.1: Identificerede forskelle og ligheder i implementeringen af vandrammedirektivet i Danmark og Sverige

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Implementering af vandrammedirektivet		
Vandrammedirektivet er implementeret i den nationale lovgivning ved lov om vandplanlægning og en række tilhørende bekendtgørelser.	Vandrammedirektivet er implementeret i den nationale lovgivning ved Miljöbalken (1998:808) samt i förordningar och föreskrifter.	Implementering i national lovgivning forekommer overordnet at være den samme
EU-Domstolens Weser-afgørelse om forbud mod forringelse af tilstanden og hindring af målopfyldelse er implementeret i lovgivningen (indsatsbekendtgørelsen)	EU-Domstolens Weser-afgørelse om forbud mod forringelse af tilstanden og hindring af målopfyldelse er implementeret i lovgivningen (Miljöbalken)	Implementering i national lovgivning forekommer overordnet at være den samme.
En forringelse af tilstanden for et overfladevandområde er, når mindst et af kvalitetselementerne som omhandlet i vandrammedirektivets bilag V falder et niveau, selv om denne forringelse ikke fører til, at hele overfladevandområdet rykker en klasse ned. Hvis det pågældende kvalitetselement som omhandlet i bilag 5 til vandrammedirektivet allerede befinder sig i den laveste klasse, udgør enhver forringelse af dette element en "forringelse af tilstanden" for overfladevandområdet.	En ulovlig forringelse af den økologiske tilstand er hvis et kvalitetselement forringes med en klasse uanset om den samlede økologiske tilstand ikke ændres. Hvis kvalitetselementet i forvejen er i dårlig tilstand (den laveste tilstandsklasse) er en yderligere forringelse ikke tilladt.	Forståelse og tolkning af bestemmelser om ikke-forringelse forekommer at være den samme.
Kravet om ikke-forringelse gælder pr. definition jf. ovenstående alle kvalitetselementer.	Kravet om ikke-forringelse gælder for alle kvalitetselementer, dvs. de biologiske, fysisk-kemiske og hydro-morfologiske.	Samme betydning, men udfaldet af en vurdering afhænger af de anvendte kvalitetselementer.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Afgrænsning og karakterisering af vandområder		
3 kystvande i Øresund.	9 kystvande i Øresund.	Antal og størrelse af kystvande kan have betydning for overvågning af tilstanden og nærheden til påvirkninger.
Københavns Havn indgår som en del af kystvandet Nordlige Øresund med målet om god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.	Malmø Havn udgør særskilt kystvand med målet om moderat tilstand (undtagelsesbestemmelse).	Der er indikation for en forskel i tilgangen til afgrænsning og betydningen af påvirkning samt anvendelse af undtagelsesbestemmelser.
Ingen havne er afgrænset som selvstændige vandområder	Ofte afgrænses mindre områder som egne vandforekomster med stor påvirkning. Havne kan være udpeget som særskilte kystvande med begrundelse i den fysiske påvirkning og med undtagelsesbestemmelse om mindre strenge miljømål.	I Sverige kan havne udpeges som selvstændige vandområder pga. den fysiske påvirkning og med undtagelsesbestemmelse om mindre strenge miljømål.
Antallet af kystvande på landsplan har gennem planperioderne ændret sig fra 163 i VP1, 119 i VP2 til 109 i VP3.	I Sverige har antallet vattenförekomster i stort sett inte ändrats från VP1 till VP3.	I Danmark og Sverige revideres vandområdeafgrænsningen om nødvendigt ved hver ny planperiode. I Danmark er der gradvis blevet færre kystvande.
Antallet af kystvande i Øresund har gennem planperioderne ændret sig fra 4 i VP1 og VP2 til 3 i VP3, idet Københavns Havn er blevet en del af Nordlige Øresund.	I Sverige har antallet vattenförekomster i stort sett inte ändrats från VP1 till VP3.	Se ovenstående vedr. afgrænsning af havneområder.
Afgrænsning, karakterisering og typeinddeling af kystvande er foretaget efter vandrammedirektivets deskriptorer samt de obligatoriske og valgfrie fysiske og kemiske faktorer (system A og B beskrevet i vandrammedirektivets bilag II).	Afgrænsningen er foretaget med udgangspunkt i Havsområdesregistret. Opdeling kan ske med baggrund i forskel i tilstand og påvirkning.	Inddragelse af vandrammedirektivets systemer i den svenske afgrænsning er ikke undersøgt nærmere.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Biologiske kvalitetselementer i tilstandsvurderingen		
Generelt benyttes de tre biologiske kvalitetselementer: Fytoplankton (klorofyl), makroalger og angiospermer og bentiske invertebrater (bunddyr). For makroalger og angiospermer anvendes indikatoren rodfæstede bundplanter (angiospermer) mens makroalger ikke indgår.	Generelt benyttes de tre biologiske kvalitetselementer: Fytoplankton (klorofyl og biovolumen), makroalger og angiospermer og bentiske invertebrater (bunddyr). Både makroalger og angiospermer indgår, men ofte er der kun det ene, fx ålegræs i Skåne, der anvendes.	Overordnet set benytter Danmark og Sverige de samme biologiske kvalitetselementer.
Ikke alle biologiske kvalitetselementer indgår nødvendigvis i den samlede tilstandsvurdering for et vandområde, dvs. tilfælde hvor tilstanden for enkelte kvalitetselementer er ukendt fx pga. manglende overvågning.	Ikke alle biologiske kvalitetselementer indgår nødvendigvis i den samlede tilstandsvurdering for et vandområde, dvs. tilfælde hvor tilstanden for enkelte kvalitetselementer er ukendt fx pga. manglende overvågning. Krav om mindst ét biologiske kvalitetselement og ét fysisk-kemisk element. Ekspert og rimelighedsvurderinger kan indgå.	I både Danmark og Sverige gælder, at ikke bedømte kvalitetselementer (ukendt tilstand) indgår ikke i den samlede tilstandsvurdering
EU-interkalibrering af bedømmelsesmetoder og grænser mellem kvalitetsklasser for de biologiske kvalitetselementer er gennemført og fremgår af EU-Kommissionens afgørelse om resultater af interkalibreringen.	EU-interkalibrering af bedømmelsesmetoder og grænser mellem kvalitetsklasser for de biologiske kvalitetselementer er gennemført og fremgår af EU-Kommissionens afgørelse om resultater af interkalibreringen.	Tilstandsvurdering af de enkelte biologiske kvalitetselementer sker på et ensartet og godkendt grundlag.
Fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer i tilstandsvurderingen		
Fysisk-kemiske kvalitetselementer indgår i visse tilfælde ved bedømmelse af økologisk tilstand: Vandets klarhed (lys), iltforhold og nationalt specifikke stoffer.	Fysisk-kemiske kvalitetselementer indgår generelt: Iltforhold, næringsstoffer, vandets klarhed og nationalt specifikke stoffer.	Forskelle i anvendelse af fysisk-kemiske kvalitetselementer kan medfører forskelle i den samlede tilstandsvurdering.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Biologiske kvalitetselementer i tilstandsvurderingen		
Hydromorfologiske kvalitetselementer indgår ikke.	Hydromorfologiske kvalitetselementer indgår: Konnektivitet, hydrologisk regime/hydrografiska vilkår, morfologi.	Forskelle i anvendelse af hydromorfologiske kvalitetselementer kan medføre forskelle i den samlede tilstandsvurdering.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Nationalt specifikke stoffer i tilstandsvurderingen		
I kystvande anvendes alene målinger af sum af methylnaphthalener i sediment til klassificering af tilstanden i vandområdeplanerne.	HVMFS 2019:25 indeholder i bilag 5 (4) en tabel med ca. 30 nationalt specifikke stoffer relevante for kystvande. Dessa ämnen klassas som god eller måttlig. Det har av domstolen tolkats som att måttlig status är sämsta statusen. Endast ämnen som släpps ut i betydande mängd statusklassas.	Eventuelle forskelle kræver en nærmere undersøgelse af grundlaget for anvendelsen i tilstandsvurderingen.
Samlet tilstandsvurdering (kombination af kvalitetselementer)		
