



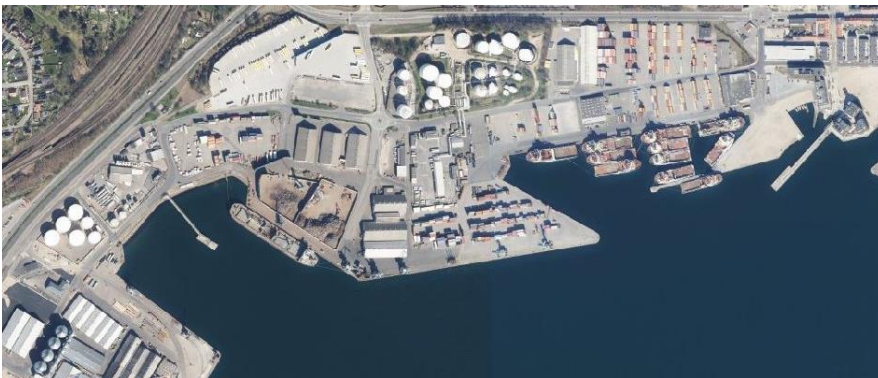
FREDERICIA HAVN A/S  
Vendersgade 74  
7000 Fredericia

## §25-tilladelse til en udvidelse af Fredericia Havn

22-03-2023

Doknr.  
31352/22

Sagsnr.  
22/3045



Gothersgade 20  
7000 Fredericia  
W: [www.fredericia.dk](http://www.fredericia.dk)

CVR:  
69116418

**Kontaktperson**  
Mette Schjødt  
T: 41 31 87 42  
E: [mette.schjodt2@fredericia.dk](mailto:mette.schjodt2@fredericia.dk)



## Indhold

<b>1. §25-tilladelse til en udvidelse af Fredericia Havn .....</b>	<b>4</b>
1.1 Vilkår for §25-tilladelsen .....	4
<b>2. Begrundelse.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Projektbeskrivelse.....</b>	<b>6</b>
3.1 Baggrund.....	6
3.2 Projektet .....	8
3.2.1 Kaj 19.....	8
3.2.2 Kaj 23.....	10
3.3 Anlægsfasen .....	12
<b>4. Gennemgang af miljøforhold.....</b>	<b>14</b>
4.1 <b>Befolkningen og menneskers sundhed .....</b>	<b>14</b>
4.1.1 Visuelle forhold og lysgener .....	14
4.1.2 Risikovirksomhed.....	21
4.1.3 Friluftsliv.....	22
4.1.4 Trafikafvikling og trafikstøj .....	22
4.1.5 Støj og vibrationer.....	22
4.1.6 Luftemissioner, støv og lugt.....	29
4.2 <b>Overfladevand.....</b>	<b>30</b>
4.2.1 Overfladevand .....	30
4.2.2 Badevand.....	31
4.2.3 Biologisk mangfoldighed, beskyttede arter .....	32
4.2.4 Natura 2000 .....	32
4.2.5 Bilag IV-arter (landlevende).....	33
4.3 <b>Jordbund .....</b>	<b>34</b>
4.4 <b>Klima .....</b>	<b>34</b>
4.5 <b>Materielle goder .....</b>	<b>35</b>
4.5.1 Råstoffer .....	35
4.5.2 Affald.....	36
4.6 <b>Kulturarv og landskab .....</b>	<b>37</b>
4.7 <b>Alternativer .....</b>	<b>39</b>
4.8 <b>Konklusion .....</b>	<b>39</b>
<b>5. Overvågning.....</b>	<b>39</b>
<b>6. Offentlig høring.....</b>	<b>39</b>
<b>7. Gyldighed .....</b>	<b>40</b>



8. Offentliggørelse .....	40
9. Klagevejledning .....	40
10. Lovgrundlag .....	41
11. Øvrige bemærkninger .....	41
Bilag:.....	42

FORSLAG



## 1. §25-tilladelse til en udvidelse af Fredericia Havn

Fredericia Kommune meddeler hermed §25-tilladelse efter miljøvurderingslovens §25 til en udvidelse af Fredericia Havn. Tilladelsen omfatter de dele af projektet, der foregår på land.

Tilladelsen meddeles til Fredericia Havn A/S, cvr. nr. 28861982, der er bygherre for projektet.

Tilladelsen meddeles på baggrund af bygherres offentliggjorte miljøkonsekvensrapport, og resultatet af de høringer, der er foretaget.

§25-tilladelsen er givet på baggrund af:

- Ansøgning af 28. marts 2022, udarbejdet af Sweco på vegne af ADP A/S.
- Høringssvar modtaget i forbindelse med den 1. offentlige høring i perioden 29. marts til 12. april 2022.
- Fredericia Havns miljøkonsekvensrapport af 11. oktober 2022. Udarbejdet af Sweco
- Høringsbemærkninger modtaget i forbindelse med anden offentlighedsfase i perioden 23. november 2022 til 26. januar 2023 (Bilag 1).
- Projektændring af kaj 19 i Fredericia havn af 10. marts 2023 (Bilag 2).
- N5.013.23 Ekstern støj – Havneudvidelse – RO/RO – Kaj 23 (Bilag 3).

Trafikstyrelsen er myndighed for den del af projektet, der omfatter aktiviteter og anlæg på søterritoriet. Fredericia Kommune er myndighed for den del af projektet, der omfatter anlæg på land. Trafikstyrelsen udarbejder en særskilt tilladelse til deres del af projektet.

### 1.1 Vilkår for §25-tilladelsen

Det er en forudsætning for tilladelsen, at Fredericia Havn gennemfører projektet inden for de fysiske og miljømæssige rammer og forudsætninger, herunder afværgeforanstaltninger, som fremgår af miljøkonsekvensrapporten og de anmeldte projektændringer.

Derudover skal Fredericia Havn gennemføre projektet i overensstemmelse med nedenstående vilkår:

1. For at undgå opbygning af vibrationsenergi fra pæleramning, efter de nye kajanlæg er etableret, skal der være tilpas tidsmæssigt mellemrum mellem slagene.
2. Under anlægsarbejdet, efter etablering af de nye kajanlæg, må Miljøstyrelsens grænseværdier for komfortvibrationer, som de fremgår af Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø" ikke overskrides.

Grænseværdierne for komfortvibrationer, angivet som den maksimale værdi af det KB-vægtede accelerationsniveau  $L_{aw}$  med tidsvægtning Slow i dB re  $10^{-6}$  m/s<sup>2</sup> målt på gulv, er som følger:



Anvendelse	Mandag-fredag kl. 7-18 [dB(KB)]	Øvrige tidsrum [dB(KB)]
Boliger i boligområder	80	75
Børneinstitutioner og lignende	80	75
Boliger i centerområder/blandet bolig- og erhvervsområder	85	75
Kontorer, undervisningslokaler og lignende	85	80
Erhvervsbebyggelse	90	85

- Til kontrol af, at de vejledende grænseværdier for bygningskadelige vibrationer, som angivet i den tyske standard DIN4150 del 3, skal der under anlægsarbejdet, efter de nye kaj anlæg er etableret, opsættes målere på relevante bygninger under pæleramning. Målingerne skal foretages efter den tyske standard DIN4150 del 3 for bygningskadelige vibrationer.

Der skal føres en log over målingerne, som beskriver årsagen til eventuelle overskridelser af de vejledende grænseværdier for bygningskadelige vibrationer. Hvis der er tale om en uforudset enkeltstående hændelse, noteres denne i logbogen, og det angives, hvilke tiltag, der er iværksættes for at undgå, at hændelsen opstår igen. Hvis der er tale om en arbejdsprocedure og et materiel, som ikke kan forventes at bringes til at overholde grænseværdierne, skal arbejdet stoppes indtil der er fundet en alternativ arbejdsprocedure/andet materiel. Løsningen skrives i logbogen.

- Der skal etableres de nødvendige støjbarrierer til sikring af, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for ekstern støj, som de fremgår af Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, overholdes i omgivelserne fra henholdsvis de landbaserede aktiviteter på RO/RO-terminalen ved kaj 23 og containerterminalen ved kaj 19. Med landbaserede aktiviteter medregnes ikke støj fra skibe ved kaj.
- Senest ved ibrugtagning af de nye kaj anlæg skal der indsendes dokumentation til Fredericia Kommune for etableringen af støjbarriererne jf. vilkår 4.
- Hvis Fredericia Havn etablerer andre støjdæmpende foranstaltninger, eller ændrer på de forudsætninger, der indgår i støjberegningerne i miljøkonsekvensrapporten, skal Fredericia Havn senest ved ibrugtagning af de nye kaj anlæg indsende dokumentation for, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for ekstern støj, som de fremgår af Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 overholdes i omgivelserne fra henholdsvis de landbaserede aktiviteter på RO/RO-terminalen ved kaj 23 og containerterminalen v. kaj 19. Med landbaserede aktiviteter medregnes ikke støj fra skibe ved kaj.

Medmindre andet aftales med kommunen, skal målinger og beregninger udføres efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger og metodebeskrivelser, og af en person certificeret af FORCE Technology til at udføre "Miljømåling – ekstern støj" eller et firma opført på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier til at udføre "Miljømåling – ekstern støj".

- Under anlægsarbejdet og i driftsfasen skal det sikres, at belysning på kajarealerne udformes sådan, at der ikke projekteres direkte lys til omgivelserne som kan medføre lysgener.



Eventuelle ændringer i projektet, også i forhold til de forudsætninger som er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten, skal forelægges Fredericia Kommune til vurdering i henhold til VVM reglerne.

Ændringer må ikke igangsættes før Fredericia Kommune har vurderet, at disse ligger indenfor de forudsætninger, der danner grundlag for de miljømæssige vurderinger i miljøkonsekvensrapporten.

## 2. Begrundelse

Fredericia Havn har udarbejdet en miljøkonsekvensrapport, som Fredericia Kommune har modtaget i endelig udgave 11. oktober 2002.

Fredericia Kommune har gennemgået miljøkonsekvensrapporten og vurderer, at den opfylder kravene i §20 i miljøvurderingsloven, og at de oplysninger i rapporten, der er væsentlige for §25-tilladelsen er korrekte.

Bygherre fremsendte d. 10. marts en beskrivelse af projektændringer ved kaj 19. Det er Trafikstyrelsens vurdering at projektændringerne ligger inden for deres myndighedsområde, og at de således skal vurdere de miljømæssige konsekvenser. Fredericia Kommune er enig i, at projektændringen ikke omfatter kommunens myndighedsområde. Projektændringerne er beskrevet i denne afgørelse.

Fredericia Kommune vurderer, at den landbaserede del af havneudvidelsen kan gennemføres uden uacceptable påvirkninger af mennesker, miljøet, samfundet mv., når projektet gennemføres som beskrevet i miljøkonsekvensrapporten, og når vilkårene i denne tilladelse overholdes. Der stilles derfor ikke vilkår om overvågning i driftsfasen.

Fredericia Havn ejer og driver arealet, men en stor del af den fremtidige drift foregår via selvstændige virksomheder, der lejer sig ind på arealerne. Driften af de enkelte lejemål reguleres individuelt, og der kan forekomme aktiviteter, der skal reguleres af anden lovgivning, f.eks. miljøbeskyttelsesloven eller beredskabsloven. Der stilles derfor ikke driftskrav, der retligt skal stilles til en driftsherre, i §25-tilladelsen.

Fredericia Kommune vurderer, at projektet ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV eller ødelægge plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b i alle livsstadier. Ligeledes vurderes det på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at projektet ikke vil skade de arter og naturtyper, der er på udpegningsgrundlaget for de omkringliggende Natura 2000-områder N111 Røjle Klint og Kasmose Skov, N112 Lillebælt og N108 Æbelø, havet syd for og Næra.

Nedenstående afsnit uddyber begrundelsen med en projektbeskrivelse og en redegørelse for de væsentligste miljøforhold jf. afgrænsningsnotatet.

## 3. Projektbeskrivelse

### 3.1 Baggrund

Fredericia Havn har gennem en årrække været i gang med en større omlægning af havnens arealer og faciliteter for at optimere driften til fremtiden, både i forhold til de forventede øgede godsmængder men også den grønne omstilling. Havnen har en målsætning om at være CO<sub>2</sub> neutral i 2030.



Figur 3-1 i miljøkonsekvensrapporten: Oversigt over kajer og godshåndtering i Fredericia Havn

Havneudvidelsen indgår i Fredericia Havns "Planstrategi 2040", som blev indarbejdet i Fredericia Kommunes Kommuneplan tilbage i 2009.

