

Notat

Dato: 20.06.2022

Projekt nr.: 1014562

T: +45 4055 0388

E: haoh@moe.dk

Projekt: Hirtshals Havn, Havneudvidelse

Emne: Udkast på afgrænsningsnotat vedrørende miljøkonsekvensvurdering af udvidelse af Hirtshals Havn.

1 Notatets formål

Udvidelsen af Hirtshals Havn kræver først og fremmest tilladelse fra Trafikstyrelsen som meddeles på baggrund af en miljøkonsekvensvurdering og offentlige høringer i henhold til lov om havne (jf. § 21 – 22 i den tilhørende VVM-bekendtgørelse for havne). Der skal endvidere af Hjørring kommune udarbejdes et plangrundlag med tilhørende miljørapport for havnens anvendelse. Plangrundlaget kan først vedtages når der foreligger en godkendelse af havneudvidelsen fra Trafikstyrelsen. Der er pt. ingen konkrete projekter på de nye havnearealer, som kræver yderligere tilladelse fra Hjørring kommune i henhold til lov om miljøvurdering.

Miljøkonsekvensvurdering og udarbejdelse af plangrundlaget forløber i en parallel proces. Miljøkonsekvensvurderingen for udvidelse og efterfølgende anvendelse af havnen til havneformål foretages i en miljøkonsekvensrapport som udarbejdes af Hirtshals Havn, mens Hjørring kommune udarbejder miljørapporten for plangrundlaget. Processerne samordnes, så der foretages fælles høringer mv. Det betyder bl.a. at Hjørring kommune også inddrager beskrivelse af havneudvidelsen i den indledende forhandling, der foretages i henhold til planloven og lov om miljøvurdering. I henhold til VVM-bekendtgørelsen for havne skal Trafikstyrelsen alene foretages høring af berørte myndigheder i forbindelse med afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold.

Dette notat beskriver indledningsvist de væsentligste emner i afgrænsningen af miljøkonsekvensvurdering og miljøvurdering af plangrundlaget for udvidelse af Hirtshals Havn. Formålet er at opnå et fælles grundlag for udarbejdelse af det materiale, der skal indgå i den offentlige indledende idefase og afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold. Sideløbende foretager Trafikstyrelsen en høring af berørte myndigheder.

Visse anlæg på den kommende havn kendes ikke pt. i detaljer. Det gælder eksempelvis ønsket om opstilling af vindmøller og kommende virksomheder på havnen. Nogle af disse anlæg, herunder opstilling af vindmøller vil kræve særskilt planlægning i form af lokalplan og kommuneplantillæg med tilhørende miljøvurderinger af planerne samt særskilt miljøkonsekvensvurdering. Disse anlæg beskrives i relevant omfang i miljøkonsekvensrapporten med bemærkning om, at anlæggene vil blive miljøvurderet i relevant omfang, når de måtte blive planlagt.

Der er udarbejdet et særskilt teknisk notat kaldt anlægsbeskrivelse, som omhandler havneudvidelsen.

2 Baggrund

De senere års udvikling inden for både gods- og persontransporten forventes at accelerere yderligere i de kommende år som følge af de miljø- og trængselsmæssige fordele, som transport via søen bidrager med frem for transport via vejnettet.

Hvis Hirtshals Havn også i fremtiden skal bibeholde sin position på det nordeuropæiske marked for godstransport samt bil- og passagertrafik, er havnen nødt til at følge - og på nogle områder være på forkant- med tiden. Havnen har derfor arbejdet intensivt på en udviklingsplan, som for alvor skal sætte Hirtshals Havn på landkortet.

Havnens fysiske beliggenhed sammenholdt med den allerede eksisterende infrastruktur, herunder veje, kombiterminal, vindmøller mv., samt planerne om en udvidelse af havnen åbner desuden muligheden for, at Hirtshals Havn kan løfte sig ind i en anden liga og realistisk sigte efter en ambition om at blive den grønneste trafikhavn i Europa på gods, transport- og logistikløsninger samt på transport af passagerer. Hirtshals Havn indgår som et vigtigt element i EU-kommissionens strategi for det transeuropæiske transportnetværk (TEN-T) på grund af havnens betydning som hub for transporten mellem den skandinaviske halvø og det europæiske kontinent. EU har vedtaget at ScanMed-korridoren, der går fra Finland til Italien gennem Danmark, skal udvides til at omfatte forbindelsen via Hirtshals med både vej- og bane.