Mellem de biologiske kvalitetselementer benyttes vandrammedirektivets one out – all out princip. Den laveste tilstandsklasse er den udslagsgivende. Indgår fysisk-kemiske elementer og understøtter et eller flere af disse ikke de biologiske kvalitetselementer og kriterier herfor, kan den samlede tilstand nedgraderes til moderat tilstand.	Mellem de biologiske kvalitetselementer benyttes vandrammedirektivets one out – all out princip. Den laveste tilstandsklasse er den resulterende. Indgår fysisk-kemiske og hydromorfologiske elementer og understøtter et eller flere af disse ikke de biologiske kvalitetselementer og kriterier herfor, kan den samlede tilstand nedgraderes til moderat tilstand.	Forskelle i anvendelse af de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer kan medføre forskelle i tilstandsvurderingen mellem DK og SE kystvande.
3 ud af 3 kystvande i Øresund er samlet klassificeret som værende i moderat økologisk tilstand og i ikke-god kemisk tilstand.	8 ud af 9 kystvande i Øresund er samlet klassificeret som værende i moderat økologisk tilstand og i ikke-god kemisk tilstand. Ét kystvande, N Øresunds kustvatten, er klassificeret som god økologisk tilstand. Övergödning är en vanlig orsak till att god status inte råder.	Overordnet set er resultaterne af den samlede klassificering i danske og svenske kystvande i Øresund den samme, dvs. moderat økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand. Ét svensk kystvand er i god økologisk tilstand.
1 ud af 3 kystvande i Øresund (Kattegat, Nordsjælland) er i god tilstand for de biologiske kvalitetselementer men pga. det fysiske kvalitetselement lysforhold, som er ikke-god, er den samlede tilstand moderat.	I 7 ud af 9 kystvande i Øresund er tilstanden for de biologiske kvalitetselementer høj eller god, men pga. fysiske-kemiske og/eller hydromorfologiske elementer er den samlede tilstand moderat.	Forskelle i anvendelse af de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer betyder forskelle i den samlede klassifikation.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Kemisk tilstand, EU-prioriterede stoffer		
Prioriterede stoffer, som er indgået ved klassificering af kemisk tilstand i danske kystvande og territorialfarvande: Antracen, sum af BDE, benz(a)pyren, bly, cadmium, sum af dioxiner, fluoranthen, sum af HBCDD, hexachlor-benzen, kviksølv, naphthalen, nonylphenoler, octylphenoler og PFOS.	De prioriterade ämnen som ofta övervakas och klassas är metaller, PAH, PFOS, PBDE och ibland TBT.	Et vis overlap i anvendelsen af EU prioriterede stoffer. (Se også bilag 1).
Miljømål		
Konkrete miljømål i form af grænseværdier mellem kvalitetsklasser for de biologiske kvalitetslementer samt kriterier for de fysisk-kemiske er fastlagt i lovgivningen (overvågningsbekendtgørelsen).	Bedömningsgrundar for klassificering af den økologiske og den kemiske tilstand fremgår af föreskriften Klassificering och miljö-kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	Indeholder for kvalitetselementerne konkrete kriterier og grænser mellem kvalitetsklasser.
Miljøkvalitetskrav for nationalt specifikke stoffer og EU-prioriterede stoffer er fastlagt i lovgivningen (bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål).	Bedömningsgrundar for klassificering af den økologiske og den kemiske tilstand fremgår af föreskriften Klassificering och miljö-kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	I DK og SE er der fastlagt miljøkvalitetskrav for nationalt specifikke stoffer.
De fleste kystvande i DK, herunder de 3 kystvande i Øresund, er omfattet af undtagelsesbestemmelsen om fristforlængelse for opfyldelse af miljømål begrundet med naturlige forhold for de økologiske parametre.	Alla vattenförekomster i Sverige har undantag (mindre stränga krav) för Hg och PBDE.	I DK og SE benyttes vandrammedirektivets undtagelsesbestemmelser på forskellig vis. Ikke undersøgt nærmere.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Overvågningsprogram		
Måledata som indgår i tilstandsklassifikationen for kystvande stammer fra det statslige Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA).	Inget samlat övervakningsprogram för att följa upp kraven i vattendirektivet. Många mätningar inom olika verksamhet-ers egenkontroll. Desuden regional og lokal overvågning som gennemføres af forskellige aktører.	I DK er overvågningen samlet i et nationalt pro-gram mens den i SE er spredt over forskellige aktører.
Ingen overvågning af miljøfarlige stoffer i vandfasen i kystvande. Kun målinger i sediment og biota indgår i tilstandsvurdering for kystvande.	Overvågning kan ske i biota, sediment og vandfasen af-hængig af påvirkningen.	Ikke undersøgt nærmere.
Indsatsprogrammer		
Indsatsprogrammet kystvande indeholder konkrete indsatser for kvælstofreduktion (bilag 1 og 1.1 i vand-områdeplanerne) samt som udviklingsinitiativ opspo-ring af kilder til miljøfarlige forurenende stoffer.	Indsatsprogrammet er rettet mod myndigheder som indar-bejder hensynet til opfyldelse af miljøkvalitetsnormerne (konkrete miljømål) i den generelle miljøadministration fx i forbindelse med tilladelser. Næringsstoffer indgår som en prioriteret indsats i den generelle administration, vejledning og planlægning.	Forskel i karakteren af indsatser i forhold til næ-ringsstoffer. DK har konkrete reduktionskrav for kvælstof for de enkelte kystvande, mens SE har indsats mod overgødskning, som indarbejdes på generelt niveau.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Administration vedr. vandmiljøet		
Miljømyndigheden kan som en del af en udledningstilladelse udpege en blandingszone omkring udledninger, hvor miljøkvalitetskravene for givne miljøfarlige forurenende stoffer kan overskrides. Dette sker efter bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder. Blandingszoner fremgår af MiljøGIS til vandområdeplanerne. For vandområdet Nordlige Øresund fremgår 7 blandingszoner og for Køge Bugt fremgår 2 blandingszoner.	Bestemmelser om blandingszoner er ikke implementeret i svensk lovgivning. Dog skal punktkilder påvirke mindst muligt. Miljømålet skal opnås på alle repræsentative overvågnings lokationer og udledningers påvirkning skal følges gennem operativ overvågning. Resultatet kan være det samme som udpegning af en blandingszone.	Formelt set er der en konkret forskel, idet blandingszoner kan udpeges efter den danske lovgivning, mens denne juridiske mulighed ikke findes i svensk lov. I praksis kan krav om mindst mulige påvirkning og operationel overvågning af udledning i Sverige dog have samme betydning som en blandingszone.
Miljømyndigheden har efter indsatsbekendtgørelsen mulighed for at ansøge om dispensation for merudledning af kvælstof og fosfor.	Lovbestemmelser for merudledning af næringsstoffer findes ikke. Ansøgninger om udledninger vurderes ud fra vandområdets tilstand og problematik fx næringsstoffer (overgødskning). Hvis tilstanden ikke er god, er der ikke råderum for merudledning.	Formelt set er der forskel vedr. dispensationsmulighed for merudledning af kvælstof.
Hensynet til vandområders tilstand, miljømål og indsats, herunder forbud mod forringelse og hindring af målopfyldelse, er i indsatsbekendtgørelsen indarbejdet som nødvendige hensyn i miljømyndighedernes administration af sektor lovgivningen.	Bestemmelser om miljømål/miljøkvalitetsnormer samt forbuddet mod forringelse af tilstanden og hindring af målopfyldelse er indarbejdet i miljølovgivningen (Miljöbalken), som der skal tages hensyn til i grundlaget for afgørelser. På den baggrund ser Länsstyrelsen på det faglige grundlag, herunder statusklasse, miljøkvalitetsnormer og vurderer om der kan gives tilladelse. Spørgsmålet om forringelse efter Weser-dommen inddrages	Miljøtilstand, miljømål samt forbud mod forringelse og hindring af målopfyldelse inddrages i afgørelser i både Danmark og Sverige.

