

## Udtalelse om afgrænsning af miljøvurdering af plan for udvikling af Svendborg Havn - Fremtidens Havn



<b>1. Indledning .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Om afgrænsningsrapporten.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Baggrund for Miljøvurdering.....</b>	<b>5</b>
3.1. Fremtidens Havn.....	6
3.2. Miljøvurderingsproces.....	6
3.2.1.Funktionel adskillelse.....	7
<b>4. Miljøvurderinglovens krav til indhold .....</b>	<b>8</b>
4.1. Metodebeskrivelse.....	8
<b>5. Afgrænsning – den samlede miljørapports indhold .....</b>	<b>9</b>
<b>5.1. Beskrivelse af plan .....</b>	<b>9</b>
5.1.1.Fremtidens havn 2014 .....	9
5.1.2.Åbning af Kopperbækken .....	14
5.1.3.Godsbanearialet .. .....	15
5.1.4.Den Blå Kant .....	16
5.1.5.Havnepladsen med ny færgeterminal .....	17
5.1.6.Kullinggade boligudvikling.....	17
5.1.7.Geohavnepark.....	18
5.1.8.Havvandsvarmepumpe.....	18
<b>5.2. Tidsplan .....</b>	<b>19</b>
<b>5.3. 0-alternativ .....</b>	<b>19</b>
<b>5.4. Alternativer .....</b>	<b>19</b>
5.4.1.Scenarie 1 .....	19
5.4.2.Scenarie 2 .....	20
<b>5.5. Eksisterende miljøtilstand.....</b>	<b>21</b>
5.5.1.Miljømål .....	21
<b>5.6. Temaer .....</b>	<b>21</b>
5.6.1.Biologisk mangfoldighed .....	22
5.6.2.Befolkning, menneskers sundhed og rekreative forhold.....	22
5.6.3.Jordbund .....	23
5.6.4.Vand.....	23
5.6.5.Klimatiske faktorer .....	24
5.6.6.Materielle goder.....	24
5.6.7.Kulturarv og arkæologi.....	24

5.6.8. Landskab og visuel påvirkning .....	24
5.6.9. Sejlads.....	25
5.6.10. Indbyrdes forhold mellem faktorer .....	25
<b>5.7. Afgrænsede temaer .....</b>	<b>25</b>
<b>6. Manglende viden og usikkerhed.....</b>	<b>25</b>

## 1. Indledning

Svendborg Havn er i den gældende kommuneplan 2021 – 2033 udpeget som et af kommunens primære udviklingsområder.

Udviklingsplanen for Svendborg Havn blev vedtaget af byrådet i 2014 og har siden dannet grundlag for udarbejdelse af flere lokalplaner, bl.a. for Jessens Mole, Nordre kaj og en ny hovedpumpestation. Siden planens vedtagelse er der også gennemført konkurrence om bl.a. klimatilpasningsprojekter i "Den Blå Kant", som afsæt for det fortløbende arbejde med tilpasning og nye byrum.

Væsentlige dele af udviklingsplanen er virkeliggjort med udbud og opførelse af boligbyggeri på Jessens Mole, udlejning af bygninger på Frederiksø til både kommercielle og kulturelle lejere og etablering af center for videregående uddannelser og maritime erhverv på Nordre Kaj. Sammenhængen mellem bymidten og havnen er styrket med anlæg af nye byrum, bl.a. på Frederiksø og i Frederiksgade, og der er afsat budgetmidler til etablering af byrum på Nordre Kaj, en Geohavnepark omkring den nye hovedpumpestation samt klimatilpasning og ny gangforbindelse ved Søndre Havn.

Udviklingsplanen udgør stadig et fundament for udviklingen af havnen. Men nye behov, muligheder og udfordringer på og omkring havnen nødvendiggør en opdatering af planens væsentlige temaer og en udvidelse af den geografiske afgrænsning.

På den baggrund besluttede Svendborg Kommunalbestyrelse den 28. marts 2023 at igangsætte en opdatering af udviklingsplanen for Fremtidens Havn.

Svendborg Kommune har besluttet at miljøvurdere revisionen af udviklingsplanen - idet der er tale om en overordnet, strategisk plan indenfor fysisk planlægning, som sætter retning for den videre udvikling af Fremtidens Havn, herunder kommuneplanens rammer for anvendelse af havneområdet, efterfølgende lokalplaner samt anlæg.

De konkrete planer og projekter, der følger af den overordnede udviklingsplan, vil blive screenet for miljøvurderingspligt, når de skal realiseres.

Svendborg Kommune skal forud for udarbejdelsen af miljørapporten for planer og programmer omfattet af § 8, stk. 1, afgrænse miljørapportens indhold.

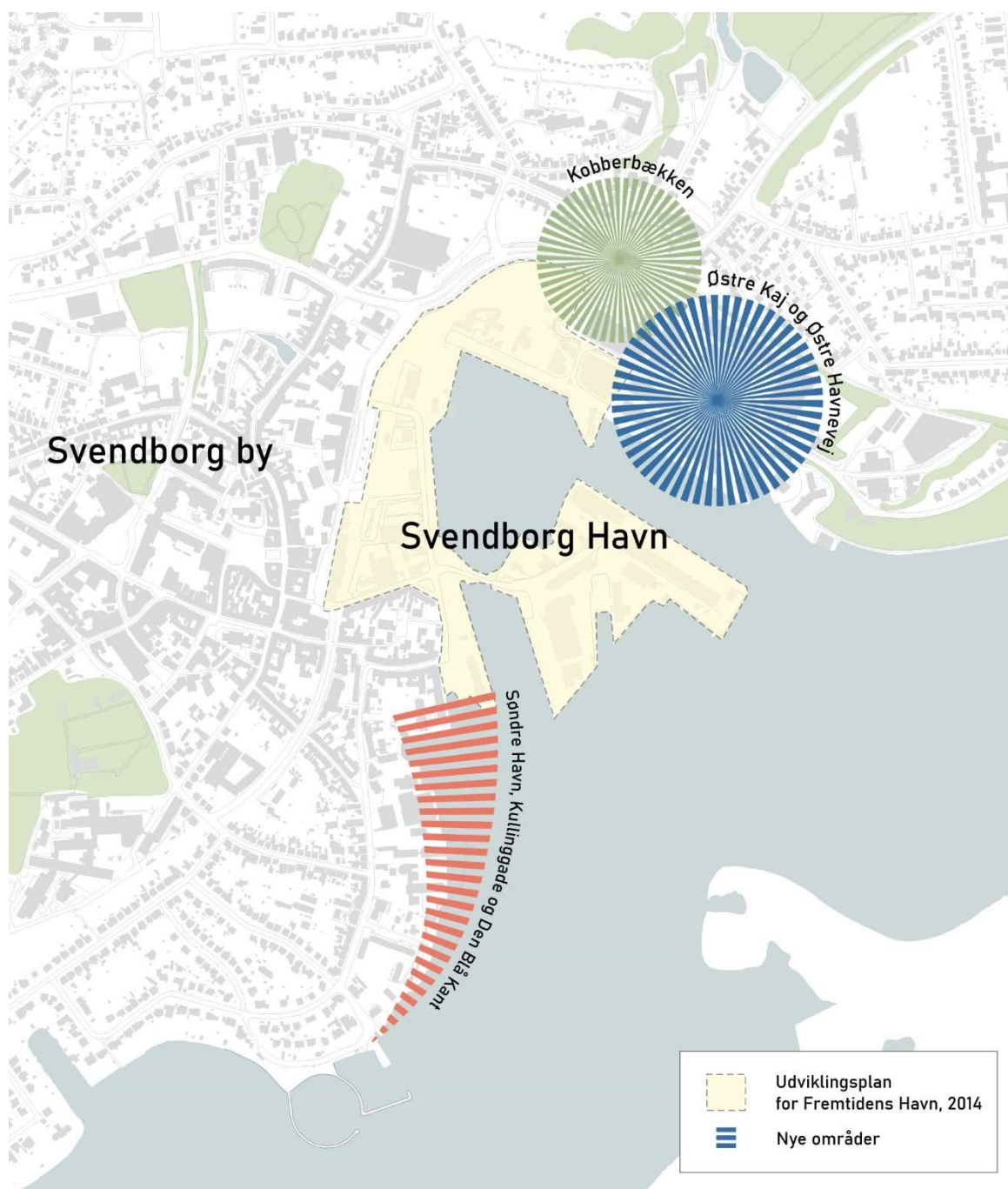
## 2. Om afgrænsningsrapporten

En afgrænsningsudtalelse skal i henhold til miljøvurderingslovens § 11 fastlægge, hvor omfattende og detaljerede oplysninger en miljørapport skal indeholde, for at myndighederne på et oplyst grundlag kan vurdere en plan eller et programs miljømæssige påvirkninger og træffe beslutning om vedtagelse af planen eller programmet, herunder om der f.eks. skal fastsættes særlige foranstaltninger ift. overvågning af miljøpåvirkninger.