3 Begrænsninger i den nuværende havn

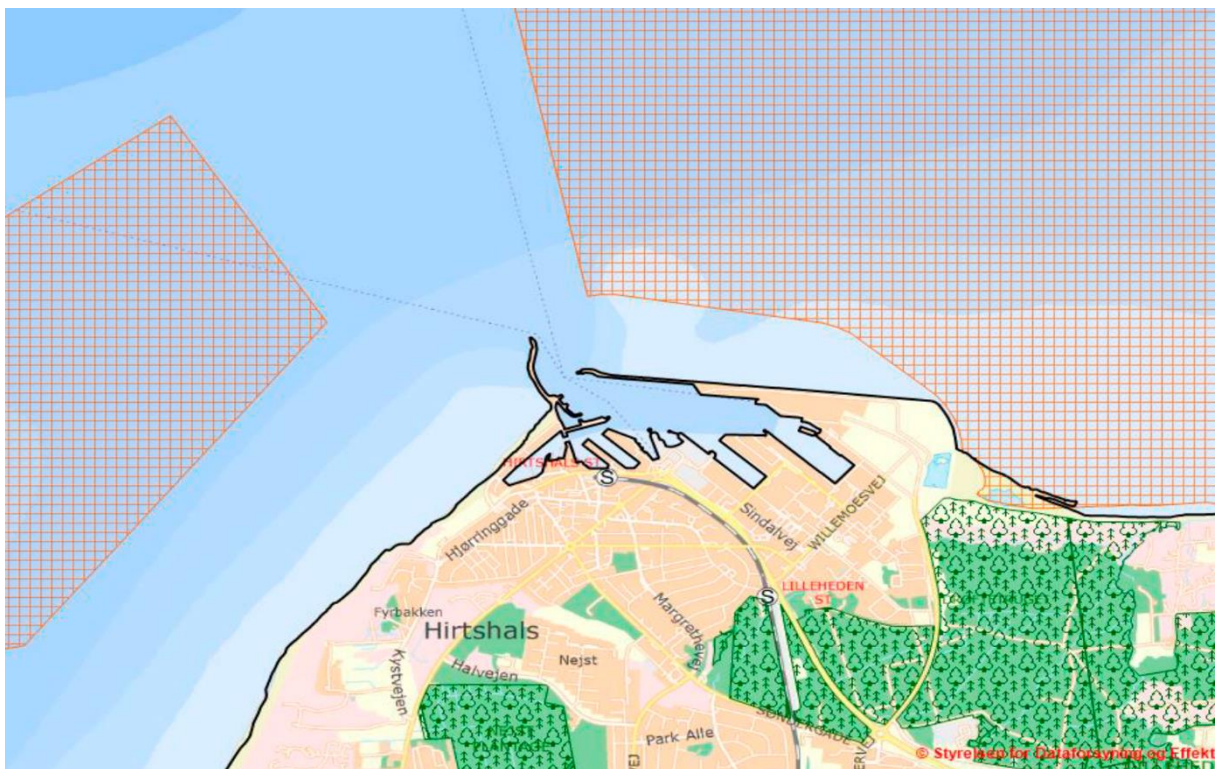
Hirtshals Havn er i sin nuværende form begrænset på primært tre fronter i forhold til en fortsat udvikling:

- Besejlingsforholdene i form af en ny indsejling inkl. øget vanddybde skal forbedres for at kunne modtage fremtidens færger og godsskibe.
- Nye kajanlæg og roro-lejer med tilknyttede kajnære arealer samt bagarealer til den hhv. nuværende- og fremtidige efterspørgsel.

Allerede i dag er indsejlingen ikke optimal til de nuværende færgestørrelser, og det forventes, at færgerne bliver endnu større i fremtiden. Såfremt indsejlingen forbliver i sin nuværende form, er der en risiko for, at havnens aktiviteter vil dale i de kommende år – specielt på gods- og transportsiden med konvertering af en del af transporten til vejtransport via Sverige til følge.

Som det fremgår af nedenstående kort, afgrænses Hirtshals Havn i dag mod vest i en afstand af cirka 1,1 km af Natura 2000-område "Knudegrund" og mod nord i varierende afstand af Natura 2000-område "N1 Skagens Gren og Skagerrak". Endvidere er havnen mod øst afgrænset af Natura 2000-område "N1 Skagens Gren og Skagerrak" samt fredskov, og endeligt mod syd af Hirtshals by.

Ønsket om ikke at kompromittere den natur, der på så mange måder er afgørende for byen, havnen og dets nærområder betyder, at en udvikling af havnen skal ske med skyldig hensyntagen til naturen og havnens omgivelser. Dette har betydning for den udformning, udviklingen af Hirtshals Havn vil få.



Figur 1 Hirtshals Havn med nærmeste omgivelser. Natura 2000 områder er indtegnet med rødt netet signatur.

4 Beskrivelse af projektet

Hirtshals Havn har på ovenstående baggrund udviklet et skitseprojekt, som danner baggrund for havnens ansøgning til Trafikstyrelsen og Hjørring kommune om udvidelse af havnen. Skitseprojektet er vist på nedenstående Figur 2, og beskrives overordnet i det følgende. En mere udførlig teknisk beskrivelse findes i anlægsbeskrivelsen.

