



# Udvidelse af Rønne Havn

Etape 3 og 4

---

Afgrænsningsnotat til miljørapport og  
miljøkonsekvensrapport - UDKAST

Rønne Havn A/S

Dato: 02. februar 2023

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Indledning.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Miljøvurderingspligt.....</b>	<b>4</b>
2.1	Myndigheder og lovgrundlag .....	4
2.2	Det konkrete projekt.....	4
2.3	Plangrundlag .....	4
2.4	Samlet miljøvurdering .....	5
2.5	Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten.....	5
2.6	Afgrænsningsnotat for udvidelse af Rønne Havn .....	6
2.6.1	Afgrænsning af indhold i den samlede miljøkonsekvensrapport .....	6
2.6.2	Miljøvurderinger .....	7
<b>3.</b>	<b>Resultat af høring af offentligheden og berørte myndigheder (idéfasen) .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Plangrundlaget .....</b>	<b>9</b>
4.1	Kommuneplantillæg nr. 19, nye oplagsarealer samt ny kaj .....	9
4.2	Lokalplanforslag nr. 151, nye oplagsarealer samt ny kaj .....	9
4.2.1	Lokalplanafgrænsning.....	9
<b>5.</b>	<b>Det konkrete projekt.....</b>	<b>11</b>
5.1	Etape 3.....	11
5.2	Etape 4.....	12
5.3	Anlægstidsplan.....	12
5.4	Anlægsfasen .....	13
5.4.1	Etape 3.....	13
5.4.2	Etape 4.....	13
5.5	Driftsfasen .....	14
5.5.1	Etape 3.....	14
5.5.2	Etape 4.....	14
<b>6.</b>	<b>Afgrænsning – den samlede miljøkonsekvensrapports indhold .....</b>	<b>15</b>
6.1	Projektbeskrivelse .....	15
6.2	Hovedforslag og alternativer .....	15
6.2.1	Anlægsfase .....	15
6.2.2	Driftsfase .....	15
6.3	Fravalgte alternativer.....	15
6.4	Referencescenariet.....	15
6.5	Ikke-teknisk resumé .....	15

6.6	Eksisterende forhold .....	15
6.7	Metodebeskrivelse .....	16
6.8	Kumulative effekter .....	16
6.9	Manglende viden.....	16
6.10	Afværgeforanstaltninger og overvågning .....	16
6.11	Miljøtemaer .....	16
6.12	Den biologiske mangfoldighed.....	16
6.12.1	Natura 2000 .....	16
6.12.2	Bilag IV-arter .....	17
6.12.3	Havstrategidirektivet.....	17
6.12.4	Flora og fauna på land .....	18
6.13	Befolkningen og menneskers sundhed .....	18
6.13.1	Støj og vibrationer.....	18
6.13.2	Trafik.....	19
6.13.2.1	Trafik på land.....	19
6.13.2.2	Skibstrafik.....	19
6.13.3	Luft.....	19
6.13.4	Friluftsliv.....	20
6.13.5	Landskabelige og visuelle forhold (herunder lyspåvirkning) .....	20
6.13.6	Risikovirkksomheder .....	20
6.14	Jordarealer.....	20
6.15	Jordbund.....	21
6.16	Overfladevand og grundvand .....	21
6.17	Klima.....	22
6.17.1	Tilpasning til klimaforandringer.....	22
6.17.2	Indvirkning på klimaændringer .....	22
6.18	Materielle goder .....	22
6.18.1	Infrastruktur .....	22
6.18.2	Erhvervsliv .....	23
6.19	Ressourcer og affald.....	23
6.20	Kulturarv herunder marinarkæologi .....	24
6.21	Kystmorfologi og sedimentspredning.....	24
6.22	Projektets sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer mv.....	25
6.23	Grænseoverskridende påvirkninger.....	25

## 1. Indledning

Som led i fremtidssikringen af Rønne Havn pågår der en udvidelse af havnen i flere etaper som beskrevet i Masterplanen 2050. Havneudvidelsens etape 1 - bestående af en ny ydermole, nye land- og kajarealer samt uddybning af havnebassiner - stod færdig i juni 2019. På grund af stigende efterspørgsel på havnearealerne ved Sydhavnen har det været nødvendigt at fremrykke anden etape af havneudvidelsen. Etableringen af havneudvidelsens etape 2 blev derfor sat i gang i juni 2021; etape 2 giver yderligere kajareal og mulighed for stor belastning til bl.a. oplag for opsætning af vindmøller, samt kajplads til større krydstogtskibe. Som en del af den anden etape vil havnearealet også inddrage området omkring Galløkken. Etape 2 inkl. Galløkken forventes at kunne tages i brug i primo januar 2023.

I det seneste år har Rønne Havn oplevet en øget interesse i at benytte havnens arealer til udskibning af vindmøller. Interessen kommer som følge af både nationale og internationale planer om at etablere store mængder af vedvarende energi primært som havvind i Østersøen. Rønne Havn har derfor, som led i den fortsatte servicering af den grønne omstilling til bl.a. vindenergi, behov for at kunne tilbyde kunderne yderligere faciliteter i form af flere arealer og kajmeter. Med afsæt i den øgede efterspørgsel fremrykker Rønne Havn A/S derfor den planlagte fremtidssikring af havnen, som er beskrevet i Masterplanen 2050. Fremrykningen af havneudvidelsen støtter dermed op om de politiske ambitioner fra energitopmødet 30 august 2022, hvor Danmark og de øvrige østersølande forpligter sig til at syddoble mængden af energi fra havvind i Østersøen inden 2030.

Udover at være central udskibningshavn for vindmøller, er Rønne Havn også involveret i en række projekter, der skal sætte øget skub i den grønne omstilling af skibsfarten i Østersøen, ligesom havnen er en del af et europæisk netværk af havne, der arbejder på at etablere grønne skibskorridorer i Østersøen og Nordsøen.

Rønne Havn ønsker at gennemføre etape 3 og 4 af den igangværende havneudvidelse, der bl.a. omfatter tilvejebringelse af nye landarealer samt etablering af kajer.

Miljøvurderingsmyndighederne Bornholms Regionskommune og Trafikstyrelsen har besluttet, at der skal gennemføres en miljøkonsekvensvurdering (VVM) af projektet. Der skal derudover vedtages kommuneplantillæg og lokalplan for en del af projektområdet forud for projektets gennemførelse. Planerne er ligeledes miljøvurderingspligtige. Trafikstyrelsen og Bornholms Regionskommune har besluttet at gennemføre en samlet miljøvurdering af det konkrete projekt, og Bornholms Regionskommune har besluttet, at planforslag ligeledes indarbejdes i samme miljøvurdering. Nærværende notat indeholder en afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold og omfang som led i miljøvurderingsprocessen.

## 2. Miljøvurderingspligt

Den planlagte kommende udvidelse af Rønne havn sker i to etaper. Etape 3 omfatter etablering af i alt ca. 10 ha nye oplagsarealer samt 280 m kaj, ved opfyldning i vandområdet i det eksisterende fiskeribassin og ved inddragelse af eksisterende landareal i havnen. Etape 4 omfatter færdiggørelse af den ny ydermole, delvis fjernelse af eksisterende indre dækmoler, etablering af 430 m kaj, 4,5 ha landopfyldning og uddybning af havnebassin til -11 m.

Beskrivelse af de to etaper samt anlægstidsplan kan ses af afsnit 5.

### 2.1 Myndigheder og lovgrundlag

Da projektet omfatter arealer på land og i selve havnen, er både Bornholms Regionskommune og Trafikstyrelsen miljøvurderingsmyndigheder. Udvidelsen af Rønne Havn er omfattet af *miljøvurderingsloven for planer, programmer og konkrete projekter*<sup>1</sup> (Miljøvurderingsloven) samt *Bekendtgørelse om miljøvurdering af erhvervshavne*<sup>2</sup>, og projektet henhører under Miljøvurderingslovens og bekendtgørelsens bilag 1, pkt. 8.b: *Søhandelshavne, anløbsbroer til lastning og losning, der er forbundet med havneanlæg til lands og til vands (bortset fra færgebroer), der kan anløbes af fartøjer på over 1.350 tons.*

Projekter omfattet af bilag 1 er miljøvurderingspligtige og kan først gennemføres, når der er givet tilladelse efter § 25 i Miljøvurderingsloven og en administrativ tilladelse efter §2 i Lov om havne<sup>3</sup> (Havneloven).

### 2.2 Det konkrete projekt

I forbindelse med miljøvurderingen af projektet er Bornholms Regionskommune myndighed for landdelen af projektet, dvs. de anlægsaktiviteter der foregår på land (fx nedrivning af eksisterende bygninger og andre forberedende arbejder på land og anlægstrafik på land), mens Trafikstyrelsen er myndighed for arbejder på vand, der foregår inden for havnens dækkende værker fx uddybning, etablering af dækmole samt indfatning og opfyldning af havnebassinet. Bornholms Regionskommune er myndighed for alle aktiviteter på land i driftsfasen og dermed også på de nyopfyldte landområder.

For etape 4 er der tidligere gennemført miljøvurdering (NIRAS A/S, 2016) og Bornholms Regionskommune og Trafikstyrelsen har givet hhv. en VVM-tilladelse og en principiel godkendelse af projektet.

Bygherre har 7. juli 2022 indsendt anmeldelse om projektet til Bornholms Regionskommune og d. 23. september 2022 til Trafikstyrelsen. Myndighederne har vurderet, at miljøkonsekvensrapporten både bør omfatte etape 3 og etape 4 for at sikre et retvisende og tidssvarende grundlag for det samlede projekt.

### 2.3 Plangrundlag

Der blev parallelt med miljøvurdering af havneudvidelsen i Rønne i 2016/17 udarbejdet en lokalplan, der omfatter etape 4-udvidelsen. Det er vurderet, at etape 4 udvidelsen stadig ligger inden for rammerne af planen, og plangrundlaget dermed foreligger for etape 4 udvidelsen.

