

Grenaa Havn, Havneudvidelse H0 - Nord

Udkast til afgrænsningsnotat for
fælles miljøredegørelse

**NORDDJURS KOMMUNE
TRAFIK-, BYGGE- OG BOLIGSTYRELSEN**


4. MAJ 2020

Indhold

Projekt ID: 10405713
Ændret: 01-05-2020 17:03
Revision

Udarbejdet af AKJ
Kontrolleret af LOE
Godkendt af AKJ

1	Indledning	3
1.1	Anlæg på søterritoriet	3
1.2	Anlæg på opfyldt areal	3
1.3	Plangrundlag	3
1.4	Fælles miljøredegørelse	3
1.5	Afgrænsningsnotatet	3
1.6	Høring af berørte myndigheder og offentligheden om afgrænsning af emner i miljøredegørelsen	3
2	Projektet	4
3	Afgrænsning	6
4	Kumulative virkninger	24
5	Grænseoverskridende virkninger	24



Afgræsningsnotatet er udarbejdet af Norrdjurs Kommune og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen i samarbejde med



1 Indledning

Grenaa Havn ønsker at etablere yderligere kajarealer mod bassin V i den nordlige del af den eksisterende havn. Grenaa Havn har derfor indsendt ansøgning om udvidelse af erhvervshavnen og anmodet myndighederne om en afgrænsningsudtalelse for omfanget af miljøvurderingerne af projektet og plangrundlaget.

1.1 Anlæg på søterritoriet

Etableringen af kajarealerne er omfattet af Bekendtgørelse nr. 450 af 08/05/2017 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, bilag 1, punkt 8 b), Søhandelshavne, anløbsbroer til lastning og losning, der er forbundet med havneanlæg til lands og til vands (bortset fra færgebroer), og som kan anløbes af fartøjer på over 1.350 tons. Der er derfor krav om miljøvurdering for anlægget på søterritoriet, og miljøvurderingsprocessen iværksættes uden forudgående screening. Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen (TBST) er myndighed for disse anlægselementer.

1.2 Anlæg på opfyldt areal

De fremtidige anlæg på det udvidede kajareal er omfattet af Bekendtgørelse af lov nr. 1225 af 25/10/2018 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), Bilag 1, nr. 8 b) Større landanlæg til havneformål i forbindelse med havne, der kan besejles og anløbes af skibe på over 1350 tons. Der er derfor krav om miljøvurdering for det projekterede nye kajareal, og miljøvurderingsprocessen iværksættes uden forudgående screening. Norrdjurs Kommune (NK) er myndighed for disse anlægselementer.

1.3 Plangrundlag

Plangrundlaget i form af lokalplan og kommuneplantillæg er omfattet af kravet om miljøvurdering iht. ovennævnte lov nr. 1225. NK er myndighed for plangrundlaget og miljøvurderingen af dette.

1.4 Fælles miljøredegørelse

Det er mellem myndighederne TBST og NK aftalt, at der foretages en fælles miljøkonsekvensvurdering af projektet, og at denne miljøkonsekvensvurdering udføres sammen med en miljøvurdering af plangrundlaget. Der udarbejdes således én samlet fælles miljøredegørelse. 'Miljøredegørelse' vil herefter betegne den fælles rapport.

1.5 Afgrænsningsnotatet

I afgrænsningsnotatet for etableringen af udvidelse af Grenaa Havn nord (H0) fastlægger myndighederne indholdet i Miljøredegørelsen. Afgrænsningen udgør således aftalegrundlaget mellem myndighederne og bygherren for gennemførelsen af den bedst mulige miljøvurdering af det konkrete projekt og det tilhørende plangrundlag.

1.6 Høring af berørte myndigheder og offentligheden om afgrænsning af emner i miljøredegørelsen

I perioden 4. maj – 1. juni 2020 afholder Norrdjurs Kommune en foroffentlighedsfase, hvor offentligheden kan komme med forslag, idéer og bemærkninger til projektet, herunder om der særlige forhold, der skal belyses i den videre planlægning og i miljøredegørelsen.

Sideløbende hører NK og TBST berørte myndigheder om afgrænsningen af miljøredegørelsen.

Berørte myndigheder bedes udtale sig om og evt. supplere udkastet til afgrænsning af miljøredegørelsen, som er detaljeret beskrevet i kapitel 3 i dette notat.

Norrdjurs Kommune foretager høring af berørte myndigheder og offentligheden om afgrænsning af miljøvurderingen af plangrundlaget sker iht. *bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) § 32, nr. 2* (LBK nr. 1225 af 25/10/2018), mens det om afgrænsning af miljøkonsekvensvurderingen af projektet på de opfyldte arealer sker iht. miljøvurderingslovens § 35, nr. 2.

Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen foretager høring af berørte myndigheder om afgrænsning af miljøvurderingen af projektet på søterritoriet iht. *bekendtgørelse 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 § 8, stk. 2 (BEK nr. 450 af 08/05/2017)*.

Høringsparter, som er orienteret af Norrdjurs Kommune, bedes inden den. 1. juni 2020 sende bemærkninger til:

Norrdjurs Kommune
Plan og Natur
Torvet 3
8500 Grenaa
Eller til plan@norrdjurs.dk

Høringsparter, som er orienteret af Trafik-, Bygge og Boligstyrelsen, bedes inden den. 1. juni 2020 sende bemærkninger til:

Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen
Plan og Klima
Carsten Niebuhrs Gade 43
DK-1577 København V
Eller til vvm@tbst.dk cc. nave@tbst.dk

2 Projektet

Grenaa Havn ønsker på grund af øget aktivitet at øge kajmeterne og kajarealerne ved en udvidelse i den nordlige del af den eksisterende havn. Udvidelsen udføres inden for eksisterende dækmoler og skal anvendes til havneformål, der har driftsmæssig tilknytning til havnen, og som forventes inden for erhvervene: Energi og miljø, Grovvarer, Pladskrævende erhverv og projektlaster.

Grenaa Havn ønsker derfor at etablere yderligere kajarealer mod bassin V i den nordlige del af den eksisterende havn inden for den eksisterende dækmole. Placeringen fremgår af nedenstående Figur 2.1.

Udvidelsen har et areal på ca. 20.000 m² og 350 lbm. kaj. Der planlægges ikke opført større bygninger på det nye kajareal. Der planlægges dog at etablere anlæg for landstrøm. Anlæg for landstrøm vil blive etableret i én eller flere skibscontainere placeret på kajarealet. Der vil blive etableret belysning på kajarealet med lyskilden i 31 meters højde svarende til de lysmaster, der er etableret på de eksisterende kajarealer.

Udvidelsen etableres inden for eksisterende ISPS-område, og de interne havneveje bliver adgangsveje til udvidelsen. ISPS-området (International Ship and Port Facility Security) er havnens terrørsikrede område.

Udvidelsen er med til at sikre Grenaa Havns udvikling og skaber forudsætninger for en moderne og effektiv havnedrift, således at Grenaa Havn i fremtiden kan håndtere flere og større skibe.

Figur 2.1: Placering af det planlagte nye kajområde i den nordlige del af Grenaa Havn.



3 Afgrænsning

Dette kapitel indeholder en fælles afgrænsning af miljøkonsekvensvurderingen (VVM) af havneprojektet og landanlæggene på opfyldningen, samt miljøvurderingen (SMV) af plangrundlaget, idet der foretages en fælles miljøvurdering og udarbejdes én fælles og samlet miljøredegørelse.

Dette indledende forslag til afgrænsningsnotat er udarbejdet med udgangspunkt i dispositionsforslag for udvidelse af Grenaa Havn Nord (H0) og det brede miljøbegreb i VVM-bekendtgørelsen for havneanlæg samt i Lov om miljøvurdering af planer og programmer for så vidt angår landanlæggene på de opfyldte arealer og for plangrundlaget.

