

Bilag 4 - SCOPING



November 2018



Indhold

1	Indledning	1
1.1	Indledende forslag til scoping til første offentlighedsfase	1
1.2	Suppleret scoping på baggrund af høringssvar og projektændringer	1
1.3	Lovgrundlag for scoping og miljørapport	2
2	Projektets udvikling	4
2.1	Projektændring efter første offentlighedsfase	5
3	Geografisk afgrænsning af undersøgelsesområdet	8
4	Alternativer	9
5	Forslag til scoping	12
6	Projekter med potentiel kumulativ effekt	41

1 INDLEDNING

Kolding Kommune modtog i december 2016 en VVM-anmeldelse og en lokalplananmodning for Marina City – en ny lystbådehavn og bydel ved Marina Syd i Kolding.

Kolding Kommune besluttede, at der skal udarbejdes VVM, lokalplan med kommuneplantillæg og tilhørende miljøvurdering (SMV). VVM og SMV udarbejdes som én samlet miljørapport. I det følgende refereres alene til miljørapporten.

Kystdirektoratet modtog tilsvarende en VVM-ansøgning for anlæggene til søs, og har også afgjort, at der skal udarbejdes VVM.

De to myndigheder har besluttet, at processen samordnes, og at der udarbejdes én fælles miljørapport.

1.1 Indledende forslag til scoping til første offentlighedsfase

De to myndigheder udarbejdede en fælles indledende scoping af de emner, som efter myndighedernes indledende vurdering skulle indgå i miljøundersøgelserne.

Formålet med scoping er at fastlægge en fælles referenceramme for de undersøgelser og vurderinger, der skal iværksættes i forbindelse med den fælles miljørapport.

I perioden 22. marts 2017 til den 19. april 2017 afholdt myndighederne den første offentlighedsfase med indkaldelse af idéer og forslag til miljørapport og planforslag. Den 28. marts blev der afholdt et velbesøgt borgermøde.

I samme periode blev de relevante berørte myndigheder inddraget i fastlæggelsen af scoping.

I høringsperioden indkom bemærkninger, indsigelser og ønsker til bl.a. afgrænsning af miljørapporten fra myndigheder, borgere, foreninger og interesseorganisationer.

1.2 Suppleret scoping på baggrund af hørings svar og projektændringer

I forbindelse med den første offentlighedsfase blev der fra en række sider udtrykt bekymring omkring bl.a. en potentiel visuel påvirkning som følge af etablering af højhuse længst mod øst.

Som følge heraf blev der foretaget en projektændring, så den geografiske udstrækning mod øst er reduceret, og den påtænkte høje bebyggelse på nye øer mod øst er udgået. I stedet opereres med lavere bebyggelse (op til 4-8 etager) længere mod vest samt et enkelt højhus (op til 16 etager) længst mod vest som redegjort for i afsnit 2.1.

Det anlægsmæssige indhold er blevet mere afklaret med bl.a. mere præcise mængder på uddybning og opfyld, ligesom der ønskes mulighed for genanvendelse/nyttiggørelse af forurenede jord og jordlignende restprodukter ved opfyldningen, som delvis erstatning for nye råstoffer. En projektændring omfatter således en anvendelse af ovenstående materialer til opfyld i en del af projektområdet.

Projektændringerne omfatter desuden en ændring af projektets geografiske udstrækning mod vest, således at der bliver mulighed for at etablere bådoplag, bådhus, sommerparkering og midlertidige anvendelser på et ca. 2 ha stort område mellem Skamlingvej og en afvandingsgrøft nord for vejen.

På baggrund af disse projektændringer og andre indkomne høringssvar blev scoping justeret. I den justerede scoping blev der tilføjet emner i et omfang og med et undersøgelsesniveau fastlagt af myndighederne.

Som følge af projektændringerne blev der foretaget en formel anmeldelse af projektændringerne, hvorved der skulle afholdes en supplerende første offentlighedsfase. I den forbindelse blev den supplerede scoping fremlagt for offentligheden i en supplerende første offentlighedsfase med indkaldelse af idéer og forslag i perioden 29 september til 27. oktober 2017 .

Efter den supplerende første offentlighedsfase, er der udarbejdet en endelig scoping, som lægges til grund for de miljøvurderinger, der udføres af Marina City som grundlag for Kolding Kommunes vedtagelse af plangrundlag og meddelelse af VVM-tilladelse samt Kystdirektoratets afgørelse efter kystbeskyttelsesloven.

Den supplerede og endelige scoping fremgår af kapitel 5. I kapitel 5 redegøres der for niveauet for behandlingen af de enkelte emner, herunder redegøres der kort for datagrundlag og metodevalg.

For en række emner redegøres der på et argumenteret grundlag for, hvorfor emnet ikke anses for potentielt at kunne blive væsentligt påvirket, og hvorfor det således ikke behandles nærmere i miljørapporten.

1.3 Lovgrundlag for scoping og miljørapport

Miljørapporten udgør både VVM-redegørelse iht. VVM-bekendtgørelsen for anlæg på land og VVM-bekendtgørelsen for anlæg på søterritoriet samt miljøvurdering af lokalplan og tilhørende kommuneplantillæg iht. Lov om miljøvurdering af planer og programmer. Derfor er scoping foretaget samlet iht. alle følgende bekendtgørelser og love:

- BEK nr. 1440 af 23/11/2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning

-
- BEK nr. 895 af 21/06/2016 om miljømæssig vurdering af visse anlæg og foranstaltninger på søterritoriet
 - LBK nr. 1533 af 10/12/2015 af lov om miljøvurdering af planer og programmer.

Miljørapporten udarbejdes, således at den lever op til form- og indholdskrav i ovenstående bekendtgørelser og love.

Således redegøres der i miljørapporten bl.a. for 0-alternativet samt de væsentligste alternativer, som bygherren har undersøgt, og oplysninger om de vigtigste grunde til valget under hensyntagen til virkningerne på miljøet.

Idet projektet er anmeldt og screeningsafgørelsen er truffet iht. ovennævnte lovgivning, forløber miljøvurderingsprocessen iht. disse, uagtet at der efterfølgende er indført en ny fælles lovgivning om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), hvor den gældende er LBK nr. 1225 af 25/10/2018

.

2 PROJEKTETS UDVIKLING

Den indledendes scoping redegjort for i afsnit 1.1 blev foretaget på baggrund af det projekt, som blev VVM-anmeldt i december 2016. Projektområdet herunder udgjorde den arealmæssige ramme for den nye lystbådehavn og bydel ved Marina Syd.



Figur 2.1: Afgrænsning af området for VVM-anmeldelse 2016 ved Marina Syd og Skanlingvejen.

Projektet omfattede opfyldning og uddybning af søterritoriet, og det samlede projektareal var på ca. 44 ha, hvoraf ca. 9-11 ha var ny opfyldning. Landarealerne omfattet af projektet ville efter opfyldningen udgøre ca. 15 ha.

Projektet var ved anmeldelsen disponeret som vist i illustrationsplanen i nedenstående Figur 2.2 og aksonometrien i Figur 2.3.



Figur 2.2: Disponering af det i 2016 VVM-anmeldte projekt.



Figur 2.3: Aksonometri af det i 2016 VVM-anmeldte projekt.

Særlige kendetegn ved denne disponering var en række øer og højhuse længst mod øst.

2.1 Projektændring efter første offentlighedsfase

I den første offentlighedsfase indkom en række bemærkninger fra borgere, som udtrykte bekymring over placeringen af op til 60 m høje bygninger på nye opfyldte arealer og øer længst mod øst.