Indsatsprogrammet for kvælstof skal tages i konkret betragtning ved vurderinger i henhold til indsatsbekendtgørelsen.	Indsatsprogrammet er rettet mod myndigheder og skal tages i betragtning ved fx udledninger. Hvis et vandområde ikke er i god tilstand, og dette er begrundet med næringsstoffer (overgødskning) kan en virksomhed pålægges vilkår om reduktion af næringsstoffer.	Indsatser for næringsstoffer (kvælstof) håndteres forskelligt. Resultatet kan dog være det samme.
Miljøministeriet, Miljøstyrelsen og kommuner er ansvarlige myndigheder.	Vattenmyndighederne, . Länsstyrelsen, Naturvårdsverket, Havs och Vattenmyndigheten, Mark -och miljödomstolen og kommuner.	Der er tale om forskelle i myndigheds organisering og ansvar. Länsstyrelser i Sverige modsvarer de tidligere amter i Danmark.
Hydromorfologi er ikke udmøntet som kvalitetselement med der til hørende kriterier, hvorfor hydromorfologi ikke indgår i tilstandsvurdering i VP3. Hydromorfologiske elementer kan være vurderet indirekte fx påvirkning af strømforhold ved miljøkonsekvensvurderinger.	Indførelsen af hydromorfologi som kvalitetselement i tilstandsvurderingen i VP3 har medført en mere restriktiv vurdering af ansøgninger om tilladelse til fysisk påvirkninger fx landindvinding.	Hydromorfologi kan være årsag til forskel i klassificering af den økologiske tilstand og dermed for det grundlag, miljømyndigheder træffer deres afgørelser på.
Ikke kendskab til konkrete sager, der har adresseret tilstandsklassifikation for hydromorfologiske kvalitetselementer. Hydromorfologiske elementer kan indgå indirekte fx påvirkning af strømforhold ved miljøkonsekvensvurderinger.	Udbygning af Malmø Havn blev afvist i første omgang med henvisning til tilstanden for hydromorfologi samt overordnet om samfundsmæssige interesse jf. vandrammedirektivets artikel 7(4). Proces pågår fortsat.	Hydromorfologi kan være årsag til forskel i afgørelser.
Der er truffet afgørelser om påvirkning af overfladevandområder siden Weser-dommen.	Der er ikke truffet mange afgørelser om udledninger eller andre påvirkninger siden 2018 da Weser-dommen blev indarbejdet i svensk lovgivning.	Tilsyneladende forskel i muligheden for at træffe afgørelser ift. forbuddet mod forringelse og Weser-dommen, som dog afhænger af grundlaget for tilstandsklassifikation.
Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af den 23. februar 2023 vedr. Horsens Kommune om udledning af kobber fra regnvandsbassiner til et vandløb, hvor koncentrationen af kobber i forvejen overskrider det fastsatte miljøkvalitetskrav, og hvor miljømålet derfor ikke er opfyldt.	Ny lovgivning pr. 1. januar 2019 (jf. ovenstående) pålægger at virksomheder i højere grad skal redegøre for miljøpåvirkning på kvalitetselementer. Der lægges vægt på kvalitetselementer som er i lavere tilstand end god. Det gælder særligt for de nationalt specifikke stoffer, de EU-prioriterede stoffer og næringsstoffer.	Spørgsmålet om forringelse er præciseret.