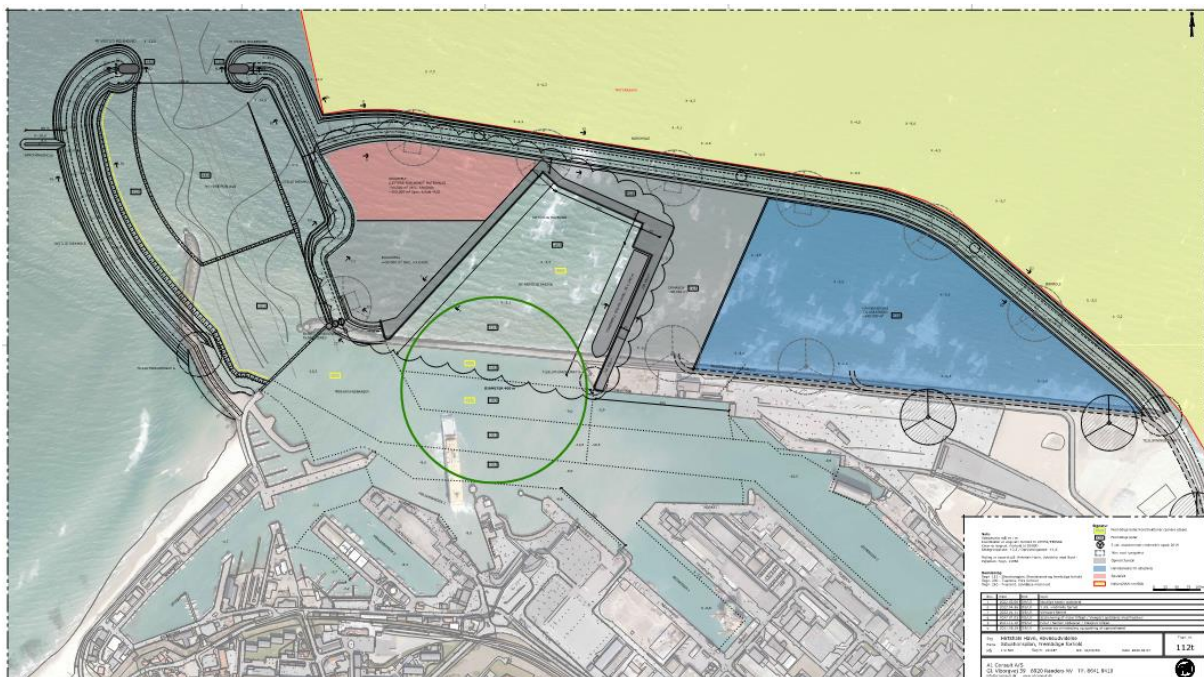
Besejlingsforholdene forbedres gennem en udvidelse af indsejlingen mod nord. Forlængelsen af såvel den vestlige som den østlige dækmole betyder, at fremtidens færger og fragtskibe kan anløbe Hirtshals Havn sikkert under mere ekstreme vejrforhold end i dag. På denne måde sikres, at de færgerederier, der udgør en væsentlig del af aktiviteten ved Hirtshals Havn, også fremadrettet kan drive og udvikle færgefarten i takt med at færgerne bliver større og mere effektive. Ligeledes sikres, at Hirtshals Havn af rederier og godsoperatører ses som en attraktiv anløbshavn for store og moderne fragtskibe, også de, der modsat færgerne, ikke er særligt konstruerede til de forhold, der gælder i Hirtshals.

De forbedrede anløbsforhold skal understøttes af en øget vanddybde i indsejlingen, samt af tilsvarende muligheder for forbedrede svajeforhold i havnen samt en optimering af skibenes laste- og lossemuligheder. Da de nuværende færge- og ro/ro-lejer i dag er fuldt udnyttet, og da de forbedrede forhold, som nævnt, forventes at ville tiltrække flere og større fragtskibe, primært af ro/ro-typen, vil der ske en udbygning med nye ro/ro lejer samt tilsvarende udvidelse af havnens kajområder. Endeligt vil der ske en udbygning af havnens arealer til brug for opmarchområder samt nødvendig infrastruktur relateret til de nye lejer.

Udbygningen af svajebassin, ro/ro-lejer og kajområder kræver en udvidelse af havnens areal. Dette skabes gennem en flytning af havnens ydre værker mod nord. Derved skabes også plads til etablering af yderligere havnerelaterede virksomheder tilknyttet den forøgende persontransport og godsomsætning. Etableringen af virksomheder kan ske indenfor flere forskellige segmenter; Færgeterminaler, samt virksomheder der modtager/afsender store mængder bulkgoods over kajkanten, skibsværfter, og firmaer der reparerer og servicerer skibe. Virksomheder indenfor landing og forarbejdning af fisk. Dertil kommer virksomheder indenfor stevedorevirksomhed og transporterhverv, som er knyttet håndtering af gods til/fra skibe. Endeligt etableres der i udbygningen et nyt spulefelt, som kan anvendes til deponering af lettere forurenede uddybningsmateriale fra havnen. Når spulefeltet på sigt er fyldt op med materiale, vil området kunne nyttiggøres til yderligere erhvervsarealer.

Udvidelse af havnen kræver uddybning i det nye nordlige havnebassin samt i området mellem de to nye ydermoler i indsejlingen. Materialet herfra forventes nyttiggjort ved indbygning til de nye havnearealer. Såfremt der er overskydende materiale der ikke kan indbygges, skal dette klappes på en godkendt klappplads udenfor havnen.

Projektet indeholder tillige et spulefelt, hvori deponeres materiale, der ikke er egnet til klappning eller indbygning.



Figur 2 Udvidelse af Hirtshals Havn indtegnet udenpå den eksisterende havn. Grænsen for Natura2000 område N1 er indtegnet med gult.

5 Myndighedsgodkendelse

I forbindelse med myndighedsbehandling af havneudvidelsen skal der opnås tilladelse fra Trafikstyrelsen i henhold til § 21 i VVM-bekendtgørelsen for havne (BEK nr. 517 af 24/03/2021). Udvidelsen er omfattet af krav om miljøkonsekvensvurdering, da udvidelsen i sig selv vil kunne anløbes af skibe på over 1.350 tons.

Kravene til indholdet af miljøkonsekvensrapporten for udvidelse af havne er beskrevet i VVM bekendtgørelsen for havne, § 10 og bilag 5. I henhold til VVM-bekendtgørelsen for havne skal relevante myndigheder inddrages i en intern myndighedshøring i forbindelse med den indledende afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold.

Dele af projektet kan være omfattet af miljøbeskyttelsesloven, og kræver særskilt miljøgodkendelse. Det gælder f.eks. spulefeltet, hvor Miljøstyrelsen som udgangspunkt er ansvarlig myndighed, mens kommunen vil være myndighed for miljøgodkendelse af andre havnerelaterede anlæg. I det omfang disse anlæg indgår i projektbeskrivelsen og miljøkonsekvensrapporten skal processerne samordnes, så § 25 tilladelsen til projektet efter lov om miljøvurdering også omfatter de vilkår, der ellers ville være indeholdt i miljøgodkendelserne for disse anlæg. § 25 tilladelsen erstatter dermed de miljøgodkendelser der er krævet efter anden lovgivning.