Som konsekvens heraf foretog bygherren en projektændring, således at den geografiske udstrækning mod øst blev reduceret, og at højhusene i stedet

etableres som ét enkelt højhus længst mod vest mod skoven i område B på eksisterende arealer og derved nordvest for de eksisterende højhuse ved Kløvervej. På øvrige eksisterende arealer og på nyopfyldte arealer etableres således kun lavere bebyggelse (op til hhv. 4 og 8 etager) som vist på områdeinddelingen i Figur 2.4 og aksonometrien i Figur 2.6. Desuden er antallet af øer mod øst reduceret til én, der evt. kan etableres som en pælekonstruktion.

Det anlægsmæssige indhold er blevet mere afklaret med bl.a. mere præcise mængder på uddybning og opfyld, ligesom der ønskes mulighed for genanvendelse/nyttiggørelse af forurenede jord og jordlignende restprodukter ved opfyldningen som delvis erstatning for nye råstoffer. En projektændring omfattede således en anvendelse af ovenstående materialer til opfyld i en del af projektområdet.

Projektændringerne omfatter desuden en ændring af projektets geografiske udstrækning mod vest, således at der desuden i område H bliver mulighed for at etablere bådoplag, bådhus, sommerparkering og midlertidige anvendelser relateret til Marina City på et ca. 2 ha stort område mellem Skamlingvejen og en afvandingsgrøft nord for og langs vejen.

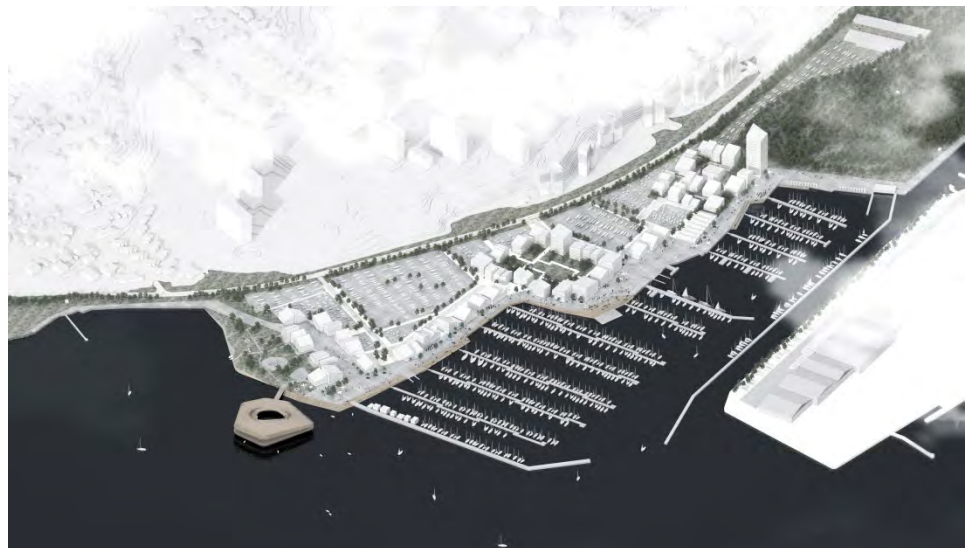


Figur 2.4: Områdeinddeling af det i 2017 ændrede projekt.

Projektområdets afgrænsning bliver derved som vist på Figur 2.5.



Figur 2.5: Afgrænsning af området for det i 2017 ændrede projekt.



Figur 2.6: Aksonometri af det i 2017 ændrede projekt illustrerende flytningen af højhusene, reduktionen i østlig udbredelse og i antallet af øer samt vinteroplag mm. mod vest.

Disse ændringer af projektet lægges således til grund for scoping i kapitel 5, og den vil i en endelig version efter den supplerende første offentlighedsfase blive lagt til grund for vurderingerne i miljørapporten.

Miljørapporten vil indeholde et kapitel med en anlægsbeskrivelse, der redegør for projektet i detaljer.

3 GEOGRAFISK AFGRÆNSNING AF UNDERSØGELSESOmrÅDET

I dette afsnit beskrives den geografiske afgrænsning af undersøgelsesområdet, som vurderingerne udføres for.

Den emnemæssige afgrænsning i form af scoping gennemgås i kapitel 5.

Miljøvurderingerne omfatter geografisk projektområdet, som er vist i Figur 2.5, og de nærområder der påvirkes direkte af etableringen af Marina City. For visse forhold omfatter dette område større dele af kommunen, herunder Kolding Fjord (eksempelvis med hensyn til visuel og landskabelig påvirkning). Tilsvarende omfatter vurderingerne områder til klappning af uddybningsmateriale.

Udvidelsen af lystbådehavnen i forbindelse med Marina City sker bl.a. for at kunne overflytte 500 bådpladser fra Lystbådehavn Nord til Marina Syd, idet Kolding erhvervshavn har opsagt lejemålet for Lystbådehavn Nord.

Principielt set omfatter projektet således også afviklingen af Lystbådehavn Nord for de emner, der er berørt af dette. Dette drejer sig hovedsageligt om forhold knyttet til de rekreative værdier i forbindelse med Lystbådehavn Nord for de dele af befolkningen, der anvender lystbådehavnen til andre formål end lystsejlsads. Dette kunne eksempelvis være som destination for en gåtur eller for at besøge iskiosken. Der er dog ikke i VVM-anmeldelsen for Marina City anmeldt anlægsmæssige ændringer i Lystbådehavn Nord.

I forbindelse med iværksættelse af anlægsarbejderne for udvidelsen af Kolding erhvervshavn på arealerne i Lystbådehavn Nord, skal der foretages en særskilt VVM-anmeldelse af dette projekt til Kolding Kommune samt Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen. I den forbindelse vil der blive foretaget en screening til afgørelse af, hvorvidt anlægsprojektet i sig selv har en så potentiel væsentlig miljøpåvirkning, at der skal foretages en VVM-vurdering.

På denne baggrund er det valgt ikke at inddrage afviklingen af Lystbådehavn Nord i miljørapporten for Marina City ud over for de emner, der redegøres for i kapitel 5.

4 ALTERNATIVER

4.1 Første offentlighedsfase

I forbindelse med den første offentlighedsfase med indkaldelse af idéer og forslag blev der fremsendt mange forslag til alternativer og alternative placeringer fra borgere.

Det var et fremtrædende ønske i 13 af bemærkningerne, at der skulle ske en placering af dele eller hele projektet i skovområdet vest for det daværende projektområde. Forslagene for placering af anlæg i skoven spændte vidt. Fra at skoven kan udgraves til marina, til at den skal anvendes til boligbyggeri, således at marina og boliger bliver adskilt. Der kom også forslag om, at åen skulle omlægges til forløb igennem skoven.

Ca. 3 bemærkninger foreslog, at man skal holde sig til den gældende grænse for byudvikling i kommuneplanen, mens 5 foreslog, at projektet omdisponeres/reduceres inden for projektområdet.

Samlet set indeholdt ca. 21 af henvendelserne i forbindelse med den første offentlighedsfase således en eller anden form for ønske om alternativ til det fremlagte projekt.

På baggrund af tendensen i de indkomne høringsvar foretog bygherren en projektændring, hvorefter der blev iværksat en supplerende indkaldelse af idéer og forslag.

4.2 Supplerende indkaldelse af idéer og forslag i første offentlighedsfase

På baggrund af projektændringerne efter den første offentlighedsfase, blev der som redegjort for i bl.a. afsnit 1.2 afholdt en supplerende første offentlighedsfase med indkaldelse af idéer og forslag.

Også i denne fase indkom høringsvar og bemærkninger fra borgere, som indeholdt forslag om alternativer og alternative placeringer.

I nedenstående afsnit 4.3 er indsat en oversigt over de indkomne høringsvar i første offentlighedsfase inkl. supplerende indkaldelse med forslag om alternativer og alternative placeringer, som er kategoriseret efter princippet i alternativet.