I det efterfølgende skema gennemgås hvert enkelt miljøemne. Der redegøres for, hvorvidt emnet medtages i miljøredegørelsen. For de emner, hvor der ikke vurderes at være tale om en så potentiel væsentlig miljøpåvirkning, at emnet skal behandles i miljøredegørelsen, argumenteres der, og fravalget begrundes.

For de emner, der medtages i miljøredegørelsen, redegøres der for datagrundlag og metodevalg for vurderingerne. Ud over det nævnte datagrundlag lægges anlægsbeskrivelsens oplysninger om indretningen af projektets anlæg til grund for vurderingerne i forbindelse med hvert fagemne i relevant omfang. Når miljøvurderingerne udføres, vil data og metoder blive opdateret iht. det konkrete vidensniveau på tidspunktet for udførelsen af miljøvurderingerne. Således kan der suppleres med nye data og viden, som skønnes nødvendigt for en fyldestgørende vurdering.

Vurderingen foretages for de enkelte miljøtemaer listet nedenfor, som defineret i §3, stk. 2 i Bekendtgørelse om vurdering af virkning på miljøet (VVM) af projekter vedrørende erhvervshavne mm. (BEK nr. 450 af 08/05/2017) samt §20, stk. 4 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 1225 af 25/10/2018). For hvert kriterium foretages vurderingen for hhv. anlægs- og driftsfasen i det omfang en opdeling er relevant. Havneudvidelsen med det nye kajområde forventes at være permanent, og der foretages derfor ikke vurderinger for afviklingsfasen.

- Menneskers sundhed
- Befolkning
- Biodiversitet – fauna og flora
- Jordarealer
- Jordbund
- Overflade- og grundvand
- Luft
- Klima
- Materielle goder
- Kulturarven, herunder arkitektoniske værdier og arkæologi
- Landskab og visuelle forhold

Gennemgangen ift. miljøtemaerne under det brede miljøbegreb er foretaget efter en checkliste med samme miljøtemaer som ved Norrdjurs Kommunes screening for pligt til miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter.

Hvis en væsentlig virkning kan udelukkes, vil kriteriet for påvirkning af miljøtemaet som udgangspunkt ikke blive behandlet nærmere i miljøredegørelsen, medmindre miljøtemaet af andre årsager har offentlighedens betyngenhed. Hvis der ikke er identificeret nogen kriterier for virkning på et miljøtema, vil miljøtemaet som helhed blive udgrænset af miljøredegørelsen.

I det omfang, det er muligt, bygger afgrænsningerne af, om en væsentlig virkning kan udelukkes, på de VVM'er, der er udarbejdet for tidligere udvidelser af Grenaa Havn, og der vil således blive henvist til disse vurderinger i skemaet nedenfor.

- Der er i 2003 udarbejdet VVM for udvidelse af Grenaa Havn, hvor den eksisterende nordlige tilgrænsende del af havnen blev vurderet (Århus Amt, 2003). Udvidelsen er markeret med en grøn polygon. Vurderingerne omfatter bl.a. anlæg af det havnebassin, hvor den nuværende udvidelse ønskes foretaget.
- Der er i 2017 udarbejdet miljøreddegørelse (VVM) for udvidelse af Grenaa Havn øst for både den nordlige del og øst for centrale dele af havnen (Grenaa Havn, 2017). Udvidelsen er markeret med blå polygoner. Projektet er ikke gennemført endnu, og forventes kun gennemført i reduceret omfang.

Vurderinger foretaget i 2017 i forbindelse med VVM for den endnu ikke realiseret havneudvidelse vurderes derfor i stort omfang at være dækkende for den forholdsvis mindre udvidelse, der planlægges nu. Beliggenheden af det aktuelle udvidelsesområde benævnt VVM2020 og de to seneste benævnt VVM2003 og VVM2017 fremgår af Figur 3.1.

Figur 3.1: Aktuelle udvidelse og tidligere udvidelser



I afgrænsningen i dette kapitel 3 redegøres der i forbindelse med en række miljøemner for, at den aktuelle havneudvidelse ikke vil kunne medføre en væsentlig miljøpåvirkning, hvorved der argumenteres for, at emnet ikke skal medtages i den tilhørende miljøredegørelse (benævnt VVM2020).

Fravalget af behandlingen af emner argumenteres i vid udstrækning på vurderinger i VVM2017, som vurderes legitimeret af bl.a. nedenstående forhold:

- VVM2020 omfatter 2 ha, mens VVM2017 omfatter et areal på ca. 65 ha.
- Aktiviteter ved anlæg og drift, bliver derved mindre.
- Data, forudsætninger og vurderinger fra VVM2017 vurderes generelt set forsat at være valide og aktuelle.
- Afstande fra VVM2020 til følsom anvendelse, natur etc. bliver ikke mindre end VVM2017.

Hvis en væsentlig virkning ikke kan udelukkes for hele eller dele af projektet i anlægs-, drifts- og/eller afviklingsfase, vil miljøtemaet blive belyst i miljøredegørelsen. Som følge af anlæggets forventede blivende karakter, foretages der ikke miljøvurdering af en afviklingsfase.

I nedenstående skema er de emner, hvor en væsentlig påvirkning kan udelukkes, markeret med **blå baggrund**. Disse emner forventes ikke at indgå i miljøredegørelsen. De emner, hvor en væsentlig virkning ikke kan udelukkes, er markeret med **orange** baggrund, og disse emner forventes at indgå i miljøredegørelsen.

I det omfang, der er andre kendte, planlagte projekter, der kan bidrage til kumulative effekter inden for de enkelte miljøparametre, vil dette også indgå i vurderingerne. Projekter med potentiel kumulativ effekt omtales i kapitel 4.