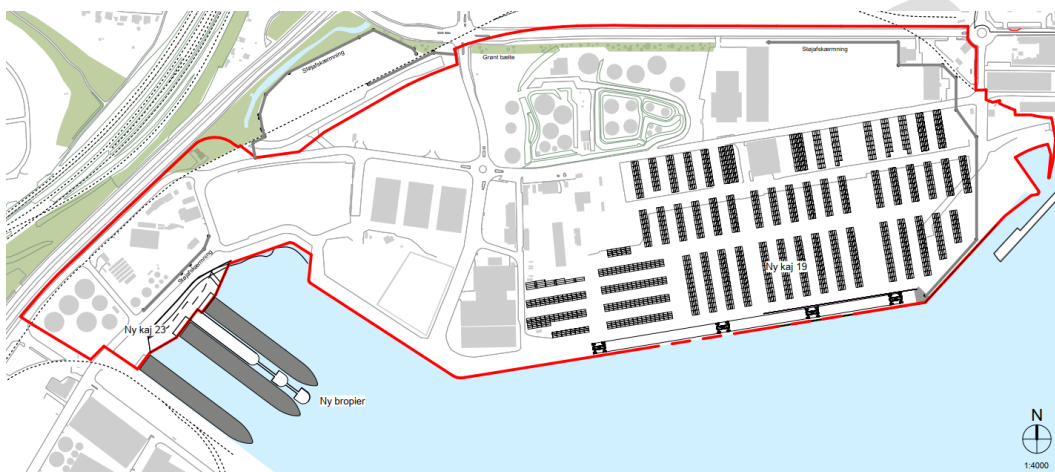
Senest blev der i 2021 etableret en ny RO/RO trailerplads (lastbilgods) nord for Holstensvej. RO/RO står for "Roll on-Roll off", og er en betegnelse på en skibstype, som har en konstruktion, hvor rullende last kan køres fra kajen og direkte om bord og ud af skibet igen.



Figur 3-7 i miljøkonsekvensrapporten: RO/RO trailerplads med støjskærme etableret i 2021

Havneudvidelsen er en forlængelse af den fortsatte udvikling af Taulov Dry Port og Fredericia havn, og understøtter den øgede efterspørgsel efter transportløsninger, der kombinerer både bane og søtransport, som alternativ til lastbiltransport mellem de europæiske lande.

Da havneudvidelsen omfatter en lidt større del af søterritoriet, end det fremgår af kommuneplan 2021-2033, er der sideløbende med miljøvurderingen af projektet udarbejdet et nyt plangrundlag med tilhørende miljøvurdering af kommuneplantillæg nr. 7 og ny lokalplan nr. 387. De nye planer omfatter havneudvidelsen og resten af havneområdet, og dækker hermed et større geografisk område end miljøkonsekvensrapporten.



Figur 2-2 i miljøkonsekvensrapporten: Fremtidige forhold med forlængelse af kaj 19 og ny kaj 23 som erstatning for eksisterende kaj 23.

### 3.2 Projektet

Projektet består af etableringen af en ny kaj 19 og en ny kaj 23.



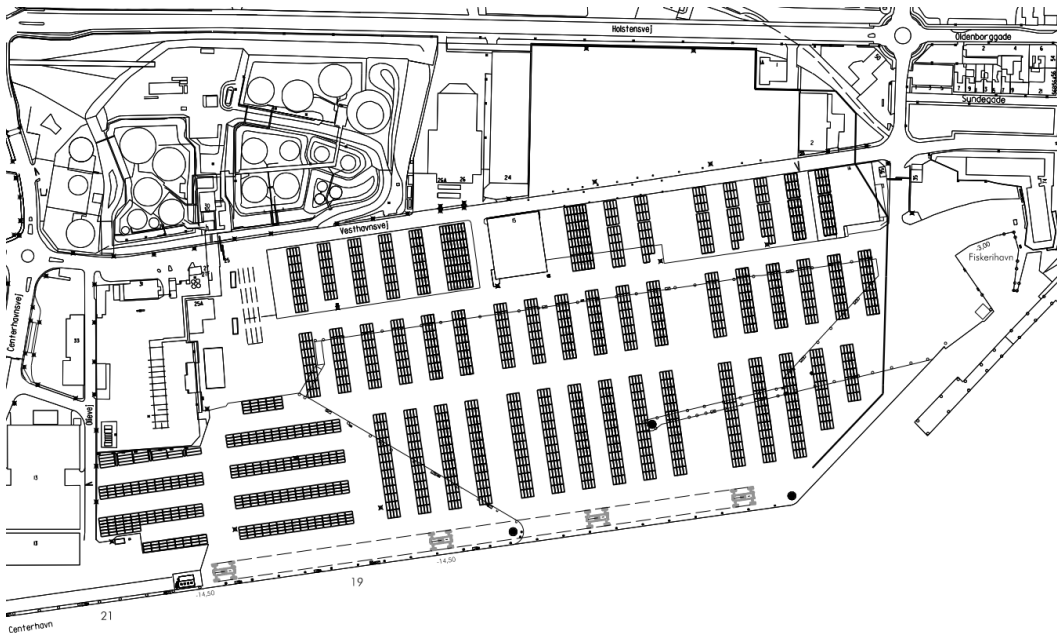
Figur 3-13 i miljøkonsekvensrapporten: Omkransning af de nye projekter ved kaj 19 og kaj 23.

#### 3.2.1 Kaj 19

Der er allerede en containerterminal ved kaj 19 i dag. Kaj 19 er 230 meter lang, og forlænges ved udvidelsen med yderligere 230 meter. Hermed kan der ligge to containerskibe til kaj mod ét skib i dag. Den nye kaj forbindes med den eksisterende kaj 11 med en 160 meter fløjstrækning. Fløjstrækningen skal ikke anvendes



til containerskibe. Den nuværende kaj 18 nedlægges. Med udvidelsen fordobles opbevaringskapaciteten for containere på land. Antallet af skibsanløb øges fra 270 til 346 (en forøgelse på 28%), svarende til 6 ugentlige skibsanløb mod de 5 anløb der er i dag.



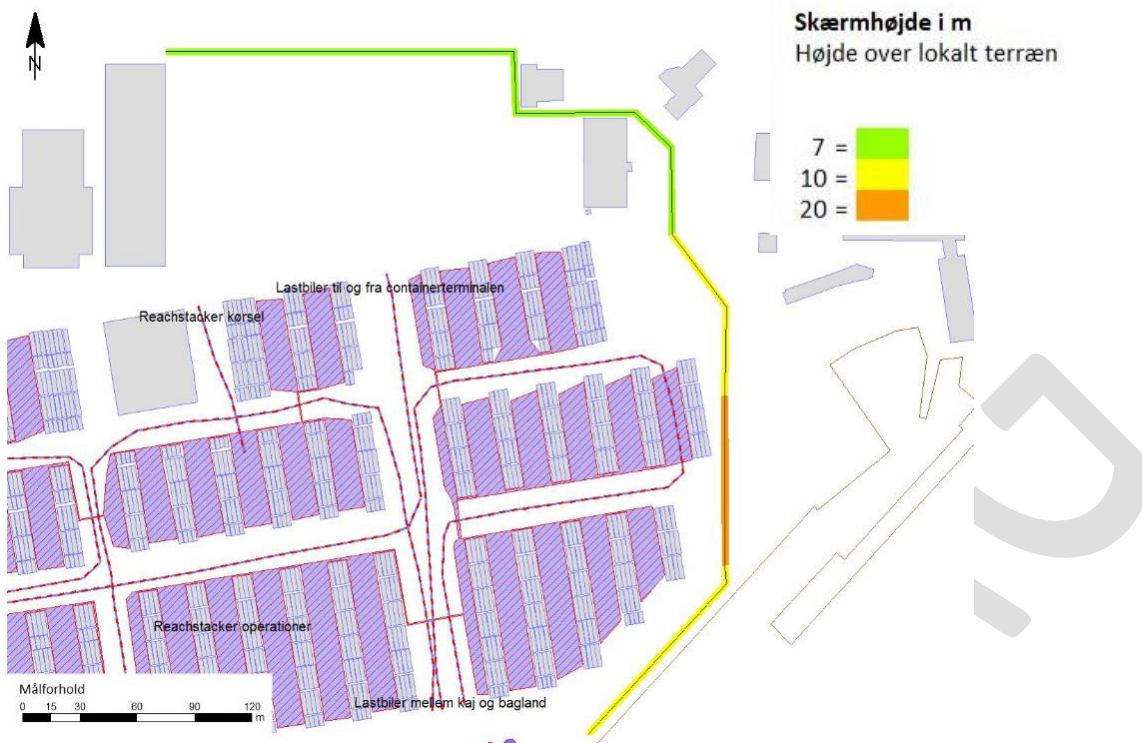
Figur 3-15 i miljøkonsekvensrapporten: Kaj 19 projektet hvor den eksisterende kaj 19 forlænges mod øst så længden fordobles. Projektet respekterer sigtelinjen ned gennem Norgesgade.

Fredericia Havn fremsendte d. 10. marts en beskrivelse af projektændringer ved kaj 19. Ændringerne fremgår af notatet Projektændring af kaj 19 i Fredericia Havn, der er vedlagt som bilag 2.

I forhold til den første projektbeskrivelse er kajkonstruktionen ændret, så der ikke skal ske en udskiftning af den eksisterende havbund med sandfyld. Det betyder også, at der ikke skal bortgraves og deponeres forurenet sediment.

Der skal i alt indbygges 830.000 m<sup>3</sup> sand og grus, hvilket er 30.000 m<sup>3</sup> mindre end i det oprindelige projekt.

Det nye kajområde etableres området med belægnings (betonbelægningssten og asfalt), der opstilles kraner (4 stk., heraf 2 nye), etableres belysning og øvrige tekniske anlæg. Til reduktion af støjudbredelsen opsættes støjafskærmning eller bygninger mod byen. Støjafskærmningen har en varierende højde på 7, 10 og 20 meter.

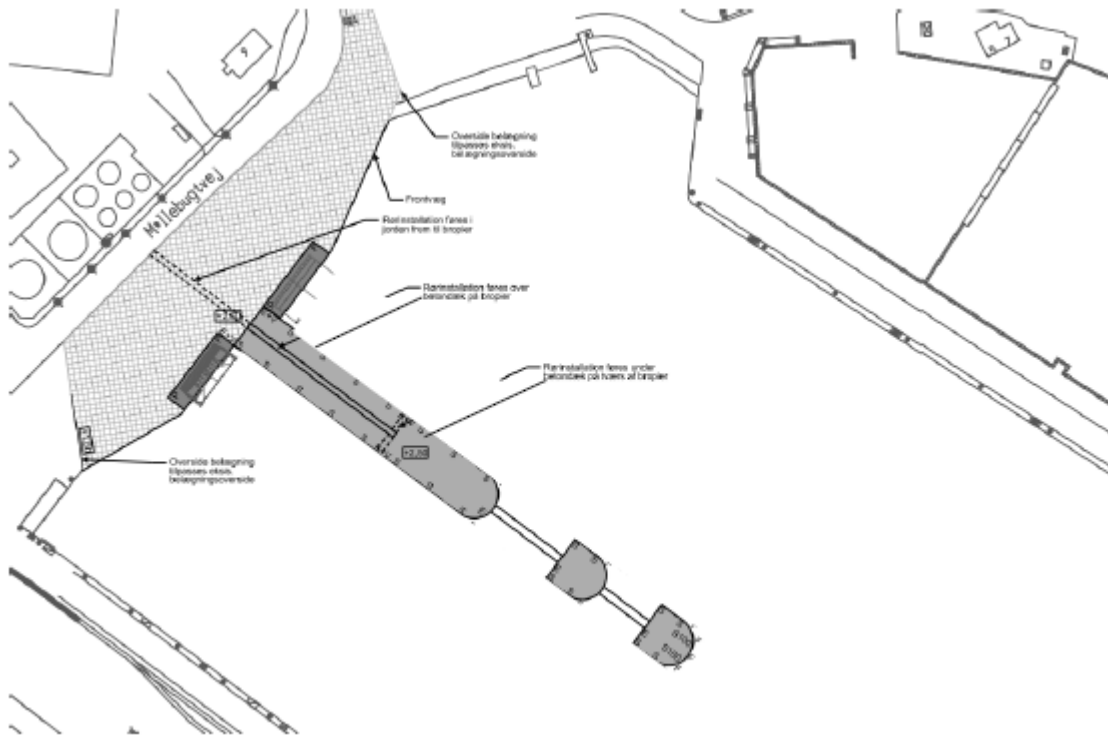


Figur 12-26 fra miljøkonsekvensrapporten: Oversigtskort for fremtidig containerterminal med angivelse af støjskærme og højder.

### 3.2.2 Kaj 23

Kaj 23 fungerer i dag som kemikaliekaj, der via rørledninger modtager kulsyre og flydende gødning, mens RO/RO-skibene anløber kaj 18. Der etableres en ny kaj 23 med to RO/RO-lejer og et nyt kemikalieanlæg. De to RO/RO lejer muliggør anløb fra to sider, men der forventes kun ét RO/RO-skib ad gangen, da de sejler i fast rutefart. Med havneudvidelsen optimeres driften, mens antallet af RO/RO-skibe fortsætter uændret.

Bygherre har indsendt en ansøgning med projektændringer til Trafikstyrelsen ved kaj 23. Det ansøgte omfatter en anden kajkonstruktion og længere bropier uden duc d'alber. Hvis Trafikstyrelsen godkender det ansøgte, vil det betyde, at uddybningsmængden og sandopfyldningsmængden reduceres, og der skal sejles en reduceret uddybningsmængde til eksternt depot. Størstedelen af uddybningen vil foregå med grab i lukket område, hvilket reducerer sedimentspredningen. Der vil blive behov for lænsning af havvand. Det ansøgte omfatter ikke kommunens myndighedsområde, ud over en mindre ændring i terrænkoterne, og kommunens tilladelse er således ikke afhængig af Trafikstyrelsens sagsbehandling. I nedenstående tekst tages udgangspunkt i oplysningerne fra miljøkonsekvensrapporten og ikke de ansøgte projektændringer, da disse er under behandling af Trafikstyrelsen.