DK	SE	Overvejelser om forskelle/ligheder, herunder ift. havmiljø
Marin nationalpark i Øresund		
Den direkte betydning af vandrammedirektivet i forhold til en marin nationalpark er ikke klar. Anden lovgivning/regler er formentlig mere afgørende.	Den direkte betydning af vandrammedirektivet i forhold til en marin nationalpark er ikke klar. Anden lovgivning/regler er formentlig mere afgørende.	Ikke undersøgt nærmere.
Naturnationalpark	Nationalpark (højeste beskyttelsesniveau) og Naturreservat (lavere beskyttelsesniveau).	Mulig forskel i nationalparkbegreber og betydning for beskyttelse.
Regeringsbeslutning om at oprette marine naturnationalparker i Lillebælt og Øresund.	Regeringsopdrag fra regeringen til Länsstyrelsen i 2020 om udredning af forudsætninger for marin beskyttelse i Øresund blev rapporteret februar 2022.	Proces igangsat, men ikke undersøgt nærmere.
Ikke undersøgt nærmere.	Muligt forslag om HELCOM Marine Protected Area.	Ikke undersøgt nærmere.
Ikke undersøgt nærmere.	Arbejdsgruppe mellem Danmark og Sverige omfattende kommuner, Länsstyrelsen , Havs- och vattenmyndigheten, samt Miljøministeriet.	Ikke undersøgt nærmere.