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
Menneskers sundhed			
1	Støj Anlægsfasen <ul style="list-style-type: none"> • Nedramning af spuns i anlægsfase • Entreprenørmaskiner i anlægsfase • Trafikstøj fra kørsel med materialer til projektet 	Oplysninger om ramningsaktiviteterne, varighed, ramningsmetode mm. Standardstøjdata om anlægsmateriel. Anslået antal transporter	Luftbåren støj fra eventuel nedramning af spuns og entreprenørmaskiner modelleres for støjpåvirkning af relevante støjfølsomme områder på land. Støjkildernes karakteristik fastlægges. Støjmodelleringen foretages i modelværktøj SoundPLAN og støjdbredelseskort der viser støjpåvirkningen i forhold til vejledende støjgrænser udarbejdes.
2	Støj Driftsfasen <ul style="list-style-type: none"> • Øget støj fra skibstrafik – driftsfasen • Øget støj fra aktiviteter på det nye havneområde • Øget trafikstøj fra landevejs trafik 	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Det er beskrevet i (Grenaa Havn, 2017), at støj fra skibe under sejlads ikke er reguleret af dansk miljølovgivning. Skibe sejler i stor afstand fra beboelser, og da der kun er tale om få skibe om dagen, vurderes støj fra sejlads at give anledning til en ubetydelig miljøpåvirkning. Der forventes ikke anlagt permanente virksomheder på det nye havneareal, herunder forventes der ikke færgefart til og fra det nye anlægsområde. Kajarealet forventes anvendt til lastning og losning af fragtskibe. I (Grenaa Havn, 2017) er støj fra fragtskibe beskrevet, og det er vurderet at der ikke vil være tale om en væsentlig påvirkning af miljøet fra skibsstøj i driftsfasen. I og med at den aktuelle udvidelse er mindre end (Grenaa Havn, 2017) vurderes driftsstøj fra skibe ikke væsentlig.	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		<p>Øget trafikstøj i driftsfasen som følge af en udvidelse af Grenaa Havn er vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Vurderingen er baseret på en fremskrivning af trafikken samt kørsler for den øgede godsmængde samt de ekstra arbejdspladser, som udvidelsen forventedes at medføre. Som nævnt er den vurderede udvidelse ikke gennemført, og forventes kun gennemført i reduceret omfang. Vurderinger i forbindelse med forøgning af trafikken vurderes derfor at være dækkende for den forholdsvis mindre udvidelse, der planlægges nu.</p> <p>Det er vurderet i (Grenaa Havn, 2017), at Til- og frakørsel fra havnen ikke vil ske gennem tætbeboede områder, og der er relativt få beboelser tæt på vejene.</p> <p>Den samlede påvirkning på grund af trafikstøj i driftsfasen er vurderet at være en mindre påvirkning af miljøet, og dermed ikke væsentlig.</p>	
3	<p>Lavfrekvent støj, vibrationer og infralyd Anlægsfasen</p> <ul style="list-style-type: none"> Nedramning af spuns i anlægsfase Lavfrekvent støj fra entreprenørmaskiner i anlægsfase 	<p>Vibrationer ved pilotering og spunsning kan give anledning til gener og sætningsskader tæt på kilden. Vibrationer dæmpes meget over afstand, og det må forventes, at selv kraftige vibrationer vil være dæmpet så meget, at de ikke kan registreres i en afstand af nogle få 100 meter.</p> <p>Lavfrekvent støj stammer primært fra større maskiner eller større industrialanlæg, men kan også stamme fra entreprenørmaskiner og andre større maskiner.</p> <p>Anvendelse af entreprenørmaskiner beskrives og kvantificeres i størst muligt omfang.</p>	<p>Afstanden til nærmeste beboelser og erhvervsvirksomheder belyses. Det vurderes, om der kan anvendes nedvibrering af spuns hvis det vurderes at der kan være risiko for nærliggende bebyggelse.</p> <p>Det er vurderet i (Grenaa Havn, 2017), at den samlede påvirkningsgrad på grund af lavfrekvent støj, vibrationer og infrastøj fra anlægsarbejder er ubetydelig. Da der ved anlæg af projektet belyst i (Århus Amt, 2003) blev modtaget en del klager i forbindelse med anlægsfasen, vil denne påvirkning blive beskrevet og vurderet i miljødegrørelsesrapporten.</p> <p>Afstanden til nærmeste beboelser og erhvervsvirksomheder belyses, og vurderes i forhold til anvendelse af entreprenørmaskiner.</p>
4	<p>Lavfrekvent støj, vibrationer og infralyd Driftsfasen</p> <ul style="list-style-type: none"> Vibrationer, lavfrekvent støj og infralyd fra skibe og virksomheder i driftsfasen 	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Det fremgår af (Grenaa Havn, 2017), at støj fra skibe og trafik kan indeholde lavfrekvent støj, infralyd eller vibrationer af betydning for det eksterne miljø. Det er dog vurderet, at på grund af afstanden til beboelser forventes ikke, at der opstår gener med lavfrekvent støj, infralyd</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		<p>eller vibrationer, og den samlede påvirkning af miljøet fra dette er vurderet som værende ubetydelig.</p> <p>Det vurderes på den baggrund, at yderligere beskrivelser og vurderinger af vibrationer, lavfrekvent støj og infralyd fra skibe og virksomheder i driftsfasen for det aktuelle projekt ikke er nødvendig.</p>	
5	Lys <i>Anlægsfasen</i>	<p><i>Anlægsfasen:</i> <i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der forventes opstillet arbejdsbelysning. Det planlagte kajområde ligger i forlængelse af erhvervsområde på havnen. Der er ca. 1,5 km til nærmeste boligområde og ca. én km til nærmeste beboelse. Der er ca. 800 m til nærmeste centerområde. Arbejdsbelysning opstilles således, at det ikke kan forårsage gener.</p>	
6	Lys <i>Driftsfasen</i>	<p><i>Driftsfasen:</i> <i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der vil blive etableret belysning på kajarealet med lyskilden i 31 meters højde svarende til de lysmaster, der er etableret på de eksisterende kajarealer. Der er tale om et forholdsvis lille havneareal i god afstand til nærmeste beboelse. Det vurderes derfor, at den yderligere belysning, der vil blive etableret på kajarealet er ubetydeligt, og vil ikke være årsag til gener for omkringboende eller mennesker, der i øvrigt færdes på havnen.</p>	
7	Ulykker og katastrofer (risiko for brand, eksplotion, giftpåvirkning)	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der planlægges ikke anlagt virksomheder omfattet af risikobekendtgørelsen (BEK nr 372 af 25/04/2016) på det nye kajområde.</p>	
8	Almindelige sundhedstilstand	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Den almene sundhedstilstand kan blive påvirket af f.eks. støj, lugt, lys, luft, fare for ulykker mm. Da de fleste af disse emner er screenet ud i rækkerne ovenfor, og altså på forhånd vurderet til ikke at have væsentlig betydning for menneskers sundhed, vurderes det, at der ikke er behov for særskilt at vurdere betydningen for den almene sundhedstilstand.</p> <p>Det er vurderet, at det udelukkende er nødvendigt at belyse påvirkninger fra støj samt lavfrekvent støj, vibrationer og infrastøj i anlægsfasen. Påvirkninger på den almene sundhedstilstand vil fremgå af disse beskrivelser og vurderinger.</p>	
Befolkning			
9	friluftsliv/rekreative interesser (Jagt, fiskeri, badevandskvalitet osv.)	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Det er beskrevet i (Grenaa Havn, 2017), at alle fritidsaktiviteter i og omkring Grenaa Havn foregår uden for det ISPS sikrede område,</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		<p>hvtill offentliggheden ikke har adgang. Også det planlagte nye havneareal vil være omfattet af denne sikkerhedsafspærring.</p> <p>Det planlagte nye havneareal etableres indenfor de eksisterende dækkende værker i Grenaa Havn, nemlig på indersiden af den nordlige dækmole.</p> <p>Der er ikke badestrand i nærheden af det planlagte projektområde.</p> <p>Der er således ikke i området på og omkring den eksisterende industrihavns ISPS-område anlæg, som anvendes til friluftaktiviteter.</p> <p>Øvrige udvidede aktiviteter afledte påvirkninger, som f.eks. støj og trafik vurderes ikke at give anledning til større eller en nærmere påvirkning af friluftsliv og rekreative interesser.</p> <p>Hverken i anlægsfasen eller i driftsfasen vil der derfor være væsentlig påvirkning på friluftsliv og rekreative interesser. Emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
10	<p>Trafikale forhold</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trafiksikkerhed • Fremkommelighed • Støj, lysglimt fra trafik • Trafikplan og stiplan • Nærhed til jernbaner, sejlads, lufthavn 	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Det er beskrevet i (Grenaa Havn, 2017), at der med den beskrevne udvidelse af Grenaa Havn vil være en ubetydelig påvirkning af trafikale forhold i både anlægs- og driftsfasen.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også påvirkningen af de trafikale forhold. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
11	<p>Sejladssikkerhed – lystsejlere og mindre brugere af farvandet/havnen.</p>	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Det planlagte nye havneareal planlægges etableret indenfor den eksisterende dækmole, og der planlægges ikke arbejde i sejrende eller udenfor de dækkende værker i forbindelse med projektet. Etablering af arbejdsområder (restriktion for uvedkommende sejlads) kræver godkendelse fra Søfartsstyrelsen iht. bekendtgørelse om sejladssikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter mv. i danske farvande (Erhvervs- og Vækstministeriet, 2013). Restriktionerne offentliggøres i 'efterretninger for søfarende'.</p> <p>I forbindelse med udarbejdelsen af (Grenaa Havn, 2017) blev der afholdt en HAZID workshop, hvor de potentielle påvirkninger på sejladssikkerheden blev gennemgået. På baggrund af dette er det i (Grenaa Havn, 2017) vurderet, at påvirkningen på sejladssikkerheden fra projektet ikke vil være væsentligt.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også påvirkningen af sejladssikkerhed. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
12	<p>Visuelle forhold</p>	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der blev i 2017 givet VVM-tilladelse til en større udvidelse af den nordlige del af Grenaa Havn. Udvidelsen er ikke gennemført. Vurderingen af visuelle forhold bygger delvist på de vurderinger, der blev foretaget i VVM-redegørelsen for den større udvidelse af Grenaa Havn.</p> <p>Den planlagte udvidelse af Grenaa Havn H0 Nord er placeret indenfor de nuværende dækkende værker. Der inddrages således ikke søterritorie uden for den nuværende udstrækning af havnen.</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		Der planlægges ikke større bygninger på den planlagte nye kaj. Der vil ikke være permanente kraner eller andre høje konstruktioner på det nye havneareal, men det kan dog betjenes af havnens mobile kraner. De bygninger, der planlægges etableret er tekniske anlæg, herunder landstrømanlæg. Landstrømanlæg vil have en meget begrænset størrelse, højden vil være få meter ligesom den arealmæssige størrelse af anlæggene vil være meget begrænset, idet anlæggene er indbygget i skibscontainers.	