Figur 3-16 i miljøkonsekvensrapporten: Kaj 23 projektet hvor der etableres en ny pier og to nye RO/RO-lejer.

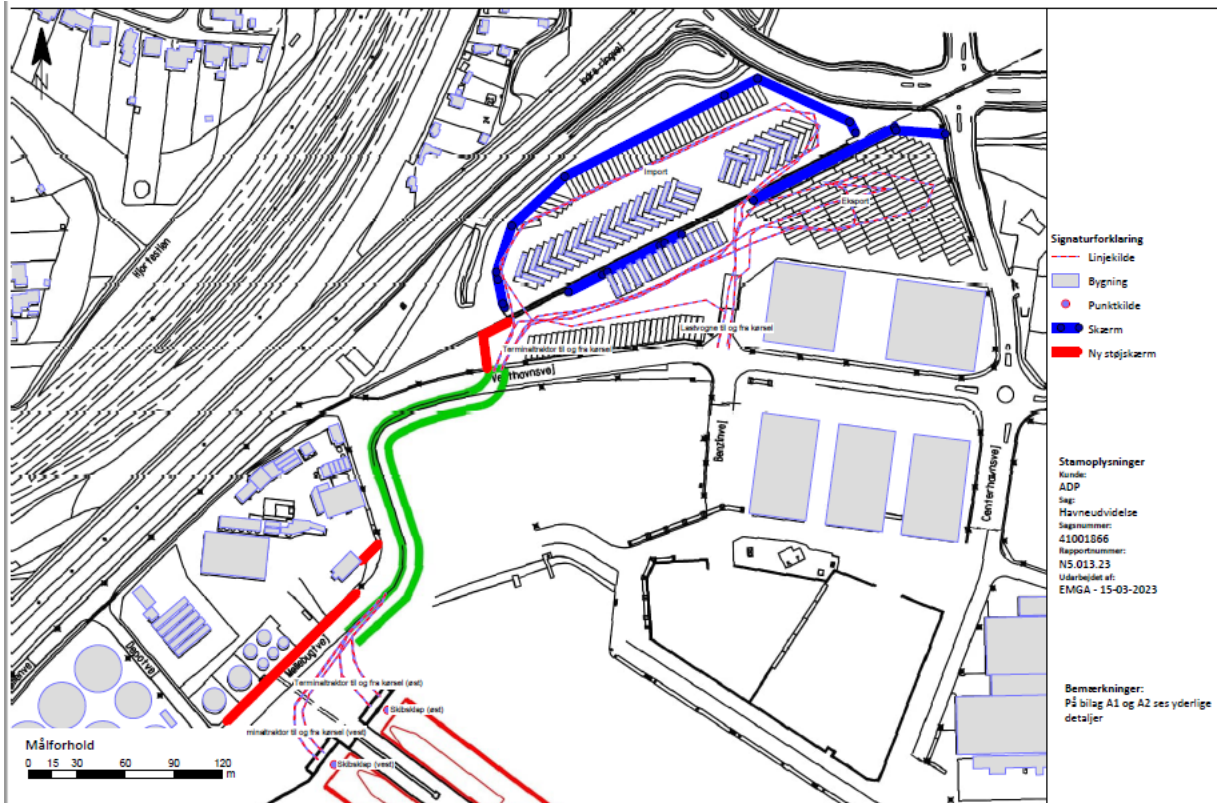
Den eksisterende stensætning ved kaj 23 fjernes. Der skal fjernes havbund med dårlig bæreevne og genindbygges indvundet sand fra råstofområder til søs for at give mulighed for kørsel til/fra RO/RO-skibene, og sikre sammenhæng til de eksisterende arealer. Opfyldt inddæmnes bag en stålspuns. Der skal i alt genindbygges 63.000 m<sup>3</sup> sand.

RO/RO lejerne designes for en vanddybde på 10,2 meter, hvilket betyder, at der skal uddybes i den inderste del af havnebassinet. Der skal i alt uddybes 52.000 m<sup>3</sup>, svarende til 100.000 tons.

Uddybningsmaterialerne bortskaffes til spulefelt i Aalborg. Der sejles ca. 52.000 m<sup>3</sup> uddybningsmateriale til Aalborg.

Arealet etableres med asfaltbelægning og der etableres belysning. Til reduktion af støjdbredelsen opsættes støjafskærmning mod Møllebugtvej og Strandvejen på 7,5 meters højde, og en række med 6 containere á to lag internt i terminalområdet (5,8 meter). Støjafskærmningen langs Strandvejen bygges sammen med den eksisterende støjvæg.

Som en projektændring er der i støjafskærmningen langs Møllebugtvej indregnet en åbning ved indkørslen til DanGødning på 5 meter. Ændringen og den støjmæssige vurdering fremgår af notatet N5.013.23 Ekstern støj – Havneudvidelse – RO/RO – Kaj 23, som er vedlagt som bilag 3



Bilag A0 i notat N5.013.23 Ekstern støj – Havneudvidelse – RO/RO – Kaj 23. Fremtidige forhold ved kaj 23 og RO/RO-terminal. Grøn markering viser køreveje.

### 3.3 Anlægsfasen

Anlægsarbejderne vil blive udbudt i licitation, og det forventes, at anlægsarbejdet påbegyndes i august 2023. Der planlægges for en anlægsperiode på 19 måneder.

Anlægsarbejdet vil blive udført i henhold til Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejder. Det betyder at:

- Støv-, støj- eller vibrationsfrembringende aktiviteter kun må udføres på hverdage mellem kl. 7-18 og lørdag 8-14.
- Særligt støjende, støvende og/eller vibrationsfrembringende aktiviteter kun må finde sted på hverdage mellem kl. 7-18.
- Ved særligt støjende, støvende og/eller vibrationsfrembringende aktiviteter skal Bygherre senest 2 uger før igangsætning af arbejdet anmelde aktiviteterne til kommunen og orientere omkringboende om arbejdet.

Anlægsarbejdet ved kaj 19 forventes at tage 79 uger, og består af nedenstående arbejder i den rækkefølge, de opstartes (nye aktiviteter i forhold til den første projektbeskrivelse er markeret med *kursiv*):

- Etablering af sandpude for inddæmning af sediment (v. nuværende kaj 12-16)
- *Delvis opfyldning af bagland med indbygget sandfyld fra flåde*
- Opfyldning af sandpude langs den fremtidige kaj fra flåde
- Ramning af spuns (*frontvæg*) fra flåde.
- Indpumpning/- og tilkørsel af materiale til bagland.



- *Lænsning af havvand bag frontvæg til kote -3,5 á 4,0. Herefter fastholdes vandspejlet i dette niveau indtil forankring mellem frontvæg og bagvæg er etableret.*
- Ramning af spuns (bagvæg) udføres tørt bag frontvæg i indbygget sandfyld.
- Etablering af forankring mellem frontvæg og bagvæg.
- *Afvikling af tørholdelsesforanstaltninger.*
- *Bortgravning fra flåde af midlertidig stabiliserende indbygget sandfyld foran frontvæg. Materialet indgår i resterende opbygning af bagland.*
- Resterende indpumpning og tilførsel af materiale til bagland.
- *Ramning af betonpæle udføres tørt bag frontvæg*
- Nedbrydning af tilstødende kajstrækninger, den eksisterende RO/RO-rampe samt den eksisterende pier.
- Forberedelse til samt etablering af bundsikring fra flåde langs kaj.
- Etablering af støjbarriere ved pæleramning.
- Opfyld af det nye havneområde bag den forlængede kaj og efterfølgende anlæg af containerplads med belægninger mv.

Anlægsarbejdet ved kaj 23 forventes at tage 64 uger, og består af nedenstående arbejder i den rækkefølge, de opstartes:

- Nedbrydning af eksisterende kystindfatninger. Stenene lægges i depot for eventuel anvendelse til ny bundsikring eller anden anvendelse, f.eks. stenrev.
- Uddybning fra pram.
- Nedbrydning og tilslutning til eksisterende kaj 24.
- Ramning af spuns (for- og ankervæg) samt stål pæle.
- Opfyldning af nyt areal.
- Etablering af overbygning fra flåde.
- Nedbrydning af eksisterende adgangsbro og tilhørende anløbsbygværk.
- Etablering af pladser og belægning.
- Etablering af støjbarriere ved pæleramning.

Anlægsarbejdets hovedposter er skitserede i nedenstående tabel. Anlægsperioderne er forlænget, så entreprenøren har mulighed for at optimere processen. Tabellen er opdateret, så der tages udgangspunkt i miljøpåvirkningerne ved gennemførelse af projektændringerne på både kaj 19, kaj 23 og den ændrede støjafskærmning ved Møllebugtvej.



Område	Hovedaktiviteter	Løbe nr. mdr.																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kaj 19	Anlægsfase																				
	Tilførsel af materiale																				
	Etablering af inddæmning ved kaj 12-16																				
	Nedbrydning af centerpier og eksisterende kajer																				
	Lænsning/tørholdelse																				
	Spunsramning																				
	Indbygning af sandfyld																				
	Etablering af forankring																				
	Pæleramning																				
	Betonarbejder																				
	Stenarbejder, bundsikring																				
	Etablering af pladser, aptering og belægning																				
	Etablering af 20 meter støjvæg, inkl. pæleramning																				
	Etablering af 10 meter støjvæg, inkl. pæleramning																				
Kaj 23	Anlægsfase																				
	Tilførsel af materiale																				
	Nedbrydning af kemikaliekaj/anlægsværk III																				
	Uddybning																				
	Spunsramning																				
	Etablering af forankring																				
	Pæleramning																				
	Indbygning af sandfyld																				
	Lænsning/tørholdelse																				
	Stenarbejder, bundsikring																				
	Betonarbejder																				
	Rørinstallationer på pier																				
	Etablering af pladser, aptering og belægning																				
	Etablering af 10 meter støjvæg, inkl. pæleramning																				
	L Angiver rammearbejder på land																				
	V Angiver rammearbejder på vand																				

Opdateret tabel 3-3 fra miljøkonsekvensrapporten som følge af projektændringerne ved kaj 19 og kaj 23.

Bygge- og anlægsmaterialerne ankommer med lastbil eller skib.

#### 4. Gennemgang af miljøforhold

I de følgende kapitler gennemgås de identificerede miljøpåvirkninger fra havneudvidelsen, hvor Fredericia Kommune er myndighed, og der redegøres for de beskrevne afværgeforanstaltninger, som bygherre iværksætter, og som er en forudsætning for §25-tilladelsen.

##### 4.1 Befolkningen og menneskers sundhed

Dette afsnit omfatter visuelle forhold og lysgener, risikovirksomhed, friluftsliv, trafikafvikling og trafikstøj, støj og vibrationer, luftemissioner samt støv og lugt.

###### 4.1.1 Visuelle forhold og lysgener

###### Visuelle forhold

Bygherre har udarbejdet visualiseringer af de nye kajanlægs og støjafskærmningernes påvirkning i omgivelserne.

De nye kajanlæg vurderes ikke at få en væsentlig påvirkning af de visuelle indtryk set fra land og vandsiden.

Støjafskærmningen omkring baglandet ved kaj 19 vurderes at få en moderat eller væsentlig visuel påvirkning i flere af de undersøgte standpunkter, hvor støjvæggen på 20 meter udgør den største påvirkning. Den væsentligste påvirkning i den visuelle påvirkning vil ses fra Punkthusene og Kanalbyen ind mod kaj 19. Støjafskærmningen placeres, så sigtelinjen langs Norgesgade og ud over Lillebælt bevares.



*Figur 7-16 i miljøkonsekvensrapporten: Fotostandpunkt 1, eksisterende forhold øverst, og visualisering af realiseret projekt nederst. Brændvidde 35 mm.*



*Figur 7-17 i miljøkonsekvensrapporten: Fotostandpunkt 2, eksisterende forhold øverst, og visualisering af realiseret projekt nederst. Brændvidde 22 mm.*





*Figur 7-18 i miljøkonsekvensrapporten: Fotostandpunkt 3, eksisterende forhold øverst, og visualisering af realiseret projekt nederst. Brændvidde 24 mm.*



*Figur 7-19 i miljøkonsekvensrapporten: Fotostandpunkt 4, eksisterende forhold øverst, og visualisering af realiseret projekt nederst. Brændvidde 35mm.*



*Figur 7-21 i miljøkonsekvensrapporten: Fotostandpunkt 6, eksisterende forhold øverst, og visualisering af realiseret projekt nederst.*



*Figur 7-22 i miljøkonsekvensrapporten: Fotostandpunkt 7, eksisterende forhold øverst, og visualisering af realiseret projekt nederst. Brændvidde 35 mm.*

Ved kaj 23 udgør støjafskærmningen en mindre påvirkning af de visuelle forhold, da det kun er en mindre del, der er synlig fra standpunkterne. Ændringerne ved støjafskærmningen ved DanGødning's indkørsel ændrer ikke ved ovenstående vurdering.

Støjafskærmningen inddeles i mindre felter og beklædes med trælameller i forskellig bredde, dybde og afstand. På denne måde skabes der en variation i støjskærmens visuelle udtryk. Støjevæggene vil begrænse indkigget til havnens område.