4.3 Oversigt over tematiserede svar og afledte alternativer

I den første offentlighedsfase er der fra borgere og interesseorganisationer fremsendt en række bemærkninger og ændringsforslag, som har karakter af alternative forslag til disponering af Marina City. Disse høringsvar er kategoriseret i nedenstående Tabel 4.1. A-serien refererer til bemærkninger fra den første offentlighedsfase, mens B-serien refererer til bemærkninger fra den supplerende første offentlighedsfase.

Lbnr. / høringsvar i bilag 3.	Alternativ til belysning
Direkte nævnt i B8 samt udledt af A12 og B27	Alternativ A: Øget bådoplag i skoven mod vest. Mindre opfyld
B18, B20, B21, B22, B32, B33	Alternativ B: Alle boliger placeres på eksisterende opfyld. Nyt opfyld anvendes alene til maritime funktioner. Funktionsadskillelse mellem boliger og lystbåde.
A8, A12, A13, A17, A19, A20/A30, A23, A28, A29, A34, A37, A39, A44, B8, B18, B20, B21, B27, B32, B33	Alternativ C: Alle boliger placeres i skoven vest for Åstien. Opfyldsbehov begrænses og anvendes alene til maritime funktioner. Fjordens perle udgår.
B25, B28, B30, B31	Alternativ D: Arealmæssig 1:1 overflytning af Lystbådehavn Nord til Marina Syd uden supplerende funktioner, herunder boliger.
A4, A6, A8, A11, A12, A14, A17, A19, A20/A30, A23, A34, A37, A39, A42, A44, B18, B22, B27, B31, B33	Alternativ E: Etablering af Marina City inkl. lystbådehavn i skovområdet vest for Åstien. Ingen opfyld, og eksisterende østlig afgrænsning ændres ikke. Evt. forlægning af Kolding Å til forløb syd om Marina City.
	Øvrige forslag:
A4, A6, A11, B22	Bådoplag på spulefelt øst for erhvervs- havnen.
B30	Bådoplag syd for Skamlingvejen.
A6	Højhuse mod øst i forlængelse af erhvervs- havnen spulefelt eller sydøst- ligst i Marina City.
A13, B21	Boliger etableres syd for Skamlingvejen

A15, A31, A36, A37, B30	Reduktion af byggehøjden.
B2	Placering af projektet uden for Kolding.

Tabel 4.1: Kategorisering af hørings svar og alternativer.

I miljørapporten foretages en vurdering af disse alternative forslag op imod hovedforslagets miljøpåvirkninger. Miljørapportens behandling af alternativerne indeholder skitser, der illustrerer principperne i ovenstående alternativer.

4.4 0-alternativet

På baggrund af lovgivningen skal 0-alternativet behandles. 0-alternativet er en situation med den sandsynlige udvikling, såfremt projektet ikke realiseres.

Idet denne miljøvurderingsproces såvel omfatter en miljøvurdering af plangrundlaget såvel som projektet, omfatter 0-alternativet principielt flere udviklingsmuligheder.

0-alternativet er ikke nødvendigvis en fastholdelse af situationen, som det fremstår i dag. 0-alternativet kan eksempelvis også rumme en fremskrivning af udviklingstendenser eller udnyttelse af eksisterende planlægningsmæssige rammer, men det kan også beskrive en situation, hvor en udvikling udebliver.

Set i relation til miljøvurderingen af plangrundlaget vil 0-alternativet således bl.a. kunne rumme en situation, hvor det eksisterende plangrundlag søges realiseret med de indbyggede udfordringer, der måtte være forbundet hermed, herunder at det eksisterende plangrundlag kun kan udnyttes fsva. eksisterende landfaste arealer, idet Kystdirektoratet ikke har meddelt tilladelse til opfyld af fjordarealerne inden for den eksisterende kommuneplans afgrænsning.

Set i relation til miljøvurderingen af projektet vil 0-alternativet bl.a. rumme den situation, at projektet ikke realiseres.

I forbindelse med Marina City er det væsentligt at bemærke, at Lystbådehavn Nord kan forventes nedlagt uanset, om Marina City realiseres eller ej.

0-alternativet defineres i miljørapporten. Miljørapportens vurderinger sker bl.a. op imod 0-alternativet.

5 SCOPING

Dette kapitel indeholder en fælles scoping for VVM og SMV, idet der udarbejdes én samlet miljørapport.

Det indledende forslag til scoping blev foretaget med udgangspunkt i visionsoplægget for Marina City, den udførte VVM-screening og det brede miljøbegreb i VVM-bekendtgørelserne for anlæg på land og på søterritoriet samt i Lov om miljøvurdering af planer og programmer.

I den indledende scoping blev projektets væsentligste, potentielle miljøpåvirkninger identificeret. Det blev skematisk gennemgået, hvorvidt emnet skulle behandles i miljørapporten, eller hvorvidt der ikke var tale om en potentiel væsentlig påvirkning. Skemaet afspejlede samtidigt de berørte emners relation til emnerne i det brede miljøbegreb. Det brede miljøbegreb omfatter biologisk mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv, og det indbyrdes forhold mellem samtlige disse faktorer i bredeste forstand. For en yderligere gennemgang heraf henvises til forslag til scoping fremlagt i perioden 22. marts 2017 til den 19. april 2017.

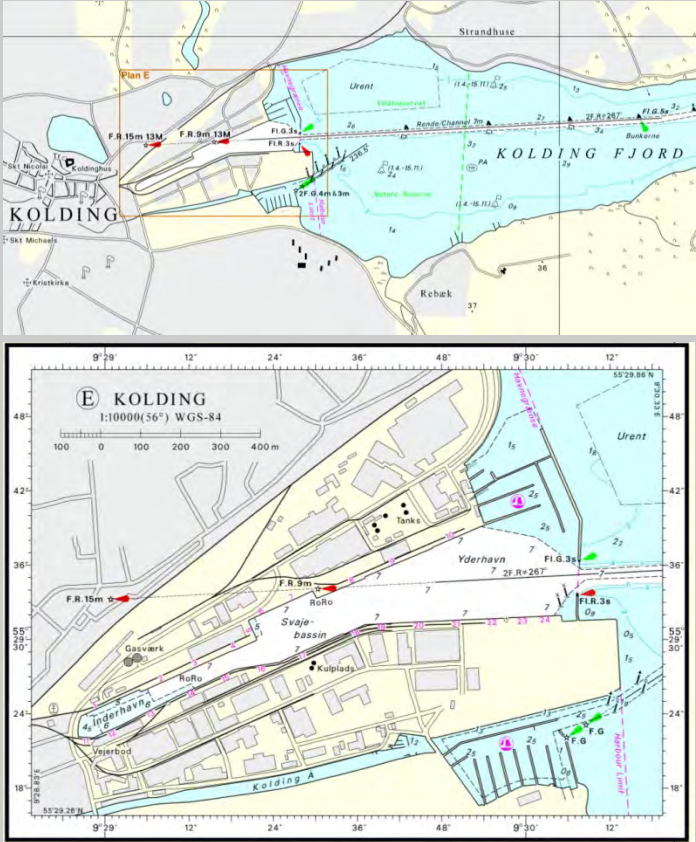
I det efterfølgende skema gennemgås hvert enkelt miljøemne. Der redegøres for, hvorvidt emnet medtages i miljørapporten. For de emner, hvor der ikke vurderes at være tale om en så potentiel væsentlig miljøpåvirkning, at emnet skal behandles i miljørapporten, argumenteres der, og fravalget begrundes.