Der skal endvidere udarbejdes et plangrundlag med tilhørende miljørapport for havnens anvendelse. Plangrundlaget kan først vedtages, når der foreligger en godkendelse af havneudvidelsen fra Trafikstyrelsen. Der skal foretages en indledende høring af offentligheden i forbindelse med indkaldelse af ideer og forslag til udarbejdelse af forslag til plangrundlag.

Hjørring kommune foretager en miljøvurdering af plangrundlaget, som fastlægger den efterfølgende anvendelse af havnen. Processerne for miljøvurdering af planer (udføres af Hjørring Kommune), miljøkonsekvensvurdering (udføres af Trafikstyrelsen) af projektet samt evt. miljøgodkendelser af konkrete anlæg (Miljøstyrelsen/kommunen) samordnes, så der foretages fælles høringer mv.

I dette notat beskrives et forslag til afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten, som dels indgår i den offentlige idéfasehøring om plangrundlaget og den tilhørende miljørapport dels sendes i en intern myndighedshøring i henhold til havneloven.

6 Krav til miljøkonsekvensrapportens indhold

Kravene til indholdet af miljøkonsekvensrapportens indhold fremgår af bilag 4 i VVM-bekendtgørelsen for havne. Kravene, og deres håndtering i miljøkonsekvensrapporten er beskrevet i nedenstående Tabel 1.

Tabel 1 Lovkrav til indhold i miljøkonsekvensrapporten og håndteringen i Miljøkonsekvensrapporten

Krav i VVM-bekendtgørelsen og Miljøvurderingsloven	Håndtering i miljøkonsekvensrapporten
1. Beskrivelse af projektet, herunder navnlig:	a) Projektområdet skal beskrives og vises på kort i forskellige størrelsesforhold, f.eks. 1:50.000 og

<p>a) en beskrivelse af projektets placering</p> <p>b) en beskrivelse af hele projektets fysiske karakteristika, herunder, hvor det er relevant, fornødne nedrivningsarbejder, og arealanvendelsesbehovet i anlægs- og driftsfaserne</p> <p>c) en beskrivelse af de væsentligste karakteristika ved projektets driftsfase (navnlig en eventuel produktionsproces), f.eks. energibehov og energiforbrug, typen og mængden af de anvendte materialer og naturressourcer (herunder vand, jordarealer, jordbund og biodiversitet)</p> <p>d) et skøn efter type og mængde over forventede reststoffer og emissioner (såsom vand-, luft-, jordbunds- og undergrundsforurening, støj, vibrationer, lys, varme, stråling) og mængder og typer af affald produceret i anlægs- og driftsfaserne.</p>	<p>1:10.000 og med både topografiske søkort og nyeste tilgængelige luftfoto.</p> <p>b) Der skal udarbejdes en beskrivelse af projektets fysiske udformning og karakteristika, de nødvendige anlægsarbejder og nedrivningsarbejder samt arealanvendelsesbehovet under <u>anlægs-</u> og driftsfasen (herunder midlertidige og permanente uddybninger, evt. arbejdsarealer eller adgangsveje og -kanaler til områder med store maskiner). Hvis projektet indebærer behov for klappning og spulefelt, skal dette beskrives.</p> <p>c)+d) Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en beskrivelse af havnens anvendelse og de virksomheder og aktiviteter der er knyttet til havnen i driftsfasen. Endvidere en beskrivelse af havnens vedligehold, herunder oprensninger mv.</p> <p>Følgende belastninger fra projektet skal beskrives og så vidt muligt kvantificeres for både anlægs- og driftsfasen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arealanvendelse (Fodaftryk) • Anvendelse af energi • Anvendelse af råstoffer, herunder genanvendelse • Trafik, herunder persontrafik, tung trafik og trafik med farligt gods • Besejling (ro/ro, færger, fiskeri, rekreativt) • Støj og vibrationer, herunder undervandstøj ved ramning • Emission af lys • Emissioner til luft – udstødning, lugt, støv • Spildevand • Udsivning fra deponier • Sedimentspild fra gravearbejde • Overskudsmaterialer fra uddybning og oprensning, herunder deponering og klappning • Affald og bortskaffelse • Risiko for uheld og ulykker
<p>2. En beskrivelse af de rimelige alternativer (f.eks. vedrørende projektets udformning, teknologi, placering, dimensioner og størrelsesorden), som</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal som minimum indeholde en beskrivelse af 0-alternativet, det vil sige en beskrivelse af området og den forventede udvikling, såfremt projektet ikke gennemføres.</p>