8. Perspektiver og diskussion

Den gennemgang af lovgivning, vandplanlægning og processer for myndighedsafgørelser, som er gennemført, har resulteret i en opstilling af ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet i Danmark og Sverige, som er fokuseret på Øresund. Herunder følger en sammenfatning af de væsentligste af de identificerede forskelle og ligheder og ligheder mellem Sverige og Danmark.

Det juridiske niveau

På det juridiske niveau tegner der sig overordnet set et billede af et ensartet implementeringsniveau mellem Danmark og Sverige. Fx er forbuddet mod forringelse og hindring af målopfyldelse implementeret og underbygget af Weser-dommen.

Organisering af vandplanlægningen

Organiseringen af og ansvaret for vandplanlægningen er forskelligt. I Danmark er Miljøministeriet ansvarlig for udarbejdelsen af de statslige vandområdeplaner, mens det i Sverige er de fem Länsstyrelser, der som Vattenmyndigheder er ansvarlige for udarbejdelsen af forvaltningsplanerne og indsatsprogrammerne. Formen på plandokumenterne er forskellige, idet de danske vandområdeplaner for de fire vandområdedistrikter for 2021-2027 er samlet i ét plandokument indeholdende de konkrete kvælstofindsatser, mens der i Sverige er udarbejdet selvstændige Forvaltningsplaner og indsatsprogrammer for 2022-2027 for hvert af de fem vanddistrikter.

Faglig udmøntning

Der er ligheder i den faglige udmøntning af kvalitetselementer, miljømål og tilstandsvurdering, men også forskelle. Danmark og Sverige anvender for de biologiske kvalitetselementer sammenlignelige og interkalibrerede metoder og grænser mellem kvalitetsklasser. Principperne for den samlede vurdering af den økologiske tilstand er den samme. Der er imidlertid forskel på anvendelsen af de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer. Danmark benytter i begrænset omfang fysisk-kemiske elementer i form af lys- og iltforhold i klassifikationen af den økologiske tilstand og ingen hydromorfologiske elementer. I Sverige benyttes fysisk-kemiske elementer i form af lys, ilt, næringsstoffer samt hydromorfologi i form af konnektivitet, hydrografi og morfologi. Disse forskelle kan i forskelligt omfang have betydning for den samlede tilstandsklassifikation af de enkelte kystvande i hhv. den danske og svenske del af Øresund.

Miljøfarlige stoffer

I forhold til de miljøfarlige forurenende stoffer, som omfatter de nationalt specifikke stoffer (indgår i den økologiske tilstand) og de EU-prioriterede stoffer (indgår i den kemiske tilstand) er der både ligheder og forskelle. I både Danmark og Sverige indgår der forholdsvis få nationalt specifikke stoffer i klassifikationen af den økologiske tilstand. I Danmark har Miljøstyrelsen kun udvalgt ét stof (sum af methylnaphtalener i sediment) til at karakterisere/klassificere tilstanden, mens der i Sverige indgår 5 andre stoffer, når det gælder kystvandene i Øresund. Vedrørende de EU-prioriterede stoffer indgår 14 stoffer samlet set i klassifikationen af den kemiske tilstand for danske kystvande i Øresund mens der i de svenske kystvande indgår 9 stoffer. Der er stort sammenfald mellem de EU-prioriterede stoffer, som indgår i de danske og svenske klassifikationer, men en forskel er, at det forbudte antifoulingsmiddel tributyl tin (TBT) måles og indgår i de svenske klassifikationer, hvor det bidrager til ikke-god kemisk tilstand. TBT indgår ikke i klassifikationen for danske kystvande, da der kun findes et miljøkvalitetskrav for vandfasen og ikke for matricerne sediment og biota, som indgår i overvågningen af kystvande.

Måledata

Måledata som indgår i tilstandsklassifikationen for de enkelte kvalitetselementer stammer i Danmark fra det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA), dvs. det statslige og nationalt koordinerede overvågningsprogram. I Sverige er overvågningen baseret på en blanding af virksomheders egenkontrolprogrammer samt lokale- og regionale myndigheders måleprogrammer.

Indsatsprogrammer

Indsatsprogrammerne i den danske og svenske vandplanlægning er begge rettede mod myndighedernes administration i forhold til afgørelser om påvirkning af kystvande. En væsentlig forskel er imidlertid, at den danske vandplanlægning indeholder konkrete indsatskrav for kvælstofreduktioner til de enkelte kystvande. I Sverige er kvælstofindsatsen indarbejdet på et mere generelt niveau i miljømyndighedernes administration. Det har ikke inden for projektets rammer være muligt at dykke nærmere ned i forskelle og ligheder mellem de danske og svenske indsatsprogrammer.

Undtagelsesbestemmelser

I forhold til anvendelse af vandrammedirektivets undtagelsesbestemmelser for kystvande ses der forskelle, idet Danmark benytter fristforlængelse for opnåelse af god økologisk tilstand begrundet med naturlige forhold. I Sverige benyttes fristforlængelse for opnåelse af god kemisk tilstand. Yderligere anvendes for nogle svenske kystvande mindre strenge miljømål fx for havneområder, som kan være afgrænset som selvstændige vandområder grundet den menneskelige/fysiske påvirkning. Det har ikke inden for projektets rammer været muligt at se nærmere på forskellen i anvendelsen af undtagelsesbestemmelser mellem Danmark og Sverige.