### Skyggeforhold

Bygherre har udarbejdet skyggediagrammer for støjafskærmningen ved kaj 19. Miljøpåvirkningen ved de nærmeste bygninger vurderes at være moderat, og skal ses i sammenhæng med, at disse bygninger selv kaster skygger ind i Kanalbyen.

### Lysgener

Bygherre vurderer, at lyspåvirkningen fra de nye områder vil være moderat under forudsætning af, at armaturer afskærmes så arbejdsarealer belyses, og der ikke sker direkte projektering af lys ud af området.

### Vurdering

Med anvendelse af afskærmede armaturer, således der ikke projekteres direkte lys til omgivelserne, vurderer Fredericia Kommune, at §25 tilladelsen indeholder de nødvendige vilkår til at sikre omgivelserne mod væsentlige lysgener.

Lokalplan 387, som udarbejdes, og miljøvurderes, samtidigt med miljøvurderingen af projektet, indeholder bestemmelser om støjskærm, solceller og højde på byggeri.

#### 4.1.2 Risikovirksomhed

Havneudvidelsen ligger inden for den maksimale konsekvensafstand omkring risikovirksomheden Samtank, der modtager, opbevarer og udleverer olieprodukter og biobrændsler.

I miljøkonsekvensrapporten redegør bygherre for, at flytningen af RO/RO-terminalen samt udvidelsen af containerterminalen, ikke påvirker sikkerhedsforholdene hos Samtank eller øger risikoen for uheld hos Samtank.

Bygherre vurderer ligeledes, at der samlet set vil befinde sig færre personer inden for den maksimale konsekvensafstand, når projektet er realiseret, men at antallet af personer tæt på Samtank øges. Det er dog bygherres vurdering, at de samfundsmæssige beregninger, der danner grund for Samtanks risikoaccept, ikke påvirkes væsentligt som følge af ændringerne i personbelastningen.

Bygherre vurderer, at et uheld på Samtank ikke vil forårsage et større uheld i projektområdet. For at mindske risikoen ved et uheld placeres containere med farligt gods uden for konsekvensafstanden for udbredelse af varmestråling, svarende til 80 meter fra Samtanks tankanlæg.

Bygherre vurderer, at anlægsarbejdet kan foregå uden væsentlig risiko for arbejdet eller ansatte.

### Vurdering

En risikovirksomhed skal overfor myndighederne dokumentere, at virksomheden kan drives uden at udgøre en uacceptabel risiko for omgivelserne og samfundet i øvrigt. Denne dokumentation udgøres af en sikkerhedsrapport, der blandt andet består af en risikovurdering, hvor virksomheden ved beregninger viser, at acceptkriterierne, som fremgår af Miljøstyrelsens Risikohåndbog er overholdt.

Når der ændres i planlægningen, eller gennemføres nye projekter, i områder tæt på risikovirksomheder, skal det sikres, at de nye aktiviteter ikke påvirker, eller påvirkes, af den nærliggende risikovirksomhed. Dette fremgår af bekendtgørelse nr. 371 af 21. april 2016 om planlægning omkring risikovirksomheder og retningslinjerne 6.4 og 6.5 i Trekantområdets Kommuneplan 2021-2033.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at bygherre på tilstrækkeligt niveau har belyst, at et uheld på Samtank ikke kan opstå, eller blive forværret, som følge af havneudvidelsen.



Det er også tilstrækkeligt belyst, at samfundet ikke udsættes for en uacceptabel risiko som følge af havneudvidelsen, idet udvidelsen ikke påvirker de samfundsmæssige beregninger.

I forhold til placering af containere med farligt gods, så er oplag af såvel brandfarlige faste stoffer som brandfarlige væsker omfattet af beredskabsloven.

Sådanne oplag kræver derfor en tilladelse fra brandmyndigheden, hvor der stilles vilkår til blandt andet afstand til andre oplag, bygninger etc. Ved større oplag vil det være i samarbejde med Beredskabsstyrelsen.

De virksomheder, der håndterer og opbevarer containere med farligt gods, er ansvarlige for at ansøge om de kommende containeroplag i forhold til Beredskabsloven. De hertil stillede vilkår, vil efter ibrugtagning, blive kontrolleret i form af lovpligtige brandsyn, foretaget af brandvæsenet.

Oplag i containere indeholdende miljøfarligt gods er ikke omfattet af beredskabsloven og der vil således ikke kunne stilles særlige krav til afstanden mellem disse containere og f.eks. boliger.

#### 4.1.3 Friluftsliv

Bygherre vurderer, at de friluftaktiviteter, der er i nærheden af Fredericia Havn på og omkring Lillebælt ikke påvirkes væsentligt som følge af havneudvidelsen.

#### 4.1.4 Trafikafvikling og trafikstøj

Bygherre har vurderet konsekvenserne af den forventede øgede trafik til og fra havnen som følge af havneudvidelsen. Trafikken til og fra havnen foregår primært på Snoghøj Landevej.

Beregningerne viser, at havneudvidelsen samlet set vil medføre en forøgelse af trafikken på 0,3%, hvilket vurderes at være neutral.

Trafikken forløber jævnt fordelt over hele døgnet og belaster således ikke de timer, hvor der er mest trafik (spidsbelastningstimerne) i betydelig grad.

Bygherre vurderer, at den øgede lastbiltrafik på Snoghøj Landevej vil svare til 184 lastbilpassager i døgnet, svarende til 92 lastbiler hver vej.

Støjberegningerne af den øgede lastbiltrafik på Snoghøj Landevej viser en ikke hørbar øgning af støjpåvirkningen på 0-0,1 dB.

#### 4.1.5 Støj og vibrationer

Bygherre har redegjort for støj i anlægs- og i driftsperioden.

Bygherre vurderer, at miljøpåvirkningerne fra støj i anlægsfasen er væsentlige, mens støjpåvirkningen er mindre væsentlig i driftsfasen. Miljøpåvirkninger fra vibrationer i anlægs- og driftsfasen vurderes som ubetydelige.

Trafikstyrelsen er myndighed, og stiller vilkår, for den del af anlægsarbejdet, der omfatter etablering af de nye kajanlæg (anlæg på søterritoriet).

Fredericia Kommune er myndighed for anlægsarbejder, der udføres efter de nye kajanlæg er etableret (anlæg på land). Dette omfatter f.eks. etablering af belægninger og etablering af støjafskærmning. Fredericia Kommune er også myndighed for vurderingen af støjpåvirkningen i driftsfasen, hvor hver enkelt virksomhed reguleres individuelt.



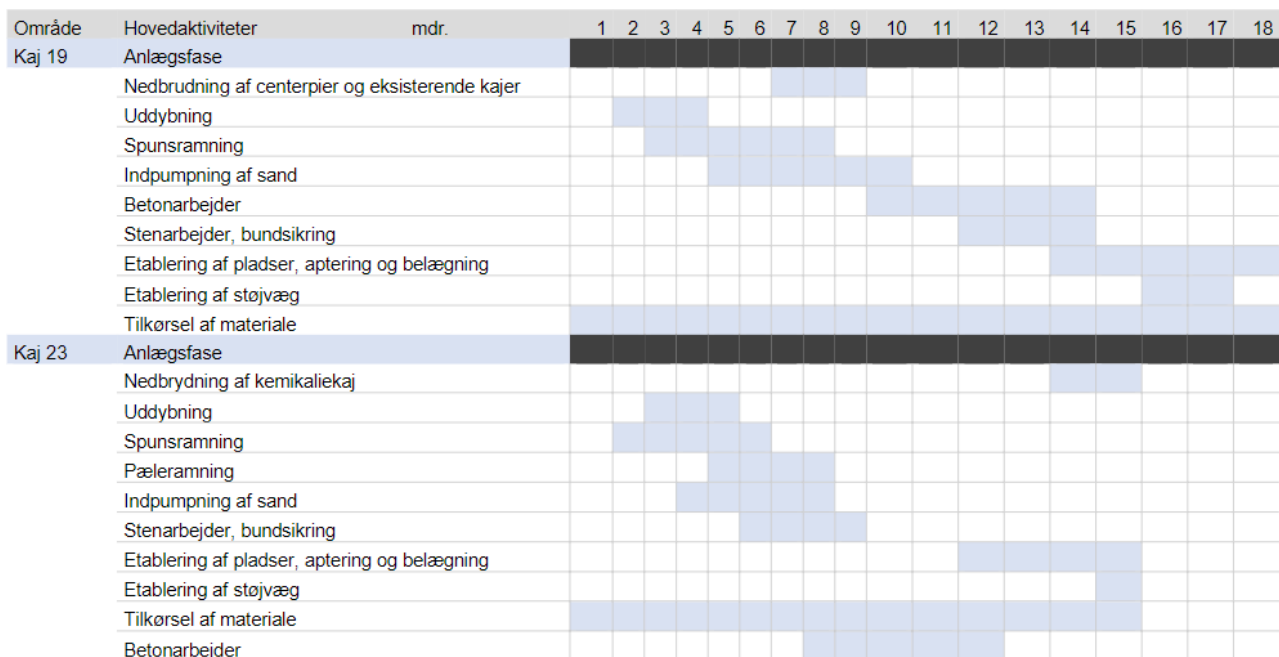
## Anlægsfasen

### Støj

I anlægsfasen vurderer bygherre, at støj udgør en væsentlig miljøbelastning. Dette skyldes primært støj fra nedramning af spunsvægge og pælefundamenter.

Anlægsarbejdet forventes at tage 19 måneder, og der arbejdes på begge kajanlæg sideløbende.

Nedenstående figur 1 fra bilag 6 til miljøkonsekvensrapporten viser et udkast til en anlægsplan for de støjende aktiviteter.



Figur 1: Udkast til anlægstidsplan for de støjende aktiviteter.

Figur 1 i Bilag 6 til miljøkonsekvensrapporten: Udkast til anlægstidsplan for støjende aktiviteter

Anlægsarbejdet på søterritoriet og på land vil blive udført efter Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejde, hvilket betyder, at:

- Støjende og/eller vibrationsfrembringende anlægsarbejde kun må udføres på hverdage mellem kl. 7-18 og lørdage kl. 8-14.
- Stærkt støjende og/eller vibrationsfrembringende anlægsarbejde kun må udføres på hverdage mellem kl. 7-18.
- Regulativet indeholder ikke støjgrænser for anlægsarbejdet.

Bygherre har udført støjberegninger af 4 udvalgte scenarier:

Scenarie 1 repræsenterer måned 5, og er en worst case betragtning. Scenariet omfatter, at alle støjklender på både kaj 19 og 23 er i drift samtidigt, og det omfatter spunsramning tættest på boligerne i Kanalbyen. Det forventes, at ramningen af spunsvæggene i fløjvæggen har en varighed på ca. 28 effektive arbejdsdage. Beregningerne viser et støjniveau ved de nærmeste boliger på ca. 74 dB(A).

Scenarie 2 repræsenterer måned 8, og ligner scenarie 1. Dog foregår spunsramningen længere mod vest. Den anslåede varighed er én måned. Ved denne beregning er støjniveauet ved de nærmeste boliger faldet til 70 dB(A).



Scenarie 3 repræsenterer måned 14 og omfatter anlægsarbejder, hvor der ikke nedrammes, men kemikaliekajen på kaj 23 nedbrydes, og der etableres pladser og belægning på kaj 19 og 23. Den anslåede varighed er én måned. Beregningerne viser et støjniveau ved de nærmeste boliger under 65 dB(A).

Scenarie 4 repræsenterer måned 17, og omfatter færdiggørelsen af kaj 19 med belægninger og etablering af støjvæg med rammemaskine. Den anslåede varighed er to måneder. Støjniveauet ved de nærmeste boliger v. kaj 19 er 70 dB(A).

Bygherre har også beregnet støjniveauet i Strib i Middelfart Kommune (Ved Norden Bro 5), og her er støjniveauet 50-55 dB(A) for scenarie 1 og 2, og 35-45 dB(A) for scenarie 3 og 4.

Som følge af projektændringerne ved kaj 19 har Fredericia Kommune bedt bygherre vurdere, om de udvalgte scenarier stadig er repræsentative.

Bygherre vurderer, at man med den nye anlægstidsplan ville udvælge måned 5, 8, 13 og 15 som repræsentative måneder.

Område	Hovedaktiviteter	Løbe nr. mdr.																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kaj 19	Anlægsfase																				
	Tilførsel af materiale																				
	Etablering af inddæmning ved kaj 12-16																				
	Nedbrydning af centerpier og eksisterende kajer																				
	Lænsning/tørholdelse																				
	Spunsramning																				
	Indbygning af sandfyld																				
	Etablering af forankring																				
	Pæleramning																				
	Betonarbejder																				
	Stenarbejder, bundsikring																				
	Etablering af pladser, aptering og belægning																				
	Etablering af 20 meter støjvæg, inkl. pæleramning																				
	Etablering af 10 meter støjvæg, inkl. pæleramning																				
Kaj 23	Anlægsfase																				
	Tilførsel af materiale																				
	Nedbrydning af kemikaliekaj/anlægsværk III																				
	Uddybning																				
	Spunsramning																				
	Etablering af forankring																				
	Pæleramning																				
	Indbygning af sandfyld																				
	Lænsning/tørholdelse																				
	Stenarbejder, bundsikring																				
	Betonarbejder																				
	Rørinstallationer på pier																				
	Etablering af pladser, aptering og belægning																				
	Etablering af 10 meter støjvæg, inkl. pæleramning																				
	L Angiver rammearbejder på land																				
	V Angiver rammearbejder på vand																				

Oversigt over anlægsarbejde med projektændringer – fremsendt af bygherre

Dette sammenholdes med de tidligere beregnede scenarier:

#### Måned 5

Måned 5 er identisk med scenarie 1

#### Måned 8

Måned 8 er stort set identisk med scenarie 2;

- Ved kaj 19 er der ikke nedbrydning af centerpier.
- Ved kaj 23 er der ikke uddybning.