Afgrænsningsrapporten skal fastlægge, hvorledes og i hvilket omfang planens forventede væsentlige miljøpåvirkninger analyseres og vurderes, samt hvor omfattende og detaljerede oplysninger, herunder metodegrundlaget for vurderinger, der skal fremgå i miljørapporten.

### 3. Baggrund for Miljøvurdering

Svendborg Kommunalbestyrelse har besluttet, at den gældende udviklingsplan for Fremtidens Havn fra 2014 skal opdateres og udvides med nye områder. Udviklingsplanen fra 2014 vil fortsat danne grundlag for den udvikling og de planer og projekter, der allerede er i gang, men aktuelle emner og udviklingen af nye områder vil også indgå. Udvidelsen af planen vil bl.a. omfatte Østre Havn, den sydligste del af Den Blå Kant og den nordligste del af Kobberbækken som vist på vedhæftede kort (Figur 1).



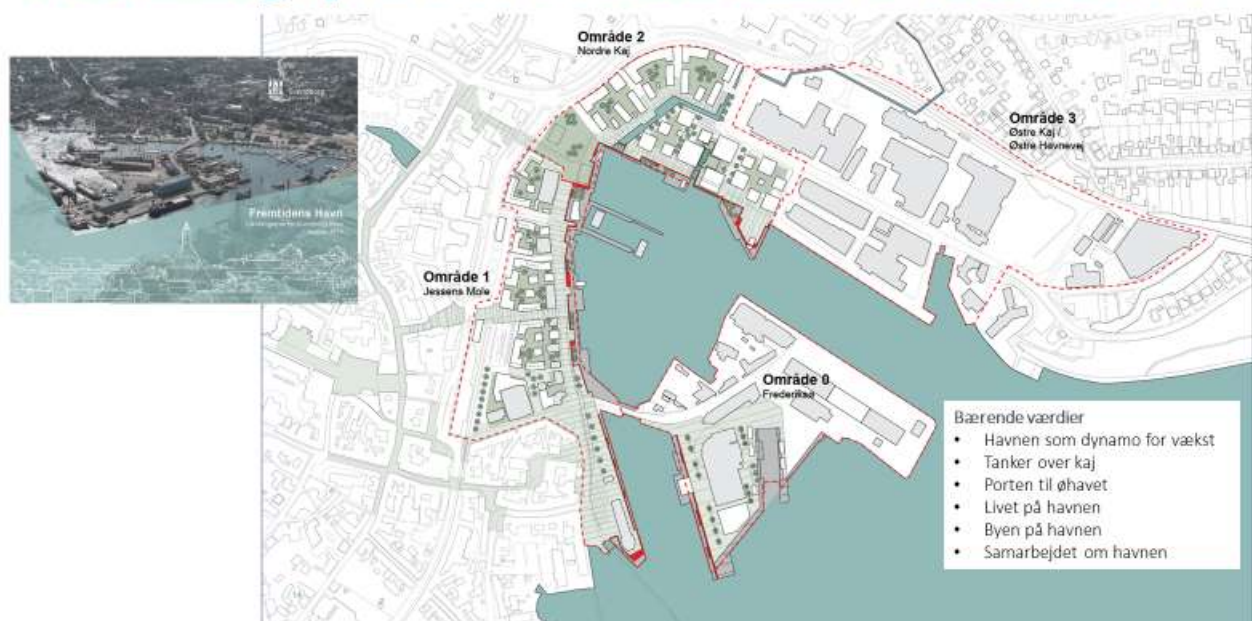
Figur 1. Områder der indgår i udviklingsplan for Svendborg Havn.



### 3.1. Fremtidens Havn

Udviklingsplanen for Svendborg Havn består af en række delområder under ét kaldet Fremtidens Havn (Figur 2).

## Udviklingsplan for Fremtidens Havn 2014

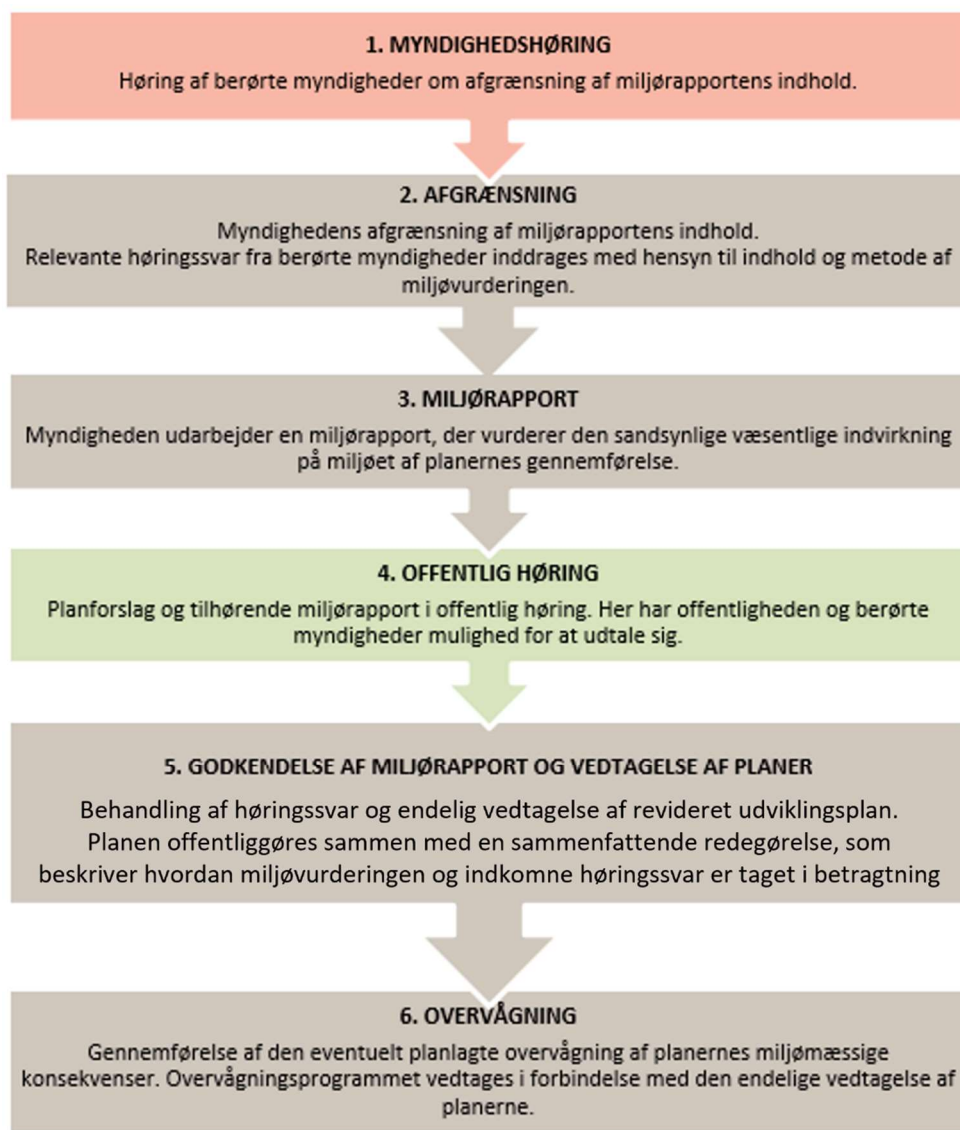


Figur 2. Kort med angivelse af delområder der indgår i Fremtidens Havn.

### 3.2. Miljøvurderingsproces

Fremtidens havn er omfattet af Miljøvurderinglovens §8 om miljøvurdering, da planen fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af bilag 2, pkt. 10 Infrastrukturprojekter.