Administration af tilladelsesprocesser

Når det gælder udledninger fra renseanlæg, er der forskel på hvem der har myndighedsrollen ifm. tilladelsesprocessen på dansk og svensk side. I Sverige er det Länsstyrelsen eller mark- och miljödomstolen, der som myndighed behandler ansøgninger og giver tilladelse/afslag, mens det i Danmark er kommunerne. Graden af centralisering/decentralisering af myndighedsrollen kan dels have betydning for omfanget af de faglige kompetencer og ressourcer, den enkelte myndighed har til rådighed, og dels for graden af ensartethed i sagsbehandlingen. Det har dog ikke inden for rammerne af dette projekt været muligt at afklare, hvorvidt dette i praksis har nogen betydning for udmøntningen og håndhævelsen af vandrammedirektivet i Sverige og Danmark.

Afgørelser

På det administrative niveau i forhold til afgørelser om tilladelser til påvirkning af kystvande tegner der sig et komplekst billede af hensynet til vandrammedirektivet. Vandrammedirektivets forbud mod forringelse af tilstanden (Weser-dommen) og forbud mod hindring af målopfyldelse er inddraget umiddelbart i alle afgørelser i Danmark og Sverige. Udfaldet af spørgsmålet af hvornår der foreligger en forringelse, afhænger imidlertid af tilstandsklassificeringen af de berørte vandområder og ikke mindst grundlaget herfor. Den mere omfattende anvendelse af de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer i den svenske tilstandsklassifikation ser ud til at have afgørende betydning i en række sager om både udledning af miljøfarlige stoffer og om landindvinding. Det er således den samlede tilstandsvurdering, som i Sverige sker på et mere omfattende grundlag, som i visse tilfælde trækker tilstanden ned, som bliver afgørende. Med inddragelsen af de hydromorfologiske kvalitetselementer i tilstandsklassifikationen i den tredje planperiode tyder det på, at behandlingen af ansøgninger blevet mere restriktiv end i de to tidligere planperioder. Siden 2018 har der således ikke været truffet afgørelser i Øresundsområdet af betydning. Flere ansøgninger er trukket tilbage og der pågår proces med omprøvnings. Det er pt. lidt uklart hvilken betydning de hydromorfologiske kvalitetselementer skal tillægges.

Blandingszoner

I Danmark kan miljømyndigheden udpege blandingszoner omkring udledninger, hvor miljøkvalitetskravene for konkrete miljøfarlige forurenende stoffer kan overskrides. Blandingszoner er ikke tilsvarende indarbejdet i den svenske lovgivning men i praksis kan et krav om mindst mulige påvirkning og operationel overvågning af udledning i Sverige have samme betydning som en blandingszone.

Dispensationsmulighed

I Danmark er der mulighed for, at miljømyndigheden kan søge Miljøstyrelsen om dispensation til merudledning af kvælstof. En sådan mulighed findes ikke i svensk lovgivning, men virksomheder kan pålægges vilkår om næringsstofreduktion, hvis udledningen sker til vandområder i ikke god økologisk tilstand begrundet med næringsstofpåvirkning.

Opsamling

Overordnet set har dette projekt afdækket både ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet i hhv. Danmark og Sverige. Det er især på tilstandsklassifikationen af kystvande, der kan være forskel, grundet den mere omfattende anvendelse af de fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer i Sverige. Det konkrete indsatsprogram for kvælstofreduktion i de danske vandområdeplaner udgør en anden tilgang end den svenske, som er af mere generel karakter. Der kan være forskel på afgrænsningen af vandområder i forhold til den menneskelige/fysiske påvirkning i svenske havneområder, som ikke benyttes for danske havneområder. Der kan peges på enkelte administrative forskelle fx i forhold til muligheden for udpegning af blandingszoner omkring udledninger af spildevand indeholdende miljøfarlige forurenende stoffer samt dispensationsmulighed for merudledning af kvælstof. Det tyder på visse forskelle i anvendelse af vandrammedirektivets undtagelsesbestemmelser, hvilket dog ikke er undersøgt nærmere. På trods af de beskrevne forskelle er det imidlertid vigtigt at gøre opmærksom på, at forskellene ikke nødvendigvis fører til forskelle i miljømyndighedernes administration af tilladelser og den samlede forvaltning af vandmiljøet i Øresund efter vandrammedirektivet.

Det har på det foreliggende grundlag ikke været muligt at inddrage planerne om en marin nationalpark i Øresund i spørgsmålet om ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet. Processerne omkring en marin nationalpark er forskellig i Danmark og Sverige og skal ses i et større forvaltningsmæssigt perspektiv, hvor vandrammedirektivet udgør en del af det samlede hensyn til bl.a. andre direktiver og lovgivning.