Det vil sige at den beregnede støj i scenarie 2 er mere støjende.

#### *Måned 13*

Måned 13 afviger lidt fra scenarie 3;

- Ved kaj 19 er der nedbrydning af centerpier.
- Ved kaj 23 er der betonarbejder.

Nedbrydningen af centerpier ved kaj 19 vil give et ekstra støjbidrag i forhold til beregnede i scenarie 3. Men støjen vil være et godt stykke under det beregnet i scenarie 2, da der i det scenarie både er nedbrydning og spunsramning.

Betonarbejderne ved kaj 23 giver ikke anledning til nævneværdig ændring af støjbilledet.

#### *Måned 15*

Måned 15 er for kaj 19 identisk med scenarie 4, for kaj 23 er der stor lighed med scenarie 1;

- Ved kaj 23 er der nedbrydning af kemikaliekaj
- Ved kaj 23 er der ikke uddybning
- Ved kaj 23 er pæleramning erstattet af pæleramning ifm. støjskærm.

Nedbrydningsarbejder støjer hhv. 5 og 10 dB mindre end pæleramning og spunsramning, på baggrund heraf, vurderes det at have minimal indflydelse i forhold til de beregnede værdier for scenarie 1 ved kaj 23.

#### *Bygherres opsummering*

Den reviderede anlægstidsplan giver ikke anledning til anlægsscenarier som er mere støjende end dem, der er belyst i den oprindelige tidsplan, og som ligger til grund for støjberegningerne.

På kaj 19 er rammeperioden på vand reduceret fra 5 til 4 måneder (I tidsplanen angivet med V under Spunsramning). Derudover vil der i 2 måneder blive installeret ankerspuns i det opfyldte areal, men denne vil højst sandsynlig blive vibreret og ikke rammet ned (I tidsplanen angivet med L under Spunsramning).

På det opfyldte areal lige bagved den nye kajfront, vil der blive rammet betonpæle, hvilket ikke var en del af det oprindelige projekt (I tidsplanen angivet med L under Pæleramning). Dette arbejde forventes at vare 4 måneder.

I alt er rammearbejder ændret fra 5 til 8 måneder på kaj 19.

På kaj 23 skyldes den forlængede rammeperiode, at der rammes flere pæle. Alt i alt er projektet gået fra 6 til 8 måneders rammearbejder, som både dækker over ramning af spuns og pæle.

#### Vibrationer

Bygherre vurderer, at spuns- og pæleramning kan give anledning til vibrationer i større afstande.

Miljøstyrelsen har fastsat grænseværdier for komfortvibrationer, der tager hensyn til genevirkningen på mennesker. Endvidere anvendes den tyske standard DIN4150 del 3 i forhold til bygningssskadelige vibrationer, der medfører strukturelle skader på bygninger.

For at kontrollere, at de vejledende grænseværdier for bygningssskadelige vibrationer jf. DIN4150 del 3 ikke overskrides, opsættes der målere på relevante bygninger i omgivelserne under spuns- og pæleramning på kaj 19. I tilfælde af overskridelser skal arbejdet standses, og det må først genoptages, når der er fundet en løsning.

#### Samlet vurdering af anlægsfasen

Støjregningerne viser, at de nærmeste boliger omkring kaj 19 kan forvente støjniveauer mellem 70-74 dB når der rammes spuns og pæle i området.

Dette vil opleves som en væsentlig gene mens arbejdet pågår.

De øvrige arbejder kan opleves som generende.



Trafikstyrelsen er myndighed, og stiller vilkår for ramning af spuns og pæleramning til kajanlæggene, mens Fredericia Kommune er myndighed for pæleramning i forbindelse med opførelse af støjafskærmning og byggeri på det færdige kajanlæg.

Styrelsen for Patientsikkerhed udtaler i anden sammenhæng, at ved arbejde i dagstid anbefaler Styrelsen, at Arbejdstilsynets 8 timers grænseværdi på 85 dB(A) som minimum bør overholdes.

Med overholdelse af Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejde, der regulerer arbejdstiden for støjende og særligt støjende aktiviteter, samt sikrer, at de omkringboende løbende holdes orienteret om tidspunkter for stærkt støjende og/eller vibrationsfrembringende aktiviteter, og hermed har mulighed for at planlægge derefter, er det Fredericia Kommunes vurdering, at anlægsarbejderne på land kan gennemføres, selvom de må forventes at påføre omgivelserne en væsentlig gene mens arbejdet pågår.

Fredericia Kommunes regulativ for miljøforhold ved bygge- og anlægsarbejde giver mulighed for dispensation fra vilkårene i særlige situationer. Med det beregnede støjniveau og forventning til vibrationer, som pæleramning medfører i omgivelserne, kan Fredericia Havn ikke forvente at få dispensation til at udføre arbejde uden for normal arbejdstid.

Med opsætning af vibrationsmålere og at arbejdet standses ved overskridelser af de vejledende grænseværdier for bygningssskadelige vibrationer, og at opbygning af vibrationsenergi skal undgås ved pæleramning ved tilpas tidsmæssigt mellemrum mellem slagene, vurderer Fredericia Kommune, at §25-tilladelsen indeholder de nødvendige vilkår til at sikre omgivelserne mod væsentlige vibrationsgener.

#### *Driftsfasen*

##### Virksomhedsstøj

Havneudvidelsen påvirker to eksisterende havneaktiviteter, hhv. RO/RO-terminalen og containerterminalen. Disse aktiviteter drives af hver sin virksomhed (driftsherre), og anses derfor som to virksomheder, der hver især reguleres efter miljøbeskyttelsesloven.

Bygherre har udført støjberegninger på landaktiviteterne for hhv. RO/RO-terminalen og containerterminalen til dokumentation for, at aktiviteterne hver især overholder Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for ekstern støj i omgivelserne med den forventede fremtidige drift. Skibsstøj indgår ikke som en del af landaktiviteterne, da hvert enkelt skib, der anløber, udgør en selvstændig virksomhed og er derfor ikke en del af RO/RO-terminalen eller containerterminalen.



#### *RO/RO-terminalen ved kaj 23.*

Som en forudsætning for resultatet af beregningerne skal den eksisterende støjskærm langs Strandvejen forlænges med en 7,5 meter høj skærm. Der skal opføres en 7,5 meter høj mur langs Møllebugtvej på den nordlige side af vejen, og der skal opsættes en række på 6 containere i to lag (5,8 meter) internt på RO/RO-terminalen.

Beregningerne viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for boliger, og som de fremgår af de enkelte rammeområder i Fredericia Kommunes Kommuneplan 2021-2033, overholdes uden for havnens område, på nær ved enkelte kolonihaver på Solvænget.

Ved enkelte af kolonihaverne er der beregnet et støjniveau på 40 dB(A). De vejledende støjgrænser i kolonihaveområdet er 45-40-35 dB(A) (45 dB(A) på hverdage mellem kl. 7-18 og lørdage kl. 7-14, 40 dB(A) på hverdage mellem kl. 18-22, lørdage fra kl. 14-22 samt søn- og helligdag kl. 7-22, og 35 dB(A) alle dage mellem kl. 22-7), hvilket betyder, at der er en beregnet overskridelse på 5 dB om natten.

I den centrale del af Fredericia by, inden for voldene, reduceres støjen med mere end 5 dB. I området ved Egernvej, Bjørnevej, Elsdyrvej, Harevej og Skyttevej vil støjen generelt reduceres med op til 5 dB, dog vil enkelte ejendomme ved Bjørnevej og Elsdyrvej opleve en forøgelse på op til 4 dB. I Sandal vil dele af området opleve en reduktion på op til 5 dB, mens en mindre del vil opleve en forøgelse på op til 4 dB. Bygherre har beregnet et støjniveau i Strib i Middelfart Kommune, der er mindre end 30 dB(A).

#### *Containerhåndtering ved kaj 19*

Som en forudsætning for resultatet af beregningerne skal der opføres støjafskærmning langs havnens afgrænsning med en højde på 7 meter langs Holstensvej, og en forøgelse af højden til 10 meter og 20 meter mod øst (Kanalbyen).

Af hensyn til reduktion af impulsstøj er containeråg påmonteres kunststofbrikker.

Beregningerne viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for boliger, som de fremgår af de enkelte rammeområder i Fredericia Kommunes Kommuneplan 2021-2033, overholdes uden for havnens område.

Lokalplan 387, som udarbejdes, og miljøvurderes, samtidigt med miljøvurderingen af projektet, giver mulighed for, at dele af støjafskærmningen kan opføres som bygninger.

#### Impulser

Bygherre vurderer, at det ikke kan udelukkes, at støjen fra containerhåndtering kan indeholde impulser. Da den nye plads ikke er etableret endnu, er det ikke muligt at fastlægge, om udvidelsen vil give anledning til tydeligt hørbare impulser, dette har dog vist sig at være tilfældet ved tidligere undersøgelser af containerhåndteringen på havnen ved den tidligere importplads.

Her blev impulserne håndteret ved etablering af en støjskærm og nye containeråg med påmonterede kunststofbrikker, som reducerer impulserne til et niveau, der ikke udløser et genetillæg til de vejledende støjgrænser. Containeråg med kunststofbrikkerne indgår derfor som en forudsætning i beregningerne.

#### Skibsstøj (skibe ved kaj)

Havneudvidelsen medfører at RO/RO-skibe flyttes fra kaj 18 til kaj 23, og containerskibene til den nye kaj 19. Begge kajanlæg forberedes for landstrøm, og allerede ved ibrugtagningen af kaj 23 vil RO/RO skibene anvende landstrøm.

Da de to delprojekter er indbyrdes afhængige af hinanden, har bygherre udarbejdet en samlet støjberedning af hvilken betydning, skibenes ændrede placering og driftsforhold, får for støjudbredelsen i omgivelserne.

I beregningerne indgår støjafskærmningerne ved kaj 19 og 23 som tidligere beskrevet. Ved kaj 23 er RO/RO skibe tilsluttet landstrøm, der kan dog undtagelsesvist komme skibe, som ikke er klar til landstrøm. Ved kaj



19 er der regnet med to samtidige skibe i dag- og aften timerne, mens der kun er ét skib om natten. Den normale situation er ét skib ad gangen. For at minimere støjgenerne tilstræbes det i videst mulige omfang at containerskibene lægger til ved bagbords side, så styrehus og maskine vender længst væk fra de nærmeste boliger. Et containerskibs lasteplaner er som international standard udlagt til at der lægges til ved bagbords side. ADPs trafikafdeling har ansvaret for at tilrettelægge afviklingen på og omkring havnens aktiviteter inkl. skibsanløb.

I en normal fremtidig driftsfase, med ét RO/RO-skib og ét containerskib, vil havneudvidelsen medføre følgende reduktioner i støjen i forhold til den nuværende situation:

- En reduktion af støjen i byen uden for voldene på 1-5 dB
- En reduktion af støjen på mere end 5 dB i den centrale del af byen, inden for voldene.
- En reduktion af støjen på 4-20 dB ved punkthusene i Kanalbyen

I tilfælde af to samtidige containerskibe vil enkelte ejendomme på Solbakken opleve et øget støjniveau på 3 dB.

Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser anvendes ved regulering af støj fra én virksomhed, mens der ikke er grænseværdier for støjen fra flere virksomheder. Et skib anses som værende én virksomhed. Beregningerne af det samlede bidrag af skibsstøj fra RO/RO- og containerskibe kan derfor ikke sammenlignes med Miljøstyrelsens de vejledende støjgrænser.

Sammenlignes støjniveauet ved normal drift (ét RO/RO-skib og ét containerskib) og situationer uden for normal drift (ét RO/RO-skib og to containerskibe) med de vejledende støjgrænser, selvom det ikke er korrekt at gøre det, viser beregningerne, at havneudvidelsen medfører, at der sker en reduktion af antallet af ejendomme, der ligger over de vejledende værdier, fra 50 ejendomme til én ejendom på Solbakken 16, hvor støjniveauet er beregnet til 36 dB(A). Til sammenligning er den vejledende grænseværdi 35 dB(A) om natten.

#### Kumulative effekter

Der foregår en lang række andre aktiviteter på havnen som bidrager til den samlede (kumulative) støjpåvirkning i omgivelserne. Som tidligere beskrevet reguleres hver enkelt virksomhed individuelt efter miljøbeskyttelsesloven. Den støjafskærmning, der etableres i forbindelse med havneudvidelsen, har også en gavnlig effekt i forhold til flere af de øvrige virksomheder på havnen.