Selve miljøvurderingsprocessen for planen skal gennemgå de trin, der er illustreret i Figur 3.



Figur 3. Procestrin for miljøvurdering af Fremtidens havn.

I forbindelse med indkaldelse af idéer og forslag til revision af kommuneplanen har der været afholdt et offentligt temamøde om en videre udvikling af Fremtidens Havn d. 24. maj 2023 med tilhørende høringsperiode fra d. 19. april til 12. juni 2023.

Alle høringsbidrag er samlet i en hvidbog til videre politisk behandling og som bidrag til det egentlige forslag til ny udviklingsplan.

### 3.2.1. Funktionel adskillelse

Da Svendborg Kommune er planlægger og drivkraft i udviklingen af Fremtidens Havn samtidigt med at Svendborg Kommune også er myndighed på området, skal det sikres at kommunens opgaver og beføjelser varetages på objektiv vis jf. Miljøvurderinglovens § 40.

I forbindelse med Fremtidens Havn sikres det ved en adskilt organisation af de medarbejdere og chefer, der varetager funktionen, som henholdsvis planlæggende og berørte myndigheder internt i kommunen.

Der er udpeget en styregruppe for Fremtidens Havn og der er udarbejdet et projektkommissorium som definerer og beskriver projektorganisationen for planprocessen og miljøvurderingen.

## 4. Miljøvurderinglovens krav til indhold

Miljørapporten skal indeholde:

- En skitsering af planens/programmets indhold, hovedformål og forbindelser med andre relevante planer/programmer.
- Nuværende miljøstatus for det involverede område og dens sandsynlige udvikling, hvis planen/programmet ikke gennemføres (0-alternativet).
- Eventuelle eksisterende miljøproblemer, som er relevant for planen/programmet, herunder navnlig problemer på områder af særlig betydning for miljøet som f.eks. de områder, der er udpeget efter habitatdirektivet (Natura 2000-områder).
- En beskrivelse af relevante miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan herunder regionalt og lokalt niveau.

### 4.1. Metodebeskrivelse

Den samlede miljørapport 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.



## 5. Afgrænsning – den samlede miljørapports indhold

### 5.1. Beskrivelse af plan

Udviklingsplanen for Svendborg Havn består af en række delområder eller - planer på forskellige udviklingsniveauer og i forskellige detaljegrader. Disse inkluderer følgende:

- Den gældende udviklingsplan for Fremtidens Havn fra 2014
- Åbning og nyt forløb for Kopperbækken
- Strategisk udviklingsplan Godsbanen
- Handleplan for Den Blå Kant
- Havnepladsen med ny færgeterminal
- Kullinggade boligudvikling
- Geohavnepark
- Havvandsvarmepumpe

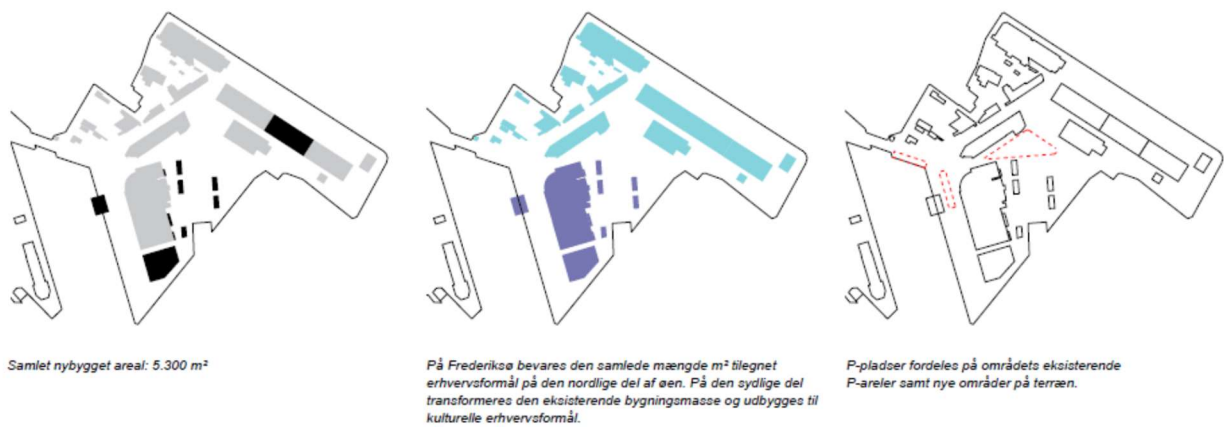
#### 5.1.1. Fremtidens havn 2014

Udviklingsplanen for havnen fra 2014 (<https://www.fremtidenshavn.dk/om-fremtidens-havn/udviklingsplanen>) blev vedtaget af det daværende byråd og består af en funktionel og fysisk struktur for fire delområder samt en række temaer, som knytter sig til havnens udvikling. Delområdeplaner blev udviklet for Frederikssøen, Jessens Mole, Nordre Kaj og Østre Kaj / Havnevej.

##### *Frederikssø - kultur- og erhvervsøen*

Frederikssøs nordlige områder fastholdes som industriarealer, mens dele af øens sydside gøres offentligt tilgængeligt ved at forbedre adgangsforholdene og ved at transformere de gamle rundbuehaller til offentlige kultur- og erhvervsformål (Figur 4). I den gamle bedding på øens sydside kan der arbejdes med at etablere et nyt aktivt byrum med plads til et bredt udvalg af maritime aktiviteter. Tilsvarende kan der på sydspidsen af øen arbejdes med aktiviteter for kajakroere, sejlere, dykkere, lystfiskere med flere. Der er planlagt op til 5.300 m<sup>2</sup> nybyggeri og et antal nye parkeringspladser på allerede befæstede arealer.

I dag er den sydlige del af bygningerne på Frederikssø udlejet til hhv. kommercielle og kulturelle lejere og der er etableret offentlige byrum og samt nye parkeringspladser. I 2023 offentliggjorde Svendborg Kommune planer om det nye Teater Stålhallen på Frederikssø, som bliver et teater-, uddannelses- og oplevelseshus med plads til op mod 240 gæster. Beddingen benyttes primært til maritime aktiviteter og kun ved særlige lejligheder til kulturelle begivenheder.



Figur 4. Udviklingsplan for Frederiksø. Venstre: sort angiver nye bygninger, midt: lyseblå er eksisterende erhverv, mørkeblå er kulturelle formål. Højre illustrerer fordeling af parkeringspladser.

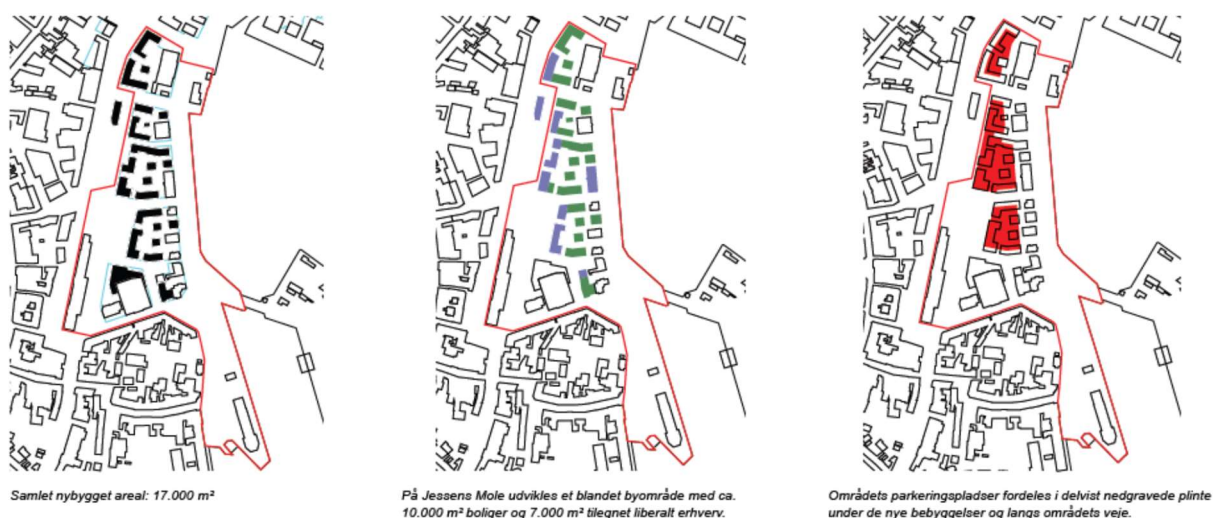
### Jessens Mole

Området vil jf. udviklingsplanen få en høj tæthed med en gennemsnitlig bebyggelsesprocent på op mod 120% med et samlet nybygget areal på ca. 17.000 m<sup>2</sup>. Den nye bebyggelse planlægges ikke med høje punkthuse og med et gennemsnitligt etageantal på omkring 3.