9. Næste skridt

På baggrund af ovenstående gennemgang af ligheder og forskelle i implementeringen af vandrammedirektivet i Danmark og Sverige med fokus på Øresund kan NIRAS foreslå nogle opfølgende undersøgelser:

- Afdækning af andre direktiv- og lovgivningsområder af betydning for vandmiljøforvaltningen i Øresund.
- Nærmere gennemgang og sammenstilling af indsatsprogrammer især vedr. næringsstofferne kvælstof og fosfor.
- Gennemgang af de konkrete overvågningsprogrammer og målinger for Øresund i hhv. Danmark og Sverige, dvs. kortlægning af indhold, omfang, frekvens mm.
- Undersøge eventuelle forskelle i anvendelse af undtagelsesbestemmelser.
- Forslag om fælles koordinering af en marin naturnationalpark i Øresund.

10. Referencer

- EU-Kommissionen. (2018). *COMMISSION DECISION (EU) 2018/229 of 12 February 2018 establishing, pursuant to Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, the values of the Member State monitoring system classifications as a result of the intercalibration exerci.*
- Københavns Kommune. (2021). *Udledningstilladelse, Renseanlæg Damhusåen. Sagsnummer 2021-0340933. 25. oktober 2021.*
- Københavns Kommune. (2021). *Udledningstilladelse, Renseanlæg Lynetten. Sagsnummer 2021-0340930. 25. oktober 2021.*
- Miljøministeriet. (2023). *Retningslinjer for udarbejdelse af vandområdeplanerne 2021-2027.*
- Miljøministeriet. (2023). *Vandområdeplanerne 2021-2027.*
- Miljøstyrelsen. (2020). *Miljøgodkendelse og tilladelse til direkte udledning af spildevand og tilladelse efter Miljøvurderingsloven. For: Københavns Kommune, Kalvebod Miljøcenter (KMC) – Nordhavnsdeponiet.*
- Miljøstyrelsen. (2023). *MiljøGIS for offentliggørelse af vandområdeplaner 2021-2027.* Hentet fra <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3-2022>
- Orbicon. (2014). *VVM Enghave Brygge.*
- Vattenmyndigheten Södra Östersjön. (2022). *Åtgärdsprogram för vatten 2022-2027 Södra Östersjöns vattendistrikt.*
- vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs och vattenmyndigheten. (2021). *VISS (VattenInformationSystem Sverige).* Hentet fra <https://viss.lansstyrelsen.se/>

Bilag 1

Tilstandsklassifikation

Danske og svenske kystvande i Øresund

Nedenstående tabeller viser detaljer for klassifikationen af den økologiske tilstand og den kemiske tilstand for danske og svenske kystvande i Øresund. Tabellen er baseret på et dataudtræk fra det svenske VISS-system hvortil danske data fra MiljøGIS er tilføjet. H(blå)=høj tilstand, G(grøn)=god tilstand, M(gul)=moderat tilstand, G(orange)=ringe tilstand, D(rød)=dårlig tilstand, U(rød)=ikke-god tilstand, -(grå)=ukendt tilstand, blank=ikke anvendt/ikke relevant.

	Vatten-ID	DK 6	DK 200	DK 201	SE WA67667475	SE WA57948638	SE WA98886056	SE WA78276968	SE WA12817029	SE WA27428567	SE WA81342479	SE WA61585185	SE WA39114588
	Namn Vatten	Nordlige Øresund	Kattegat, Nordsjælland	Køge Bugt	S Øresunds kustvatten	Höllviken	S m Øresunds kustvatten	Lundåkrabukten	N Øresunds kustvatten	Malmö hamnområde	Lommabukten	N m Øresunds kustvatten	Helsingborgsomr ådet
Status	Ekologisk status	M	M	M	M	M	M	M	G	M	M	M	M
	Kemisk status	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Ekologisk status - Biologiske kvalitetsfaktorer	Vækstplankton				H	H	G	H	H	G	G	H	G
	Klorofyll a	G	G	M	H	H	G	G	H	G	G	G	G
	Totalbiomassa				H	H		H	H	H	H	H	-
	Makroalger og gömfröiga växter	G	-	M	H	G	G	G	G	G	H	H	G
	Makroalger, djuputbredning												
Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer	Bottenfauna	M	G	M	G	G	G	G	G	-	G	M	M
	BCI				G	G	G	G	G	-	G	M	M
	Allmänna förhållanden Fys-kem												
	Syrgasförhållanden		G		H	-	-	-	-	-	H	G	-
	Ljussförhållanden		U		M	M	M	M	M	O	O	M	M
Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer	Näringsämnen				M	M	M	M	G	M	M	M	M
	Totalmängd kväve - sommar				M	M	M	G	G	M	M	M	M
	Totalmängd kväve - vinter				M	M	G	M	H	M	M	G	G
	Totalmängd fosfor - sommar				O	D	O	O	O	O	O	O	O
	Totalmängd fosfor - vinter				O	O	O	O	O	O	O	O	M
	Löst oorganiskt kväve (DIN) - vinter				M	M	O	M	H	O	O	H	H
	Löst oorganiskt fosfor (DIP) - vinter				M	O	M	G	H	M	M	G	G
	Särskilda förorenande ämnen	U	G	M	G	G	G	G	G	G	G	M	M
	Icke syntetiska ämnen												
	Arsenik								-	-		-	M
	Koppar				G		G	G	G	G	G	M	M
	Krom											-	
	Uran												
	Zink							-				-	M
	Syntetiska ämnen												
	17-alfa-etinylöstradiol												
	17-beta-östradiol												
	Ammoniak												
	Bentazon												
	Bisfenol A												
	Bronopol												
	Ciproflouxacin										G		
	Cyanazin												
	Diflufenikan										G		
	Diklofenak												
	Diklorprop												
	Dimetoat												
	Fenpropimorf												
	Glyfosat												
	Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)												
	Imidakloprid												
	Kloridazon												
	MCCP												
	MCPA												
	Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop -p (MCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop												
	Metamitron												
	Metribuzin												
	Metsulfuronmetyl												
	Nitrat												
	Nonylflenoletoxilater												
	Pikoxystrobin												
	Pirimikarb												
	Propoxikarbazonnatrium												
	Sulfosulfuron												
	Tifensulfuronmetyl												
	Tribenuronmetyl												
	Triclosan												
	Methylnaphthalener, sum	U	G	G									
Ekologisk status - Hydromorfologi	Hydromorfologi												
	Konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	M	G	M	D	M	M	D
	Längsgående konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	M	G	M	D	M	M	D
	Konnektivitet mellan kustvatten och vatten i övergångszon och kustnära områden				H	H	H	H	H	H	H	H	H
	Hydrografiska villkor i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	M	H	G	D	M	M	O
	Tidvattenregim och vattenståndsväxling i kustvatten och vatten i övergångszon												
	Strömningsförhållanden i kustvatten och vatten i övergångszon												
	Vågregim i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	M	H	G	D	M	M	O
	Sötvattninflöde och vattenutbyte i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	H	H	H	H	H	H	H
	Morfologiskt tillstånd i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	H	H	H	D	H	G	M
Ekologisk status - Hydromorfologi	Grundfaunaförhållanden i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	H	H	H	D	H	G	O
	Bottenstruktur och sedimentdynamik i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	H	H	H	D	G	G	M
	Bottenstruktur i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	H	H	H	D	H	H	G
	Bottenstruktur i kustvatten och vatten i övergångszon				H	H	H	H	H	D	H	H	G