Bygherre har lavet en beregning af den samlede kumulative støj fra virksomhederne, og sammenlignet den med de nuværende forhold. Beregningerne viser, at Fredericia by uden for voldene ikke vil opleve en ændring af støjniveauet, mens Fredericia by inden for voldene vil opleve en reduktion af støjen på 1-5 dB.

#### Samlet vurdering af driftsfasen

Bygherre har med beregninger vist, at driften af de enkelte virksomheder i projektområdet efter havneudvidelsen ikke medfører overskridelser af de vejledende støjgrænser ved boliger. I forhold til den kumulative støj har bygherre med beregninger med samtlige virksomheder på havnen vist, at havneudvidelsen vil bidrage med en ikke-hørbar ændring eller et reduceret støjniveau i omgivelserne, sammenlignet med de nuværende forhold.

Enkelte kolonihaver vil dog som følge af flytningen af RO/RO-terminalen blive påvirket med et støjniveau på 40 dB(A) om natten, hvilket overskrider de vejledende støjgrænser for området jf. Fredericia Kommunes Kommuneplan 2021-2033. Støjniveauet er dog på niveau med grænseværdien for boliger i centerområder og områder til både boliger og erhverv, som f.eks. er gældende for Fredericia by inden for voldene og ved boligerne i Kanalbyen.



Havneudvidelsen medfører en væsentlig reduktion af støjen fra skibe ved kaj, hvilket blandt andet skyldes, at RO/RO-skibene tilsluttes landstrøm og etableringen af støjafskærmningerne.

Kaj 19 forberedes for landstrøm, og så snart det er teknisk muligt, vil også containerskibene blive tilsluttet landstrøm, hvorved støjniveauet reduceres yderligere.

Beregninger af den fremtidige driftsfase, både ved normal drift, og unormale situationer med anløb af to containerskibe viser, at støjen fra skibene ligger inden for rammerne af de vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj for alle områder, på nær én enkelt bolig ved Solbakken 16, hvor støjniveauet er beregnet til 36 dB(A).

Samlet set er det derfor Fredericia Kommunes vurdering, at med §25-tilladelsens vilkår om etablering af støjafskærmning, vil havneudvidelsen ikke medføre en væsentlig øget støjpåvirkning i omgivelserne, men at der samlet set vil ske en forbedring. I forhold til montering af kunststofbrikker på containeråg, kan dette stilles som vilkår til de enkelte containeroperatører i henhold til miljøbeskyttelsesloven. I den nuværende drift har containeroperatøren påmonteret kunststofbrikker på containeråg.

#### 4.1.6 Luftemissioner, støv og lugt

Havneudvidelsen medfører udledninger af CO<sub>2</sub>, stoffer og støv til omgivelserne i anlægs- og driftsfasen.

Bygherre har udført beregninger af udledningen af luftforurenende stoffer og CO<sub>2</sub>-påvirkningen af luftkvaliteten i området.

##### *Anlægsfasen*

Bygherre har foretaget en kvalitativ vurdering af luftforureningen i omgivelserne i anlægsfasen.

Vurderingen er baseret på et skøn over omfanget af anvendt entreprenørmateriel, områdets karakter og den generelle luftkvalitet.

Kilderne til luftforurening i anlægsfasen er:

- Støv fra håndtering af jord og andre støvende materialer.
- Emissioner fra entreprenørmaskiner til lands og til vands.
- Emissioner fra lastbiler ved transport til og fra projektområdet.
- Emissioner fra uddybningskibe og indpumpning af materiale mv.

Bygherre vurderer, at entreprenørmaskinerne, og skibene, kan være placeret og arbejde samtidigt overalt i projektområdet og forsat overholde EU's luftkvalitetskrav i de nærmeste boligområder.

Støv fra byggeriet og håndtering af materialer, samt evt. lugt fra opgravet sediment, vurderes ikke at medføre en væsentlig påvirkning i omgivelserne grundet afstanden mellem projektområdet og de nærmeste boliger.

##### *Driftsfasen*

Driftsfasen omfatter udledninger fra RO/RO-terminalen, containerterminalen samt RO/RO- og containerskibe ved kaj.

Beregningerne viser, at havneudvidelsen vil medføre en forøgelse af emissionerne, og hermed luftforureningen, mellem 12 og 21% i forhold til 0-alternativet. EU's luftkvalitetskrav vil stadig være overholdt med en god margin uden for projektområdet.

CO<sub>2</sub> udledningen vil forøges med 14%, hvilket vil blive reduceret, når containerskibene på et tidspunkt tilsluttes landstrøm.



#### *Kumulative forhold*

I vurderingen af luftkvaliteten er der taget højde for den generelle baggrundsbelastning i området, baseret på luftkvalitetsdata fra DCE (Nationalt center for miljø og energi, Aarhus Universitet). I disse data indgår påvirkningen fra øvrige aktiviteter på havnen.

Samlet set vurderer bygherre, at miljøpåvirkningen fra luftemissioner, støv og lugt er mindre væsentlig.

#### *Samlet vurdering*

På baggrund af oplysningerne fra bygherre er det Fredericia Kommunes vurdering, at havneudvidelsen ikke medfører en væsentlig påvirkning af luftkvaliteten i omgivelserne i anlægs og driftsfasen.

### **4.2 Overfladevand**

Dette afsnit omfatter vandområdeplaner, spildevandshåndtering og badevand i forhold til kommunens myndighedsområde.

#### 4.2.1 Overfladevand

##### *Anlægsfasen*

Bygherre oplyser, at under anlægsfasen vil regnvand fra byggepladserne blive udledt til havnebassinet via sandfang og olieudskiller.

Bygherre vurderer, at en evt. midlertidig grundvandssænkning i anlægsfasen ikke vil give anledning til en væsentlig påvirkning af den nuværende kvantitative tilstand eller hindre den fremtidige opfyldelse af miljømålet for den kvantitative tilstand.

Nærmeste målsatte vandløb er Ullerup Bæk. Ullerup Bæk er rørlagt på den del af vandløbet, der er tættest på projektområdet. Derfor vurderer bygherre, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af henholdsvis den økologiske og kemiske tilstand af Ullerup Bæk i anlægs- og driftsfasen. Projektet vil heller ikke forhindre en fremtidig opfyldelse af de opstillede miljømål.

Bygherre vurderer, at afstanden mellem projektet og Rands Fjord samt Erritsø Bæk, som hhv. er nærmeste målsatte sø og nærmeste åbne målsatte vandløb, betyder, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af henholdsvis den økologiske og kemiske tilstand i anlægsfasen, ligesom projektet ikke forhindrer en fremtidig opfyldelse af de opstillede miljømål.

##### *Driftsfasen*

Bygherre oplyser, at der ikke er væsentlige påvirkninger af vandområder i driftsfasen.

Der vil blive etableret regnvandsudløb fra den nye del af pieren med udløb i havnebassinet.

Sammensætningen af overfladevandet karakteriseres som almindeligt belastet overfladevand fra befæstede arealer.

#### *Samlet vurdering*

Fredericia Kommune er myndighed på udledning af grundvand samt spildevand og overfladevand til Lillebælt samt påvirkningen af vandløb og søer.

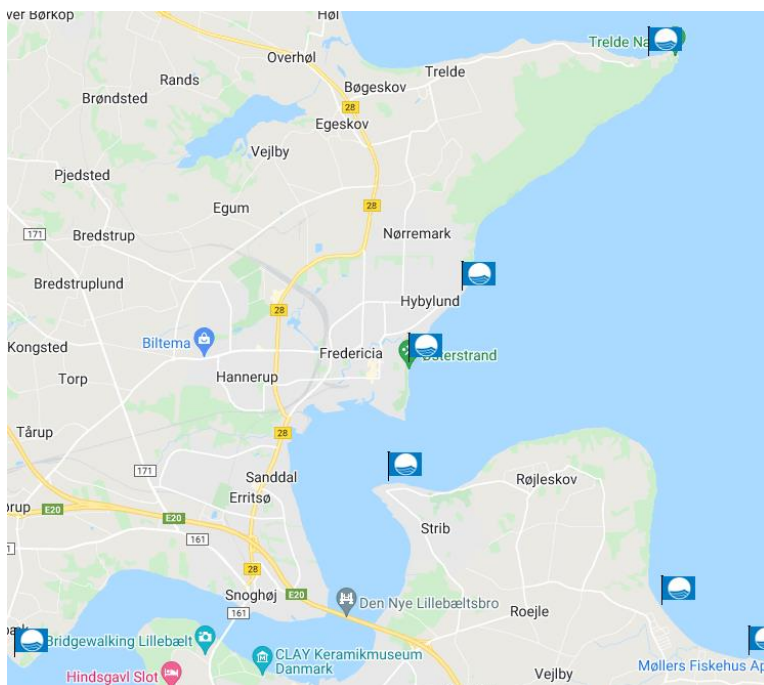
Trafikstyrelsen er myndighed for den påvirkning projektet har i anlægsfasen, hvilket blandt andet omfatter spredning af sediment ved uddybning og indbygning, indbygning af opgravet havmateriale og undervandsstøj i anlægsfasen. Det er Trafikstyrelsen, der vurderer, hvordan anlægsfasen påvirker havmiljøet og de dyr og planter, der lever i vandet. Trafikstyrelsen skal også vurdere påvirkningen fra de ændrede fysiske rammer.

Fredericia Kommune er enige med bygherre i, at havneudvidelsen ikke medfører en væsentlig påvirkning af Ullerup Bæk, Erritsø Bæk og Rands Fjord.

Udledning af overfladevand til Lillebælt kræver en udledningstilladelse fra Fredericia Kommune. I tilladelsen stiller kommunen de nødvendige krav til at sikre, at miljøtilstanden i Lillebælt ikke påvirkes negativt. Direkte udledninger omfatter både udledninger i anlægsfasen, dvs. udledninger af overfladevand fra byggepladserne, og eventuelt oppumpet grundvand, og udledning af overfladevand i driftsfasen. Med meddelelse af udledningstilladelse samt håndteringen af overfladevandet jf. Fredericia Kommunes spildevandsplan, er det Fredericia Kommunes vurdering, at projektet kan gennemføres uden væsentlig påvirkning af miljøet fra håndtering af overflade- og grundvand i projektområdet.

#### 4.2.2 Badevand

Der er en række badestrande omkring projektområdet, hvoraf Østerstrand og Strib Nordstrand er badestrande med blå flag, mens stranden ved Sanddal ligger tættest på projektområdet.



Figur 16-1 i miljøkonsekvensrapporten: Oversigt over strande med blå flag.

Det er bygherres vurdering, at havneudvidelsen ikke vil påvirke badevandskvaliteten ved de nærliggende strande.

Kvalitetskrav til badevand er fastlagt i badevandsbekendtgørelsen, som bl.a. omfatter grænseværdier for indholdet af enterokokker og E.coli-bakterier, som stammer fra spildevand. Projektet udleder ikke spildevand i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Det er bygherres vurdering, at der ikke spredes opslæmmet sediment til badestrandene i området i anlægsfasen. I anlægsperioden vil der blive monitoreret på sedimentspredningen.

#### Samlet vurdering

Fredericia Kommune fører også tilsyn med badevandskvaliteten på kommunens strande.



Fredericia Kommune er enig i bygherres vurdering af, at havneudvidelsen ikke vil påvirke badevandskvaliteten på badestrandene i området i anlægs- og driftsfasen.

#### 4.2.3 Biologisk mangfoldighed, beskyttede arter

Dette afsnit omfatter Natura 2000, Bilag IV-arter, (Havstrategidirektivet og Fredericia Vildtreservat.

Bygherre vurderer samlet, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne nr. 108, 111 og 112, som følge af støj, forstyrrelser og sedimentspredning fra anlægsaktiviteterne.