13	Eksisterende erhvervsvirksomheder	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i> Det nye kajanlæg vil ikke påvirke eksisterende erhvervsvirksomheder.</p> <p>Omkringliggende arealer er alle lokalplanlagt til erhvervsarealer. Den planlagte udvidelse af havnearealet forventes også at blive lokalplanlagt til erhvervsareal med støjkrav svarende til erhvervs- og industriområder. Der forventes således ikke ændringer i støjkrav til eksisterende virksomheder. Der forventes ikke andre påvirkninger på eksisterende virksomheder. Emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
14	Grønne strukturer i og omkring byerne	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i> Områderne omkring det planlagte nye havneareal er erhvervsområder, og det planlagte nye havneareal vil ligeledes blive erhvervsområde. Det nye havneareal vil blive etableret ved opfyld på søterritoriet, og det vil blive etableret inden for den eksisterende dækmole i den nordlige del af Grenaa Havn. Der er ikke grønne områder øst for Kattegatvej, og dermed tæt på det planlagte nye område. Der vil derfor ikke være påvirkning af grønne områder i Grenaa fra anlæg og drift at det planlagte nye område.</p>	
15	Eksisterende og planlagte boligområder	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i> Nord for havnen ligger der enkelte boliger i det åbne land, samt nogle få sommerhuse opført i et fredet område. Området er ikke lokalplanlagt.</p> <p>Der er ikke lokalplanlagte boligområder eller lokalplanforslag vedr. boligområder indenfor en radius af mere end 800 m fra det planlagte havneområde.</p> <p>Den planlagte udvidelse af havnen vil derfor ikke have nogen påvirkning på eksisterende eller planlagte boligområder.</p>	
16	Beskæftigelsesmulighederne i området	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i> Det fremgår af (Grenaa Havn, 2017), at Grenaa Havn har stor betydning for det lokale erhvervsliv og områdets beskæftigelse. Mere end 1.500 personer er beskæftiget enten direkte eller indirekte i jobs relation til havnen, og mere end hver fjerde private ansættelse i kommunen har relation til havnen. Den planlagte udvidelse forventedes at kunne bidrage yderligere til dette.</p> <p>Det er i (Grenaa Havn, 2017) yderligere beskrevet, at en udvidelse af Grenaa Havn kunne formodes at have en indvirkning på indtægter fra turisme grundet den visuelle påvirkning fra projektet.</p> <p>I (Grenaa Havn, 2017) er det vurderet, at det beskrevne projekt ikke ville have en væsentlig påvirkning på socioøkonomiske forhold.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette vurderes også at være gældende for påvirkningen af socioøkonomiske forhold og dermed beskæftigelsesmulighederne i området. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
17	Erhvervsudviklingen i landdistrikterne	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Som beskrevet ovenfor vedr. beskæftigelsesmulighederne i området vurderes det, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning fra den planlagte udvidelse af Grenaa Havn i forhold til dette emne.</p> <p>Den planlagte udvidelse har af samme årsager ikke nogen indflydelse på erhvervsudviklingen i landdistrikterne, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
18	Verserende byggesager	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Projektområdet er nyopfyldt areal, og det vil således ikke kunne påvirke verserende byggesager i projektområdet.</p> <p>Grenaa Havn har ikke verserende byggesager tæt på projektområdet, som vil kunne blive påvirket af eller påvirke projektet.</p> <p>Emnet behandles ikke yderligere i miljøredegørelsen.</p>	
Biodiversitet – fauna og flora			
19	Fugle – Trækruter/ynnglester/fouragering	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>I (Grenaa Havn, 2017) er betydningen af den større udvidelse af Grenaa Havn på fugle vurderet. Vurderingerne er foretaget i forhold til habitattab, forstyrrelse, kollisioner og barriereeffekt. Det er vurderet, at både i anlægsfasen og driftsfasen vil det være ubetydelig.</p> <p>Påvirkningen af trækfugle er ligeledes vurderet. Det er vurderet, at forstyrrelsen af trækfugle vil være uden betydning, fordi langt de fleste af de trækkende fugle slet ikke vil komme i kontakt med havnen eller let vil kunne flyve udenom.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også påvirkningen af fugle. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
	Spredningskorridorer for vilde dyr	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>I (Grenaa Havn, 2017) er det vurderet, at vandløbene fungerer som vigtige spredningskorridorer i landskabet. Saltbækken med udløb i Kattegat umiddelbart nord for den eksisterende havn er beskyttet vandløb.</p> <p>Vandløbet er beskyttet i henhold til § 3 i Naturbeskyttelsesloven, dette indebærer at der ikke må foretages ændringer i tilstanden af disse ud over sædvanlig vedligeholdelse.</p> <p>Det er vurderet i (Grenaa Havn, 2017), at påvirkningen af vandløb vil være uden betydning.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017), og projektet er beliggende adskilt af eksisterende havnearealer fra Saltbækkens udløb. Dette gælder også påvirkningen af vandløb. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
20	Arealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>I forbindelse med (Grenaa Havn, 2017) er påvirkninger på den omgivende natur fra den planlagte udbygning af Grenaa Havn vurderet. Havnen ligger tæt ved Grenaa by, og der vil derfor være natur inden for eller tæt på byen, der kan blive påvirket. Det kan være beskyttede områder eller arter, som er særligt sårbare over for påvirkninger. Da der ikke laves anlægsarbejde i disse naturområder, vil eventuelle</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		<p>påvirkninger være indirekte. Det kan f.eks. være, hvis havneudvidelsen er en barriere for spredningskorridorer for dyr i de nærliggende områder, som f.eks strandtudse eller ørred.</p> <p>Det er i (Grenaa Havn, 2017) vurderet, at påvirkningerne på natur i både anlægsfase og driftsfase er ubetydelige.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017), og projektet er beliggende adskilt af eksisterende havnearealer fra Saltbækkens udløb. Dette gælder også påvirkningen af natur. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøreddegørelsen.</p>	
21	Mulige naturområder	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der henvises til ovenstående vurdering i forhold til arealer omfattet af NBL § 3. Der er ikke nogen naturområder tæt på den planlagte udbygning af Grenaa Havn. Vurderingerne i forhold til arealer omfattet af NBL § 3 vil således også gælde i forhold til mulige naturområder.</p>	
22	Natura 2000 områder	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Nærmeste Natura 2000 områder er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EF-fuglebeskyttelsesområde F15 Ålborg Bugt, østlige del - afstand 10 km • EF-Habitatområde H171, H204 og H170 Schultz og Hastens Grund samt Briseis Flak – afstand 20 km • EF-Habitatområde H44 Stubbe Sø – afstand 20 km <p>Nærmeste Natura 2000-område er beliggende ca. 10 km fra projektområdet. (Grenaa Havn, 2017) blev vurderet til ikke at påvirke Natura 2000-områderne med hensyn til støj eller luftemissioner. I (Grenaa Havn, 2017) var det en del af projektet, at der ville blive etableret et nyttiggørelsesanlæg til lettere forurenede jord som en del af udvidelsen. Modelberegninger viste, at vandkvalitetskrav kan overholdes ved havnebassinets udløb, og Norrdjurs Kommune vurderede, at nyttiggørelsen ikke vil påvirke Natura 2000 områder væsentligt.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også påvirkningen af Natura 2000 områder. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøreddegørelsen.</p>	
23	Bilag IV arter	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>I forbindelse med (Grenaa Havn, 2017) blev der foretaget feltundersøgelser vedr. flagermus. Påvirkningen af flagermus fra projektet blev vurderet til at være ingen eller mindre, og derfor ikke væsentlig.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også påvirkningen af bilag IV arter. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøreddegørelsen.</p> <p>Marine pattedyr er vurderet i nedenstående række 26.</p>	
24	Lufthavnszonen – Aarhus Lufthavn	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Aarhus Lufthavn er beliggende i en afstand af ca. 20 km fra den planlagte udvidelse af Grenaa Havn. Lufthavnszonen er 13 km radius fra Tirstrup, hvor der ikke må planlægges for anlæg, der kan tiltrække</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		fugle, medmindre det er dokumenteret, at det ikke medfører øget risiko for sammenstød mellem fugle og fly. På baggrund af den store afstand mellem det planlagte projekt og luft-havnen vurderes det, at der ikke er påvirkning af lufthavnszonen, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.	
25	Naturpleje I området	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Der henvises til ovenstående rækker 19-23, hvor det er vurderet at der ikke er behov for at beskrive og behandle emnerne om fugle, spredningskorridor, NBL § 3, naturområder, NATURA 2000 og bilag IV arter. Ud fra dette vurderes det, at der ikke vil være nogen påvirkning af muligheder for naturpleje i området, og dette emne beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.	
26	Marine pattedyr generelt	Marsvin kan forekomme I farvandet ud for Grenaa. Forekomsten af marine pattedyr generelt afdækkes.	Vurderinger pba. udredninger om undervandsstøj, sedimentspredning, vandkvalitetskrav og, vurderinger fra andre relevante fag-afsnit. Sedimentspredningen fra opgravningen i havnebassinet vurderes pba. spredningsmodelleringer fra (Grenaa Havn, 2017), mens der foretages spredningsmodellering af klapningen.
27	Fisk	Forekomsten af fisk afdækkes. Der tages udgangspunkt i relevante eksisterende data.	Vurderinger foretages med udgangspunkt i andre faglige vurderinger af bl.a. sedimentspredning, vandkvalitetskrav, samt undervandsstøj. Sedimentspredningen fra opgravningen i havnebassinet vurderes pba. spredningsmodelleringer fra (Grenaa Havn, 2017), mens der foretages spredningsmodellering af klapningen.
28	Undervandsstøj og vibrationer Fra nedramning/spunsning	Oplysninger om ramningsaktiviteterne og støjudbredelser beregnet i forbindelse med lignende projekter.	Erfaringer med udbredelse af undervandsstøj i lignende projekter anvendes som grundlag for vurderinger. NIRAS' erfaringer fra lignende projekter.
29	Spredning af sediment	Sedimentspredningen fra bundudskiftningen ved den nye kaj i havnebassinet vurderes pba. spredningsmodelleringer fra (Grenaa Havn, 2017), mens der foretages spredningsmodellering af klapningen. Alternativt baseres på eksisterende modelleringer.	Vurdering påvirkning af flora og fauna som følge sedimentspredning beregnet med modeller og forholdet til vandkvalitetskrav.
30	Spredning af miljøfarlige stoffer	Sedimentspredningen fra bundudskiftningen ved den nye kaj i havnebassinet vurderes pba. spredningsmodelleringer fra (Grenaa Havn, 2017), mens der foretages spredningsmodellering af klapningen. Alternativt baseres på eksisterende modelleringer.	Vurdering påvirkning af flora og fauna som følge af sediment-spredning baseres på nye eller om muligt eksisterende modeller og forholdet til vandkvalitetskrav.