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

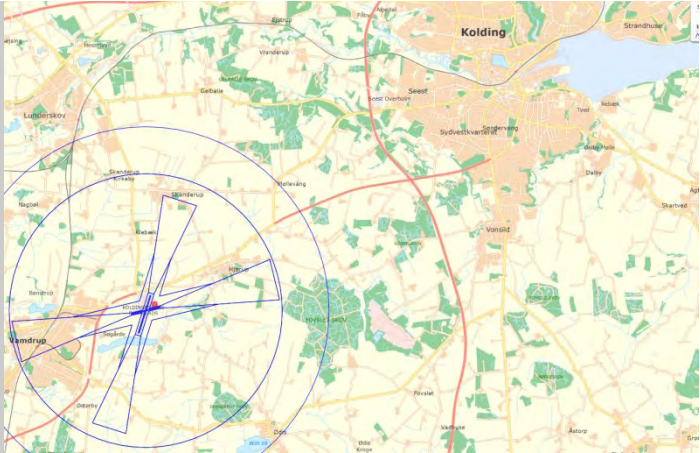
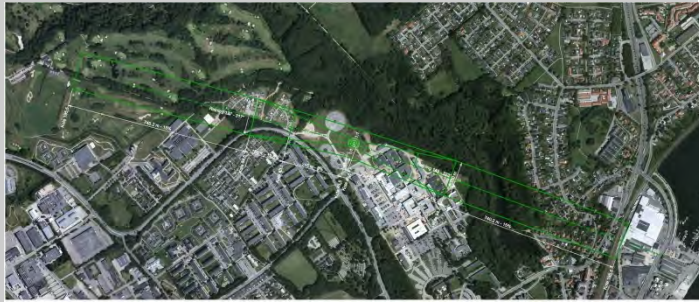
Miljøvurderingerne foretages af aktiviteter i såvel anlægs- som driftsfase i det omfang en opdeling er relevant.

I det omfang der skønnes at være andre kendte, planlagte projekter, der kan bidrage til kumulative effekter inden for de enkelte miljøparametre, vil dette også indgå i vurderingerne. Projekter med potentiel kumulativ effekt omtales i kapitel 6.


Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
Trafik					
1	Trafikal fremkommelighed Behandles i miljørapporten. Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Afvikling ved de nye adgange til Skamlingsvejen 	<ul style="list-style-type: none"> DanKap-beregninger udført af KK Rapport udført af Rambøll. Bagvedliggende kapacitetsberegninger 	Desktop pba: <ul style="list-style-type: none"> Eksisterende baggrundsrapport Tilhørende baggrundsdata. Anlægstrafik vurderes erfaringsbaseret, således at anlægstrafikken estimeres, og lægges til grund for en afgørelse om, hvorvidt der er behov for at udføre DanKap-beregninger. Modellering: <ul style="list-style-type: none"> Der foretages nye DanKap-beregning på de tre udkørselskryds i område B, C og H i driftssituationen efter krav fra Kolding Kommunes trafikafdeling. 	THNI	Trafik
2	Trafiksikkerhed Behandles i miljørapporten. Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Oversigtsforhold ved adgangsvveje Krydsende cykelsti ved Skamlingsvejen Stier i øvrigt 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport udført af Rambøll. Kendskab til eksisterende forhold. 	Desktop pba: <ul style="list-style-type: none"> NIRAS' erfaringer fra lignende projekter og bygherrens supplerende oplysninger om indretningen af de tre adgangsvveje til Skamlingsvejen. 	THNI	Trafik
3	Sejladssikkerhed: Sameksistensen mellem lystsejlere og kommerciel skibsfart Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: Skibstrafik til Kolding Erhvervshavn følger sejlrunden til erhvervshavnen markeret med bøjer. Beliggenhed af sejlrunden til erhvervshavnen fremgår af nedenstående to søkort. Der er ikke kommerciel skibsfart i de dele af Kolding Fjord, der berøres af såvel anlægsarbejder som permanente anlæg i forbindelse med Marina City. Der vil i anlægsfasen være øget trafik med anlægsgartøjer, som ligeledes skal passere igennem sejlrunden til erhvervshavnen. Denne trafik vil være underlagt almindelige søfartsregler. Der vil dog ikke foregå anlægsarbejder i sejlrunden til erhvervshavnen, idet den planlagte bundkote i den forlagte sejlrunde til lystbådehavnen nås inden sejlrunden til erhvervshavnen, ligesom øvrige uddybnings- og anlægsarbejder sker i god afstand fra sejlrunden til erhvervshavnen. Alt anlægsarbejde inkl. uddybninger skal dog afmærkes efter godkendelse af Søfartsstyrelsen iht. gældende procedure forinden anlægsarbejdernes opstart. Søfartsstyrelsen har en screeningsprocedure ift. sejladssikkerhed, som skal gennemløbes. Der er dog først krav, om at denne	-	-	