Der vil være offentligt tilgængelige stræder mellem bymidte og havn og til dels også et langsgående stræde bag bebyggelsen ud mod Jessens Mole parallelt med havnepromenaden.

Havnepromenadens karakter varierer, i forhold til hvordan den kørende trafik er organiseret. Nordre Kaj er bilfri, hvorimod Jessens Mole fortsat vil betjene såvel Brogade/Kullinggade som Frederiksø og Havnepladsens trafik til øfærgerne.

Siden 2014 er der opført boligbyggeri på Jessens Mole 7-9. Der er truffet politisk beslutning om etablering af parkeringsplads bag Fremtidsfabrikken 1 på Jessens Mole 11 – 13 samt salg af selve bygningen til erhvervsformål. Arealet bag Toldboden er i 2023 solgt til privat udvikler, men omfang og anvendelse af nyt byggeri er endnu uafklaret.



Figur 5. Udviklingsplan for Jessens mole. Venstre: sort angiver nye bygninger, midt: lyseblå er erhverv, grøn er boliger. Højre illustrerer fordeling af parkeringspladser.

### Nordre Kaj

Området ved Nordre Kaj og langs Nyborgvej ønskes udviklet til en blandet uddannelses- og erhvervsbydel med et nybygget areal på ca. 36.000 m<sup>2</sup> (Figur 6). Langs Nyborgvej etableres en række karré-strukturer på det gamle godsbaneareal, der åbner sig mod et nyt planlagt å-forløb mod syd (Kobberbækken, se beskrivelse af selvstændig delplan nedenfor). Karré-strukturerne kan både indeholde erhverv i form af kontorer / små butikker og et bredt udvalg af boligtyper. Langs Nordre kajs offentlige promenade etableres maritime erhverv og uddannelser i en række punktstrukturer, der sikrer kig gennem bebyggelsen og ud til havnerummet.

En ny campus for det maritime uddannelsescenter, SIMAC og et nyt erhvervshus er indviet i 2023 og der er planlagt for et nyt UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole, som opføres i perioden 2024 – 2026. Etablering af nye, offentlige byrum omkring de to førstnævnte bygninger og langs kajen er i gang, og planlægges færdige til sommer 2024.



Figur 6. Udviklingsplan for Nordre Kaj. Venstre: sort angiver nye bygninger, midt: fordeling af erhverv, bolig og uddannelse. Højre illustrerer fordeling af parkeringspladser.

### Østre Kaj / Østre Havnevej - erhverv i centrum

Området ved Østre Kaj, Østre Havnevej og Abildvej fastholdes til erhverv som giver nogle begrænsninger for adgang og brug til mere rekreative anvendelser. Anvendelsen på nordsiden af Østre Havnevej er miljømæssigt lettere erhverv og motions- og oplevelsescenter. Yderst mod øst udgør kvarteret omkring Abildvej et selvstændigt delområde med blandet lettere erhverv.

Der er efterfølgende arbejdet med placering af et nyt P-hus ved Østre Havnevej samt muligheder for at renovere eksisterende pakhuse til faciliteter for havnen og SIMAC. Der er endnu ikke truffet beslutning om konkret placering og/eller ombygning til disse funktioner.

Planen for havnen inkluderer også strategier for ni emner som er kort refereret i nedenstående tabel 1.

Table 1. Strategier for specifikke temaer i Fremtiden Havn 2014 og deres potentielle miljøpåvirkning.

Tema	Strategi	Mulig miljøpåvirkning
Erhvervsliv	Tiltrække og fastholde maritime virksomheder og aktører inden for turisme og oplevelsesøkonomi	Eksisterende virksomheder på havnen fortsætter uændret. For miljøtunge erhvervsaktiviteter skal miljøbelastende aktiviteter reduceres gennem f.eks. filtre, støjdemperinger ved afkast og lignende. Det betyder, at der kan indpasses nye miljøfølsomme aktiviteter, bl.a. kontorer og boliger. Disse skal dog sikres ved støjdempende foranstaltninger for at imødekomme miljøkonflikter.
Boliger	Bæredygtige boliger primært etagebyggeri i sammenhæng med øvrig by	Cirka 300 nye boliger fordelt på Nordre Kaj og Jessens Mole. Anlægsaktiviteter kan føre til støj, ressourceforbrug og evt. påvirkning af grundvand. Driftspåvirkninger kan indebære øget trafik, ændrede støjgrænser (se ovenfor), øgede spildevandsmængder
Bystruktur	Halvåben form underordnet den omgivende bebyggelse. Gennemsigthed eller kig ind gennem bebyggelsen.	Negative landskabelige påvirkninger reduceres ved at sikre visuel forbindelse mellem by og havn.
Byliv og byrum	sammenhængende fodgænger- og cykelruteforbindelser både på tværs og på langs af havnen.	Potentielt reduceret biltrafik i forhold til 0-scenarie.
Vandaktiviteter	Østre Havn som den primære godshavn med Østre Kaj og Frederikskajen. Værfter og motorværksteder samles på Frederiksø. Gæstehavnen bliver videreudviklet i inderhavnen. Den nuværende rolle som færgehavn for øhavet fastholdes. Udviklingen af faciliteter for det maritime friluftsliv inklusiv havnebad	Øget sejladsstrafik. Eventuelt havnebad øger krav om vandkvalitet i havnebassin.
Landskab	Sikre oplevelse af landskabet Fra bymidten sikre snævre udkig og bredere udsigter over havnen. Fra havnen og sundet synlig byprofil med tagrygge, kirketårne og markante træer. Begrænsning af bygningshøjder mod byen - muligheder for højere byggeri ved Østre kaj.	Negative landskabelige påvirkninger reduceres ved at sikre visuel forbindelse mellem by og havn.  Flere og større grønne arealer i byen, vil have klimavenlige effekter i form af reducerede temperaturstigninger og opsamling af regnvand

<p>Trafik og parkering</p>	<p>planlægges for en bæredygtig transport - med nærhed til en kollektiv trafikterminal og med korte cykelafstande bør der arbejdes for en nedbringelse af biltrafikkens andel af transportarbejdet. Færgetrafik og oprettholdelse af en begrænset godstrafik betyder fortsat tung trafik i havneområdet.</p> <p>parkering skal i størst muligt omfang placeres i parkeringshus eller indbygget i plinte, som anlægges som led i klimasikringen af området.</p>	<p>Udviklingsplanens område vil i kraft af den planlagte bymæssige karakter, tæthed og arealanvendelse give mere trafik.</p>
<p>Maritim kulturarv</p>	<p>Kulturmiljø bevares og synliggøres. Såfremt de oprindelige aktiviteter afvikles, kan overgå til nye byfunktioner under hensyntagen til områdets bærende bevaringsværdier.</p> <p>udviklingen sker på baggrund af stedets kvaliteter, særpræg og lokal identitet.</p>	<p>Ingen</p>
<p>Bæredygtighed</p>	<p>Udvikling skal fremme sund livsstil, danne rammer for alsidigt socialt byliv og ske med krav om økonomisk bæredygtighed.</p> <p>Specifikke temaer:  <b>Klimatilpasning</b> (se blå kant)  <b>Afledning af regnvand</b> (se Kobberbækken)  <b>Energiforsyning.</b> Kommunen skal være fuldt forsynet med energi fra vedvarende kilder i 2050. CO<sub>2</sub>-neutral bydel med hensyn til bygningsdrift via fjernvarme. Nybyggeri og byomdannelse med solceller og eventuelt vindenergi. Mulighed for havstrømme som energikilde.  <b>Jordforurening.</b> Væsentlige dele af havneområdet er kortlagt som minimum at være lettere forurenede. Det betyder, at jorden</p>	<p>Sikring mod højvandshændelser  Påvirkninger på beskyttet natur og arealer samt lokalt havmiljø  Reduktion af fossile udledninger</p> <p>Bortskaffelse og evt. deponi af forurenede jord.  Potentielt øget tung trafik</p>