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		I forbindelse med evt. anvendelse af nyttiggjorte materialer til opfyld, skal der parallelt udarbejdes miljøansøgning med risikovurdering.	Vurdering påvirkning af flora og fauna som følge af evt. anvendelse af nyttiggjorte materialer baseres på vurderinger ift. vandkvalitetskrav, som vil blive foretaget pba. miljøansøgningens risikovurdering.
31	Midlertidig grundvandssænkning	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Der påtænkes ikke foretaget grundvandssænkning i forbindelse med projektet. Emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.	
Jordarealer			
32	Inddragelse af areal på havet Opfyldning på søterritoriet Klapning af sediment	<p>Det planlagte kajområde har et forventet areal på ca. 20.000 m². Vanddybden ved det nye kajområde forventes at skulle være den samme som for nuværende, ligesom vanddybde i sejlrenden forventes at skulle være den samme. Det forventes således ikke at der skal foretages uddybning i forbindelse med projektet.</p> <p>I forbindelse med etableringen af den planlagte udvidelse forventes det, at der skal foretages bundudskiftning i spunstracéet for at erstatte gytje med friktionsmateriale. Det forventes, at der i den forbindelse skal opgraves ca. 120.000 m³ gytje. Gytjen er uegnet som grundlag til etablering af ny kaj, og er også uegnet til opfyld i det nye kajområde. Det opgravede gytje forventes derfor klappet.</p>	<p>Kvalitativ beskrivelse af omfang af inddragelse af areal. Vurderinger i forhold til bl.a. vandområdeplan, marin flora og fauna osv. er beskrevet i ovenstående afsnit om Biodiversitet – fauna og flora samt nedenstående afsnit om Overflade- og grundvand.</p> <p>De miljømæssige konsekvenser som følge af klappingen og afledt sedimentspredning fra afgravning af sediment og omkring klapplassen vurderes.</p> <p>Sedimentspredningen fra opgravningen i havnebassinet vurderes pba. spredningsmodelleringer fra (Grenaa Havn, 2017), mens der foretages spredningsmodellering af klappingen. Alternativt baseres vurderes spredningen fra klappingen om muligt på eksisterende modellering fra (Grenaa Havn, 2017).</p>
33	Inddragelse af areal på land	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Der planlægges ikke inddraget yderligere nye arealer på land til projektet	
Jordbund			
34	Forurening af havbunden	<p>Der forventes anvendt rene jomfruelige materialer til opfyld af det nye havneareal.</p> <p>I forbindelse med bundudskiftning i spunstracéet og deraf følgende</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		klapning af det opgravede materiale vil der potentielt være risiko for spredning af miljøfarlige stoffer fra det sediment, der skal bundudskiftes.	De miljømæssige konsekvenser som følge af klapningen og afledt sedimentspredning fra afgravning af sediment og omkring klappladsen vurderes.
35	Påvirkning af jordforureninger på land	Dækmolen i den nordlige del af Grenaa Havn, hvor udvidelsen af havnearealet planlægges på inder-siden, er registreret som V1 forurenede grund. Det fremgår af jordforureningsattest fra Region Midt, at der pågår sagsbehandling på matriklen. Det fremgår af jordforureningsattest fra Region Midt, at den matrikel, der støder op til den planlagte udvidelse (matr. Nr. 8fz, Bredstrup, Grenaa Jorder) er udgået af kortlægningen – men at der pågår sagsbehandling på matriklen.	Det vurderes, hvorvidt etablering af den planlagte udvidelse af havnearealet vil have en påvirkning af de registrerede potentielle jordforureninger. Det vurderes hvorvidt projektet kan give en risiko for at mobilisere evt. jordforurening.
36	Jordflytning og jordhåndtering	I forbindelse med etableringen af det planlagte havneareal vil der jf. ovenstående række være risiko for at der skal graves og evt. jordflyttes fra kortlagte arealer.	Jordflytning kvantificeres og beskrives. Jordflytning skal overholde gældende lovgivning, og der redegøres for proceduren
Overflade- og grundvand			
37	Hvordan påvirker planen/projektet evt. pumpelag i området?	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Projektet er beliggende i forbindelse med Grenaa Havn. Der er ikke pumpelag i eller tæt på området. Der foretages ikke grundvandssænkning, vandindvinding eller andre tiltag, der vil kunne påvirke vandstanden i området. Der vil derfor ikke være påvirkning af pumpelag fra projektet, og emnet beskrives eller behandles derfor ikke videre i miljøredegørelsen.	
38	Hvordan påvirker planen/projektet evt. lavbundsarealer i området?	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Projektet er beliggende i forbindelse med Grenaa Havn. Der er ikke lavbundsarealer i eller tæt på området. Der foretages ikke grundvandssænkning, vandindvinding eller andre tiltag, der vil kunne påvirke vandstanden i området. Der vil derfor ikke være påvirkning af lavbundsarealer fra projektet, og emnet beskrives eller behandles derfor ikke videre i miljøredegørelsen.	
39	Hvordan påvirker planen/projektet evt. søer, vandløb, vådområder i området?	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Der er ikke søer eller vådområder i nærheden af det planlagte projekt. Det fremgår af (Grenaa Havn, 2017), at Saltbækken har udløb i Kattegat umiddelbart nord for den eksisterende havn. Den planlagte udvidelse af havneområdet vil blive anlagt inden for den eksisterende dækmole i den nordlige del af Grenaa Havn. Der vil således ikke blive ændret på forholdene omkring udløbet af Saltbækken som følge af projektet.	
40	Hvilken påvirkning har planen/projektet i forhold til udledning af spildevand?	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Processpildevand, sanitært spildevand, rengøringsvand mv. fra virksomhederne afledes til kommunens renseanlæg. Der forventes ikke etableret virksomheder, der producerer processpildevand i større	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		<p>omfang. Da der er tale om et mindre projekt vurderes det, at der ikke vil være nogen væsentlig påvirkning af det kommunale renseanlæg fra afledning af spildevand fra projektet.</p> <p>Overfladevand vil blive afledt enten direkte eller via sandfang og olieudskiller til havnebassinene.</p> <p>Grenaa Havn har etableret modtageordninger for spildevand, slopvand og andre typer affald fra skibe, der anløber havnen. Afhængig af typen bortskaffes dette til det kommunale renseanlæg eller via de eksisterende bortskaffelsesordninger, og det vurderes dermed ikke at give anledning til betydende påvirkninger.</p> <p>Udledning af spildevand er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017), hvor det er vurderet at påvirkningen fra udledning af spildevand er mindre, og dermed ikke væsentlig.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også fra udledning af spildevand. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
41	Hvilken påvirkning har planen/projektet i forhold til spildevandsplanen?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Gældende spildevandsplan for Norrdjurs Kommune er Spildevandsplan 2014-2022 (Norrdjurs Kommune, 2014). Det nordlige havneområde er omfattet af den gældende spildevandsplan, og er udlagt som separatkloakeret område. Spildevand fra området ledes til Fornæs Renseanlæg.</p> <p>Den planlagte udvidelse af havneområdet må formodes ligeledes at blive omfattet af spildevandsplanen, og at der skal etableres separatkloakering i området. Det forventes ikke at der skal ske ændringer i gældende spildevandsplan, og emnet behandles ikke yderligere i miljøredegørelsen.</p>	
42	Hvordan påvirkes planen/projektet af oversvømmelsesrisikoen på arealet/afledning af regnvand fra området?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Den forventede kote på det nye kajområde vil være ca. +3 m DVR90. Dette svarer i henhold til (Grenaa Havn, 2017) til terrænkoterne på anlæggene etableret ved den seneste havneudvidelse i Nordhavnen.</p> <p>Overfladevand vil blive afledt via separate systemer, hvorved der ikke er risiko for overløb med opblandet spildevand ved kraftige regnhændelser.</p> <p>Det fremgår af (Grenaa Havn, 2017), at i forbindelse med Norrdjurs Kommunes klimastilpasningsplan (Norrdjurs Kommune, 2013) er der foretaget en risikokortlægning i forbindelse med skybrud og oversvømmelser. Kortlægningen viser, at der for den seneste udvidelse af Nordhavnen, ikke er risiko for oversvømmelser i de værste tænkelige scenarier for skybrud og havvandsoversvømmelser i såvel 2012 som i fremskrivelsesåret 2112.</p> <p>Da den planlagte kote for havneudvidelsen svarer til koterne for den seneste nordhavnsudvidelse, vurderes risiko for oversvømmelser af de nye udvidede havnearealer at være minimal, og emnet behandles ikke yderligere i miljøredegørelsen.</p>	
43	Hvilken påvirkning har planen/projektet i forhold til vandforsyningsplanen?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Det fremgår af Planportalen for Norrdjurs Kommune (Norrdjurs Kommune, 2020), at den gældende vandforsyningsplan for Norrdjurs Kommune er Vandforsyningsplan 2011-2017.</p> <p>Den planlagte udvidelse af havnearealerne ligger uden for området med drikkevandsinteresser, indvindingsoplade osv. Der etableres ikke virksomheder, der vil have et stort vandforbrug. Der kan være et lille merforbrug af vand til mandskabsfaciliteter eller anløbne skibe. Der vil derfor ikke være nogen væsentlig påvirkning af vandforbruget i området, og emnet behandles ikke yderligere i miljøredegørelsen.</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