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		<p>procedure er gennemført 6 uger før anlægsstart, hvorved denne sagsbehandling med fordel kan foretages i forbindelse med detailprojekteringen.</p> <p>Antallet af bådpladser i Marina City fordobles fra 500 til 1.000 med en samtidig nedlæggelse af 500 pladser i Lystbådehavn Nord. Der ventes således ikke en væsentlig øget trafik af lystsejlere hjemmehørende i Kolding. Desuden vil al trafik af lystsejlere fremover gå mod syd til Marina City, hvorved trafikmønsteret af lystsejlere omkring sejlrunden vil blive mere simpelt og dermed potentielt fremmende for sejladsikkerheden.</p> <p>Overflytningen af både fra nord til syd vil i en kort periode skabe en øget trafik på tværs af sejlrunden, såfremt sejlerne vælger at flytte over et kort tidsrum. Flytningen kan evt. af Marina City tilrettelægges etapevis over en længere periode, ligesom nogle sejlere kan forventes at sejle ud fra Lystbådehavn Nord og hjem til Marina City efter en længere sejlads ud af Kolding Fjord.</p> <p>Alle fartøjer skal overholde gældende søfartsregler. Antallet af anlægsfartøjer vil desuden være begrænset. Herved vurderes fremkommeligheden i sejlrunden ikke potentielt væsentligt påvirket, hvorved emnet ikke miljøvurderes nærmere.</p>			
4	Sejladssikkerhed: Sameksistensen mellem lystsejlere og mindre brugere af farvandet	Begrundelse for fravalg Antallet og omfanget af lystsejlere og mindre brugere af farvandet som roere, kajakroere, windsurfere o.a. i bunden af Kolding Fjord ændrer sig ikke væsentligt. Der overføres 500 lystbåde fra Nordhavnen til Marina City, når lystbådehavnen i Marina City		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
	Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	<p>står færdig. Indtil da fortsætter sejladsen uændret til begge lystbådehavne.</p> <p>Der vil i anlægsfasen være øget trafik med anlægsfartøjer. Til den udvidede lystbådehavn i Marina City anlægges en ny sejlrørende længere mod øst, hvorved sejladsen i den eksisterende kan fortsætte uberørt af uddybninger i ny sejlrørende og det udvidede havnebassin.</p> <p>Alt anlægsarbejde inkl. uddybninger skal dog afmærkes efter godkendelse af Søfartsstyrelsen iht. gældende procedure for indlægsarbejdernes opstart, og alle fartøjer skal desuden overholde gældende søfartsregler.</p> <p>Antallet af anlægsfartøjer vil desuden være begrænset, hvorved fremkommeligheden for mindre brugere af farvandet ikke vurderes potentielt væsentligt påvirket.</p> <p>Søfartsstyrelsen har en screeningsprocedure ift. sejladsikkerhed, som skal gennemløbes. Der er dog først krav, om at denne procedure er gennemført 6 uger før anlægsstart, hvorved denne sagsbehandling med fordel kan foretages i forbindelse med detalprojekteringen.</p> <p>Særligt kajakroere har henvist til, at de i driften efter færdiggørelsen af Marina City vil skulle krydse en mere trafikeret sejlrørende og indsejling til marinaen samt evt. generende krapsøer omkring åens udmunding i fjorden.</p> <p>Dels udformes anlægget fremover således, at roerne kan holde sig godt fri af indsejlingen, og dels sikres en gennemsejlingsmulighed for kajakker i estakaderne mod åen og fjorden. Herved kan kajakroerne på vej ud eller ind i Kolding Å vælge at holde sig langs kysten og sejle 'indenom' ind igennem marinaen.</p> <p>Antallet af anlægsfartøjer vil desuden være begrænset, hvorved fremkommeligheden for mindre brugere ikke vurderes potentielt væsentligt påvirket.</p> <p>På denne baggrund vurderes forholdene for kajakroere og konfliktrisikoen mellem lystsejlere og kajakroere og andre mindre brugere af farvandet ikke påvirket væsentligt, hvorved emnet ikke miljøvurderes nærmere.</p>			
5	Indflyvning og afmærkning Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>Iht. Statens luftfartsvæsens BL 3-10 om luftfartshindringer kræver konstruktioner over 100 m tilladelse og afmærkning.</p> <p>Det samme gælder generelt for konstruktioner, der gennembryder indflyvningsplaner.</p> <p>Ingen anlæg i forbindelse med Marina City overstiger 100 meters højde eller skærer indflyvningsplaner.</p> <p>Nærmeste indflyvningsplan ligger omkring Kolding Lufthavn ved Vamdrup.</p>		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		 <p>Helikoptertrafikken til Kolding Sygehus har en indflyvningsplan som vist herunder:</p>  <p>NOTE: Planen blev først godkendt for indflyvning med mindre helikopter til 100-150 m fra bygge og flyveplanlægning.</p>			
		<p>Det gælder desuden jf. BL 3-8, punkt 8.12.1, at hindringer inden for 1.000 meters afstand fra helikopterlandingspladsen, skal afmærkes, hvis de er over 45 m over pladsens kote. I det konkrete tilfælde ligger dette plan i kote 90,5, og der er over 2.000 m til Marina City. Der er således ikke afmærkningskrav ift. helikopterlandingspladsen ved Kolding Sygehus.</p>			
Rekreative interesser					
6	Badevandskvalitet Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Sigtbarhed • Algekoncentration 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport, og vurdering af risiko for algeopblomstring som følge næringsstofforførsel fra sediment i afsnit vedr. vandkvalitet. • Rapport og undersøgelser fra Blue Kolding vedrørende badevandskvalitet. 	Resultatet af sedimentspredningsmodeller og vandkvalitetsvurderinger anvendes til vurdering af forventet påvirkning af badevandskvalitet ved Rebæk og ved Fjordens Perle. Rapporten fra Blue Kolding konkluderer, at Marina City området er uegnet til badning.	LOE	Rekreative interesser
7	Lystbådehavne for sejlfolket og offentligheden i øvrigt Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Overflytning af lystbådehavnsfunktioner til syd 	Eksisterende rekreative funktioner for andre end lystsejlere afdækkes.	Desktop: Behandles kort pba. NIRAS' erfaringer fra lignende projekter. Potentielle ulemper for lystsejlernes flytning samt for de øvrige brugere af lystbådehavnen, som ikke er direkte knyttet	LOE	Rekreative interesser

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
	<ul style="list-style-type: none"> Ophør af Lystbådehavn Nord som destination for offentlighedens generelle rekreative udnyttelse 		til lystsejlads (f.eks. hundeluf-tere og kunder i iskiosken) om-tales.		
7a	<p>Skoven Behandles i miljørapporten Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rekreativ udnyttelse af skovarealet mellem Skam-lingvejen og hundeskoven 	Den eksisterende rekreative anvendelse af arealet beskri-ves.	Desktop: Tabet af rekreativ værdig vur-deres kort.	LOE	Rekre-ative inte-resser
8	<p>Søsport Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg: Kajakklub ved åen vil blive berørt i perioder i anlægsfasen, hvis de lukkes inde i forbindelse med anlægsaktiviteterne. Dette vur-deres ikke potentielt at være en væsentlig påvirkning, da an-lægsaktiviteterne i åen hovedsageligt drejer sig og forlængelse af den eksisterende mole mod åen samt bygning af ny bro over åen. Det vil være muligt at passere ud i fjorden i anlægsfasen, om end ruten kan være omlagt.</p> <p>Kajakroere har henvist til, at nuværende problematiske bølgefor-hold ved Kolding Ås udmunding i fjorden og ved indsejlingen til lystbådehavnen forventes forværret efter udvidelse i forbindelse med Marina City, ligesom de vil skulle krydse en mere trafikeret sejlrunde og indsejling til marinaen. Dels udformes anlægget fremover således, at roerne kan holde sig godt fri af indsejlin-gen, og dels sikres en gennemsejlingsmulighed for kajaker i estakaderne mod åen og fjorden. Herved kan kajakroerne i driftsfasen vælge at sejle igennem marinaen, i fald der står ge-nerende krapsøer omkring åens udmunding i fjorden.</p> <p>Med en koordinering af anlægsaktiviteterne og sejlru-ter for ka-jakker vurderes begrænsningen for kajakroere ikke at være po-tentielt væsentlig i anlægsfasen.</p> <p>Roklubbens roere kan principielt ro op i Kolding Å. Roklubberne har dog base langt fra Kolding Å ved Fjordvej, og Kolding Å som destination for klubbens ture vurderes da at være af så under-ordnet betydning, at der ikke vurderes at være en potentielt væ-sentlig påvirkning. Dette skal også ses i lyset af, at begrænsnin-gen alene vil eksistere i dele af anlægsfasen.</p> <p>Windsurfing sker hovedsageligt med udgangspunkt i surfklubben ved Rebæk Strand ca. 1 km i mod øst i luftlinje. Vandfladen med de nyopfyldte arealer vurderes kun i mindre omfang at være dagligt farvand for windsurfere. Sammenlignet med den reste-rende vandflade i Kolding Fjord vurderes tabet af vandflade at være forsvindende lille. Derved vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning, hvorved emnet ikke miljø-vurderes nærmere.</p>		-	-
10	<p>Lystfiskeri Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p>		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		<p>Adgang til Lystbådehavn Nord for lystfiskere efter nedlukning begrænses ikke, før end Kolding erhvervshavn iværksætter et anlægsprojekt for området.</p> <p>Alle øvrige fiskemuligheder i Kolding Fjord ændres ikke, hvorved der er rige øvrige muligheder for lystfiskeri.</p> <p>Den potentielle sedimentspredning som følge af anlægsprojektet medfører kun en kortvarig påvirkning, som erfaringsmæssigt højst medfører en kortvarig fortrængning af fisk. Derved vurderes der umiddelbart ikke at blive tale om en potentielt væsentlig påvirkning af lystfiskeriet.</p>			
10	<p>Fritidsfiskeri</p> <p>Behandles <i>ikke nærmere</i> i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>Hele projektområdet er omfattet af en forbudszone som strækker sig ca. 1,5 km ud i fjorden fra Kolding Ås udløb i den eksisterende lystbådehavn ca. til Rebæk Strand. I denne zone er al fiskeri forbudt hele året.</p>  <p>Derved vil ingen fritidsfiskere blive påvirket af projektet, hvorved emnet ikke miljøvurderes nærmere.</p>		-	-
11	<p>Observering af fugle</p> <p>Behandles <i>ikke nærmere</i> i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>Fritidsaktiviteten fugleobservering kan potentielt berøres i anlægsfasen, men vurderes ikke potentielt påvirket væsentligt, pga. påvirkningens begrænsede geografiske omfang sammenlignet med Kolding Fjord i øvrigt.</p>		-	-
Støj og vibrationer					
12	<p>Virksomhedsstøj fra erhvervshavn</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Virksomhedsstøj fra erhvervshavnen 	<p>Rapport vedr. virksomhedsstøj udarbejdet af NIRAS.</p> <p>Særlige forhold:</p> <p>Status vedr. grænseværdier for husbåde er afdækket i baggrundnotat som støjfølsom.</p> <p>Status vedr. grænseværdier for lystbåde er afdækket i baggrundnotat som ikke støjfølsom.</p>	<p>Vurderinger ud fra gældende vejledninger og grænseværdier.</p> <p>Støjkortlægningen i baggrundnotatet om erhvervshavnens støjudbredelse er rammesættende for planlægningen for støjfølsom anvendelse i Marina City.</p> <p>Vurderingen baseres på baggrundnotat i muligt omfang.</p>	HKD	Støj
13	<p>Trafikstøj</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Påvirkning som følge af øget trafik 	<p>Rapport vedr. trafikstøj udarbejdet af NIRAS.</p>	<p>Vurderinger ud fra gældende vejledninger og grænseværdier.</p> <p>Vurderingen baseres på baggrundnotat i muligt omfang.</p>	HKD	Støj