	<p>ikke kan fjernes, uden at den kan dokumenteres ren ved analyser.</p> <p><b>Støv.</b> Støvgener fra erhvervsaktiviteter reguleres gennem miljøgodkendelser og miljøtilsyn.</p> <p><b>Støj.</b> Støjfølsomme anvendelser såsom kontorer og boliger må ikke belastes af støj i væsentligt omfang. Erhvervsstøj og trafikstøj skal overholde vejledende grænseværdier, som er fastlagt af Miljøstyrelsen.</p>	<p>Deposition</p> <p>Støjpåvirkning af mennesker og dyr i grønne byområder.</p>
--	--	---

### 5.1.2. Åbning af Kobberbækken

Kobberbækken og Trappebækken er to målsatte vandløb der afvander et areal med et opland på ca. 22 km<sup>2</sup> opstrøms for Svendborg Havn. Der er to opstemninger i vandløbene, nederste Ørkilds Mølle beliggende kun ca. 400 m fra Kobberbækkens udløb i Svendborg Havn og øverste Ørkilds Mølle beliggende ca. 700 m fra udløbet i havnen. Begge opstemninger ved møllerne udgør sammen med en rørlagt strækning på de nederste ca. 400 m en total spærring for vandløbsfaunaens frie bevægelse i op- og nedstrøms retning.



Figur 7. Illustration af etaperne for genåbningen af Kobberbækken.

Svendborg Kommune har udarbejdet dispositionsforslag for mulige løsninger for Trappebækkens og Kobberbækkens fremtidige forløb ved Ørkild (Figur 7). Forslaget hænger sammen med planen for Godsbanearalets udvikling på Svendborg Havn, hvor åbning af Kobberbækken udgør et sammenhængende rekreativt element.



### 5.1.3. Godsbanearealet

På det gamle godsbanearreal ønsker man at skabe en helt ny bydel, med en variation af boligtyper omkring en grøn kile. På langs i området kan en åbning og omlægning af den rørlagte Kobberbæk sikre området mod fremtidens skybrud og forbedre biodiversiteten.

Målet for godsbaneararealet er at skabe en ny attraktiv bydel med en blanding af boliger, erhverv og rekreative arealer. Placeringen er central i forhold til bymidten med god tilgængelighed.



Figur 8. Illustration af udvikling af Godsbanearealet.

Bebyggelsen forventes at bestå af punkthuse med muligheder for gennemkig. Det nye bykvarter vil blive nabo til det Maritime Kraftcenter med SIMAC, Svendborgs Maritime Erhvervshus og et nyt kommende uddannelsescenter.

Der er udarbejdet en plan for udvikling af området primært med boliger i 2021. Den endelige udformning af byggeriet er ikke politisk besluttet og vil forventeligt blive bearbejdet sammen med projektering af 1. etape af genåbning af Kobberbækken, som der er afsat budgetmidler til i 2024.

Som en del af planen for Godsbanearealet er der foreslået en flytning af Østre Havnevejs forbindelse til rundkørslen ved Nyborgvej. Formålet er primært at skabe et mere sammenhængende

område for blandet boliger og erhverv samt at bidrage til en bedre trafikafvikling i området. Der er ikke truffet endelige beslutning om etablering af en ny vej. En opdateret analyse af de trafikale forhold er pt. i gang.

#### 5.1.4. Den Blå Kant

Den blå kant er en strategi for beskyttelse af havnen mod højvandshændelser (<https://www.fremtidenshavn.dk/projekter/den-bl%C3%A5-kant-klimatilpasning>). Stort set alle bevaringsværdige bygninger og samlede kulturmiljøer på Svendborg Havn ligger indenfor et område, der oversvømmes ved en højvandshændelse på mellem kote 1,40–2,00 m (Figur 9). I stedet for at beskytte alle arealer og bygninger, inviteres vandet ind over kajkanten flere steder på havnen i strategien. Ny bebyggelse og terræn bygges til at kunne holde til oversvømmelser og danner i sig selv en beskyttelse for den bagvedliggende by.

En del af Den Blå Kant, skal gøre det muligt for gående og cyklende at færdes langs vandet gennem hele havneområdet – lige fra Christiansmindestien til Den Runde Lystbådehavn. Første etape var træbroen og byrummet på Frederiksholm, som blev indviet i 2021. Anlæg af lignende adgang på Nordre Kaj med en promenade langs Nordre Kaj og stræder mellem SIMAC, Svendborg Maritime Erhvervspark og det kommende UCL er påbegyndt i 2023.



Figur 9. Illustration af strategi for beskyttelse af Svendborg havn ved højvandshændelser.

For den sydlige del havnen indeholder beskyttelsesstrategien fortsat en sluseport og en gangbro. Det gælder projektet for Søndre Havn, der udover at skabe beskyttelse mod stormflod også etablerer en gangforbindelse over vandet fra Havnepladsen til Gasværskajen. Kommunen har prioriteret



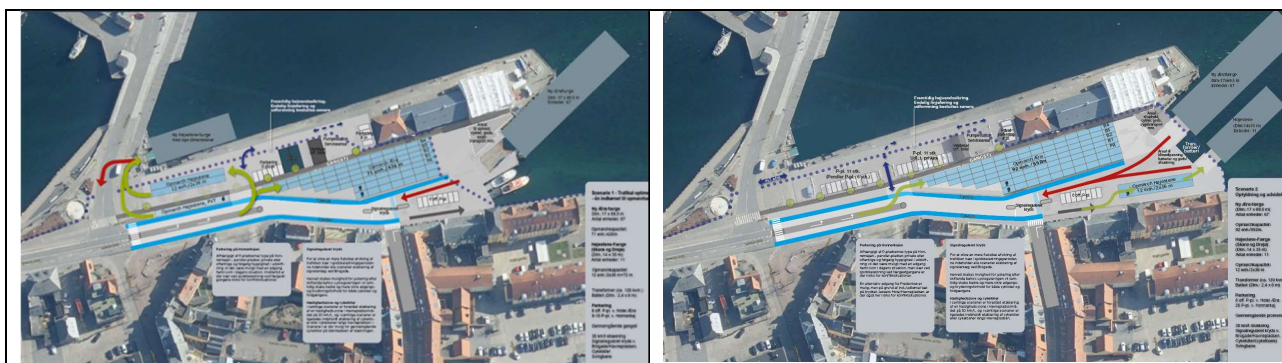
midler til projektet ligesom der er opnået tilsagn fra den nationale kystpulje. Projektet forventes anlagt i 2025-26.

### 5.1.5. Havnepladsen med ny færgeterminal

Svendborg og Ærø Kommune har igangsat projekter for indførelse af nye el-færger mellem øerne og Svendborg, og herunder en markant udvidelse af Ærøfærgernes bilkapacitet. Der er iværksat forundersøgelser med henblik på en vurdering af færgernes fremtidige landanlæg i Svendborg havn. Der findes to scenarier for mulig udvikling af Havnepladsen (Figur 10):

- Scenarie 1 - Optimering af eksisterende forhold med færgerne i nuværende lejer, men med forøgede opmarcharealer, der imødekommer en ny, større Ærø-færges krav hertil.
- Scenarie 2 - Opfyldning og udvidelse af arealer mod syd med nye opmarcharealer eventuelt med betalingsanlæg/bomanlæg med nummerpladescanner.

Udover plads til ekstra biler både på færgerne og i opmarcharealerne på havnen vil de nye færger kræve ny lade infrastruktur, en ny transformerstation på land og evt. batterier på land, der kan udskiftes, når færgen kommer i havn.



Figur 10. Scenarier for udvikling af havneterminal. Scenarie 1 til venstre og scenarie 2 til højre.

I samtlige scenarier er foreslået etablering af en hastigheds-zone i Havnepladsområdet og en venstresvingsbane fra krydset ved Frederiksgade/ Havnepladsen samt forslag om etablering af signalanlæg ved Brogade.

Der er endnu ikke truffet beslutning om eventuelt valg af scenarie. Beslutningen afhænger i høj grad af Ærø og Svendborg Kommunes beslutninger, muligheder for finansiering og planlægning, herunder også miljøvurdering af projektet.