	Vatten-ID	DK 6 Nordlige Øresund	DK 200 Kattegat, Nordsjælland	DK 201 Køge Bugt	SE WA67667475 5 Öresunds kustvatten	SE WA57948638 Möllvikens kustvatten	SE WA98886056 5 m Öresunds kustvatten	SE WA78276968 Lundskrabukten	SE WA12817029 N Öresunds kustvatten	SE WA27428567 Malmö hamnområde	SE WA81342479 Lommabukten	SE WA61585185 N m Öresunds kustvatten	SE WA39114588 Helsingborgsörn ådet
Status	Ekologisk status Kemisk status	M U	M U	M U	M U	M U	M U	M U	G U	M U	M U	M U	M U
Kemisk status	Prioriterade ämnen												
	Bekämpningsmedel												
	Aklonifen												
	Alaklor												
	Atrazin												
	Bifenox												
	Cypermetrin												
	Diklorvos												
	Dikofol												
	Diuron												
	Endosulfan												
	Heptaklor												
	Hexaklorcyklohexan												
	Cybutryn/Irgarol												
	Isoproturon												
	Kinoxifen												
	Klorfenvinfos												
	Klorpyrifos												
	Pentaklorbensen												
	Simazin												
	Terbutryn												
	Trifluralin												
	Industriella föroreningar												
	Antraцен	U	G	G	U		U	G	G	U	U	U	U
	Bensen									-	-	-	-
	Bromerad difenyleter BDE	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	1,2-dikloreтан												
	Diklormetan									-			
	Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)												
	Kloroalkaner, C10-13												
	Koltetraklorid												
	Naftalen	G	G	G	-	-	U	-	-	-	U	-	-
	Nonylfenol (4-nonylfenol)	U	U	G									
	Oktylfenol	G	G	G									
	Tetrakloretylen									-	-	-	-
	Triakloretylen									-	-	-	-
	Triklormetan (kloroform)												
	Tungmetaller - grupp												
	Bly och blyföreningar	U	U	U	G	G	G	G	G	G	G	U	G
	Kadmium och kadmiumföreningar	U	U	U	G	G	-	G	G	G	G	U	G
Kviksilver och kvicksilverföreningar	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
Nickel och nickelföreningar				-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Övriga föreningar													
DDT													
Cyklodiēna bekämpningsmedel													
Aldrin													
Dieldrin													
Endrin													
Isodrin													
Dioxiner och dioxinlika föreningar	G	G	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fluoranten	G	G	G	U	G	G	G	G	G	G	G	G	
Hexabromcyklododekaner (HBCDD)	G	G	G										
Hexaklorbensen	G												
Hexaklorbutadien													
Pentaklorfenol													
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och Polyaromatiska kolväten (PAH)	G	G	G		G	-	-	-	-	G		G	
Benso(a)pyrene	G	G	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Benso(b)fluoranten										-			
Benso(k)fluoranten										-			
Benso(g,h,i)perylen										-			
Indene(1,2,3-cd)pyren										-			
Tributyltenn föreningar				-	-	U	-	-	U	-	U	U	
Triklorbensen													