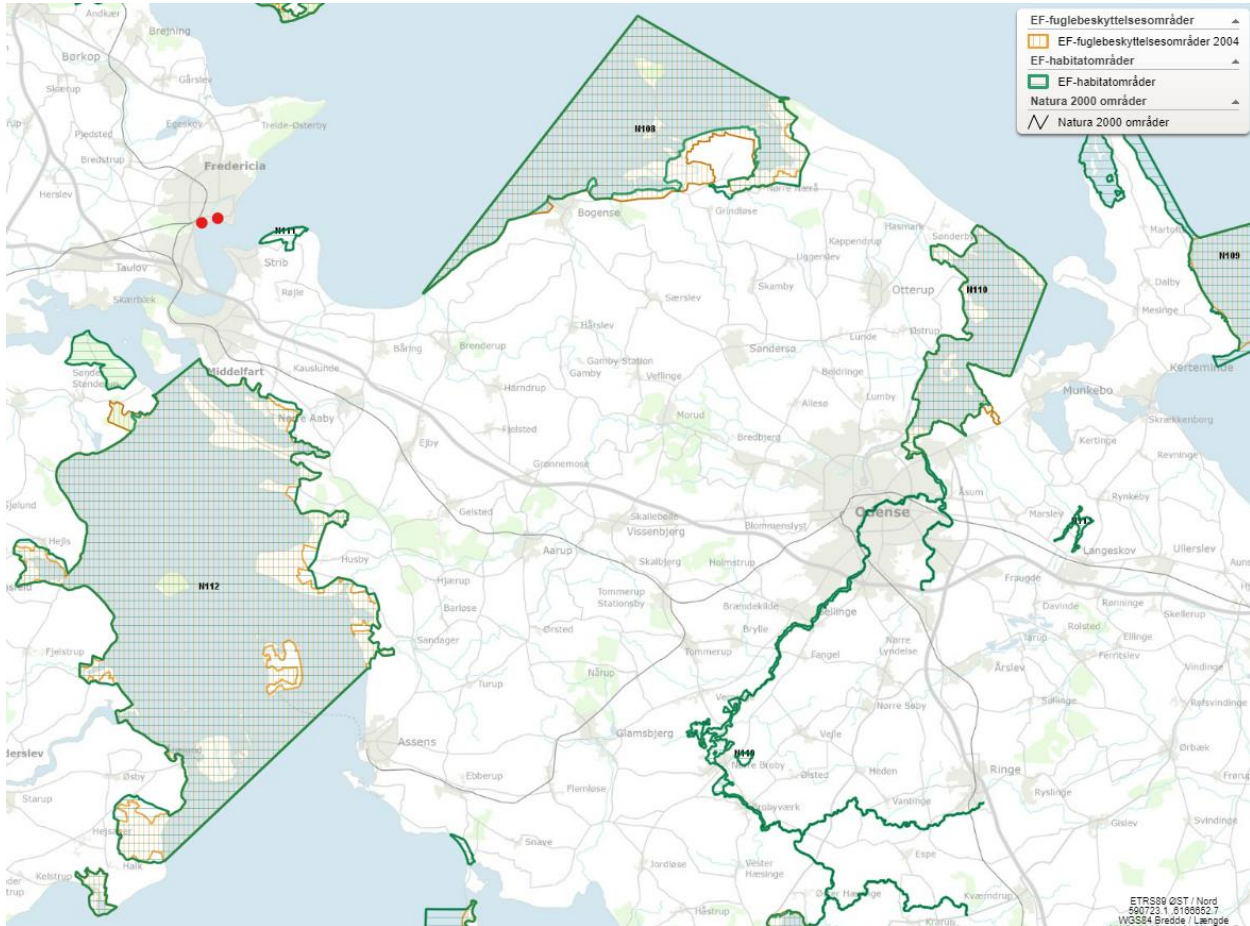
Projektet kan give anledning til undervandsstøj, der kan påvirke marsvin. Det indgår i projektets forudsætninger, at der anvendes støjdæmpende afværgeforanstaltninger samt soft-start ved spuns- og pæleramning på søterritoriet.

#### 4.2.4 Natura 2000

Der er tre Natura 2000-områder inden for en radius af 3-14 km fra projektområdet.

- Knap 3 km fra Kaj 19 ligger område N111 Røjle Klint og Kasmose Skov bestående udelukkende af habitatområderne H95 Røjle Klint og Kasmose Skov.
- Ca. 8 km fra Kaj 23 ligger område N112 Lillebælt bestående af habitatområdet H96 Lillebælt og fuglebeskyttelsesområde F47 Lillebælt.
- Ca. 14 km fra Kaj 19 ligger område N108 Æbelø, havet syd for og Nærå, bestående af H92 Æbelø, havet syd for og Nærø Strand samt fuglebeskyttelsesområdet F78 Æbelø og kysten ved Nærå





Figur 15-1 i miljøkonsekvensrapporten: Natura 2000-områder, habitat- og fuglebeskyttelsesområder i Lillebælt. Røde prikker viser Kaj 19 og Kaj 23.

Bygherre vurderer, at der ikke vil ske en direkte påvirkning af natura 2000-områderne som følge af havneudvidelsen da projektområderne ikke står i direkte forbindelse med naturtyperne, levestederne eller artsforekomsterne.

#### 4.2.5 Bilag IV-arter (landlevende)

I Fredericia Kommune er hele kommunens landareal udpeget som muligt levested for bilag IV-arter. De bilag IV-arter, der potentielt kan findes inden for projektområdet er stor vandsalamander, markfirben, sydflagermus og vandflagermus.

Bygherre vurderer, at projektområdet ved kaj 19 og kaj 23 ikke er levested for disse eller andre bilag IV-arter, da der er tale om en containerterminal med fast belægning og ingen egnede levesteder. Der er ingen bygninger, der vil kunne fungere som opholdssted for flagermus, og der er ingen ynglevandhuller eller egnede overvintringspladser for stor vandsalamander. Der er heller ingen egnede levesteder for markfirben.

#### Samlet vurdering

Fredericia Kommune er myndighed på projektets påvirkning af Natura 2000-områder i driftsfasen, samt landlevende bilag IV-arter i anlægs- og driftsfasen.



Kommunen er også myndighed på påvirkningen af Natura 2000-områder og bilag IV-arter ved anlægsarbejde, der foretages efter etableringen af det nye kaj anlæg, dette kan f.eks. være ramning af pæle. Dette omfatter både land- og vandlevende bilag IV-arter.

Trafikstyrelsen er myndighed på projektets påvirkning af Natura 2000-områder og vandlevende bilag IV-arter i anlægsfasen på søterritoriet, samt vurderingen af de ændrede fysiske rammers påvirkning af ovennævnte. Det er således Trafikstyrelsen, der vurderer påvirkningen af f.eks. marsvin i anlægsfasen i forbindelse med ramning af spuns.

På baggrund af bygherres oplysninger, er det Fredericia Kommunes vurdering, at der ikke er landlevende Bilag IV arter der påvirkes i anlægsfasen - eller driftsfasen ved havneudvidelsen.

Bygherre redegør for, at der af hensyn til bl.a. marsvin og sæler skal etableres afværgeforanstaltninger og soft-start procedure ved spunsning og pæleramning på søterritoriet for at forebygge og begrænse gener fra undervandsstøj.

#### **4.3 Jordbund**

Dette afsnit omfatter kystmorfologi, dvs. projektets påvirkning af blandt andet kystens udseende.

Bygherre vurderer, at projektet ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af kystmorfologien.

##### *Anlægsfasen*

Projektet er ændret, så det ikke længere skal uddybes ved kaj 19.

Ved kaj 23 vil uddybningen give anledning til et spild af uddybningsmateriale inde i centerhavnen. På grund af de lave strømhastigheder, vil havbundsmaterialet bundfældes inden det når den primært strømning i Lillebælt.

En ændring af havnens udformning giver en lille effekt på strømningsforholdene lokalt omkring havnen.

##### *Driftsfasen*

Bygherre vurderer, at der ikke vil være en miljøpåvirkning fra uddybningsmaterialerne i driftsfasen, da der ikke løbende uddybes og der erosionssikres ved de erosionsudsatte områder.

##### Samlet vurdering

Trafikstyrelsen er myndighed på vurderingen af projektets påvirkning på kysten samt miljøpåvirkningen ved uddybning.

#### **4.4 Klima**

Dette afsnit omfatter sammenhængen med Fredericia Kommunes plangrundlag, herunder Spildevandsplan 2020, Klimatilpasningsplan 2014 (plus Klimatilpasningsplan 2022) og Stormflodsplan 2021.

Bygherre vurderer, at de fremtidige klimaændringer ikke vil påvirke havneudvidelsen i signifikant grad.

Kaj 19 etableres med en topkote i +2,0 m, hvilket er på niveau med det eksisterende kajområde. På arealet vil der være risiko for oversvømmelse ved en ekstrem 100-årshændelse (stormflod). Bygherre vurderer, at en oversvømmelse i containerterminalen vil få en lille eller ingen konsekvens.

Kaj 23 er i miljøkonsekvensrapporten etableret med en topkote i +2,5 m, hvilket ligger over +2,3 m, som er niveauet for en 100-års hændelse (stormflod i år 2115). RO/RO-lejerne etableres, så de kan håndtere den store variation i vandstanden. Bygherre har ansøgt om en projektændring så topkoten ved Kaj 23 bliver +3,5 faldende til +2,5 ved RO/RO lejet.



Både kaj 19 og 23 etableres, så de kan håndtere ekstremregn. Dimensionering af kloakledninger, inkl. sandfangsbrønde, og eventuelle olieudskillere, vil ske med indregning af en klimafaktor, og arealerne er robuste over for midlertidige opstuvninger af overfladevand på terræn.

Bygherre vurderer, at miljøpåvirkningen fra en oversvømmelse eller ekstrem regnhændelse i anlægsfasen vil være minimal.

#### Vurdering

Vest for Norgesgade syd for Holstensvej er der mulighed for, at vand kan komme ind fra havnens areal vest for Norgesgade og løbe ind af Sundegade. Dette håndteres ved, at lokalplanen for havneudvidelsen stiller krav om en klimasikring i kote +2.5 m fra Holstensvej til Sønder Voldgade.

Ændringerne i terrænkoterne ved kaj 23 som følge af projektændringerne medfører ikke at miljøpåvirkningen fra oversvømmelse eller ekstreme regnhændelser ændres væsentligt i forhold til vurderingerne i miljøkonsekvensrapporten.

#### **4.5 Materielle goder**

Dette afsnit omfatter råstoffer og affald.

##### 4.5.1 Råstoffer

###### Anlægsfasen

Etableringen af havneudvidelsen indebærer et forbrug af råstoffer i form af sand og grus til opfyldning, materialer til etablering af de nye kajområder samt brændstof til entreprenørmaskiner, skibe mv. i anlægsfasen.

Bygherre vurderer, at råstofforbruget ikke overstiger forbruget ved lignende projekter. Fordi råstofferne kommer fra områder, som er godkendte og udlagt til råstofindvinding, vurderes projektet ikke at have en væsentlig indflydelse på områdets generelle forsyning med råstoffer.

Sand og grusmaterialer forventes at komme fra de eksisterende råstofområder på havet, men vil afhænge af den valgte leverandørs tilgang. Det nærmeste råstofområde er fællesområde 542-VA (Tragten, der har en restmængde ca. 1,9 mio. m<sup>3</sup> fyldsand).

Der skal anvendes 830.000 m<sup>3</sup> sand/grus ved kaj 19 og 64.000 m<sup>3</sup> sand/grus ved kaj 23 til genindbygning.

Der skal anvendes 5.000 tons stål ved kaj 19 og 4.000 tons stål ved kaj 23.

Der skal anvendes 4.000 m<sup>3</sup> beton ved kaj 19 og 23.000 m<sup>3</sup> beton ved kaj 23.

Der vil blive anvendt en del brændstof til de maskiner og skibe, som skal etablere kajanlæggene og til udskibning af det materiale, der skal sejles til Aalborg. Bygherre har ikke lavet et overslag over det forventede brændstofforbrug.

###### Driftsfasen

I forbindelse med vedligeholdelse af kajanlægget vil der indgå anvendelse af råstoffer i meget begrænset omfang.

Havneudvidelsen betyder, at der kan fragtes flere containere pr. skib, hvilket vil reducere det samlede aftryk fra transporten af gods. Effekten vurderes som mindre.



### Samlet vurdering

Fredericia Kommune er myndighed på del af anlægsarbejdet, der omfatter etablering af pladser og belægninger på det færdige kaj anlæg samt driftsfasen. Det er Fredericia Kommunes vurdering, at etablering af pladser og belægninger ikke medfører et forbrug af råstoffer, der afviger fra normalen for denne type projekter.

Trafikstyrelsen er myndighed på den del af anlægsarbejdet, der omfatter opfyldning af søterritoriet og etablering af kaj anlægget.

Miljøstyrelsen skal give tilladelse til råstofindvinding på havet jf. råstofloven. Bygherre skal derfor søge Miljøstyrelsen om tilladelse til indvindingen.

Genindbygning af opgravet havbundsmateriale er også omfattet af råstofloven, og kræver også en tilladelse fra Miljøstyrelsen.

### 4.5.2 Affald

#### Anlægsfasen

Det uddybningsmateriale, der bortskaffes til et spulefelt i Aalborg, klassificeres som affald. Der forventes bortskaffet 52.000 m<sup>3</sup> fra kaj 23.

I forhold til det oprindelige projekt, skal der ikke længere bortgraves TBT-forurenede sediment ved kaj 19.

Projektet vil medføre mindre mængder opbrudt beton og asfalt, samt ældre installationer, f.eks. nedgravede rør mv. Bygherre vurderer, at miljøpåvirkningen herfra er uvæsentlig.

#### Driftsfasen

Bygherre vurderer, at der ikke vil skabes affald af særlig betydning i driftsfasen.

### Samlet vurdering

Fredericia Kommune er myndighed på den del af projektet, der omfatter bortskaffelse af affald fra nedbrydningen af det eksisterende kaj anlæg, affald fra etableringen af belægninger mv. på det nye kaj anlæg samt affald i driftsfasen.

De affaldstyper, der opstår som følge af nedbrydning af de eksisterende kaj anlæg med tilhørende installationer, omfatter affaldstyper, som er almindeligt forekommende ved bygge- og anlægsarbejder. Affaldet bortskaffes i henhold til affaldslovgivningen og Fredericia Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

De affaldstyper, der opstår i driftsfasen, er ligeledes almindeligt forekommende affaldstyper, som bortskaffes i henhold til affaldslovgivningen og Fredericia Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

Trafikstyrelsen er myndighed på den del af projektet, der omfatter opgravning og håndtering af havbundsmateriale.