I henhold til planlovens §13, stk. 2 skal der i forbindelse med projektets etape 3 udvidelse udarbejdes en lokalplan. Bornholms Regionskommune har vurderet, at lokalplanen er obligatorisk miljøvurderingspligtig jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1, idet planen udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammer

---

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

<sup>2</sup> 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, BEK nr. 517 af 24/03/2021

<sup>3</sup> Bekendtgørelse af lov om havne, LBK nr. 457 af 23/05/2012

for fremtidige anlægstilladelser til projekter, som er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1 som beskrevet ovenfor. Kommunen har besluttet at der ligeledes skal tilvejebringes et kommuneplantillæg dækkende projektets etape 3 udvidelse.

Der skal derfor også i tilknytning til planforslagene udarbejdes en miljørapport, som beskriver lokalplanens sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet.

## **2.4 Samlet miljøvurdering**

Der skal således udarbejdes både en miljørapport tilknyttet lokalplan og kommuneplantillæg og en miljøkonsekvensrapport tilknyttet projektet. Bornholms Regionskommune har besluttet at gennemføre en samlet miljøvurdering af planforslagene og det konkrete projekt.

Myndighederne har besluttet, at miljøvurderingen foretages i én samlet miljørapport og miljøkonsekvensrapport, her benævnt den samlede miljøkonsekvensrapport,.

Det er aftalt, at Rønne Havn A/S fremsender nærværende afgrænsningsnotat til myndighederne, der kan anvende notatet som input til kommunens og Trafikstyrelsens afgrænsningsudtalelse ift. den samlede miljøkonsekvensrapport. Der vil således foreligge én samlet afgrænsning og udarbejdes én samlet miljøkonsekvensrapport. Det er Rønne Havn A/S, som udarbejder den samlede miljøkonsekvensrapport.

## **2.5 Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten**

Miljøvurdering er en proces, og formålet med miljøvurderingsprocessen er jf. miljøvurderingslovens §1, at der under inddragelse af offentligheden tages hensyn til bl.a. planer og projekters sandsynlige væsentlige virkning på miljøet herunder en række faktorer og disses indbyrdes forhold.

Udarbejdelse af den samlede miljøkonsekvensrapport er et element i miljøvurderingsprocessen. Rapporten skal udarbejdes, så den opfylder kravene beskrevet i miljøvurderingslovene. Det forventede indhold i miljøkonsekvensrapporten (projekter) er beskrevet i § 20 og bilag 7 i miljøvurderingsloven for planer, programmer og konkrete projekter og i § 10 og bilag 5 i bekendtgørelse om miljøvurdering af erhvervshavne mv. Det forventede indhold i miljørapporten (planer) fremgår af miljøvurderingslovens § 12 og bilag 4.

Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en beskrivelse af *projektet* med oplysninger om projektets placering, udformning, dimensioner og andre relevante særkender. Derudover skal der indgå en beskrivelse af projektets forventede væsentlige indvirkninger på miljøet, herunder direkte, indirekte, sekundære, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, vedvarende og midlertidige samt positive og negative virkninger. De foranstaltninger, der påtænkes truffet for at undgå, forebygge eller begrænse og om muligt neutralisere forventede væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet beskrives. Rapporten skal ligeledes indeholde en beskrivelse af de rimelige alternativer, som bygherren har undersøgt, og som er relevante for projektet og dets særlige karakteristika, og en angivelse af hovedårsagerne til den valgte løsning under hensyntagen til projektets indvirkninger på miljøet. Hvis der identificeres uforudsete negative påvirkninger som følge af projektet, udarbejdes forslag til overvågningsprogram.

Miljørapporten skal på tilsvarende måde indeholde en beskrivelse af *planens* indhold og en vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af planens gennemførelse og rimelige alternativer under hensyn til planens mål og geografiske anvendelsesområde. Miljørapporten skal endvidere indeholde en beskrivelse af de planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet af planens gennemførelse og en beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning af de væsentlige indvirkninger på miljøet ved planens gennemførelse.

Miljøkonsekvensrapporten skal beskrive og vurdere den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet. Ved miljøet forstås befolkningen og menneskers sundhed, den biologiske mangfoldighed, jordarealer, jordbund, vand, luft og klima, materielle goder, kulturarv og landskab og samspillet mellem ovenstående faktorer.

Både miljøkonsekvensrapporten og miljørapporten skal på passende måde påvise, beskrive og vurdere projektets/plans væsentlige direkte og indirekte virkninger på følgende faktorer:

- befolkning og menneskers sundhed
- den biologiske mangfoldighed (f.eks. fauna og flora) med særlig vægt på arter og naturtyper beskyttet i henhold til EU-direktiver
- jordarealer, jordbund, vand, luft og klima
- materielle goder, kulturarv og landskab
- samspillet mellem disse faktorer

Disse faktorer omfatter miljøvurderingslovens miljøbegreb og dermed beskyttelsesobjekt og anvendes som grundlag for inddelingen af temaerne i kapitel 6 .

## **2.6 Afgrænsningsnotat for udvidelse af Rønne Havn**

Afgrænsningsnotatet udgør myndighedernes bestilling til bygherre og rådgiver forud for udarbejdelsen af den samlede miljøkonsekvensrapport. Her fastlægges, hvilke vurderinger på de enkelte miljøparametre, der skal gennemføres for samlet at kunne vurdere anlæggets eventuelt væsentlige miljømæssige konsekvenser.

Afgrænsningen fastlægger, hvor omfattende og detaljerede oplysninger, der skal fremgå i miljøkonsekvensrapporten, herunder om og i hvilket omfang, der skal udføres feltundersøgelser og beregninger som grundlag for miljøvurderingerne.

Som en del af miljøvurderingsprocessen skal Bornholms Regionskommune gennemføre en første offentlig høring med henblik på den endelige afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold. Høringsperioden er som udgangspunkt fastsat til 2 uger, hvor borgere, interesseorganisationer og øvrige myndigheder kan komme med forslag til, hvad de ønsker undersøgt. I samme periode vil Trafikstyrelsen afholde en myndighedshøring, hvor relevante myndigheder får mulighed for at udtale sig om, hvilke emner, der bør belyses i miljøkonsekvensrapporten.

Høringssvar fra første offentlighedsfase indarbejdes efterfølgende i afgrænsningen i relevant omfang.

### **2.6.1 Afgrænsning af indhold i den samlede miljøkonsekvensrapport**

I kapitel 6 er der lavet en foreløbig afgrænsning af de faglige emner i den samlede miljøkonsekvensrapport. Miljøkonsekvensrapporten behøver ikke følge samme struktur som emnerne i afgrænsningsnotatet, men emnerne skal beskrives og undersøges i den samlede miljøkonsekvensrapport.

Med miljøvurderingsloven er det intentionen, at afgrænsningsfasen kan anvendes til at fravælge emner, hvor det på forhånd kan afvises, at projektet vil medføre væsentlige virkninger på disse miljøparametre.

Som det fremgår af kapitel 6, er det indledende vurderet, at en række emner skal medtages i miljøkonsekvensvurderingen. Det drejer sig blandt andet om følgende emner:

Anlægsfasen:

- Støj
- Trafik

- Vandkvalitet
- Natur på land og til vands
- Overfladevand og grundvand

Driftsfasen:

- Støj
- Luftkvalitet
- Trafik
- Visuelle forhold/landskabelige påvirkninger

Når afgrænsningsnotatet har været i offentlig høring vil høringssvar fra kommunens høring af indhold i miljøkonsekvensrapporten (første offentlighedsfase) og Trafikstyrelsens myndighedshøring af berørte myndigheder indarbejdes efterfølgende i den endelige afgrænsning.

### **2.6.2 Miljøvurderinger**

Den samlede miljøkonsekvensrapport udarbejdes med udgangspunkt i en beskrivelse af projektets anlægs- og driftsfasen med efterfølgende nødvendige projektændringer undervejs i miljøvurderingsprocessen. Ligeledes anvendes forslag til kommuneplantillæg og lokalplanforslag som grundlag for vurderingerne, idet rammerne fastlagt i planerne skal miljøvurderes.

Hvis det vurderes, at der kan blive tale om en væsentlig miljøpåvirkning, skal der i den samlede miljøkonsekvensrapport foreslås afværgeforanstaltninger, herunder eksempelvis begrænsninger i anlægsperioder, anlægsmetoder eller ændringer af det tekniske projekt, udpegning af erstatningsnatur eller lignende.

Såfremt der vurderes behov for overvågning med henblik på at kunne identificere uforudsete negative påvirkninger som følge af projektet, udarbejdes forslag til overvågningsprogram.



### **3. Resultat af høring af offentligheden og berørte myndigheder (idéfasen)**

Dette kapitel vil behandle indkomne høringssvar efter endt høring. Der vil blive redegjort for indkomne høringssvar ligesom bygherres umiddelbare kommentarer samt myndighedernes vurdering af, hvordan høringssvarene vil indgå i det videre arbejde med afgrænsningen, vil fremgå.

## 4. Plangrundlaget

Størstedelen af projektområdet for Etape 3 er ikke omfattet af en gældende lokalplan eller kommuneplanramme, og der vil derfor skulle tilvejebringes nyt plangrundlag for at muliggøre virkeliggørelsen af projektets Etape 3. Bornholms Regionskommune har oplyst, at der vil blive udarbejdet forslag til kommuneplantillæg, som gives nr. 19, og forslag til lokalplan, som tildes nr. 151.

Der er i 2017 udarbejdet plangrundlag for Etape 4, der omfattes af lokalplan nr. 091 og kommuneplanramme 101.E.18.