44	Hvilken påvirkning har planen/projektet på grundvandsforholdene i området?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der foretages ikke grundvandssænkning eller vandindvinding i forbindelse med projektet.</p> <p>Den planlagte udvidelse af Grenaa havn etableres på søterritoriet, og der etableres således ikke tiltag, der vil kunne påvirke grundvandsdannelsen eller grundvandskvaliteten i området. Emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
45	Hvilken påvirkning har planen/projektet på drikkevandsforholdene i området?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der foretages ikke grundvandssænkning eller vandindvinding i forbindelse med projektet.</p> <p>Den planlagte udvidelse af Grenaa havn etableres på søterritoriet, og der etableres således ikke tiltag, der vil kunne påvirke grundvandsdannelsen eller grundvandskvaliteten og dermed drikkevandsforholdene i området. Emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
46	Hvilken påvirkning har planen/projektet på vandforbruget i området?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der etableres ikke virksomheder, der vil have et stort vandforbrug. Der kan være et lille merforbrug af vand til mandskabsfaciliteter eller anløbne skibe. Der vil derfor ikke være nogen væsentlig påvirkning af vandforbruget i området. Der foretages ikke grundvandssænkning eller vandindvinding i forbindelse med projektet.</p> <p>Emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
47	<p>Vandområdeplanen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suspension af sediment • Spredning af miljøfarlige stoffer • Spredning af næringsstoffer • Ændret hydrografi 	<p>Frigivelsen af næringsstoffer samt miljøfarlige stoffer fra sediment og evt. nyttiggjorte materialer klarlægges.</p> <p>Sedimentspredningen fra opgravningen i havnebassinet vurderes pba. spredningsmodelleringer fra (Grenaa Havn, 2017), mens der foretages spredningsmodelleringer af klapningen, jf. lb.nr. 30.</p>	<p>Der vurderes i forhold til målsætninger i vandområdeplanerne, herunder kemisk og økologisk tilstand bl.a. på baggrund af modelberegninger af spredning af sediment og næringsalte i fjorden.</p> <p>Vurdering af påvirkning fra evt. nyttiggjorte materialer baseres på miljøsøgningens risikovurdering.</p>
Luft			
48	Emissioner af forurenende stoffer	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Emissioner af forurenende stoffer og partikler er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Det er vurderet, at påvirkningen fra emissioner er ubetydelig.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også mht. emissioner af stoffer og partikler. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
49	Støv og lugt	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Det fremgår af (Grenaa Havn, 2017), at der ved drift af havnen kan opstå lugt og/eller støvdannelse fra massejords, bulkmaterialer eller siloanlæg.</p> <p>Ved håndtering af massejords og bulkmaterialer på havnearealet forventes støvgener dog minimeret ved indkapsling af losse- og lastegrej.</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		<p>Desuden sker aktiviteterne i en afstand på min 500 m fra nærmeste beboelse. Siloanlæg for pumpbart bulk vil blive forsynet med egnede filtre, så luftvejledningens emissionsgrænseværdier for støv kan overholdes ved påfyldning.</p> <p>Idet der er stor afstand til områder med følsom arealanvendelse som boliger, forventes ingen væsentlige gener fra lugt eller støvende aktiviteter.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også mht. emissioner af støv og lugt. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
Klima			
50	Emissioner af klimagassen CO ₂	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Emissioner af klimagasser er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Det er beskrevet, at ved større anlægsarbejder i Danmark vil den største klimapåvirkning oftest stamme fra brændstofforbruget til entreprenørmaskiner, der indgår både i den fysiske bearbejdning på lokaliteten og i ressourceindvindingen, herunder af sand og grus.</p> <p>For driftsfasen er det beskrevet, at det forventes, at det fremtidige havnerelaterede erhverv vil dække virksomheder, der håndterer godstyper som løst masse gods samt pumpbart bulk. Samtidig forventes en øget aktivitet inden for trailertrafik og containerhåndtering. Derudover vil der være mindre virksomheder, der skal servicere skibe eller de virksomheder der genererer en kajomsætning. Havnerelateret erhverv kan være skibsreparationsværksteder og leverandørvirksomheder til skibe samt kontorfaciliteter for skibsmæglere, rederier og lignende erhverv, der arbejder med skibsfarten. Disse aktiviteter er meget typiske og adskiller sig ikke fra almindelige aktiviteter i en hvilken som helst anden havn.</p> <p>Mht. øget skibstrafik som følge af en udvidelse af Grenaa Havn, er det beskrevet, at i et globalt klimaperspektiv er det en fordel at flytte landtransport til søtransport, da udledningen af drivhusgasser i forhold til godsmængden er væsentligt lavere for skibe sammenlignet med anden transport.</p> <p>Det er i (Grenaa Havn, 2017) samlet vurderet, at udvidelse af Grenaa Havn vil have en gavnlig virkning i forhold til klimapåvirkninger, selvom de lokale udledninger af drivhusgasser fra havneaktiviteterne vil stige i fremtiden.</p> <p>Ved etablering af såvel de seneste kajer, som planlagte kajer i (Grenaa Havn, 2017) og det aktuelle projekt etableres kajer i en kote 3, jf. punkt 42, som tager højde for fremtidige klimarelaterede havspejlsstigninger.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette vil også være gældende mht. emissioner af klimagasser fra anlæg og drift, mens udvidelsen vil kunne bidrage til yderligere styrkelse af skibstrafikken, om end den nok vil være marginal. Beskrivelser og vurderinger i (Grenaa Havn, 2017) vurderes derfor at være fuldt ud dækkende for det aktuelle projekt, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
51	Indvirkninger fra klimaændringer	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der henvises til ovenstående række 42 vedr. oversvømmelsesrisikoen på arealet/afledning af regnvand fra området</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
52	Påvirkning af energiforbruget	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Helt overordnet tjener udbygningen af havne til at muliggøre, at en større del af godstransporten i fremtiden kan foregå via transport på søvejene i stedet for via landevejstransport. Det fremgår af (Grenaa Havn, 2017), at udbygning af Grenaa Havn vil medføre et øget energiforbrug, men størrelsen af energiforbruget afhænger af de typer virksomheder, der vil drive forretning i havnen.</p> <p>For det projekt, der er belyst i (Grenaa Havn, 2017), kunne der forventes en stigning i den samlede godsmængde at fra 1,4 mio. tons i 2013 til ca. 3,4 mio. tons i 2035. Dette svarer til en stigning på 4 % pr. år Hvis det antages, at de fremtidige aktiviteter ikke adskiller sig væsentligt fra havnens nuværende aktiviteter, kan en lignende stigning i energiforbrug generelt antages. Dog bør der tages forbehold for fremtidige energieffektiviseringstiltag.</p> <p>Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også mht. energiforbrug. Påvirkningen af energiforbruget må derfor forventes at være ubetydelig, og emnet beskrives og vurderes derfor ikke nærmere i miljøredegørelsen.</p>	
53	Påvirkning i forhold til produktion og anvendelse af vedvarende energi	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Projektet vil ikke have en direkte indflydelse i forhold til produktion og anvendelse af vedvarende energi.</p> <p>Udvidelse af havnearealet vil give mulighed for at servicere bl.a. vindmøllebranchen.</p> <p>Det vurderes, at der ikke vil være en potentiel væsentlig påvirkning på produktion og anvendelse af vedvarende energi fra projektet.</p>	
54	Genanvendelse af materialer	<p>I forbindelse med opfyld planlægges der anvendt rene materialer til opfyld af det planlagte nye havneareal.</p> <p>Som et alternativt overvejes der nyttiggørelse af overskudsjord. Dette vil medføre en miljøansøgning om nyttiggørelse med en tilhørende risikovurdering.</p>	<p>Der sker således ikke nyttiggørelse af andre materialer til opfyld, og forholdet behandles ikke i miljøredegørelsen.</p> <p>Ved nyttiggørelse lægges risikovurderingen til grund for vurderingerne.</p>
Materielle goder			
55	Permanent inddragelse af areal.	<p>Det nye planlagte areal udgør ca. 20.000 m² eller 2 ha. Hele området er for nuværende beliggende på søterritoriet. Området er beliggende indenfor den eksisterende dækmole i den nordlige del af Grenaa Havn.</p> <p>For planlægningen i kystnærhedszonen gælder bl.a., at der kun må inddrages nye arealer i byzone og planlægges for anlæg i landzone, såfremt der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering, at der bortset fra trafikhavneanlæg og andre overordnede infrastrukturanlæg kun i ganske særlige tilfælde kan planlægges for</p>	
Der redegøres for den planlægningsmæssige begrundelse for placering af den planlagte udvidelse			