### 5.1.6. Kullinggade boligudvikling

Afledt af lokalplanlægning for Kullinggade 29 med et nyt boligbyggeri er det et politisk ønske at få aktiveret de fredede kornmagasin-bygninger på samme adresse. Her ønsker man at skabe en mere direkte adgang i form af en bro fra kajen syd for bygningen Havnepladsen 3B og til pladsen mellem de to kornmagasinbygninger. Dette projekt har også sammenhæng med Søndre Havn

projektet, da det udover højvandsbeskyttelse også skaber en ydre gangforbindelse mellem Havnepladsen og Gasværkskajen, men ikke direkte til pladsen mellem kornmagasinerne.

Der er truffet politisk beslutning i 2023 om ny planlægning for boligbyggeri på Kullinggade.

#### 5.1.7. Geohavnepark

En kommende Geo-havnepark på Jessens Mole skal formidle Det Sydfynske Øhav som UNESCO Global Geopark. Her skal Geopark Det Sydfynske Øhavs grundfortælling formidles udendørs, legende i børnehøjde og inviterende til at komme ud i Det Sydfynske Øhav og landskaberne omkring. Geoparken skal være grøn og gavne biodiversiteten og skal bidrage til, at bynatur bliver mere tilgængelig i hverdagen til glæde for både borgere og besøgende.

Geohavneparken placeres omkring Vand og Affalds nye hovedpumpestation, som er under opførelse nu og forventes færdig i 2024. Først herefter skal parken anlægges. Svendborg Kommune har afsat budgetmidler til parken og arbejder på yderligere finansiering fra fonde.

#### 5.1.8. Havvandsvarmepumpe

Svendborg Fjernvarme arbejder med en plan om at etablere en havvandsvarmepumpe på havnen i Svendborg. Anlægget skal fremtidssikre fjernvarmeforsyningen i Svendborg og samtidig være med til at forsyne nye områder med fjernvarme, hvor der i dag er naturgasforsyning.

For at sikre tilstrækkelig med varme til udbygningen er der behov for etablering af yderligere varmeproduktionskapacitet, og her vil en havvandsvarmepumpe være en mulighed.

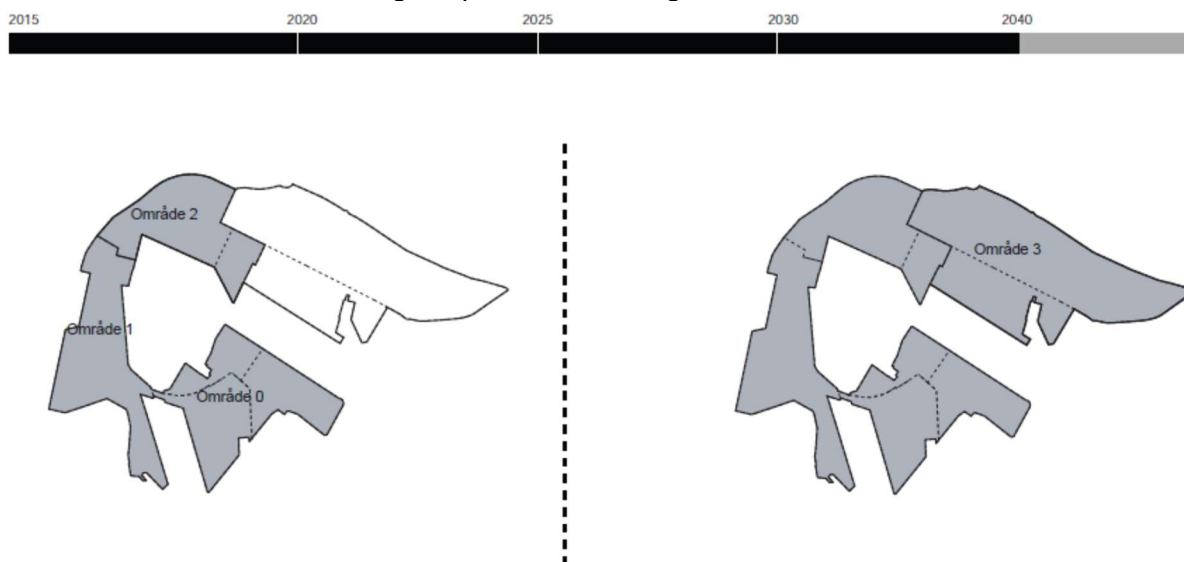
Varmepumpen drives ved at nedkøle havvand som pumpes ind og ud fra havnebassinet i en dybde, hvor det ikke er nødvendigt at skulle lave indtags bygværker på havbunden.

Varmepumpens effekt forventes at skulle være ca. 15-17 MW med havvandsindtag forsynet med groft filter på ca. 6-7 m dybde. En mulig placering opererer med indtagsrør (rørdimension anslås til en diameter på  $\varnothing$  600-700 mm) fra evt. pumpestation på Frederikshavn der føres på tværs af havnebassinet i Østre Havn til varmepumpebygning. Udløb placeres i kajkant på nordsiden af Østre Havn, så kortslutning af afkølet havvand med indtags vand undgås.

Havvandsmængden vil maksimalt udgøre 1,2 m<sup>3</sup>/s (svarende til 4.000 m<sup>3</sup>/h), der nedkøles med ca. 3-4°C afhængig af årstid og havtemperatur.

## 5.2. Tidsplan

Fremtidens havn har en foreløbig tidsplan for udviklingen af havnen.



Figur 11. Foreløbig tidsplan for Fremtidens Havn som beskrevet i 2014.

Tidsplanen vil blive revideret jf. ovenstående beskrivelse af realisering af projekter i delområderne i forbindelse med udarbejdelse af den opdaterede/udvidede udviklingsplan for Fremtidens Havn.

## 5.3. 0-alternativ

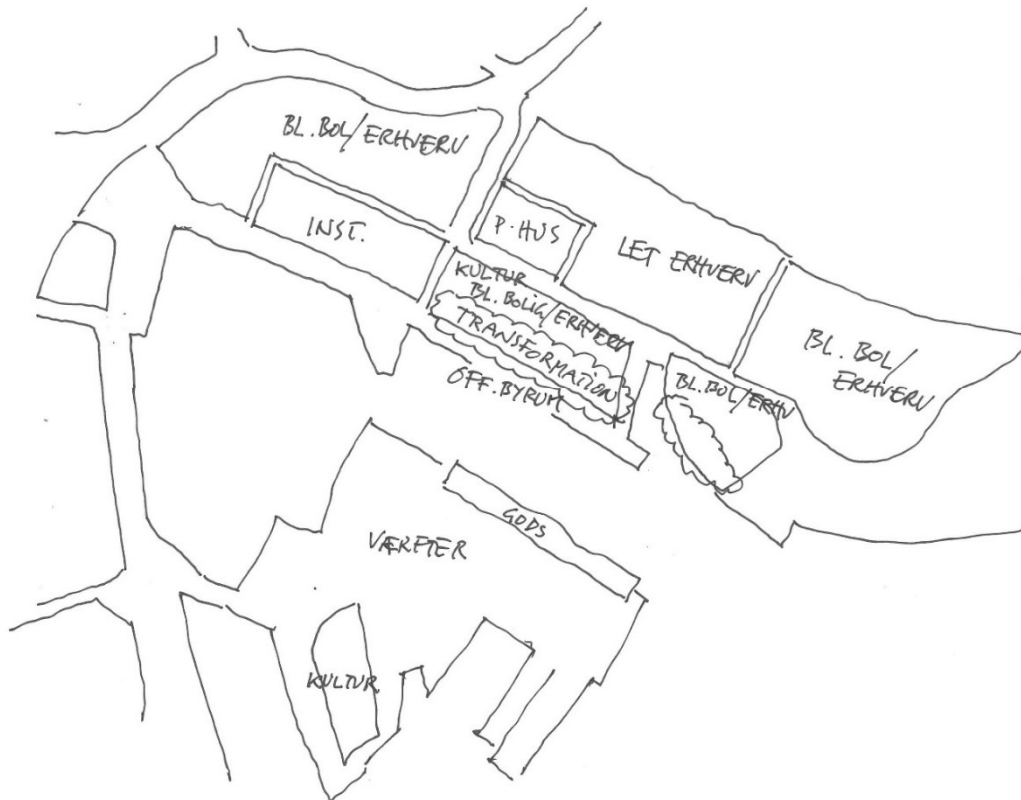
0-alternativet udgør en udvikling af havnen med de allerede vedtagne planer og projekter for delområder, der er igangsat med afsæt i udviklingsplanen for Fremtidens Havn fra 2014.