Efterfølgende afsnit vil uddybe de forventede nye bestemmelser, som vil være styrende for den fremtidige anvendelse og fysiske udformning af projektområdet i Etape 3.

### 4.1 Kommuneplantillæg nr. 19, nye oplagsarealer samt ny kaj

Med kommuneplantillæg nr. 19 vil der blive tilvejebragt ny kommuneplanramme, som dækker lokalplanområdet.

Kommuneplantillægget vil ændre rammeforholdene ved at udvide afgrænsningen af kommuneplanen, således projektområdet er omfattet af en kommuneplanramme. Kommuneplanrammen forventes ikke at muliggøre anden anvendelse eller bebyggelsesregulerende bestemmelser, som ikke er omfattet af gældende plangrundlag for de omkringliggende områder på havnen, som muliggør: Havneformål og formål til servicering af krydstogsturister samt erhvervsområde, tung industri, virksomheder med særlige beliggenhedskrav, havneerhvervsområde, produktionsvirksomhed.

### 4.2 Lokalplanforslag nr. 151, nye oplagsarealer samt ny kaj

Lokalplan 151 vil muliggøre, at lokalplanområdet kan anvendes til havnerelaterede erhvervsformål. Mere specifikt vil lokalplanen muliggøre, at området kan benyttes til oplagsvirksomheder, håndtering af stykgods, containere, projektgods og trailere, udslibning af granitmaterialer samt lignende funktion med driftsmæssig tilknytning til havnen. Der vil ligeledes være mulighed for opførelse af byggeri til administration i tilknytning til havnens drift, såsom lageradministration.

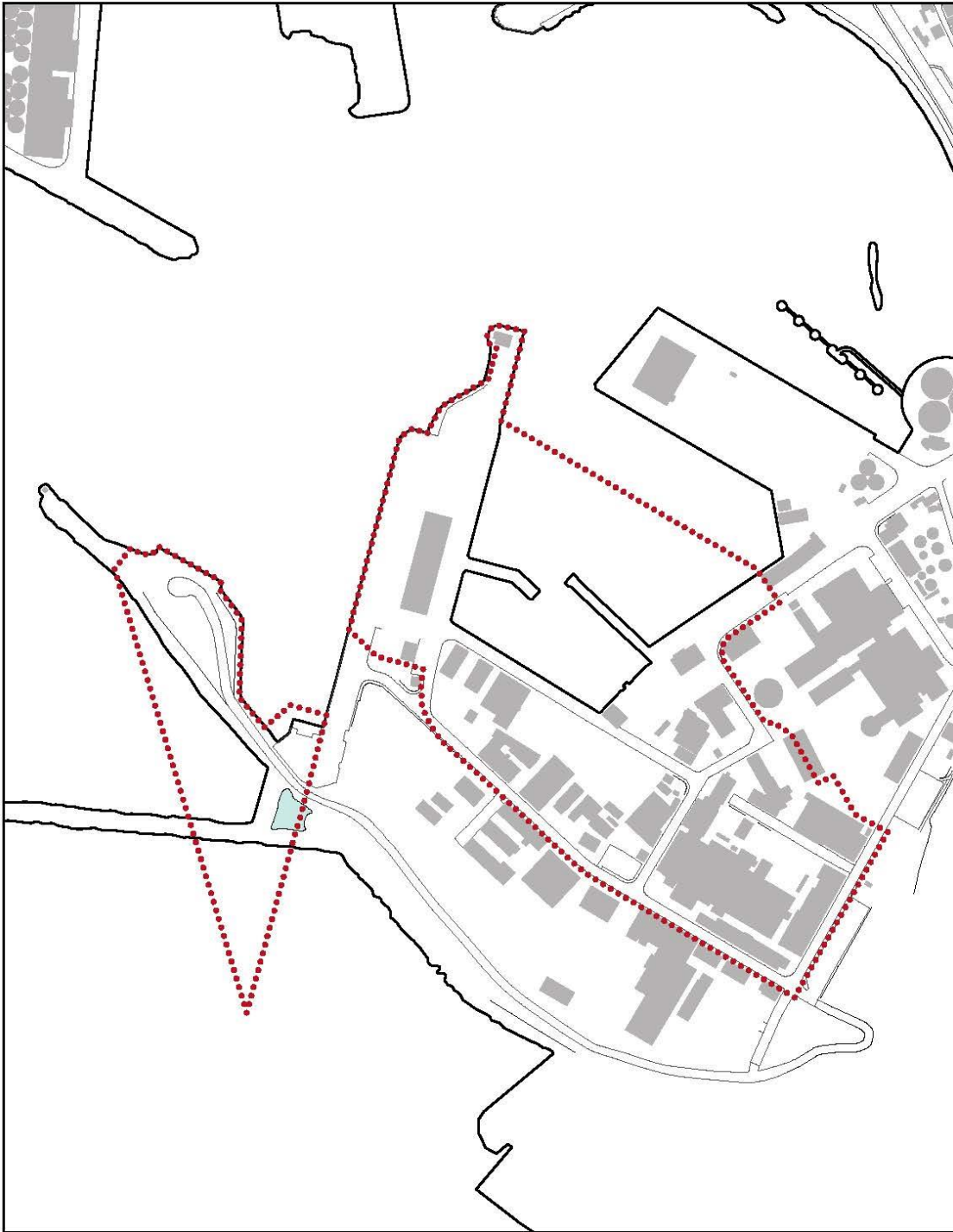
Lokalplanen vil ikke muliggøre opførelse af boliger eller indretning af andre støjfølsomme anvendelser.

Med hensyn til de bebyggelsesregulerende bestemmelser, vil lokalplanen muliggøre en bebyggelsesprocent på 40 for den enkelte ejendom, og for det nye landområde i Fiskerihavnen vil der udlægges byggefelter så øvrige oplagsarealer inden for det nye landområde friholdes for bygninger. De bebyggelsesregulerende bestemmelser vedrørende højder vil blive fastlagt endeligt ifm. lokalplanens udarbejdelse, og tage hensyn til udsigter til og fra området, som vil blive nærmere undersøgt. Omfanget af ny bebyggelse må ikke signifikant fravige den eksisterende bebyggelse.

Lokalplanen forventes ikke at muliggøre anvendelser eller bebyggelsesregulerende forhold, som ikke er kendetegnet for området i dag. Lokalplanen og kommuneplantillæg bør derfor opfattes som en udvidelse af de gældende aktiviteter og anlæg.

#### 4.2.1 Lokalplanafgrænsning

Afgrænsningen af Lokalplan nr. 151 er vist i Figur 4.1. Bemærk at lokalplanens afgrænsning også medtager tværmolen, som i dag er omfattet af lokalplan 00-32, og som derfor aflyses i sin helhed, og at lokalplanafgrænsningen medtager et areal øst for projektafgrænsningen som fremgår af Figur 5.1. Lokalplanafgrænsningen er derfor ikke identisk med projektafgrænsningen, hvilket skyldes den planlægningsmæssige hensigtsmæssighed i at opdatere plangrundlaget for tværmolen til nye standarder og undgå at efterlade områder, der ikke er omfattet af en lokalplan, hvilket forenkler myndighedens sagsbehandling.



Signatur

- ..... Lokalplangrænse
- Eksisterende bebyggelse



Målestok 1:4.000

0 m 50 m 100 m 250 m

Figur 4.1 Afgrænsningen af Lokalplan 151

## 5. Det konkrete projekt

### 5.1 Etape 3

Udvidelsen af Etape 3 indebærer etablering af i alt ca. 10 ha nye oplagsarealer samt ca. 280 m kaj.



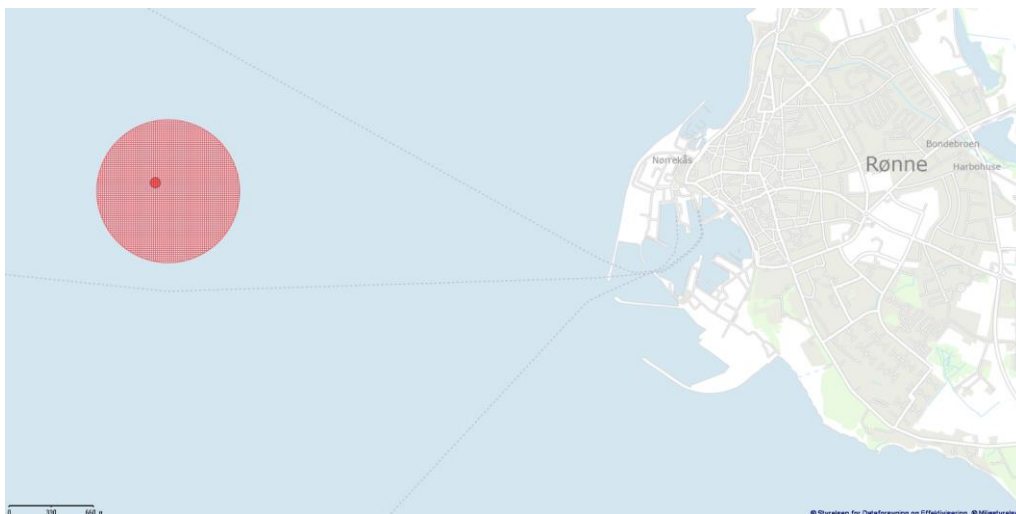
Figur 5.1 Arealudvidelserne og nye kajer i Etape 3 (blågrøn) og moleforlængelse, svajebassin og ny Kaj 36 i Vesthavnen i Etape 4 (gul/orange). Tidligere godkendte og delvist gennemførte udvidelser vises med lys grå.