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
14	Støj fra tovværk og liner m.m. på lystbåde Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Støj fra liner, fald, master mm. 	Der er udtrykt bekymring om støj fra tovværk og liner, som 'slår' og 'synger' i vinden. Fænomenet er kendt fra Kolding og andre lystbådehavne. Der findes eksempel på, at en anden kommune tidligere har modtaget en klage. Klagen blev afvist som under bagatelgrænsen (§85 i Miljøbeskyttelsesloven). Afvisningen blev begrundet med at naboer sædvanligvis ikke opholder sig i haven, når det blæser meget, at støjen opstår, samt at bådene kun er i lystbådehavnen i sommerperioden, hvor det sjældent blæser meget. Det er således ikke en problemstilling, som har resulteret i, at nogen miljømyndigheder, NIRAS bekendt, har udstedt påbud om dæmpning af line-støj. Forholdet håndteres sædvanligvis ved en hensigtsmæssig placering af vinteroplag og i lystbådehavnens regulativ. I KLH's ordensregler er det indskærpet for både på land og både på vand, at ejerne er forpligtede til at sikre/fastgøre fald, presenninger m.v. således, at det er ordentligt fastgjort og ikke støjer unødigt. Det eksisterende regulativ eller et revideret regulativ vil blive gældende for nye bådpladser i Marina City, hvorved det er håndteret i et regulativ, som KLH kan henstille sejlerne til at efterleve.	Der findes eksempel på, at en anden kommune tidligere har modtaget en klage over støj fra liner og tovværk mm. Med udgangspunkt i erfaringer fra andre lystbådehavne, områdets indretning og regulativet for lystbådehaven redegøres for potentielle problemstillinger, ligesom der foretages en vurdering af genens omfang.	HKD	Støj
15	Støj fra vedligehold af lystbåde Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: Der er udtrykt bekymring om støj fra vedligehold af lystbåde i forbindelse med eksempelvis slibning. Der vil være tale om aktiviteter med anvendelse af elektrisk håndværktøj, som ikke har karakter af værftsaktiviteter. På		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		<p>slibeudstyr, skal der iht. lystbådehavnens regulativ anvendes "støvsuger" i forbindelse med afslibning af bundmaling.</p> <p>Idet slibeudstyr og støvsuger udsender støj i omfang af almindeligt elektrisk håndværktøj, vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning.</p> <p>Dog vil der i forbindelse med arrangementer eller den daglige drift på havnen fra f.eks. klargøring af både kunne opstå lokale støjgener. Sådanne forhold reguleres via Kolding Kommunes tilsyn. Kommunen har, såfremt der opstår støjgener, mulighed for at meddele påbud om dæmpning eller afhjælpende foranstaltninger.</p>			
16	<p>Anlægsstøj og -vibrationer på land og vand</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entreprenørmaskiner • Uddybningsfartøjer • Ramning • Pilotering • Vibrationer 	Vurderinger foretages ud fra standard kildestyrker for det anvendte materiel og anlægsmetoder.	<p>Vurderinger ud fra gældende vejledninger og grænseværdier for anlægsstøj på land.</p> <p>Der vurderes på de anlægsaktiviteter og metoder, som bringes i anvendelse.</p> <p>Herunder foretages en vurdering af vibrationer fra anlægsarbejder ved f.eks. spunsning, ramning og pilotering.</p>	HKD	Støj
17	<p>Undervandsstøj fra nedramning/spunsning</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rammestøj 	Oplysninger om ramningsaktiviteterne og støjudbredelser beregnet i forbindelse med lignende projekter.	<p>Der udarbejdes estimater for støjudbredelse som grundlag for vurderinger.</p> <p>NIRAS' erfaringer fra lignende projekter.</p>	BSJ	Marinobiologi
Lys, skygge og vind					
18	<p>Gener fra belysning</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlægsbelysning 	<p>Oplysninger om pladsbelysning.</p> <p>Oplysninger om overnatning i lystbåde.</p>	<p>Pladsbelysning i anlægsfasen er en potentiel lysgene. Genen vil potentielt kunne opleves af overnattende i lystbåde, brugere af marinaens faciliteter samt beboere i færdiggjorte boliger og tilgrænsende boligområder.</p> <p>Der vurderes ud fra erfaringer fra lignende projekter.</p>	LOE	Befolkning
19	<p>Gener fra skyggekast</p> <p>Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>Den planlagte områdedisponering og orientering af boligbebyggelsen er optimeret mhp. at eksterne generende skyggekast undgås.</p> <p>Der er udarbejdet skyggediagrammer, som dokumenterer, at ingen eksterne naboer rammes af bygningssskygger, hvorved det ift. naboer er dokumenteret, at der ikke er en væsentlig miljøpåvirkning.</p>		-	-
20	<p>Ændrede vindforhold</p> <p>Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>Den planlagte områdedisponering og orientering af boligbebyggelsen er optimeret mhp. generende vinde internt i bebyggelsen</p>		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		<p>undgås. Forholdet omkring interne vinde håndteres i lokalplanen og detailprojektet.</p> <p>Der er udtrykt bekymring om, hvorvidt det nye højhus vil kunne medføre yderligere turbulente vinde, som de i forvejen kendes fra de eksisterende højhuse.</p> <p>Efter den første offentlighedsfase er projektet ændret således at der kun opføres ét højhus, som placeres i projektområdets vestlige ende, og da kun ét højhus i op til 40 meters højde.</p> <p>Dette højhus kommer til at ligge på havneniveau i ca. kote 3.</p> <p>De eksisterende højhuse i ca. samme højde ligger højere på kystskrænten i ca. kote 15 – 20. De eksisterende højhuse ligger i to grupper à 3 højhuse. Den indbyrdes korteste afstand mellem de to grupper er ca. 100 m, hvor der er ca. 30 m mellem højhusene internt i de to grupper.</p> <p>Afstanden mellem det nye højhus på Marina Syd og det nærmeste af de eksisterende højhuse bliver ca. 200 m.</p> <p>Afstanden bevirker, at det nye højhus ikke vurderes at komme til at medføre en ændring af det overordnede vindklima, der opleves præget af de eksisterende højhuse.</p> <p>På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning.</p>			
Marin flora og fauna					
21	<p>Natura 2000</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natura 2000 område 112 Lillebælt 	<p>Potentielt påvirkede arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for habitatområdet er marsvin.</p> <p>Der er udarbejdet en Natura 2000 væsentlighedsvurdering. VVM for Skærbækværket. Tæthed af marsvin ved Marina City forventes lavere end ved Skærbækværket.</p> <p>Natura 2000 basisanalyse for Lillebælt.</p>	<p>Vurdering foretages pba. bl.a. Natura 2000 væsentlighedsvurderingen.</p>	BSJ	<p>Marinbiologi / Klappning / Natura 2000</p>
22	<p>Bilag IV (marine)</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Marine arter på Habitatdirektivets bilag IV. 	<p>Eksisterende kortlægninger af marine pattedyr marsvin.</p> <p>I forbindelse med miljøansøgning om anlæg til nyttiggørelse af sediment og jord i forbindelse med opfyld udarbejdes en miljøteknisk redegørelse, som bl.a. redegør for overholdelsen af vandkvalitetskravene. Denne redegørelse lægges bl.a. til grund for et generelt kapitel i VVM-redegørelsen om vandkvalitet. Dette generelle kapitel lægges bl.a. til grund for vurderingerne af den potentielle påvirkning af bilag IV-arten marsvin.</p>	<p>Der foretages vurdering af den potentielle påvirkning af bilag IV arterne marsvin og sæl.</p>	BSJ/ LRM	Marinbiologi


Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
23	Marine pattedyr generelt Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Sæler • Marsvin 	Forekomsten af marine pattedyr generelt afdækkes. Der tages udgangspunkt i eksisterende data, herunder fra VVM for Skærbækværket, Novana samt DCE's tællinger. Der foretages modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport. I forbindelse med miljøansøgning til nyttiggørelse af forurennet jord og jordlignende restprodukter i forbindelse med opfyld udarbejdes en miljøteknisk redegørelse, som bl.a. redegør for overholdelsen af vandkvalitetskravene. Denne redegørelse lægges bl.a. til grund for et generelt kapitel i VVM-redegørelsen om vandkvalitet. Dette generelle kapitel lægges bl.a. til grund for vurderingerne af den potentielle påvirkning af marine pattedyr generelt.	Vurderinger pba. udredninger om undervandsstøj, sedimentspredning, vandkvalitetskrav og, vurderinger fra andre relevante fagafsnit.	BSJ	Marinbiologi
24	Vildtreservat Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: Den inderste del af Kolding Fjord er omfattet af <i>Bekendtgørelse om fredning af fuglelivet på Kolding inderfjord og en del af Kolding å</i> . Bekendtgørelsen definerer afgrænsningen, som omfatter projektområdet for Marina City. I bekendtgørelsen lyder fredningsbestemmelsen således: <i>Det forbydes alle og enhver på det fredede område - såvel fra bredderne som fra vandarealet - at ombringe eller indfange fugle, det være sig ved skydevåben, ruser eller på anden måde, samt at ødelægge eller indsamle fugleæg.</i> Kolding Kommune og Miljøstyrelsen har fastslået, at etableringen af Marina City ikke giver anledning til at ombringe og indfange fugle samt ødelægge eller indsamle fugleæg. Etableringen af Marina City vil således ikke medføre påvirkninger, der strider mod fredningsbestemmelsen for vildtreservatet, hvorved der ikke vurderes at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.		-	-
25	Fugle Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Fugle på land • Fugle til vands 	Forekomsten af fugle afdækkes. Der tages udgangspunkt i eksisterende data, herunder DOF-basen. Der foretages modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport.	Vurderinger foretages med udgangspunkt i andre faglige vurderinger af sedimentspredning, påvirkning af levesteder og fødegrundlag samt støj.	LRM / BSJ	Marinbiologi / Natur på land

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
26	<p>Fisk</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fisk 	<p>Forekomsten af fisk afdækkes. Der tages udgangspunkt i relevante eksisterende data.</p> <p>Der foretages modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport.</p> <p>I forbindelse med miljøansøgning til nyttiggørelse af forurenet jord og jordlignende restprodukter i forbindelse med opfyld udarbejdes en miljøteknisk redegørelse, som bl.a. redegør for overholdelsen af vandkvalitetskravene. Denne redegørelse lægges bl.a. til grund for et generelt kapitel i VVM-redegørelsen om vandkvalitet. Dette generelle kapitel lægges bl.a. til grund for vurderingerne af den potentielle påvirkning af fisk.</p>	<p>Vurderinger foretages med udgangspunkt i andre faglige vurderinger af sedimentspredning, vandkvalitetskrav, påvirkning af levesteder og fødegrundlag samt undervandsstøj.</p>	BSJ	Marinbiologi
27	<p>Fisks vandring</p> <p>Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>Der er udtrykt bekymring om, hvorvidt den øgede belysning på Marina City har betydning for fisks vandring op i Kolding Å.</p> <p>Der bliver alene tale om en mindre forlængelse af åløbet for Kolding Å, idet den eksisterende afgrænsning mellem Marinaen og åen forlænges ca. 250 m. Belysning i Marina City ligger langt fra åen og fokuseres på befæstede arealer. Belysning på pontonbroer bliver lav og fokuseres ligeledes. Pladsbelysning i anlægsfasen fokuseres. Evt. belysning på anlægsskibe er kortvarig.</p> <p>Fra Marina City og opstrøms til Vestre Ringgade løber Kolding Å igennem eksisterende bymæssig bebyggelse med varierende intensitet og afledt belysning. Eksempelvis løber Åstien på åens sydside med parkbelysning i de mørke timer året rundt. Fra Jernbanen til Ålegården løber åen igennem tæt bymæssig bebyggelse helt ud mod åen.</p> <p>På de øvrige dele af strækningen fra Marina City til Vestre Ringgade er der tale om andre bymæssige anvendelser, som vurderes at have samme eller større belysningsmæssig intensitet.</p> <p>Forskere hos DTU Aqua har kigget på forholdet med lysforurening og stress af vandrende smolt. Det har dog vist sig utroligt svært at dokumentere en påvirkning, hvis der overhovedet er tale om et problem. Derfor har de foreslået, at der forskes yderligere i emnet. Smoltene skal dog ud af åen, uanset om der er lys eller ej, og ligesådan med de opvandrende havørreder.</p> <p>I og med, at strækningen forbi Marina City kun øger den samlede belyste andel af Kolding Å marginalt, vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning.</p>		-	-
28	<p>Havbund, bundflora og – fauna</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bundflora 	<p>Der tages udgangspunkt i eksisterende data bl.a. fra Novanaovervågningen og ortofotos for kortlægning af vegetation.</p>	<p>Vurdering påvirkning af flora og fauna som følge af fjernelse eller ændringer af levesteder på havbunden samt sedimentspredning beregnet med</p>	BSJ	Marinbiologi