<p>bygherren har undersøgt, og som er relevante for det fremlagte projekt og dets særlige karakteristika, og angivelse af hovedårsagerne til det trufne valg, herunder en sammenligning af miljøpåvirkningerne.</p>	<p>Rapporten skal også indeholde en kort beskrivelse af eventuelle alternativer/alternative projektudformninger, som er blevet fravalgt. Herunder skal indgå begrundelserne for, hvorfor alternativerne ikke ønskes realiseret. Denne beskrivelse skal være med til at synliggøre, hvorfor den konkrete projektudformning er valgt og er med til at give baggrundsinformation om projektet og den projektudviklings- og designproces, som bygherre har været i gang med.</p>
<p>3. En beskrivelse af de relevante aspekter af den aktuelle miljøstatus (referencescenarie) og en kort beskrivelse af dens sandsynlige udvikling, hvis projektet ikke gennemføres, for så vidt naturlige ændringer i forhold til referencescenariet kan vurderes ved hjælp af en rimelig indsats på grundlag af tilgængeligheden af miljøoplysninger og videnskabelig viden.</p>	<p>De relevante aspekter af den aktuelle miljøstatus fremgår af beskrivelserne af vurderingen for de enkelte miljøfaktorer i afsnit 6.1 nedenfor.</p> <p>Beskrivelsen af den sandsynlige udvikling bør dog behandles under afsnittet om 0-alternativet, som derfor også skal omfatte en kort vurdering af udviklingen i miljøstatus for relevante miljøforhold, såfremt projektet ikke gennemføres.</p> <p>Dette afsnit skal tillægges øget betydning og omfang, hvis projektets gennemførelse eksempelvis hindrer en ellers forventet eller forudset udvikling af de relevante miljøforhold. Det kunne være fra andre igangsatte eller planlagte initiativer, som påvirkes eller umuliggøres i forbindelse med projektet.</p> <p>Det bør tilstræbes, at 0-alternativet vurderes for et tidspunkt, hvor projektet vil være fuldt gennemført og effekterne heraf realiseret.</p>
<p>4. En beskrivelse af de i såvel miljøvurderingsloven § 20, stk. 4 som VVM-bekendtgørelsen for havne § 10, stk. 4, nævnte faktorer, der kan forventes at blive berørt i væsentlig grad af projektet: befolkningen, menneskers sundhed, biodiversiteten (f.eks. fauna og flora), jordarealer (f.eks. inddragelse af arealer), jordbund (f.eks. organisk stof, erosion, komprimering og arealbefæstelse), vand (f.eks. hydromorfologiske forandringer, kvantitet og kvalitet), luft, klima (f.eks. drivhusgasemissioner, virkninger, der er relevante for tilpasning), materielle goder, kulturarven, herunder den arkitektoniske og arkæologiske aspekter, og landskab.</p> <p>5. En beskrivelse af projektets</p>	<p>Disse punkter omhandler de faktorer, dvs. de miljøforhold, som skal indgå i miljøkonsekvensrapporten, fordi de kan forventes at blive væsentligt påvirket af projektet, og karakteren og omfanget af de forventede væsentlige virkninger på miljøet, herunder kumulative, indirekte, kort- og langsigtede virkninger.</p> <p>Miljørapporten skal for hver af de nævnte faktorer indeholde både en beskrivelse af den aktuelle status, udviklingen hvis projektet ikke realiseres (0-alternativet jf. forrige punkt), samt den forventede påvirkning fra projektet.</p> <p>Miljørapporten skal for de relevante deskriptorer, der i henhold til havstrategidirektivet anvendes til at beskrive havmiljøets tilstand, indeholde en sammenhængende beskrivelse af den aktuelle status, udviklingen hvis projektet ikke realiseres (0-alternativet jf. forrige punkt), samt den forventede påvirkning fra projektet.</p>

<p>forventede væsentlige virkninger på miljøet som følge af bl.a.:</p> <p>a) anlæggelsen og tilstedeværelsen af projektet, herunder, hvor det er relevant, nedrivningsarbejder</p> <p>b) brugen af naturressourcer, navnlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet, så vidt muligt under hensyntagen til en bæredygtig adgang til disse ressourcer</p> <p>c) emissionen af forurenende stoffer, støj, vibrationer, lys, varme og stråling, opståelsen af gener og bortskaffelsen og genvindingen af affald</p> <p>d) faren for menneskers sundhed, kulturarven og miljøet (f.eks. på grund af ulykker eller katastrofer)</p> <p>e) kumulationen af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte projekter, idet der tages hensyn til eventuelle eksisterende miljøproblemer i forbindelse med områder af særlig miljømæssig betydning, som kan forventes at blive berørt, eller anvendelsen af naturressourcer</p> <p>f) projektets indvirkning på klimaet (f.eks. arten og omfanget af drivhusgasemissioner) og projektets sårbarhed over for klimaændringer</p> <p>g) de anvendte teknologier og stoffer.</p> <p>Beskrivelsen af de forventede væsentlige virkninger på de i § 20, stk. 4, angivne faktorer bør omfatte projektets direkte virkninger og i givet fald dets indirekte, sekundære, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, vedvarende eller midlertidige samt positive eller negative virkninger. I beskrivelsen bør der tages hensyn til de miljøbeskyttelsesmål, der</p>	<p>I afsnit 6.1 uddybes de forhold, som ifølge pkt. 4 og 5 skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>
---	---