Et spulefelt er et miljøgodkendt deponeringsanlæg til havbundsmaterialer. Miljøstyrelsen er myndighed, og stiller i spulefeltets miljøgodkendelse vilkår med grænseværdier for indholdet af forurenende stoffer i det sediment, der deponeres i spulefeltet. Det er bygherres ansvar at sikre, at grænseværdierne ikke overskrides, og at der er udtaget og analyseret et tilstrækkeligt antal prøver af havbundsmaterialet.

Miljøstyrelsen er myndighed på deponeringsanlæg på land, mens både kommunerne og miljøstyrelsen kan være myndighed på affalds- og jordbehandlingsanlæg på land. Uanset miljømyndighed reguleres hvilke affaldstyper, der må modtages, og grænseværdierne for indholdet af forurenende stoffer, med vilkår i anlæggets miljøgodkendelse.

Det er bygherres ansvar, at udtage og analysere tilstrækkeligt med prøver af havbundsmaterialet til dokumentation for, at modtageanlægget må modtage materialet.

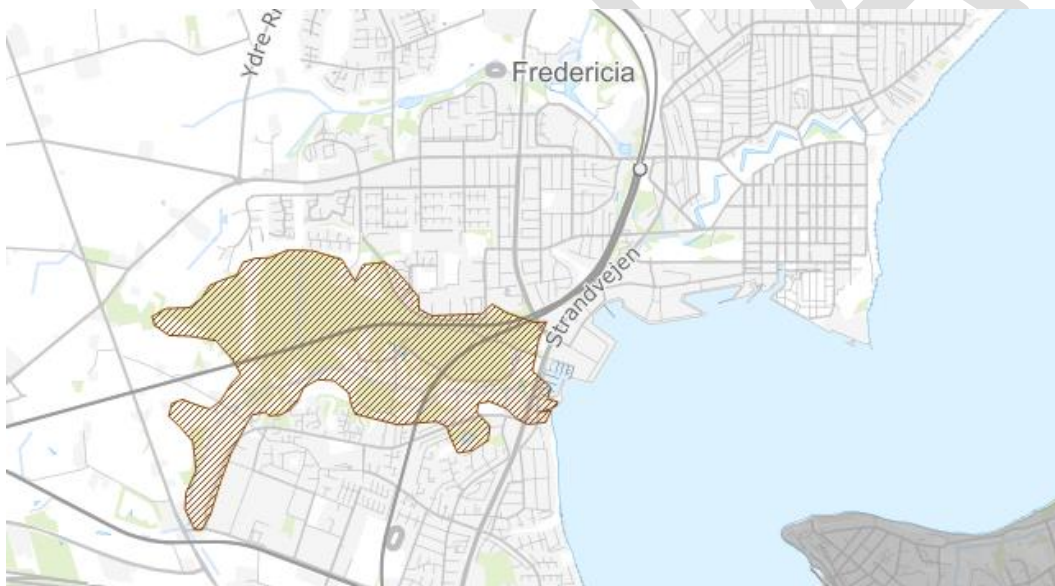
Hvis havbundsmaterialet afleveres til et miljøgodkendt jordbehandlingsanlæg på land, skal dette anmeldes i jordweb, hvor Fredericia Kommune kan kontrollere, at modtageanlægget må modtage materialet.

#### 4.6 Kulturarv og landskab

Der er ingen kulturhistoriske interesser i projektområdet.

Bygherre oplyser i miljøkonsekvensrapporten, at Langelands Museum på baggrund af en projektbeskrivelse har vurderet, at alle arkæologiske lag i området er forsvundet, og at museet ikke vil indstille til marinarkæologiske undersøgelser.

I Fredericia Kommunes Kommuneplan 2021-23 er et område bestående af Hannerup Skov, Erritsø Mose samt Fuglsang og Stoustrup Skov udlagt som bevaringsværdige landskaber. Området er karakteriseret ved en 5 km lang buetformet dalsænkning, dannet af smeltesand fra gletschere. Området har i stenalderen været oversvømmet af havet. Området er udpeget for at sikre de landskabelige bevaringsværdier og de sammenhængende naturområder.



Figur 7-2 i miljøkonsekvensrapporten: Bevaringsværdige landskaber i nærheden af Kaj 19 og Kaj 23 (udsnit fra den digitale Fredericia Kommuneplan 2021-2033).

Der er minimum 420 fra kaj 23, og 1 km fra kaj 19 til området, og bygherre vurderer, at havneudvidelsen ikke påvirker området.

Visualiseringer af havneudvidelsen set fra vandsiden viser, at påvirkningen af byen som kystlandskab vil være lille eller ubetydelig.



*Figur 7-24 i miljøkonsekvensrapporten: Fotostandpunkt 9, eksisterende forhold øverst, og visualisering af realiseret projekt nederst. Brændvidde 35 mm.*



### Samlet vurdering

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at havneudvidelsen ikke påvirker kulturarv eller landskabet i væsentlig omfang.

### **4.7 Alternativer**

Bygherre oplyser i miljøkonsekvensrapporten at de to delprojekter er indbyrdes afhængige, og at det ene ikke kan udføres uden det andet på grund af driftsforholdene i havnen. Der er derfor ikke undersøgt alternative projekter.

Hvis projektet ikke realiseres, muliggør de nuværende fysiske rammer ikke håndtering af de stigende godsmængder, og efterspørgsel efter mere bæredygtige transportløsninger, som søtransport, som sker som følge af den grønne omstilling.

### **4.8 Konklusion**

Det er Fredericia Kommunes samlede vurdering, at der ikke er uacceptable miljømæssige forhold som følge af projektet, når de stillede vilkår overholdes. Endvidere vurderes projektets miljøpåvirkninger ikke at have en sådan karakter eller omfang, der gør, at projektet ikke kan realiseres.

## **5. Overvågning**

Når projektet gennemføres med de stillede vilkår vurderer Fredericia Kommune, at det ikke vil have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet. Der stilles derfor ikke vilkår om overvågning.

Fredericia Havn ejer og driver arealet, men en stor del af den fremtidige drift foregår via selvstændige virksomheder, der lejer sig ind på arealerne. Driften af de enkelte lejemål reguleres individuelt, og der kan forekomme aktiviteter, der skal reguleres af anden lovgivning, f.eks. miljøbeskyttelsesloven eller beredskabsloven. Der stilles derfor ikke driftskrav, der retligt skal stiles til en driftsherre, i §25-tilladelsen.

## **6. Offentlig høring**

Høringen af berørte myndigheder og parter er forløbet sideløbende med høringerne af offentligheden.

### Resume af høringssvar

Høringsbemærkninger indkommet i 1. offentlighedsfase (29. marts til 1. april 2022) fremgår af afgrænsningsudtalelsen, som er offentliggjort på Fredericia Kommunes hjemmeside.

Høringsbemærkninger indkommet i 2. offentlighedsfase fremgår af vedlagte bilag 2. Der er indgået 26 høringsbemærkninger. I bilag 2 fremgår også Fredericia Kommunes og Fredericia Havns bemærkninger til de indkomne høringssvar. Trafikstyrelsens besvarelse af bemærkninger til deres myndighedsområde offentliggøres med Trafikstyrelsens tilladelse til projektet.

### Høringens indflydelse på afgørelsen.

Bemærkningerne fra 1. og 2. offentlighedsfase har givet anledning til tekstmæssige ændringer i afgørelsen, primært med et formål at uddybe begrundelser og redegøre for reguleringen af havnens virksomheder, når de nye kajlanlæg er etableret.

### Partshøring

Fredericia havn har som part i sagen kommenteret på Udkast til §25-tilladelsen. Bygherre er fremkommet med nedenstående bemærkninger:

Vedr. vilkår 1: Der vil blive anvendt bortskræmningsmetoder ved nedramning i havbunden jf. miljøkonsekvensrapporten. For nedramning på land, altså når kajlanlæg er etableret er der ikke behov for bortskræmning, da der ikke forventes en påvirkning af havpattedyr ved nedramning på land.



Vilkår vedr. nedramning i havbunden vil fremgå af Trafikstyrelsens §25-tilladelse da de er myndighed på den del af projektet der foregår i vandet.

Vedr. vilkår 2: Vi antager at dette er en fejl og at der gerne må nedvibreres, da det typisk er mere skånsomt. Så forslag at det slettes.

Vedr. vilkår 4: Det er faktisk forkert, Miljøstyrelsen har ingen vejledende grænseværdier for bygningskadelige vibrationer. Afsnit foreslås ændret til:  
Til kontrol af bygningskadelige vibrationer skal der foretages målinger efter den tyske standard DIN4150 del 3. De anførte grænseværdier i DIN4150 del 3 skal overholdes under anlægsarbejder på land. Der skal opsættes målere på relevante bygninger under pæleramning på land.

Fredericia Kommune har på baggrund af bemærkningerne fra bygherre og dialog med Aarhus Universitet fjernet det tidligere vilkår 1, da det ikke er relevant at stille vilkår for bortskræmning af marsvin, når der rammes pæle på land.

I det nye vilkår 1 er der fjernet krav om, at der ikke må forekomme nedvibrering.

Vilkår 3 er ændret, så der i stedet for Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier henvises til de vejledende grænseværdier for bygningskadelige vibrationer jf. DIN4150,

I vilkår 4 og 6 er det præciseret, at der henvises til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj.

I vilkår 7 er det præciseret, at vilkåret regulerer belysning på kajanlæg.

Bygherre har i mail af 21. marts 2023 tilkendegivet, at de ikke har yderligere bemærkninger til de 7 vilkår i §25-tilladelsen.

## 7. Gyldighed

§25-tilladelsen er gældende straks efter modtagelsen.

I skal dog være opmærksomme på, at hvis afgørelsen påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet, kan nævnet bestemme, at afgørelsen ikke må udnyttes.

Afgørelsen bortfalder den hvis den ikke er udnyttet inden for 3 år efter den er meddelt, eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden efterfølgende år.

Eventuelle ændringer i projektet, også i forhold til de forudsætninger som er beskrevet i miljørapporten, skal forelægges Fredericia Kommune til vurdering i henhold til VVM reglerne.

Ændringer må ikke igangsættes før Fredericia Kommune har vurderet, at disse ligger indenfor de forudsætninger, der danner grundlag for de miljømæssige vurderinger i miljøkonsekvensrapporten.

## 8. Offentliggørelse

Afgørelsen om at meddele §25-tilladelse inkl. bilag offentliggøres på Fredericia Kommunes hjemmeside d. xxxx.

## 9. Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø, eller





varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen, og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Klagen skal indgives inden xxxxx

Du klager via klageportalen, som du finder via borger.dk eller virk.dk. Du logger på klageportalen med Nem-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Fredericia Kommune via klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for borgere og 1.800 kr. for virksomheder, foreninger, organisationer og offentlige myndigheder.

I klageportalen sendes din klage automatisk først til Fredericia Kommune. Hvis Fredericia Kommune fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Nævnet afgør herefter, om du kan fritages for at bruge klageportalen. Se betingelserne for at blive fritaget.

#### *Klagefrist*

Klagen skal være modtaget senest fire uger efter offentliggørelsen af afgørelsen, dvs. den xxxxx.

Fredericia Kommunes afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentliggørelse.

## **10. Lovgrundlag**

Afgørelsen er truffet efter §25 i lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (miljøvurderingsloven)

Projektet er omfattet af Bilag 1, punkt 8.b) ”*Søhandelshavne, anløbsbroer til lastning og losning, der er forbundet med havneanlæg til lands og vands (bortset fra færgebroer), der kan anløbes af fartøjer på over 1.350 tons*”.

Reglerne for offentliggørelse, og høring af berørte myndigheder fremgår af §§ 35 og 37 i miljøvurderingsloven.

Reglerne for gyldighed og klagenævnets mulighed for at stoppe bygge- og anlægsarbejde fremgår af §§ 39 og 53.

Reglerne for klage fremgår af §§ 49, 50, 51 og 52 i miljøvurderingsloven.

Reglerne for søgsmål fremgår af §54.

## **11. Øvrige bemærkninger**

Gennemførelsen af projektet forudsætter tilladelse, godkendelse eller dispensation efter anden lovgivning. §25-tilladelsen fastlægger rammerne for fremtidige tilladelser til projektet.

Fredericia Kommune kan genoptage §25-tilladelsen hvis en eller flere af følgende betingelser er opfyldt:

- Der fremkommer nye oplysninger om projektets væsentlige skadelige indvirkning på miljøet.



- Projektets væsentlige skadelige indvirkning kunne ikke forudses på afgørelsestidspunktet.
- Projektets skadelige indvirkning i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund ved meddelelsen af tilladelsen.

Kommunen kan om nødvendigt meddele forbud eller påbud, herunder tilbagekalde tilladelsen eller stille særlige vilkår i den eksisterende tilladelse.

Yderligere oplysninger i sagen kan fås ved henvendelse til Mette Schjødt, Fredericia Kommune, mail: mette.schjodt2@fredericia.dk, tlf. 4131 8742.

**Bilag:**

- Bilag 1: Høringsbemærkninger 2. offentlighedsfase inkl. bygherres og Fredericia Kommunes bemærkninger.
- Bilag 2: Projektændring af kaj 19 i Fredericia havn af 10. marts 2023.
- Bilag 3: N5.013.23 Ekstern støj – Havneudvidelse – RO/RO – Kaj 23.

FORSLAG