I Etape 3 gennemføres udvidelsen ved etablering af ca. 10 ha oplagsareal efter de samme principper som de øvrige tilstødende nye havnearealer, der er etableret i etape 1 og 2 af havneudvidelsen. En del af arealet, bestående af ca. 4,4 ha, etableres ved opfyldning af en større del af det eksisterende Fiskeribassin samt opfyldning i området mellem den eksisterende gamle søndre dækmole og den tilsvarende indermole – se Figur 5.1. De resterende ca. 5,6 ha

etableres ved at inddrage eksisterende havneareal, hvor eksisterende bygninger fjernes. Der etableres en 40 m bred ro-ro rampe<sup>4</sup> foran den eksisterende rampe ved Krydstogtkajen (kaj 32).

## 5.2 Etape 4

I Etape 4 færdiggøres forlængelsen af den ny ydermole (330 m), og de eksisterende/gamle dækmoler nedbrydes i nødvendigt omfang af hensyn til besejlingen med henvisning til tidligere gennemførte besejlingssimuleringer. Det nye havnelayout skal give de store skibe mulighed for at svaje<sup>5</sup> indenfor havnens dækkende værker, hvorfor den eksisterende havbund skal uddybes til kote -11,0 m. Der skal i den forbindelse opgraves og bortskaffes ca. 750.000 m<sup>3</sup> havbundsmateriale, som i det omfang det er geoteknisk egnet og tidsmæssigt sammenfaldende vil benyttes til opfyld i Fiskeribassinet i etape 3. Alternativt klappes materialet på den eksisterende klappads (K-058\_01) vest for Rønne (Figur 5.2). Etape 4 udvidelsen indebærer ligeledes anlæg af en ny Kaj 36 i Vesthavnen, med en længde på 430 m, beregnet for bl.a. krydstogtsanløb i overensstemmelse med Rønne Havns Masterplan 2050. I forbindelse med etablering af kaj vil der ske en opfyldning af 1,5 ha af havbunden. I en senere fase 2 af Etape 4 opfyldes den resterende del af området bag den nye kaj, i alt ca. 3 ha. Etape 4, som den er beskrevet her, indeholder en færdiggørelse af de anlægskonstruktioner der er beskrevet i VVM-redegørelsen fra november 2016, der på daværende tidspunkt blev benævnt Etape 2 og Etape 3.



Figur 5.2 . Klappads K\_058\_01 markeret med rød skravering. Klappadsen er cirkelformet med centerkoordinaten 55° 6,2' N, 14° 37,7' Ø og en radius på 550 meter.

## 5.3 Anlægstidsplan

Anlægsarbejdet til Etape 3 udvidelsen forventes at blive igangsat ultimo 2023 og afsluttet i løbet af efteråret 2024, hvor havnearealet tages i brug (arealerne kan eventuelt blive ibrugtaget etapevis i takt med færdiggørelsen). Sideløbende vil der foregå forberedende arbejder, i form af nedrivning af eksisterende bygningsmasse indenfor arealerne samt rydning og regulering af eksisterende belægninger.

---

<sup>4</sup> RoRo (roll on – roll off), lastning og losning af skibe, hvor rullende last kan køres fra kajen og direkte om bord og ud af skibet igen. Det kan fx være personbiler, lastbiler, anhængere, men også stykgods, som lastes med gaffeltruck eller ved hjælp af en trailer og da ofte i kombination med gaffeltruck.

<sup>5</sup> Når skibet svinger rundt/drejer (i det vandrette plan)

Anlægsarbejderne til etape 4 forventes ligeledes igangsat ultimo 2023 og afsluttet medio 2025.

## 5.4 Anlægsfasen

### 5.4.1 Etape 3

De primære anlægsarbejder forbundet med arealudvidelsen i etape 3, er:

- Nedbrydning af eksisterende bygninger, en del af tværmolen samt de to moler i fiskeribassinet (ved kaj 18 og kaj 25).
- Rydning og regulering af eksisterende landarealer ca. 5,6 ha
- Opgravning af sten i eksisterende dækmoler/stenkastninger (mængde ej opgjort)
- Tilførsel af nyt sandfyld fra søterritoriet til opfyldning på vandsiden og til regulering på landsiden med sand fra fællesområder (op til ca. 400.000 m<sup>3</sup>). Dertil tilførsel af genbrugsfyld klasse 0-1 samt rene nedbrudte materialer fra rydning af landarealet, herunder bygninger
- Etablering af ca. 280 m kajvæg med stålspons/kombivæg med tilhørende forankring på vanddybde ca. 7,5 m nedbragt ved vibrering og delvis ramning fra flåde
- Etablering af en ro-ro rampe foran den gamle rampe ved Krydstogtskajen (kaj 32) bestående af en 60 m stålspons/kombivæg og tilhørende pælebåren betonplade
- Etablering af stenkastninger for afgrænsning af landopfyldningen imellem de eksisterende søndre dækmoler
- Opbygning af skærvebelægning med tilførte materialer forventeligt fra stenbrud på Bornholm, ca. 10 ha, svarende til ca. 75.000 m<sup>3</sup> skærver
- Trækning af rør og kabler på arealet (mængder ej opgjort)
- Opsætning af ISPS hegn, belysningsmaster mv. i stil med de øvrige oplagsarealer

### 5.4.2 Etape 4

De primære anlægsarbejder forbundet med etape 4, fase 1, af havneudvidelsen er:

- Nedbrydning og genanvendelse af eksisterende dækmoler ca. 150.000 m<sup>3</sup> stenmaterialer (dæksten, filtersten og kernemateriale)
- Uddybning med hydraulisk gravemaskine på pram og klappning via splitpramme af materialer, i alt op til ca. 750.000 m<sup>3</sup>, primært bestående af rene intakte juraaflejringer
- Indbygning eller klappning af op til 750.000 m<sup>3</sup> uddybningsmateriale
- Forlængelse af eksisterende søndre ydermole ca. 330 m svarende til ca. 240.000 m<sup>3</sup> stenmateriale, hvoraf de ca. 90.000 m<sup>3</sup> er større dæksten og filtersten, som primært forventes leveret fra skandinaviske brud, mens den primære del af kernen kommer fra genbrug fra de eksisterende dækmoler suppleret med nye materialer fra lokale brud på Bornholm. Molearbejdet udføres med store gravemaskiner og dumpere forventeligt via en provisorisk arbejdskaj placeret på den nuværende mole eller i havnen
- Etablering af ca. 430 m kajvæg med stålspons/kombivæg med tilhørende forankring på vanddybde ca. 11,0 m nedbragt ved vibrering og delvis ramning fra flåde
- Levering og opfyldning bagved kajvæggen med ca. 200.000 m<sup>3</sup> rent sandfyld hentet fra tilgængelige fællesområder evt. suppleret med genbrudsfyld (ren og lettere forurenede jord). Materialerne forventes indpumpet fra skib. Dertil tilførsel af rene nedbrudte materialer fra rydning af landarealet
- Opbygning af skærvebelægning med tilførte materialer forventeligt fra stenbrud på Bornholm, ca. 1,5 ha svarende til ca. 7.500 m<sup>3</sup> skærver
- Trækning af rør og kabler på arealet (mængder ej opgjort)
- Opsætning af ISPS hegn, belysningsmaster mv. i stil med de øvrige oplagsarealer

De primære anlægsarbejder forbundet med etape 4, fase 2, af havneudvidelsen vil være opfyldning og belægningsarbejder på det resterende areal bag kaj 36.

## **5.5 Driftsfasen**

### **5.5.1 Etape 3**

Rønne Havn forventer, at området efter endt etablering skal anvendes som oplagsplads. Arealet forventes anvendt til oplag af eksempelvis off shore møllekomponenter i form af monopæle (stålrør), naceller, møllevinger mv. i stil med de øvrige arealer etableret under Etape 1, Etape 2 og udvidelsen ved Galløkken, se Figur 5.1. Da der ikke etableres tunglastkajer i Etape 3 vil der ikke blive tale om opstilling af tårne i stor højde på området, da denne operation skal foregå kajnært. Monopæle mv. vil under oplag fortsat kunne rage 10-15 m op over terræn, som tilfældet er i dag på Etape 1 arealet (de endelige højder skal afklares med Rønne Havn).

Udover enkelte administrationsbygninger, med lagerfaciliteter etableres der ikke bygninger på det nye havneareal, eneste andre faste installationer vil være belyningsmaster og hegn. Lokalplanen åbner også mulighed for etablering af transformatorstation, pumpehus og lignende.

Forløbet vil forventeligt være, at offshore-komponenter ankommer til havnen med skib og herefter fragtes til området, hvor de placeres på en fast position, indtil de igen transporteres til kaj og udskibes fra havnen. Oplaget arrangeres således, at de tungeste elementer placeres så kajnært som muligt, mens de lettere komponenter såsom fx møllevinger kan placeres i større afstand. Det forventes, at kørsel i driftsfasen hovedsageligt vil foregå internt på havnearealet, dvs. uden for det offentlige vejnet. Kørsel til området forventes at ske via Skansevej og Sydhavnsvej samt Munch Petersensvej. Udvidelse af havnens areal vil medføre en forøgelse på skønsmæssigt 60 skibsanløb årligt til det nye havneafsnit i Rønne Havn. I dag anløbes det nye havneafsnit af ca. 100 fartøjer årligt, mens havnen som helhed har 3.500 skibsanløb årligt.

Virksomheder på havnen skal enkeltvis overholde gældende grænseværdier for støj, vibrationer og udledning af forurenende stoffer til luften mv. og skal selv indhente tilladelsen til dette hos relevante myndigheder.

Aktivitetsniveauet på det nye havneareal vil som på det tilstødende havneafsnit være meget varierende. Offshore-komponenter tilsejles og oplægges på havnearealet på en fast position, indtil de igen transporteres til kaj og udskibes fra havnen. Transport og håndtering af elementerne varetages af 1-2 mobilkraner eller 1 crawlerkran. Der placeres således ikke faste kraner på arealet. Den typiske aktivitet på arealet vil forventeligt være én crawler kran eller én reach stacker samt ét SPMT-køretøj (selfpropelled modular transporter). Derudover kan der på området foregå andre aktiviteter i form af samleoperationer eller test mv. af delkomponenter.