<p>er fastlagt på EU- eller medlemsstatsplan, og som er relevante for projektet</p>	
<p>6. En beskrivelse af, hvilke metoder eller beviser der er anvendt til identificeringen og forudberegningen af de væsentlige virkninger på miljøet, herunder oplysninger vedrørende eventuelle vanskeligheder (f.eks. tekniske mangler eller manglende viden) i forbindelse med indsamlingen af de krævede oplysninger og vedrørende de vigtigste usikkerheder.</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde et "metode-afsnit" (kan også som indgå som flere afsnit under beskrivelserne af de enkelte miljøforhold), hvor de anvendte metoder og grundlag for vurderingerne skal beskrives. I afsnittet skal indgå, hvis der i forhold til aktuel miljøtilstand eller miljøpåvirkninger er væsentlig manglende viden eller usikkerhed.</p>
<p>7. En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller om muligt neutralisere identificerede væsentlige skadelige virkninger på miljøet og, om relevant, af eventuelle foreslåede overvågningsordninger (f.eks. udarbejdelse af en analyse efter projektets afslutning). Denne beskrivelse bør redegøre for, i hvilken grad de væsentlige skadelige virkninger på miljøet undgås, forebygges, begrænses eller neutraliseres, og bør dække både anlægs- og driftsfasen.</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal belyse og begrunde behovet for afværge- eller kompenserende foranstaltninger. Rapporten skal klart angive, om foranstaltningerne iværksættes egenhændigt af Hirtshals Havn som en del af projektet, eller om der er tale om forslag til foranstaltninger. Herunder skal det også klart angives, om det er foranstaltninger, som skal iværksættes umiddelbart, eller det er foranstaltninger, som kan iværksættes, såfremt en given negativ miljøpåvirkning måtte blive konstateret. Den forventede effekt af foranstaltningerne skal også klart beskrives og begrundes.</p> <p>Rapporten skal også klart beskrive relevante tiltag ift. overvågning, og om disse iværksættes egenhændigt af bygherren som en del af projektet. Det kan eksempelvis være overvågning for at dokumentere effekten af afværgeforanstaltninger eller overvågning af, om identificerede skadelige virkninger opstår, som dermed kan kræve igangsættelse af afværgeforanstaltninger.</p>
<p>8. En beskrivelse af projektets forventede skadelige virkninger på miljøet som følge af projektets sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt. Relevante foreliggende oplysninger indhentet via risikovurderinger foretaget i henhold til EU-lovgivning såsom Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU19) eller Rådets direktiv 2009/71/Euratom20) eller relevante vurderinger foretaget i henhold</p>	<p>Her skal foreligge en risikovurdering for sejlads, håndtering af farligt gods, trafikuheld samt sårbarhed over for naturkatastrofer. De miljømæssige virkninger som følge af uheld eller ulykker, der kan opstå som følge af havneudvidelsen, skal indgå i rapporten. Endvidere skal rapporten beskrive foranstaltninger der kan forebygge eller afbøde virkningerne af sådanne uheld eller ulykker.</p> <p>Beskrivelserne er yderligere uddybet nedenfor i afsnit 6.1 for de relevante miljøfaktorer</p>

til national lovgivning kan bruges til dette formål, forudsat at kravene i nærværende direktiv opfyldes. Beskrivelsen bør, hvor det er relevant, omfatte de påtænkte foranstaltninger til forebyggelse eller afbødning af sådanne begivenheders væsentlige skadelige virkninger på miljøet og oplysninger om beredskabet med henblik på og den foreslåede håndtering af sådanne nødsituationer.	
Et ikke-teknisk resumé på grundlag af oplysninger i miljøkonsekvensrapporten.	Der skal udarbejdes et ikke-teknisk resumé af hele miljøkonsekvensrapporten i et letlæseligt sprog.
7. En referenceliste med oplysninger om kilderne til de i rapporten indeholdte beskrivelser og vurderinger.	Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en referenceliste, som skal gøre det muligt at genfinde forskning, undersøgelser, rapporter mv., som danner grundlag for vurderingerne i rapporten.

6.1 Miljøkonsekvensrapportens behandling af miljøfaktorer og miljøpåvirkninger

I ovennævnte Tabel 1, punkt 4, 5 og 8, er beskrevet kravene til hvilke miljøfaktorer og påvirkninger fra projektet der skal behandles nærmere.

I det følgende gennemgås de miljøfaktorer der skal vurderes i miljøkonsekvensrapporten, og det vurderes ud fra det nuværende grundlag hvilken vægt de bør have i vurderingen.

6.1.1 Befolkningen og menneskers sundhed

Status

De aktuelle demografiske forhold i Hirtshals, herunder aldersfordeling, beskæftigelse, rekreative forhold og sundhed. Desuden beskrives omfanget af tilrejsende (turisme, erhverv), samt havnens betydning for beskæftigelse og erhverv.

De eksisterende forhold, som påvirker menneskers sundhed omkring havnen beskrives: Trafik, støj, lys, lugt, rekreative forhold.

0-alternativ

Den forventede udvikling i befolkning og menneskers sundhed i 2028 såfremt projektet ikke realiseres skal vurderes.

Projektets miljøpåvirkninger

Befolkning og sundhed kan påvirkes af belastningerne fra projektet, herunder støj, lys, trafik, uheld. Som materielt gode kan havnen dog også bidrage positiv. Både de potentielt negative og positive virkninger skal analyseres for både anlægsfase og driftsfase.

For **anlægsfasen** skal miljørapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Adgang til havnens faciliteter
- Påvirkninger der skyldes belastninger fra anlægsaktiviteter (herunder anlægstrafik)
- Risici for ulykker og konsekvenser heraf for befolkning og sundhed
- Indirekte virkninger som følge af påvirkninger på omkringliggende strande

For **driftsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Udbygningens betydning for beskæftigelse, erhverv og rekreative forhold
- Påvirkning af havnens besejling
- Påvirkning af fiskeri
- Påvirkninger fra trafik, støj og lys
- Indirekte virkninger som følge af påvirkninger på omkringliggende strande
- Risici for ulykker og konsekvenser heraf for befolkning og sundhed

Datagrundlag

Vurderingerne baseres på foreliggende data fra eksisterende kilder om befolkning og sundhed, herunder også turisme og erhverv

6.1.2 Biodiversiteten (Fauna og flora)

Status

Den marine flora og fauna i området omkring den eksisterende havn skal beskrives, både i det område som beslaglægges af projektet og i de områder som potentielt påvirkes af en ændret hydrografi. Dette omfatter artssammensætning og biomasse af bunddyr, herunder bundlevende fisk og krebsdyr. Forekomst af potentielt invasive arter i og omkring den nuværende havn beskrives. Endvidere skal beskrives ridekolonien ved det nuværende molehoved, samt forekomst af flagermus i området omkring havnen og de nærmeste kystområder. For de nærliggende kystområder skal forekomst af fugle og sæler beskrives.