## 5.4. Alternativer

Der arbejdes med to alternativer som varierer i forhold til hvordan udviklingen af Østre Kaj området skal ske.

### 5.4.1. Scenarie 1

I Scenarie 1 fastholdes Frederiksø som havnens erhvervsområde herunder også Frederikskaj som gods- eller erhvervs-kaj. Samtidig transformeres Østre Kaj og eventuelt også området ved Frihavnen fra tungt erhverv til blandet bolig/erhverv, eventuelt iblandet kultur og lettere erhverv. Her benyttes mulighed for udpegning af Østre Kaj og område ved Frihavnen som transformationsområder jf. planloven, hvor der kan tillades en højere støjgrænse. Herved bliver det også muligt at lade det østligste område omkring Abildvej overgå fra lettere erhverv til blandet bolig/erhverv. Sidstnævnte kan dog af hensyn til udbygningstakten for boliger først ske efter at udviklingen af Godsbanen har fundet sted.

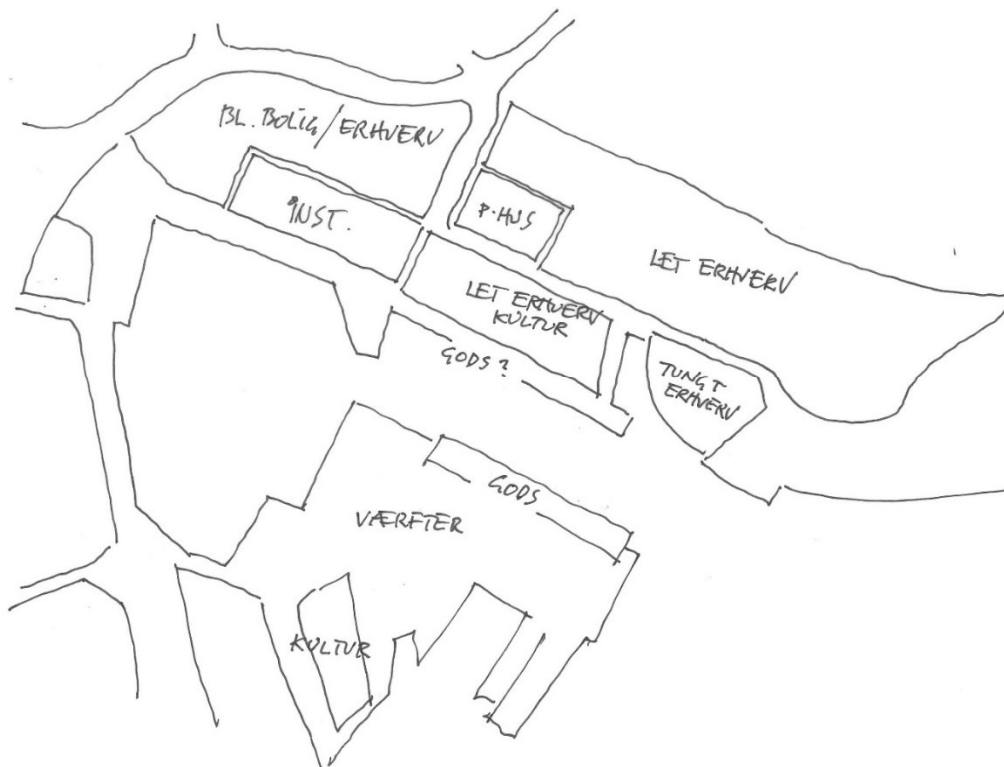


Figur 12. Illustration af udvikling af Østre Kaj efter scenarie 1.

#### 5.4.2. Scenarie 2

I Scenarie 2 sker der også en transformation af Østre Kaj, men kun fra tungt til lettere erhverv og kultur. Herved kan godstrafikken på Østre Kaj muligvis opretholdes. Som i Scenarie 1 opretholdes Frederiksø som erhvervs-ø for tungt erhverv, dog inklusiv kulturområdet på den sydvestvendte del af øen. Eftersom Havnemøllerne ved Frihavnen i dette scenarie tænkes opretholdt, vil det formentlig ikke være muligt at transformere området ved Abildvej til blandet bolig/erhverv.





Figur 13. Illustration af udvikling af Østre Kaj efter scenarie 2.

Ny færgeterminal på havnepladsen opererer med to scenarier for placering og disse vil få konsekvenser for flere miljøemner og anvendes ligeledes i de relevante vurderinger.

## 5.5. Eksisterende miljøtilstand

Den eksisterende miljøtilstand for havneområdet beskrives i miljøvurderingen med udgangspunkt i eksisterende viden, målinger og analyser af miljøemner som støj og trafikforhold belyst i tidligere undersøgelser og screeninger af projekter der allerede er i gang. Det inkluderer ny hovedpumpestation, nyt erhvervshus og nyt SIMAC undervisningshus.

### 5.5.1. Miljømål

I det omfang det er muligt og relevant inddrages kriterier for miljøpåvirkninger i miljøvurderingen. Det inkluderer blandt andet støjgrænser, målsætninger for beskyttet natur og vandområder, fredninger og bæredygtighed.

## 5.6. Temaer

I miljøvurderinger betragtes den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet ud fra et bredt miljøbegreb. I overensstemmelse med miljøvurderingslovens § 11 skal Svendborg Kommune vurdere, hvilke miljøfaktorer fra miljøvurderingslovens § 1, der vil være væsentlige at inddrage i relation til planen:

- Biologisk mangfoldighed samt fauna og flora
- Befolkningen og menneskers sundhed
- Jordarealer og jordbund
- Vand
- Luft og klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Landskab
- Kulturarv, herunder arkitektoniske og arkæologiske aspekter, samt
- Det indbyrdes forhold mellem disse faktorer, samt eventuelle kumulative indvirkninger

I det følgende gennemgås hver af faktorerne og deres relevans i forhold til fremtidens havn.

### 5.6.1. Biologisk mangfoldighed

Planen berører områder der er beskyttet efter §3 i naturbeskyttelsesloven og levesteder for arter der er beskyttet jævnfør bilag IV i EU's habitatdirektiv. Der er ingen Natura 2000-områder inden for planens afgrænsning eller nært på som kan påvirkes af planens indhold. Der findes beskyttet natur og arter i området omkring Ørkild, som berøres af delplanen om at åbne kobberbækken og ændre vandløbets vej. Miljørapporten vurderer kvalitativt påvirkningerne på Natura 2000-områder, §3 natur og bilag IV-arter.

### 5.6.2. Befolkning, menneskers sundhed og rekreative forhold

Planen indeholder rammer for udvikling af havneområdet som kan lede til ændringer i infrastruktur og parkering og dermed intensitet og mønstre af trafik og støj. Støjkluder og trafiktyper kan ændres som følge af planeudviklingen og dermed den ledsagende påvirkning på befolkning og menneskers sundhed. Begge emners påvirkning på befolkning og menneskers sundhed vurderes i miljørapporten kvalitativt med udgangspunkt i eksisterende viden om påvirkningerne. Delvurderinger i forholdt til udvalgte alternativer vurderes med udgangspunkt i udførte støjmodelleringer, der inkluderer forskellige udviklingsscenarier med vægtninger af blandet bolig/erhverv og industri. Det inkluderer også tung trafik i forbindelse med større anlægsarbejder og hvordan trafiksikkerheden sikres, både i anlægsfasen og efterfølgende.

Etablering af en havvandsvarmepumpe kan påvirke sundheden i området via støj og vibrationer fra kompressorer. Læk af kølemiddel (hvis ammoniak er brugt) udgør en risiko for menneskers sundhed og det samme er tilfældet for potentielle eksplosioner ved brug af CO<sub>2</sub> som kølemiddel under højt tryk.

Miljørapporten vil endvidere indeholde en kvalitativ vurdering af hvordan befolkningens muligheder for adgangen til offentlige grønne områder og til vandet påvirkes af planen. Herunder mulighederne for friluftsliv, rekreative muligheder og ophold under hensyn til indsigt og udsigt samt lys, skygge og vindforhold.