### **5.5.2 Etape 4**

Den nye Kaj 36 og den bagvedliggende kajgade skal bl.a. anvendes til krydstogtanløb således at færgedrift og krydstogtanløb samles i den nordlige del af havnen. Kajen vil i mindre grad også fortsat fungere som en flerfunktionskaj (multi purpose quay) med ind og udskibning af lettere gods til følge.

Bustrafikken fra krydstogstterminalen i den nordlige del af havnen forventes at køre via Tysklandsvej og Nordre Kystvej.

## **6. Afgrænsning – den samlede miljøkonsekvensrapports indhold**

Herunder beskrives indholdet i den samlede miljøkonsekvensrapport iht. miljøvurderingslovenes og havnelovens regler. Derefter følger selve afgrænsningen af de faglige emner/miljøtemaer i miljøkonsekvensrapporten for udvidelse af Rønne Havn etape 3 og 4.

### **6.1 Projektbeskrivelse**

Anlæggets fysiske udformning og karakteristika, ligesom arealanvendelsesbehovet under anlægs- og driftsfasen vil blive beskrevet i den samlede miljøkonsekvensrapport med angivelse af anlæg på land samt andre tiltag på vand herunder fx nyt svajebassin og klappads på kortbilag.

For midlertidige byggepladser og oplagsarealer beskrives omfang, placering og indretning samt de væsentlige anlægsprocesser, som vil foregå inden for arealerne.

Dertil beskrives de væsentligste karakteristika ved projektets driftsfase, herunder forventet arealanvendelse og forventede aktiviteter ved hhv. Etape 3 og Etape 4.

### **6.2 Hovedforslag og alternativer**

#### **6.2.1 Anlægsfase**

Der undersøges for et hovedforslag for etablering af havneudvidelsens etape 3 og 4, hvor etape 4 er opdelt i to anlægsfaser som beskrevet ovenfor.

Der forventes at indgå vurderinger af alternative anlægsmetoder i miljøundersøgelsen. Disse alternativer karakteristika beskrives herunder omfang, placering samt væsentlige anlægsprocesser. Ét eksempel på et sådant alternativ kunne være muligheden for at etablere spunsvægge ved nedbringning i forgravet rende. Et andet eksempel kunne være forskellige alternative metoder til uddybning af havnebassinet og til indpumpning af sand ved opfyldning.

#### **6.2.2 Driftsfase**

Der undersøges for ét hovedforslag som beskrevet ovenfor i afsnit 5.5.

### **6.3 Fravalgte alternativer**

Den samlede miljøkonsekvensrapport vil indeholde en beskrivelse af de væsentligste alternativer, som bygherren har undersøgt, samt en begrundelse for den valgte løsning herunder begrundelser for fravalg.

### **6.4 Referencescenariet**

Der redegøres for den sandsynlige udvikling, hvis projektet ikke gennemføres (det vil sige referencescenariet). Den eksisterende situation fremskrives til det tidspunkt havneudvidelsen er etableret og tages i anvendelse. Årstallet der fremskrives til aftales nærmere med myndighederne.

### **6.5 Ikke-teknisk resumé**

Der vil blive udarbejdet et ikke-teknisk resumé i et letlæseligt sprog.

### **6.6 Eksisterende forhold**

Den aktuelle miljøstatus for projektområdet beskrives for hvert af de faglige emner, som indgår i den samlede miljøkonsekvensrapport. De faglige emner gennemgås i tabellen herunder.



Rapporten vil ligeledes beskrive og forholde sig til de gældende internationale, nationale, regionale og lokale planlægnings- og lovgivningsmæssige forhold og bindinger, der findes i projektområdet.

## **6.7 Metodebeskrivelse**

Den samlede miljøkonsekvensrapport og eventuelle tilhørende baggrundsdokumenter vil indeholde en metodebeskrivelse og beskrivelse af de undersøgte parametre. Ligeledes vil der indgå en beskrivelse af den vurderingsmetode, der anvendes til at vurdere graden af miljøpåvirkningerne.

## **6.8 Kumulative effekter**

Kumulative påvirkninger er resultatet af kombinerede påvirkninger fra et projekt eller en aktivitet i forbindelse med eksisterende, planlagte og/eller forventede fremtidige aktiviteter.

Eksempler på projekter og planer, der kunne være relevante at forholde sig til, kunne være andre anlægsprojekter i og nær havnen eller aktiviteter knyttet til Energjø Bornholm.

Der foretages en vurdering af projektets kumulative 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.

Det vil som en del af miljøvurderingsprocessen for hvert af de behandlede emner blive belyst, om der er andre planer eller projekter, som skal indgå i de kumulative vurderinger.

## **6.9 Manglende viden**

Der vil desuden indgå en identificering af de væsentligste usikkerheder ved vurderingerne, og disse usikkerheder søges minimeret ved løbende indsamling af ny viden igennem miljøvurderingsprocessen. De væsentligste usikkerheder beskrives for de emner, hvor det er relevant.

## **6.10 Afværgeforanstaltninger og overvågning**

I miljøvurderingsprocessen sker der en løbende afklaring af, hvilke foranstaltninger, der skal anvendes med henblik på at undgå, forebygge, begrænse og om muligt neutralisere de skadelige virkninger på miljøet. Afværgeforanstaltningerne vil blive beskrevet under de enkelte emner og samlet i et sammenfattende afsnit i den samlede miljøkonsekvensrapport.

Hvis de gennemførte miljøvurderinger viser, at der er behov for at iværksætte overvågning af en eller flere miljøparametre, vil dette blive beskrevet.

## **6.11 Miljøtemaer**

Her følger en gennemgang af de relevante emner, der skal miljøvurderes, hvad der undersøges, metode mv. Ligeledes beskrives fravalgte/afgrænsede miljøtemaer og argumentationen for fravalget.

## **6.12 Den biologiske mangfoldighed**

### **6.12.1 Natura 2000**

Det nærmeste Natura 2000-område i forhold til Rønne Havn og klapplassen er nr. 211 (Hvideodde Rev), som ligger i en afstand på ca. 1,3 km nord for Rønne Havn og ca. 2 km nordøst for klapplassen.

Indenfor en afstand af 12 km fra enten Rønne Havn eller Klapplass K\_058\_01 ligger der yderligere fire Natura 2000-områder:

- På land:
- Natura 2000-område nr. 186 Almindingen, Ølene og Paradisbakkerne (ca. 10 km øst for Rønne Havn),
- Natura 2000-område nr. 187 Kystskrænterne ved Arnager Bugt (ca. 7 km sydøst for Rønne Havn),

På søterritoriet:

- Natura 2000-område nr. 212 Bakkebrædt og Bakkegrund (ca. 12 km syd for Rønne Havn) og
- Natura 2000-område nr. 252 Adler Grund og Rønne Banke (ca. 11 km sydvest for klappladsen)

I den seneste opdatering af habitatbekendtgørelsen fra d. 12. november 2021 blev det foreslået at udvide Natura 2000-område nr. 252 til et større område, som også omfatter Natura 2000-område nr. 211 og nr. 212. Afgrænsningen af habitatområderne indenfor både Natura 2000-område nr. 211, 212 og 252 er uforandret, mens hele området er blevet udpeget som fuglebeskyttelsesområde F129.

Der skal udarbejdes en Natura 2000-væsentlighedsvurdering, som også vil omfatte en vurdering af det nyudlagte fuglebeskyttelsesområde F129, Rønne Banke. Vurderingen skal beskrive, hvilke konsekvenser projektet har for udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne, og hvorvidt der vil være en væsentlig påvirkning af arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget.

Beskrivelser og vurderinger af mulige påvirkninger af fugle baseres på eksisterende viden, herunder VVM for udvidelse af Rønne Havn fra 2017. Der suppleres med tilgængelig, eksisterende viden fra tidligere optællinger og analyser fra området i relevant omfang.

### **6.12.2 Bilag IV-arter**

Det skal undersøges, hvilke konsekvenser projektet har i forhold til bilag IV-arter i området.

Der er registreret løvfrø og markfirben på Galløkken sydøst for projektområdet. Mellem projektområdet og området, hvor arterne er registreret, er der ca. 400 m. Indenfor projektområdet er der ingen egnede yngle eller rasteområder for hverken løvfrø eller markfirben. Det vurderes derfor, at disse arter ikke vil blive påvirket af projektet, og emnet vil ikke blive behandlet i miljøkonsekvensrapporten.

Det kan ikke udelukkes, at de bygninger, der skal nedrives, kan indeholde yngle- og rasteområder for flagermus. Der vil derfor blive gennemført en inspektion af bygningernes egnethed som grundlag for en vurdering af dyrenes sårbarhed overfor projektet. Såfremt der er mulighed for tilstedeværelsen af flagermus iværksættes nødvendige afværgetiltag.

Øvrige arter, som er tilknyttet terrestriske arealer på land, vurderes ikke at blive påvirket af projektet.

Østersøen er hjemsted for flere arter af havpattedyr herunder marsvin, som er den mest almindelige og den eneste ynglende hval i de indre danske farvande. Marsvinet er en internationalt beskyttet art, som er opført på habitatdirektivets bilag IV, hvilket betyder, at yngle- og rasteområderne ikke må beskadiges eller ødelægges af projektet, ligesom der er forbud mod forsætlig forstyrrelse og drab af individer. Miljøkonsekvensrapporten kommer derfor til at indeholde en vurdering af marsvins sårbarhed overfor projektet og mulige afværgeforanstaltninger.

### **6.12.3 Havstrategidirektivet**

Miljøkonsekvensrapporten skal redegøre for eventuelle påvirkninger af Havstrategiens deskriptorer.