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		bebyggelse og anlæg på land, som forudsætter inddragelse af arealer på søterritoriet eller særlig kystbeskyttelse, og at offentlighedens adgang til kysten skal sikres og udbygges.	
56	Jobskabelse	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Det fremgår af (Grenaa Havn, 2017), at mere end 1.500 personer er beskæftiget enten direkte eller indirekte i jobs med relation til havnen, og mere end hver fjerde private ansættelse i kommunen har relation til havnen, hvis erhvervsrelaterede omsætning samtidig bidrager med mere end 200 mio. kr. i skatter årligt.</p> <p>Med den planlagte udvidelse må det forventes at der kan blive skabt enkelte nye jobs, og der vil derfor være en lille positiv effekt på jobskabelsen i området.</p> <p>Det vurderes, at der ikke vil være en potentiel væsentlig påvirkning på jobskabelsen i området.</p>	
57	Hvilken påvirkning har planen/projektet i forhold til brugen af produkter, materialer, råstoffer (typer og mængder)	<p>Der skal bruges ca. 200.000 m³ rent materiale til opfyld af det nye havneareal.</p> <p>Det er endnu ikke endeligt fastlagt hvor opfyldsmaterialet skal komme fra.</p> <p>Materialerne kan forventes hentet pba. eksisterende råstoftilladelser på land eller til søs, nyttiggørelse af overskudsjord, tilladelse til råstofudnyttelse i nærliggende skrænt.</p> <p>De mulige materialesammensætninger fastlægges således i forbindelse med udarbejdelsen af miljøredegørelsens projektbeskrivelse.</p>	Der redegøres i miljøredegørelsens projektbeskrivelse for herkomst af opfyldsmaterialer og evt. afledte miljøkonsekvenser af indvinding eller nyttiggørelse vurderes pba. relevante metoder.
58	Hvilken påvirkning har planen/projektet i forhold til brugen af kemikalier, miljøfremmede stoffer (typer og mængder)?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>Der anvendes ikke kemikalier eller miljøfremmede stoffer i anlægs- eller driftsfasen af den planlagte havneudvidelse. Der anvendes rent opfyldsmateriale.</p> <p>På denne baggrund vurderes det, at der ikke vil være tale om en potentielt væsentlig påvirkning, og emnet behandles ikke yderligere i miljøredegørelsen.</p>	
59	Hvilken påvirkning har planen/projektet i forhold til frembringelsen af affald (herunder skal nævnes farligt affald, brændbart affald, genbrugeligt samt deponeringsegnet affald)?	<p><i>Begrundelse for fravalg:</i></p> <p>I forbindelse med anlæg og byggeri frembringes bygge- og anlægsaffald og spildprodukter fra entreprenørernes maskiner og skibe mm. Alt skal håndteres iht. gældende bekendtgørelser og regulativer for affaldstyperne, hvorved det forudsættes at håndteringen sker forsvarligt, og miljøpåvirkningen dermed er acceptabel.</p> <p>I driftssituationen frembringes der affald fra de aktiviteter, der finder sted på det nye havneareal. Overordnet behandles og håndteres alt affald i driftssituationen iht. Norrdjurs Kommunes affaldsregulativ. Grenaa Havn har etableret modtageordninger for spildevand, slopvand og andre typer affald fra skibe, der anløber havnen. Afhængig af typen bortskaffes dette til det kommunale renseanlæg eller via de</p>	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		eksisterende bortskaffelsesordninger. Herved forudsættes håndteringen at ske forsvarligt, og miljøvurderingen er dermed acceptabel. På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning, og emnet behandles ikke yderligere i miljøreddegørelsen.	
Kulturarven, herunder arkitektoniske værdier og arkæologi			
60	Hvilken påvirkning har planen/projektet på kirker og kirkeomgivelser (Exner)?	<i>Begrundelse for fravalg:</i> I (Grenaa Havn, 2017) er kirker og kirkeomgivelser (kirkebyggelinjer) beskrevet og vurderet. Det er samlet for landskab og omgivelser vurderet, at der vil være en moderat påvirkning fra projektet på omgivelserne. Dette skyldes dog at der i (Grenaa Havn, 2017) var planlagt bygninger af en anseelig højde og størrelse på havnearealerne, ligesom udvidelsen af havne både i den nordlige del af havnen og i den sydlige del af havnen var større end det aktuelle planlagte projekt. Det aktuelle projekt er mindre end det projekt, der er beskrevet og vurderet i (Grenaa Havn, 2017). Dette gælder også den visuelle påvirkning. Det aktuelle projekt etableres indenfor den eksisterende dækmole i den nordlige del af Grenaa Havn. Det planlægges ikke at der skal etableres større bygninger. Den visuelle påvirkning fra det aktuelle projekt vil derfor ikke påvirke kirker og kirkeomgivelser, og emnet behandles ikke yderligere i miljøreddegørelsen.	
61	Hvilken påvirkning har planen/projektet på kulturmiljøområder?	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Der henvises til ovenstående række 60 med vurdering af det planlagte projekt i forhold til kirker og kirkeomgivelser.	
62	Hvilken påvirkning har planen/projektet i forhold til fredede og bevaringsværdige bygninger?	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Der er ikke fredede eller bevaringsværdige bygninger tæt på det planlagte projekt. Der henvises til ovenstående række 60 med vurdering af det planlagte projekt i forhold til kirker og kirkeomgivelser.	
63	Marin arkæologi	<i>Begrundelse for fravalg:</i> I forbindelse med (Århus Amt, 2003), hvor bl.a. den eksisterende dækmole i den nordlige del af Grenaa Havn blev etableret, blev de marinarkæologiske interesser beskrevet og vurderet for det aktuelle område. Det fremgår af (Århus Amt, 2003), at der ikke er registreret fortidsminder eller historiske skibsvrag indenfor de berørte arealer. Det er derfor i (Århus Amt, 2003) vurderet, at risikoen for at kulturhistoriske interesser vil kunne blive forstyrret eller tilintetgjort i forbindelse med de planlagte anlægsarbejder er lille. Da det aktuelle projekt som nævnt vil blive etableret i forbindelse med den eksisterende dækmole, der er omfattet af (Århus Amt, 2003), vurderes det ligeledes, at risikoen for at kulturhistoriske interesser vil kunne blive forstyrret eller tilintetgjort i forbindelse med de planlagte anlægsarbejder er lille, og emnet behandles ikke yderligere i miljøreddegørelsen.	
Landskab og visuelle forhold			
64	Visuelle og arkitektoniske udtryk i området	<i>Begrundelse for fravalg:</i> Der blev i 2017 givet VVM-tilladelse til en større udvidelse af den nordlige del af Grenaa Havn. Udvidelsen er ikke gennemført. Vurderingen af visuelle forhold bygger delvist på de vurderinger, der blev foretaget	