### 5.6.3. Jordbund

Planen indebærer at jord skal flyttes eller fjernes. Flere arealer omkring havnen er klassificeret som forurenet i større eller mindre grad. Flytning eller bortskaffelse af forurenet jord kan have miljømæssige påvirkninger som vurderes kvalitativt i miljørapporten i forhold til gældende krav.

Konkrete projekter i områder omkring havnen bør forvente forureninger i jorden, selvom der ikke foreligger kortlægninger og klassificeringer. Dette skyldes at der igennem tiden har været forskellige erhvervsaktiviteter mange forskellige steder på havnen.

En eventuel udvidelse af havneterminal (scenarie 2 i afsnit 5.1.5) indebærer opfyld af eksisterende havn til en fremskudt terminal for de nye færger. Der kan stilles krav til renhed og oprindelse af opfyldsjorden for at imødekomme mål om bæredygtighed. Mulig kilder til opfyldsjord vurderes inden for en bæredygtig afstand. Fx fra opfyldte råstofgrave hvis forureningskategorien skal være ren, eller fra depot på lossepladser hvis forureningskategorien må være lettere forurenet eller stærkt forurenet.

### 5.6.4. Vand

Åbningen af Kobberbækken har et klimasikringsformål der vil påvirke afledning af overfladevand til kystvande via havnen samtidig med at det vil have en effekt på målsætninger for vandløbene. Færgeterminaler inkluderer ny placering af større færgeterminal og anvendelse af større færger som kan betyde behov for ændringer af sejløb. Planen inkluderer et muligt havnebad som sætter særlige krav til vandkvalitet og en havvandsvarmepumpe som kan påvirke lokale strømforhold og vandkvalitet.

Indtag af havvand til en havvarmepumpe og udpumpning af køligere vand kan afhængigt af udformning have en påvirkning af det lokale kystvand inklusive flora og fauna. Ved tilstopning af indtag, kan der være en miljøpåvirkning afhængigt af valgte renseløsninger og der kan forekomme risiko for spild af smøremiddel til kompressorer og bevægelige dele.

I havnens nordvestlige hjørne ud for ny pumpestation er et overløb fra forsyningens kloak. Det er det overløb i kommunen med den største udledte mængde, som er på 133.000 m<sup>3</sup>.

Udviklingsplanens nordvestligste del ligger indenfor område med særlig drikkevandsinteresse (OSD), den centrale del ligger i område med drikkevandsinteresse (OD), mens det resterende sydøstlige område ligger i et område, hvor der er begrænset drikkevandsinteresse. Rent praktisk er der ingen drikkevandsinteresser indenfor planområdet.

Miljørapporten vil derfor inkludere en kvalitativ vurdering af påvirkningen af lokale grundvandsinteresser og påvirkning af overfladevand inklusive vandkvalitet i havnebassiner og eventuelle behov for uddybning på søterritoriet. Vurderingen vil ske i forhold til nationale målsætninger fastsat i vandområdeplaner samt havstrategien. I forhold til aktiviteter på søterritoriet er det Kystdirektoratet der vil være myndighed for det specifikke projekt.

Kystvandområdet er domineret af vandstrømme der skifter mellem øst- og vestgående retninger bestemt af vind- og tidevandsforhold. Svendborg Havn er et åbent havneområde hvor vandet frit kan passere igennem havneområdet. Den blå kant delprojektet inkluderer sluseanlæg, som vil

være i drift kortvarigt under ekstremhændelser. I den forbindelse vil det vurderes om delprojektet vil påvirke hydrografi og kystmorfologi.

#### 5.6.5. Klimatiske faktorer

Planen indeholder rammer for udvikling af havneområdet som kan lede til ændringer i udledning af drivhusgasser ved at flere mennesker vil befolke området eller få en daglig gang i området. Driften af nye bygninger tilstræbes at være bæredygtigt ved at følge DGNB certificeringsordningen, men der forventes at være et klimaaftryk inklusive anlægsaktiviteter og brug af ressourcer. Ny færgeterminal inkluderer udskiftning af eksisterende brændstofdrevne færges med eldrevne færges. Miljørapporten vil derfor inkludere en kvalitativ vurdering af klimaeffekter, herunder hvordan grønne områder / elementer i bymiljøet som følge af planen kan påvirke klimatiske forhold.

#### 5.6.6. Materielle goder

Havneområdet og dets arealer har altid i hovedparten af byens historie været anvendt som industrihavn. Der er ikke naturskabte materielle goder som for eksempel råstoffer i området. Menneskeskabte materielle goder som forsyningsinfrastruktur (færgehavn, spildevandspumper mm.) beholdes og udbygges som en del af planen. Ændringer i arealanvendelser mod mere rekreative og sociale formål kan føre til påvirkninger på den type af menneskeskabte materielle goder. Det lokale distributionsnet for el vil påvirkes af nye behov for eltilslutninger til elfærges.

En havvarmepumpe forventes at have en positiv påvirkning på luft- og klimatiske forhold ift. varmeproduktion baseret på individuelle gaskedler eller den marginale varmeproduktion ved Svendborg Fjernvarme, der består af luft/vand varmepumpe, gaskedler, gasmotorer, elkedel og oliekedler.

Miljørapporten vil derfor inkludere en kvalitativ vurdering af, hvordan havnens fremtidige anvendelse af areal påvirkes og hvordan distributionsnettet, vejinfrastruktur og trafikkapacitet påvirkes.

#### 5.6.7. Kulturarv og arkæologi

Fredede områder og bygninger findes i planens afgrænsningsområde og kan udgøre begrænsninger for projektudformninger. Svendborg Havn er én af Danmarks syv særligt velbevarede industrihavne, og at det udgør en national interesse i kommuneplanlægningen, at havnens bevaringsværdier ikke forringes. Arkæologiske interesser undersøges specifikt for delområder, når konkrete projekter miljøvurderes. Åbning af Kobbervæk vil påvirke et fredet område ved Ørkild, og påvirkningen herfra vurderes specifikt i miljøvurderingen af et specifikt projekt. Miljørapporten vil derfor inkludere en kvalitativ vurdering af påvirkning af kulturarv.

#### 5.6.8. Landskab og visuel påvirkning

Fremtidens Havn vil påvirke kystlinjen og visuelle forhold fra by til havn blandt andet ved nybyggeri, åbning af Kobbervækken og ændringer af arealformål. Påvirkningerne vurderes kvalitativt i miljørapporten.

### 5.6.9. Sejlads

Intensiteten og typen af sejlads trafik vil kunne ændre sig som følge af planerne. Udvidelse af lystbådehavne og øget maritime fritidsaktiviteter kan føre til øgede mængder af mindre og mere sårbar trafik. Erhvervssejlads, godstransport og trafik til og fra værfter forventes at forblive uændret, eventuelt reduceres den, mens færgedriften vurderes at blive påvirket ved anvendelse af større færges. Påvirkningerne vurderes kvalitativt i miljørapporten. I forhold til færgehavne (erhvervshavne generelt) er Trafikstyrelsen myndighed for specifikke projekter og på samme måde er Kystdirektoratet myndighed for det specifikke projekt hvad angår lystbådehavne.

### 5.6.10. Indbyrdes forhold mellem faktorer

Planen kan lede til kumulative påvirkninger, hvor de samme miljøpåvirkninger kan forekomme på samme tid med påvirkninger fra andre planer eller projekter i nærområdet. Potentielle kumulative påvirkninger kortlægges og vurderes kvalitativt i miljørapporten.

### 5.7. Afgrænsede temaer

Svendborg Kommune har vurderet, at planen ikke medfører risiko for væsentlige indvirkninger på følgende miljøfaktorer:

**Luft.** Planernes udførelse vil ikke ændre på luftforurening, idet det kun vil indebære udledninger af emissioner fra maskiner under anlægsarbejde. Der er ikke planlagt etablering af nogle industri-tunge virksomheder med emissioner. En planlagt ny færgeterminal til eldrevne færges kan reducere emissioner fra den nuværende færgedrift.

## 6. Manglende viden og usikkerhed

Der er en vis usikkerhed omkring tidsplanen og rækkefølgen for hvilke delplaner der realiseres hvornår, som beskrevet ovenfor. Det afhænger af politiske beslutninger, økonomi og tilstedeværelse af investorer og/eller udviklere. Det kan lede til usikkerhed i vurderingen af især kumulative påvirkninger både i anlægs- og driftsfasen.