Havstrategidirektivet har til formål at beskytte havmiljøet og naturressourcer samt at fremme en bæredygtig udnyttelse af havområder. Havstrategidirektivet skitserer 11 deskriptorer, der anvendes til at vurdere miljøtilstanden for havområder.

Der skal foretages en vurdering af, om projektet vil påvirke havstrategiens deskriptorer og forsinke eller forhindre opnåelse af god miljøtilstand.

#### **6.12.4 Flora og fauna på land**

Der påvirkes ikke flora og fauna på land, og emnet behandles ikke yderligere.

### **6.13 Befolkningen og menneskers sundhed**

Her behandles påvirkninger af befolkningen og eventuelle sundhedseffekter fra ændringer i støj og vibrationer, trafik (hhv. trafik på land og skibstrafik), luftforurening, rekreative forhold samt landskabelige forhold og lysgener m.m.

Ved befolkning forstås enhver, hvis tilværelse kan tænkes at blive påvirket væsentligt af anlæggets miljømæssige konsekvenser.

Vurderingerne vil i høj grad blive baseret på vurderinger af relevante miljøpåvirkninger bl.a. støj og trafik.

#### **6.13.1 Støj og vibrationer**

I forbindelse med anlægsarbejdet vil der foregå støjende og særligt støjende aktiviteter såsom nedbringning af spuns, stenarbejder og nedbrydning af eksisterende konstruktioner. For anlægsfasen beregnes støjbidraget ud fra kendskab til, hvilke aktiviteter (nedramning, uddybning og andre bygge- og anlægsaktiviteter), der foregår. Dertil foretages en kvalitativ vurdering af trafikstøj på offentlig vej som følge af til- og frakørsel med lastbiler.

Hvilke præcise støjgrænser, der skal anvendes ved vurderingerne af støj i anlægsfasen, beslutes i dialog med myndighederne.

På baggrund af kendskab til eksisterende havneaktiviteter og virksomheder gennemføres støjberegning af den nuværende støjdbredelse med afsæt i, at virksomhederne skal overholde de vejledende støjgrænser i naboområderne. Der tages afsæt i evt. støjmålinger, miljøgodkendelser samt oplysninger fra virksomhederne og havnen om aktiviteter. På baggrund af de ønskede fremtidige aktiviteter på den udvidede havn i driftsfasen indsættes forventede fremtidige støjkluder i beregningerne, og det fremtidige støjbidrag beregnes.

Beregningerne foretages ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger.

Trafikstøj vurderes kvalitativt ud fra oplysninger om forventede ændringer i trafikken. Der forventes ikke behov for egentlige beregninger af støj fra ændringerne i vejtrafikken.

I miljøvurderingen foreslås relevante afværgetiltag og evt. restriktioner på arbejdet, således at gældende støjgrænser kan overholdes. Rønne Havn og myndighederne har ved gennemførelsen af tidligere udvidelsesetaper samarbejdet om håndteringen af den uundgåelige anlægstøj, og dette arbejde vil fremadrettet fortsættes. Bl.a. har Bornholms Regionskommune en forskrift for støj på havnen under udarbejdelse og denne inddrages i relevant omfang i vurderingerne. Kumulativ støj fra andre aktiviteter på havnen undersøges og vil indgå i miljøvurderingen.

Vibrationspåvirkninger fra ramning og vibrering af spuns/pæle medfører en risiko for skader på bygninger ud til afstande på ca. 10-20 m. Skader på større afstande ses yderst sjældent. Vibrationerne kan ikke desto mindre opleves som særdeles voldsomme for personer, der opholder sig i bygninger helt nær aktiviteten. Under ugunstige forhold vil vibrationerne endvidere kunne overskride de foreslåede grænseværdier for komfortvibrationer ud til afstande på ca. 100 m, men oftest drejer det sig om kortere afstande på ca. 30-50 m.

Der ligger enkelte erhvervsbygninger inden for den angivne afstand med risiko for bygningskadelige vibrationer. Inden anlægsarbejdet igangsættes vil Rønne Havn sikre, at der gennemføres registrering af de omkringliggende bygningers tilstand, ligesom der opsættes vibrationsmålere på nærliggende bygninger for dokumentation af overholdelse af kravene, inden vibrationsgivende anlægsarbejder påbegyndes.

De nærmeste boliger ligger mere end 250 m fra lokaliteten, hvor spunsramning skal foregå (etape 3), og der er dermed ikke risiko for komfortvibrationer ved nærliggende boliger.

På denne baggrund vil emnet vibrationer ikke blive behandlet nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

## **6.13.2 Trafik**

### **6.13.2.1 Trafik på land**

I anlægsfasen vil der både ifm. etape 3 og 4 være kørsel med entreprenørmaskiner og leverancer af materialer (sprængsten og skærver) til byggepladserne.

Der forventes ikke væsentlig ekstra vejtrafik til etape 3-området i driftsfasen. Efter etablering af etape 4 vil trafikken genereret af krydstogsturister flytte fra andre kajområder i Rønne Havn til den nye krydstogstterminal i Nord- og Vesthavnen. Bustrafikken fra den nye krydstogstterminal forventes at køre via Tysklandsvej og Nordre Kystvej.

Der gennemføres en vurdering af trafik og trafikafvikling i anlægsfasen for etape 3 og 4 samt i driftsfasen for etape 4. Vejtrafikmængderne opgøres før og efter udvidelsen. Som grundlag for en vurdering af de trafikale påvirkninger af vejnettet omkring Rønne Havn og Rønne by forventes det, at Bornholms Regionskommune kan levere oplysninger evt. i form af trafikdata for den nuværende trafik på de involverede veje. Vurderingerne forventes gennemført som kvalitative vurderinger.

### **6.13.2.2 Skibstrafik**

Den nuværende mængde af skibstrafik og skibsstørrelser kortlægges, og der gives en prognose for den forventede udvikling efter havneudvidelsen.

Omlægning af skibstrafik som følge af projektet beskrives. Der er gennemført vurderinger af sejladsikkerheden/besejlingssimuleringer med det nye havnelayout, som lægges til grund for beskrivelsen af de besejlingsmæssige forhold herunder for havneudvidelsens eventuelle konsekvenser for sejladsikkerheden i havnen.

## **6.13.3 Luft**

Påvirkningen af luftkvaliteten i anlægsfasen, som følge af anlægsarbejderne, der skal gennemføres i forbindelse med etablering af etape 3 og 4, skyldes emissioner af forurenende stoffer til luften fra det anvendte materiel (lastbiler, skibe og entreprenørmaskiner). Det vurderes, at påvirkningen vil være sammenlignelig med andre, tilsvarende anlægsprojekter, og da arbejderne vil foregå midlertidigt og i kortere perioder i områder med særdeles gode spredningsforhold forventes udledning af forurenende stoffer til luften derfor ikke at medføre væsentlige påvirkninger af luftkvaliteten.

På denne baggrund vil påvirkning af luftkvaliteten i anlægsfasen ikke blive behandlet nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Dertil vil der kunne opstå støvgener i forbindelse med jord- og belægningsarbejder i etape 3 og etape 4. Evt. støvgener forventes at kunne minimeres ved at bygherre stiller krav til entreprenøren om fx vanding af arealer, overdækning af stentransporter o.l. og dette vil beskrives i miljøkonsekvensrapporten.

Emissioner fra krydstogtskibe ved kaj kan påvirke koncentrationen af partikler og kvælstofoxider omkring havnen, særligt i højden. Emission af stoffer fra øget krydstogtskibstrafik ved kaj 36 i fremtiden og deres miljø- og sundhedsmæssige konsekvenser skal undersøges nærmere, ligesom der redegøres for mulige afværgeforanstaltninger. Vurderingerne foretages ud fra tilgængelige data og erfaringer fra lignende projekter.

#### **6.13.4 Friluftsliv**

Der foregår ikke friluftslivsaktiviteter indenfor projektområderne, og de to områder for etape 3 og 4 er i forvejen påvirket af havneaktiviteter. Etablering af anlæggene vil ikke afskære trafikken, hverken på land eller til havs til og fra den øvrige havn eller fritidssejlsads.

Støj fra anlægsarbejdet vil midlertidigt kunne påvirke rekreative funktioner i området omkring Galløkken. I forbindelse med vurdering af anlægsarbejdets støjpåvirkning vil de afledte effekter på friluftslivet ligeledes beskrives og vurderes.

Det vurderes, at projektet udover evt. støjpåvirkninger ikke vil påvirke friluftslivsaktiviteter uden for projektområdet, hvorfor det alene er støjens påvirkning på friluftslivet der beskrives og vurderes i miljøkonsekvensrapporten.

#### **6.13.5 Landskabelige og visuelle forhold (herunder lyspåvirkning)**

Projektområderne er ikke beliggende indenfor landskabelige udpegninger. Etape 3 og etape 4 etableres i områder, der allerede i dag anvendes til havneformål og dermed fremstår med et stærkt teknisk udtryk. Det vurderes, at projektet ikke vil ændre områdernes udtryk væsentligt, hvorfor emnet landskab ikke behandles yderligere i miljøkonsekvensrapporten.

Rønne by er udpeget som værdifuldt kulturmiljø i kommuneplanen. Området er udlagt omkring Sct. Nicolai Kirke og rummer den oprindelige del af Rønne by. Der er ingen kirkebyggelinje omkring Sct. Nicolai Kirke, da den er omgivet af bynær bebyggelse i hele zonen. Kirken og omgivelserne er omfattet af bevarende lokalplan og omgivelserne er udpeget som historisk bymiljø. Der skal derfor foretages en vurdering af den visuelle påvirkning og påvirkningen på det værdifulde kulturmiljø og udpegningen af området som historisk bymiljø som følge af oplagsaktiviteter ved etape 3 samt anløb fra krydstogtskibe (etape 4). Lyspåvirkning fra aktiviteterne i både anlægs- og driftsfasen skal indgå i vurderingerne.