0-alternativ

Den forventede udvikling i den marine flora og fauna omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres skal vurderes (herunder bl.a. ændringer som følge af klimaændringer)

Projektets miljøpåvirkninger

Den marine flora og fauna påvirkes som følge af projektets arealanvendelse, klappning, samt indirekte virkninger på grund af ændrede hydrografiske forhold og evt. introduktion af invasive arter.

For **anlægsfasen** skal miljørapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Fjernelse og genetablering af marine bunddyr, herunder fisk og krebsdyr, som følge af fjernelse af ydermoler, opfyldninger og uddybninger i anlægsfasen.
- Betydningen af fjernelse af det eksisterende vestlige molehoved for den eksisterende ridekoloni skal indgå.
- Påvirkninger grundet klappning, oprensning og uddybning
- Betydning for sæler og fugle ved de nærliggende kyster
- Mulig påvirkning af arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV
- Beskrivelse af støjforhold under anlæg – såvel undervands som ovenvands

For **driftsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Virkninger af ændrede hydrografiske forhold på havbunden omkring den udvidede havn
- Betydningen af nye stenmoler som levested for nye arter

- Eventuelle nye levesteder for landlevende arter på de nye havnearealer
- Betydning for sæler og fugle ved de nærliggende kyster
- Mulig påvirkning af arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV

Datagrundlag

Der skal foretages undersøgelser af den eksisterende bundfauna i det område som beslaglægges og påvirkes af projektet, herunder også på de eksisterende ydermoler. For fugle, sæler og forekomst af eventuelle invasive arter kan vurderingen baseres på eksisterende tilgængelig information, eventuelt suppleret med observationer i felten.

6.1.3 Natura 2000 konsekvensvurdering

Status

Den aktuelle status for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i de nærliggende Natura 2000 områder N1 Skagens Gren og Skagerrak N203 Knudegrund samt N5 Uggerby Klitplantage og Uggerby Å's udløb skal beskrives, herunder udviklingstendenser og eventuelle trusler.

Status for de marine arter marsvin, havlampret og stavsild.

0-alternativ

Den forventede udvikling i udpegningsgrundlaget for de nærliggende Natura 2000 områder omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres skal vurderes (herunder bl.a. ændringer som følge af klimændringer)

Projektets miljøpåvirkninger

Arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de nærliggende Natura 2000 områder kan potentielt påvirkes af belastningerne fra projektet.

I **anlægsfasen** drejer det sig især om sedimentspild, klapning, undervandsstøj og marin anlægstrafik.

I **driftsfasen** kan Natura 2000 områderne potentielt belastes af sejlads og færdsel, samt indirekte virkninger som følge af ændrede hydrografiske forhold omkring den udvidede havn. De nye ydermoler kan potentielt udvikle en fauna af fastsiddende organismer, som kan tiltrække fisk og andre dyr tilknyttet stenrev – herunder også eventuelt invasive arter. Den øgede godsomsætning og be-sejling i havnen kan også indebære en risiko for introduktion af invasive arter.

De potentielle virkninger af dette for udpegningsgrundlaget i de nærliggende Natura 2000 områder skal vurderes for anlægs- og driftsfasen.

Datagrundlag

Det nødvendige datagrundlag som sikrer en solid konsekvensvurdering skal tilvejebringes, både i forhold til beskrivelse af den aktuelle tilstand af arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget, og i forhold til kvantificering af de belastninger fra projektet som kan have særlig betydning for udpegningsgrundlaget. Det vurderes, at det vil være nødvendigt at foretage feltundersøgelser som belyser tilstand og følsomhed for de nærmest beliggende områder der indgår som naturtyper (primært stenrev) på udpegningsgrundlaget. Herunder skal den eksisterende artssammensætning og forekomsten af eventuelle invasive arter kortlægges. De seneste Natura 2000 basisanalyser skal inddrages i analysen.

6.1.4 Jordarealer og jordbund

Status

Den eksisterende sammensætning af sedimentet i havbunden skal beskrives i det område som beslaglægges og påvirkes af projektet, samt i de centrale dele af den eksisterende havn. Dette omfatter en kategorisering ud fra kornstørrelse og glødetab, samt en beskrivelse af forurening med miljøfremmede stoffer i overfladesedimentet. Den eksisterende materialetransport omkring havnen skal beskrives.

0-alternativ

Dette omfatter situationen omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres. Det kan antages at 0-alternativet svarer til den eksisterende status.

Projektets miljøpåvirkninger

En række af projektets belastninger har betydning for sedimentforholdene.

For **anlægsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Beslaglæggelse af havbund
- Uddybninger og opfyldninger
- Sedimentspild og klapping
- Anlæg af spulefelt
- Tilførsel af råstoffer (herunder sten til ydermøler)

For **driftsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Ændret materialetransport omkring havnen
- Kystmorfologiske påvirkninger af kysten på begge sider af havnen som følge af ændret materialetransport, dvs. evt. områder som udsættes for øget akkumulation eller erosion.
- Risiko for hestehuller omkring havnen skal vurderes.
- Betydningen for fredningen af kysten umiddelbart øst for havnen, herunder bl.a. Emmer-stenen, skal vurderes.
- Evt. tilførsel af landjord til deponi / opfyldning
- Opmarcharealer mv. i forbindelse med færgetrafikken
- Drift af spulefelt

Datagrundlag

Der skal foretages repræsentative prøvetagning af overfladesedimentets sammensætning og forureningsgrad i og omkring den eksisterende havn. Resultaterne skal indgå i en dynamisk model med beskrivelse af den eksisterende og forventede fremtidige sedimenttransport langs kysten.