Lb.nr.	Parameter	Data	Metode
		<p>i VVM-redegørelsen for den større udvidelse af Grenaa Havn (Grenaa Havn, 2017).</p> <p>Den planlagte udvidelse af Grenaa Havn nord er placeret indenfor de nuværende afdækkende værker på havnen. Der inddrages således ikke søterritorie udenfor den nuværende udstrækning af havnen.</p> <p>Der planlægges ikke større bygninger på den planlagte nye kaj. De bygninger. Der planlægges etableret tekniske anlæg, herunder landstrømanlæg. Landstrømanlæg vil have en meget begrænset størrelse, højden vil være få meter ligesom den arealmæssige størrelse af anlæggene vil være meget begrænset, idet landstrømsanlæggene er indrettet i skibscontainers. Emnet behandles ikke yderligere i miljøredegørelsen</p>	

4 Kumulative virkninger

Kumulative virkninger er virkninger der for et givent miljøtema består af samlede virkninger ikke blot fra det konkrete projekt og dets plangrundlag, men også fra andre lignende projekter eller projekter med lignende virkninger. Det er en forudsætning for at indregne et andet projekts eller planers virkninger i kumulation med det konkrete projekt og plangrundlag, at det pågældende projekt og plangrundlags påvirkning af miljøtemaet ikke allerede indgår i baseline eller eksisterende tilstand, da virkningen i så fald vil blive medregnet to gange. De kumulative virkninger fra andre projekter og planer baseres så vidt muligt på allerede gennemførte miljøkonsekvensvurderinger og hvis sådanne ikke findes på bedst mulige ekspertvurdering.

Mulige kumulative virkninger for havneudvidelsen forventes at inddrage:

- Eksisterende virksomheder og aktiviteter på Grenaa Havn
- Mulig delvis udnyttelse af den eksisterende VVM-tilladelse til udvidelse af Grenaa Havn

5 Grænseoverskridende virkninger

Som følge af Grenaa Havns beliggenhed mod Kattegat forventes der ingen grænseoverskridende virkninger af projektet.