De foretages en vurdering af påvirkningen på det omkringliggende landskab, herunder indsigts- og udsigtsforhold til havnen og nærliggende rekreative arealer.

Vurderingerne vil blandt andet blive foretaget på baggrund af visualiseringer af den fremtidige situation (worst case) fra forskellige fotostandpunkter. Antallet af visualiseringer og fotostandpunkter aftales nærmere med myndighederne.

Der foretages ikke vurderinger af påvirkning på udpegningerne af Rønne by som værdifuldt kulturmiljø og historisk bymiljø i anlægsfasen, da aktiviteterne i anlægsfasen er midlertidige og anlægsarbejdet gennemføres over en kortere periode.

#### **6.13.6 Risikovirkksomheder**

Projektområdet for etape 3 ligger mindre end 500 m fra Kuwait Petroleum Danmark A/S (oplag af olie og benzin) og YX Danmark A/S (oplag af olie, benzin mv.), som er risikovirkksomheder. Miljøkonsekvensvurderingen skal indeholde en redegørelse for risikoen for påvirkning af virksomhederne, herunder om der er særlige forholdsregler, der skal iagttages og implementeres i projektet.

### **6.14 Jordarealer**

Etape 3 og 4 omfatter opfyldning på søterritoriet inden for Rønne Havns dækkende værker samt hvad angår etape 3 en inddragelse af landarealer, der allerede i dag anvendes til havneformål. Der er således ikke tale om inddragelse af

ubebyggede/ubefæstede arealer som anvendes til landbrug eller skovdrift eller naturarealer. Emnet behandles ikke yderligere i miljøkonsekvensvurderingen.

## **6.15 Jordbund**

Opfyldsmaterialer på de nye havnearealer, der i dag er vandområder i havnen, vil bestå af rene materialer fra søterritoriet, kombineret med materialer fra land som rent og lettere forurenede overskudsjord fra andre anlægsprojekter og evt. nedknuste byggematerialer fx ren beton, fra de bygninger der skal fjernes på arealet. Dertil vil uddybningsmaterialer fra havnebassinet i etape 4 i muligt omfang, afhængig af geoteknisk egnethed og tidsmæssigt sammenfald, nyttiggøres ved opfyldning i fiskeribassinet. Afledte miljøeffekter i forbindelse med opfyldning af Fiskeribassin og etablering af krydstogtkaj beskrives i afsnit om Overfladevand.

Der vil udelukkende ske håndtering af jord indenfor de relevante matrikler, og der forventes ikke behov for bortskaffelse af jord. Håndtering vil ske i forbindelse med opgravning af fundamenter og kloakker og jorden tilbagelægges, medmindre der er tegn på forurening. Jordmængderne forventes at være meget begrænsede.

I projektet nedrives en række bygninger og fundamenter, og brokker opgraves i området omkring fiskerihavnsbassinet. I området for etape 3 udvidelsen er der V1- kortlagt et mindre område pga. mistanke om forurening i jorden.

Evt. opgravet jord og brokker håndteres iht. gældende lovgivning, og der forventes derfor ikke, at der ved anlægsarbejderne vil være risiko for yderligere forurening af jordbunden i forbindelse med håndtering og evt. bortskaffelse af jord og brokker.

Hvis der under gravearbejdet påtræffes forurening standses arbejdet i det pågældende område og miljømyndigheden kontaktes mhp. nærmere afklaring omkring håndtering (iht. § 71 i jordforureningsloven).

For det kortlagte V1-område vil der indhentes en §8 tilladelse iht. jordforureningsloven og evt. miljømæssige risici vil blive håndteret hermed.

Hvad angår øvrig forurening ved anlægsarbejder skal der udarbejdes en beredskabsplan for håndtering og begrænsning af spild af kemikalier og brændstof, der kan forurene jord og grundvand.

På baggrund af ovenstående forventes det derfor ikke, at aktiviteter i anlægs- og driftsfasen vil give anledning til risiko for væsentlig forurening af jorden. Emnet vil derfor ikke blive behandlet yderligere i Miljøkonsekvensrapporten.

## **6.16 Overfladevand og grundvand**

Projektområdet på havet er udlagt som Kystvandområde nr. 56, der ligger indenfor 1-sømile grænsen og er omfattet af en målsætning om god kemisk tilstand og god økologisk tilstand. Miljøkonsekvensrapporten skal redegøre for eventuelle påvirkninger af vandkvaliteten i kystvandområdet herunder om projektet vil forringe miljøtilstanden eller forhindre målopfyldelse i det målsatte vandområde som følge af påvirkningen fra sedimentspild ved uddybning af havnebassin og efterfølgende klapning. Der skal ligeledes redegøres for eventuelle påvirkninger fra indbygningen af materiale i opfyldsområderne i fiskerihavnen og vesthavnen.

Der er foretaget forureningsundersøgelser af uddybningsområdet, der viser, at materialet, hvoraf hovedparten er inakt havbund, er uforurenede. Der vil ligeledes foretages forureningsundersøgelser af bundmaterialet i de bassiner, der skal fyldes op, som grundlag for vurdering af påvirkninger af vandkvaliteten i forbindelse med opfyldningsaktiviteterne.

Miljøkonsekvensrapporten skal også redegøre for udledning af overfladevand og potentiel udledning af miljøfarlige stoffer fra havnedriften.

Området for Rønne Havn er udpeget som regional grundvandsforekomst og omfattet af en målsætning om god kemisk og kvantitativ tilstand, og miljøkonsekvensrapporten skal redegøre for evt. påvirkning af denne.

## **6.17 Klima**

### **6.17.1 Tilpasning til klimaforandringer**

Havnen klimasikres ved etablering af kajer og bagarealer i kote +3,0 m for at imødegå fremtidige havspejlsstigninger som følge af klimaforandringerne. Det vurderes derfor, at der ikke er risiko for oversvømmelse af de fremtidige havnearealer i forbindelse med storme og høj vandstand. Dette vil fremgå af projektbeskrivelsen, men derudover behandles projektets tilpasning til klimaforandringer ikke.

### **6.17.2 Indvirkning på klimaændringer**

Afbrænding af fossile brændstoffer bidrager til et forøget CO<sub>2</sub>-indhold i atmosfæren. Stigende CO<sub>2</sub>-koncentrationer i atmosfæren er den væsentligste årsag til global opvarmning med tilhørende risiko for klimaforandringer. CO<sub>2</sub>-udslip har således primært betydning i det globale perspektiv.

Etablering af havneudvidelsen vil medføre emissioner med CO<sub>2</sub> og dermed have et klimaaftryk i anlægsfasen. CO<sub>2</sub>-emissionen vil skyldes kørsel med entreprenørmaskiner og anlægsaktiviteter udført fra skib samt produktion af materialer, der anvendes til anlægsarbejdet. Projektets klimaaftryk i anlægsfasen vil være sammenligneligt med andre større anlægsprojekter, dog uden anvendelse af store mængder beton. Dertil forventes Rønne Havn at stille krav til entreprenøren om CO<sub>2</sub>-regnskab for arbejderne med henblik på begrænsning af udledninger. Emnet behandles derfor ikke i miljøkonsekvensrapporten.

Etableringen af de nye kajer medfører en øget sejlads til og fra Rønne Havn i projektets driftsfase. Antallet af skibsanløb til Rønne Havn forventes således også at stige frem mod 2050. Det forventede antal årlige anløb ved kajerne i de to etaper beskrives. Den øgede sejlads vil medføre en øget udledning af CO<sub>2</sub>.

Havneudvidelsen vil bl.a. understøtte den fremtidige opsætning af havvindmøller i Østersøen. Der er i de kommende 10-15 år planlagt massive udbygninger med havvind, der samtidig stiller særlige krav til infrastrukturen pga. havvindmøllernes størrelse. Den nødvendige infrastruktur er allerede i dag stærkt begrænset, og presset på infrastrukturen vil derfor kun stige i fremtiden. Udvidelsen af Rønne Havn vil understøtte den nødvendige infrastruktur for udbygning af havvind, og derved vil udvidelsen kunne medvirke til en fremskyndelse af udbygningen af havvind og således indirekte medvirke til reduceret udledning af CO<sub>2</sub>.

Da udledning af CO<sub>2</sub> i forbindelse med sejladsen er proportional med skibenes brændstofforbrug vil der blive foretaget et estimat af CO<sub>2</sub>-udledningen fra krydstogtskibe, som er den skibstype, som fortrinsvist forventes at have motoren tændt under opholdet i havnen. Der foretages ikke beregninger for sejlende skibe. Estimatet af CO<sub>2</sub>-udledningen vil blandt andet blive foretaget på grundlag af en opgørelse over det forventede antal af anløb og forventede skibstyper samt ud fra tilgængelige data og erfaringer fra lignende projekter.

## **6.18 Materielle goder**

Materielle goder omfatter 'fysiske goder', men også indvirkningen på andre former for goder. Det kan være bredere betragtninger som samfundsmæssige eller lokalsamfundsmæssige indvirkninger.

Begrebet 'materielle goder' omfatter her infrastruktur og erhvervsliv.

### **6.18.1 Infrastruktur**

I en begrænset periode er der risiko for mindre begrænsninger for trafikken på Skansevej, Sydhavnsvej og Munch Petersensvej ifm. transport af materialer og eventuelt entreprenørmaskiner til området. Projektet vil i muligt omfang

imødekomme eventuelle udfordringer, så gener for erhvervsdrivende i området nedbringes. Det vurderes derfor, at der overordnet set ikke vil være væsentlige påvirkninger som følge af vejforhold/vejadgang til projektet. Forholdet vurderes derfor ikke yderligere.