6.1.5 Vand

Status

De eksisterende hydrografiske forhold omkring havnen, dvs. vandstand, havstrømme og bølger, skal beskrives, både i forhold til normale sommer- og vintersituationer og i ekstreme (100 års) situationer.

Den eksisterende vandkvalitet og samt status og målsætninger i kommunernes vandplaner skal beskrives.

Eventuelle eksisterende udledninger i havnen og betydningen for vandkvaliteten skal beskrives.

0-alternativ

Dette omfatter situationen omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres. Det kan antages at 0-alternativet svarer til at de eksisterende målsætninger i kommunens vandplaner opfyldes.

Projektets miljøpåvirkninger

En række af projektets belastninger har betydning for hydrografi og vandkvalitet.

For **anlægsfasen** skal miljørapporten beskrive de potentielle virkninger af følgende belastninger:

- Sedimentspild fra anlægsarbejder og klapning
- Eventuelle udledninger af spildevand fra anlægsarbejdet og spulefelt

For **driftsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Hydrografiske ændringer (vandstand, bølger og strøm) omkring havnen både i normale og ekstremersituationer
- Påvirkning af eksisterende og kommende udledninger, samt vandkvalitet i og uden for havnen (herunder badevandskvalitet). Herunder påvirkninger på målsatte kystvande i hht. gældende vandområdeplaner
- Risiko for oversvømmelse på og omkring havnen.

Datagrundlag

Der skal opstilles en dynamisk 3-D model der beskriver de hydrografiske forhold i og omkring havnen før og efter udbygning. Modellen skal beregne forholdene i såvel repræsentative normalsituationer (sommer og vinter) som i ekstremersituationer der svarer til minimum en 100 årshændelse.

6.1.6 Luft og klima

Status

Eksisterende forhold vedr. luftkvalitet, vindforhold, læ- og skyggevirksomhed i området omkring havnen skal beskrives. De eksisterende emissioner af klimagasser (CO₂ ækvivalenter) som følge af havnens drift og anvendelse skal beskrives.

0-alternativ

Dette omfatter situationen omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres. Det kan antages at 0-alternativet svarer til den eksisterende status.

Projektets miljøpåvirkninger

For **anlægsfasen** skal miljørapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Den klimatiske påvirkning af anlægsfasen som følge af emission af drivhusgasser (klimaaftryk)

For **driftsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Betydning af en øget aktivitet omkring havnen (havnedrift, besejling og trafik) for luftkvalitet og emission af klimagasser, og betydning af den udbyggede havn for de lokale vindforhold

Datagrundlag

Analyserne baseres på eksisterende information og erfaringstal, samt beskrivelsen af projektet og dets belastninger

6.1.7 Materielle goder

Status

De eksisterende materielle goder på og omkring havnen beskrives, herunder f.eks. færgedrift, godsterminal, fiskeri og virksomheder relateret til den eksisterende havnedrift.

0-alternativ

Dette omfatter situationen omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres. Det kan antages at 0-alternativet svarer til den eksisterende status.

Projektets miljøpåvirkninger

Det beskrives hvordan de eksisterende materielle goder påvirkes af projektets belastninger under anlægs- og driftsfase.

For **anlægsfasen** skal miljørapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Adgangs- og besejlingsforhold til havnen og havnens eksisterende faciliteter

For **driftsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Nye materielle goder, som udvidelse af havnen forventes at indebære i form af nye havnebasiner, kajanlæg, havnearealer og havnerelaterede virksomheder.
- Risiko for skader på materielle goder som følge af skibssulykker ved besejling af havnen samt håndtering af farligt gods skal analyseres.
- Risiko for skader på materielle goder som følge af oversvømmelse eller stormflodshændelser.

Datagrundlag

Analyserne baseres på eksisterende information og beskrivelsen af projektet og dets belastninger. Der skal gennemføres en analyse og modellering af besejlingsforholdene og kollisionsrisiko.

6.1.8 Kulturarven, herunder arkitektoniske og arkæologiske aspekter

Status

Eventuelle marinarkæologiske interesser i det område som beslaglægges af projektet skal beskrives

0-alternativ

Dette omfatter situationen omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres. Det kan antages at dette svarer til den aktuelle status

Projektets miljøpåvirkninger

Projektet kan medføre beskadigelse af den marinarkæologiske kulturarv i anlægsfasen.

For **anlægsfasen** skal miljørapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- påvirkning af marinarkæologiske interesser som følge af opfyldninger og uddybninger skal beskrives.

Datagrundlag

Der skal tages kontakt til det lokale museum med henblik på en arkivalsk kontrol af eventuelle eksisterende marinarkæologiske interesser omkring den eksisterende havn. Marinarkæologiske undersøgelser hører under Moesgård Museum.

6.1.9 Landskab.

Status

De eksisterende landskabelige forhold i kystlandskabet og byen omkring havnen skal beskrives.

0-alternativ

Dette omfatter situationen omkring år 2028 såfremt projektet ikke realiseres. Det kan antages at dette svarer til den aktuelle status.

Projektets miljøpåvirkninger

Projektet kan indebære en væsentlig visuel påvirkning i driftsfasen.

For **driftsfasen** skal miljøkonsekvensrapporten beskrive følgende potentielle virkninger:

- Visuel påvirkning af kystlandskabet
- Visuel påvirkning af naboer
- Belysning af havnearealer

Datagrundlag

Beskrivelserne baseres på eksisterende information og fotos af de eksisterende landskaber og havnen som den opleves fra byen, fra strandene omkring havnen og fra havet. Endvidere på visualiseringer af den udbyggede havn set fra de samme områder omkring havnen. Visualisering af havnen set fra byen og fra havet skal inkludere såvel dags- og natvisualiseringer.