### **6.18.2 Erhvervsliv**

Havneudvidelsen forventes at generere et større antal arbejdspladser på havnen eller i virksomheder med tilknytning til havnen, hvorfor projektet vurderes at have en væsentlig positiv samfundsmæssig værdi. For virksomhederne på Bornholm er det af yderste vigtighed, at der er kontinuerlige projekter i gang på havnen, således at det vil skabe et behov for lokal arbejdskraft og vedvarende ansættelser til gavn for den bornholmske økonomi. Disse positive effekter hænger nøje sammen med projektets formål og vil blive beskrevet i indledning eller i projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten.

Hvad angår erhvervsfiskeri har der gennem flere år stort set ikke været nogen aktivitet på havnen, hvad angår losning af fisk. I dag er aktiviteterne yderligere reduceret, da alle isværker på Bornholm er nedlagt, så der kun kan importeres is. Der er i dag fire enmandsbåde i Rønne Havn, som alle har søgt ophugningsstøtte. Såfremt fiskerierhvervet får en opblomstring på Bornholm, vil der være plads i både Nexø og Tejn Havn til yderligere fiskerbåde, og Rønne Havn har fortsat kajer og infrastruktur, så det i et vist omfang er muligt at servicere dette erhverv efter udvidelsen med etape 3 og 4.

I forbindelse med opsigelse af lejemål og nedrivning af bygninger, vil der ikke umiddelbart være behov for nye bygninger andetsteds. Flere af bygningerne har været tilknyttet virksomheder indenfor fiskerierhvervet og er allerede lukkede, og andre lejere flyttes til en anden lokalitet.

Ovennævnte forhold vurderes derfor ikke yderligere.

## **6.19 Ressourcer og affald**

Der skal anvendes en række materialer og råstoffer i projektet, herunder, beton, stål, sten, sand og skærver. Materiale- og råstofforbruget er endnu ikke endeligt fastlagt, men skal beskrives og opgøres med hensyn til typer og mængder med udgangspunkt i detailprojektet. Der redegøres for muligheden for at nyttiggøre uddybningsmaterialer samt hvilke mængder råstoffer, der forventes indvundet og fra hvilke marine råstofindvindingsområder.

Rønne Havn forventer at anvende skærver fra bornholmske stenbrud til slutfafdækning af arealerne i både etape 3 og 4. Ligeledes ønsker havnen i muligt omfang at nyttiggøre uddybningsmaterialer og genanvende rene nedknuste byggematerialer til opfyldningen i etape 3 og etape 4.

Opgørelsen over anvendte ressourcer og råstoffer vil indgå i miljøkonsekvensrapportens projektbeskrivelse, men emnet vil ikke blive behandlet yderligere i rapporten, da der allerede er foretaget en miljøvurdering af indvindingsaktiviteterne i forbindelse med udlægning af råstofområderne og indvindingstilladelser.

I forbindelse med anlægsarbejdet vil der ud over eventuel overskudsjord og brokker af beton være bygge- og anlægsaffald særligt fra nedrivning af eksisterende bygningsmasse og moler. Der vil desuden være spildprodukter fra entreprenørmaskinerne.

Affald og spildprodukter vil altid blive håndteret i henhold til gældende bekendtgørelser og regulativer for affaldstyperne, hvorved det forudsættes, at håndteringen sker forsvarligt, og at der derfor ikke er risiko for en væsentlig miljøpåvirkning.

Miljøkonsekvensrapporten skal redegøre for, hvilke affaldstyper der genereres i anlægs- og driftsfase samt håndteringen af disse.



## 6.20 Kulturarv herunder marinarkæologi

De landarealer, der inddrages i etape 3, anvendes i dag til havneformål. Der er ikke på disse arealer udpegninger eller beskyttelser, som vedrører kulturarven, dvs. arealfredninger, kirkeomgivelser og –byggelinjer, kulturmiljøer, arkæologiske fund og kulturarvsarealer, fredede fortidsminder, beskyttede sten- og jorddiger og fredede og bevaringsværdige bygninger og anlæg. Da projektområderne for etape 3 og 4 således ligger uden for kendte områder med kulturhistoriske og arkæologiske interesser behandles emnet ikke i miljøkonsekvensvurderingen.

Rønne Redningsstation, som er beliggende på Fiskerivej 8, og dermed på arealet for etape 3, er omfattet af en bygningsfredning. Rønne Havn har anmodet Slots- og Kulturstyrelsen om en ophævelse af bygningsfredningen, der med den nye anvendelse af havnearealerne omkring redningsstationen, udvidelsen af havnens landfaste areal og fjernelse af Fiskerihavnen vil komme ud af sin historiske, kulturhistoriske og funktionelle kontekst. Det Særlige Bygningssyn har indstillet til Slots- og Kulturstyrelsen, at fredningen af Rønne Redningsstation ophæves, og der forventes en afgørelse inden medio januar 2023.

For så vidt angår havneudvidelsens påvirkning på udpegningen af Rønne by som værdifuldt kulturmiljø og historisk bymiljømiljø henvises til beskrivelsen vedrørende projektets landskabelige og visuelle påvirkninger.

Bygherre er iht. museumslovens bestemmelser forpligtet til at afsøge de områder, som berøres af projektet, for fortidsminder af kulturhistorisk interesse. På land drejer det sig om landarealerne, der inddrages i etape 3. På søterritoriet drejer det sig om områder, hvor der fx sker opfyldning (etape 3 og etape 4) og uddybning (etape 4).

I forbindelse med den tidligere VVM-undersøgelse fra 2017 er det vurderet, at der ikke er begrundet formodning om forekomst af fortidsminder beskyttet af Museumsloven inden for de arealer, der berøres af anlægsarbejdet, hvorfor der ikke er behov for at foretage yderligere forundersøgelser for så vidt angår marinarkæologiske interesser. Denne vurdering forventes uændret i forbindelse med miljøkonsekvensrapporten for etape 3 og etape 4, hvorfor emnet ikke behandles i rapporten.

Inden igangsætning af anlægsarbejdet tages kontakt til Vikingeskibsmuseet for så vidt angår arealinddragelsen på søterritoriet i etape 3 samt til Bornholms Museum for så vidt angår arealinddragelsen på land (etape 3). Ligeledes er bygherre forpligtet til, at anmelde fund af spor af fortidsminder eller vrage gjort under anlægsarbejdet samt straks at anmelde disse til Slots- og Kulturstyrelsen iht. Museumslovens § 29h stk.1.

## 6.21 Kystmorfologi og sedimentspredning

Uddybningen af op til 750.000 m<sup>3</sup> i havnebassin/svøjebassin vil medføre sedimentspild i anlægsfasen både i forbindelse med uddybning og efterfølgende klapping af materialerne på klapplads K\_058\_01 øst for Rønne.

Der er foretaget forureningsundersøgelser af uddybningsområdet, der viser, at materialet, hvoraf hovedparten er intakt havbund, er uforurenet.

Der redegøres for omfanget af sedimentspild baseret på de anslåede mængder (erfaringsstal), og med baggrund i de tidligere gennemførte simuleringer af sedimentspild (Mike21) beskrives mængde og omfang af suspenderet sediment og sedimentaflejring i forbindelse med både uddybning og klapping. Disse beskrivelser vil ligge til grund for vurdering af påvirkning på marin flora/fauna og overfladevand herunder habitatdirektivet (Natura 2000, bilag IV), vandområdeplanen og havstrategidirektivet beskrevet andetsteds i nærværende dokument.

Opfyldningen i etape 3 af fiskeribassin og etape 4 (fase 1 og 2) vil forventeligt foregå bag lukket indfatning, og det vurderes derfor, at der ikke vil ske sedimentspredning fra disse aktiviteter i et omfang, der kan påvirke miljøet væsentligt. Sedimentspredning fra disse aktiviteter behandles derfor ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.

Spredning af forurenende stoffer i forbindelse med opfyldningen behandles under emnet vandkvalitet.

Moleforlængelsen, som indgår i etape 4, er den sidste del af havnens ny sydlige dækmole, som ændrer havneprofilen. Det nye, ændrede havneprofil vil potentielt kunne ændre bølgeenergi, strømforhold og sedimenttransport i nærområdet. Miljøkonsekvensrapporten for udvidelse af Rønne Havn fra 2017 omfattende de daværende etape 1-3 har redegjort for projektets eventuelle påvirkning af kystmorfologien som følge af denne samlede ændring.

Der vil i miljøkonsekvensrapporten blive gjort rede for undersøgelsens konklusioner ligesom det foreslåede overvågningsprogram beskrives. Foreløbige resultater af overvågningsprogrammet vil i relevant omfang blive beskrevet.

Opfyldningsarbejderne samt etablering af kajer i etape 3 og 4 foregår inde i havnen og vil ikke påvirke kystmorfologien, disse behandles derfor ikke yderligere.

## **6.22 Projektets sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer mv.**

Det skal vurderes, om der som følge af projektet kan opstå potentielt skadelige virkninger på miljøet som følge af projektets sårbarhed overfor større ulykker og/eller katastrofer.

Projektområdet for etape 3 ligger mindre end 500 m fra Kuwait Petroleum Danmark A/S (oplag af olie og benzin) og YX Danmark A/S (oplag af olie, benzin mv.), som er risikovirksomheder. Miljøkonsekvensvurderingen skal indeholde en redegørelse for risikoen for påvirkning fra virksomhederne, herunder om der er særlige forholdsregler, der skal iagttages og implementeres i projektet.

## **6.23 Grænseoverskridende påvirkninger**

Projektet forventes kun at medføre få og geografisk afgrænsede miljøpåvirkninger herunder som følge af sedimentspredning (se relevant afsnit ovenfor). Rønne Havn og klapplassen er beliggende i så stor afstand fra internationalt farvand, svensk farvand og svenske landområder, at projektet således ikke vil medføre skadevirkninger på miljøet på tværs af landegrænser.