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
	<ul style="list-style-type: none"> Bundfauna Havbundsændringer 	<p>Der foretages modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport.</p> <p>I forbindelse med miljøansøgning til nyttiggørelse af forurennet jord og jordlignende restprodukter i forbindelse med opfyld udarbejdes en miljøteknisk redegørelse, som bl.a. redegør for overholdelsen af vandkvalitetskravene. Denne redegørelse lægges bl.a. til grund for et generelt kapitel i VVM-redegørelsen om vandkvalitet. Dette generelle kapitel lægges bl.a. til grund for vurderingerne af den potentielle påvirkning af havbund, bundflora og -fauna.</p>	modeller og forholdet til vandkvalitetskrav.		
Terrestrisk flora og fauna					
29	<p>§3-moser Behandles i miljørapporten Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mose nordvest for projektområdet Mose vest for projektområdet 	<p>Eksisterende rapporter om status i de to §3-områder fra allerede udførte besigtigelser.</p> <p>Der er foretaget en indledende vurdering af potentielle effekter i omgivelserne af en midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med etablering af bebyggelse i den vestlige ende af projektområdet.</p>	<p>Det vurderes pba. eksisterende feltrapporter og indledende vurdering af effekter af midlertidig grundvandsænkning, om tilstanden af mosen nordvest for projektområdet påvirkes.</p> <p>Det vurderes, hvorvidt terrænregulering af område H som helhed kan påvirke tilstanden af mosen vest for projektområdet.</p>	LRM	Natur på land
30	<p>§3-vandløb Behandles i miljørapporten Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> §3 vandløb Kolding Å §3 vandløb bæk i nordlig afgrænsning af område H 	<p>Den §3-beskyttede del af vandløbet Kolding Å slutter opstrøms Marina City, hvorved dette ikke vurderes påvirket.</p> <p>Eksisterende rapporter om status i §3-bækken fra allerede udførte besigtigelser.</p> <p>Der er foretaget en indledende vurdering af potentielle effekter i omgivelserne af en midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med etablering af bebyggelse i den vestlige ende af projektområdet.</p>	<p>Der redegøres kort for, at tilstanden i Kolding Å ikke ændres.</p> <p>Det vurderes pba. erfaringer fra lignende projekter, eksisterende feltrapporter og indledende vurdering af effekter af midlertidig grundvandsænkning, om tilstanden af bækken i den nordlige rand af område H påvirkes i forbindelse med terrænregulering af område H.</p> <p>På strækningen fra ca. 20 m vest for Marina Syd og frem til havnebassinet er bækken rørlagt. Den rørlagte del af bækken passerer igennem det planlagte byggefelt og skal formentlig omlægges i forbindelse med byggeriet. Det vurderes, om en ændring af rørlægningen kan medføre en tilstandsændring af den §3-beskyttede bæk.</p>	LRM	Natur på land

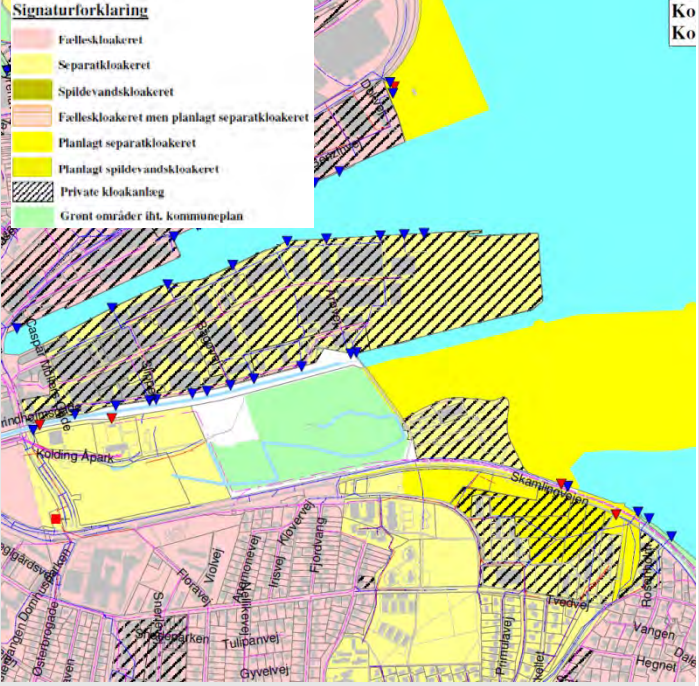
Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
			Der redegøres for at vandføringsevnen ikke påvirkes.		
31	Skov Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Fredskovsstatus Skovfunktion Naturfunktion 	Område H har fredsskovsstatus, og fredskovspligten må ophæves for at muliggøre den ønskede anvendelse. Skoven er indledende besøgt af Miljøstyrelsen, Kolding Kommune og NIRAS. Kolding Kommune har foretaget en besigtigelse 4/6 2015, hvor skovens naturindhold og – værdi er kortlagt. Der er foretaget en indledende vurdering af potentielle effekter i omgivelserne af en midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med etablering af bebyggelse i den vestlige ende af projektområdet.	Juridiske, forstmæssige, naturmæssige og rekreative forhold vedr. ophævelse af fredskovsstatus afdækkes og afrapporteres. Det skovmæssige og naturmæssige tab vurderes pba. eksisterende afrapportering. Om nødvendigt foretages supplerende besigtigelser.	-	Natur på land
32	Beskyttelseskrævende arter, herunder Bilag IV Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Arter på land på Habitatdirektivets bilag IV: Flagermus og odder Andre beskyttelseskrævende arter 	Potentielle levesteder for flagermus, odder og andre beskyttelseskrævende arter afdækkes. Eksisterende data eller besigtigelse for flagermus i skovområdet, hvor der planlægges bådoplæg. Omfang af anlægsarbejder i nattemer i sommerhalvåret fastslås.	Der foretages en besigtigelse mhp. afdækning af potentielle levesteder. På baggrund heraf vurderes, om levesteder forstyrres, herunder i de fjernede træer i område H. Desuden vurderes om anlægsaktiviteter kan påvirke fourageringssteder.	LRM	Natur på land
Arealudlæg					
33	Arealudlæg Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Arealbehov Kystnær placering 	Kolding Kommune har dialog med Erhvervsstyrelsen om arealbehov og planlægningsmæssig begrundelse. Dialogen forudsættes afrapporteret i et notatformat, som kan anvende som grundlag for vurderingerne.	Resultatet af Kolding Kommunes dialog med Erhvervsstyrelsen gengives i vurderingen.	LOE	Arealudlæg og landvinning
34	Inddragelse af søterritorium til byudvikling Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Beslaglæggelse af havareal 	De nye opfyldte arealer udgør ca. 8 ha. Den planlægningsmæssige begrundelse for arealinddragelsen.	Der redegøres for argumentationen i den planlægningsmæssige begrundelse og resultatet af dialogen med Erhvervsstyrelsen og Kystdirektoratet.	LOE	Arealudlæg og landvinning
Jordhåndtering					

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
35	<p>Håndtering af jord på kortlagte arealer</p> <p>Behandles i miljørapporten</p> <p>Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundvandssænkning • Terrænregulering og byggeri 	<p>To delområder af arealet for den eksisterende marina er kortlagt på V2-niveau med rød signatur på kortet nedenfor på baggrund af jordforurening konstateret ved prøvetagning i januar 2018. I jordprøverne er der påvist indhold af olie og tjærestoffer. Kortlægningen er sket på baggrund af en undersøgelse udført af Sweco i 2017 med analyse af boreprøver og overfladejord. I boreprøverne er der fundet forureningskomponenter over såvel Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium som afskæringskriterium. I overfladejorden er der ikke fundet overskridelser af Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium, heller ikke tributyltin.</p> <p>Den øvrige del af marinaens areal er kortlagt på V1-niveau med blå signatur på baggrund af kendskab til drift af lystbådehavn fra før 1980. På disse arealer foregår også vedligehold af både, herunder slibning, maling, olieskift, tankning mm. Der er således en potentiel risiko for, at der kan være spildt f.eks. olieprodukter eller slibestøv. Der kan endvidere være forurenende stoffer i de fyldmaterialer, som arealet består af.</p> <p>Arealet vest for den eksisterende marina er ligeledes kortlagt på V1-niveau med blå signatur på baggrund af kendskab til en tidligere potentielt forurenende aktivitet i form af tidligere sukkerfabrik og slambede til afvanding. Der er i den forbindelse deponeret store mængder jord med roeffald på arealet. Det er vurderet, at dette affald ved nedbrydning kan medføre dannelse af methangas. Da der ikke er påvist en faktisk forurening er alle dele af de berørte matrikler 17a og 124a kortlagt. Region Syd-danmark vil kunne uddybe</p>	<p>Det vurderes, hvorvidt terrænregulering og byggeri i område B og H vil have en påvirkning af en potentiel jordforurening.</p> <p>Der vil overvejende sandsynligt være et behov for midlertidig grundvandsænkning i anlægsfasen i forbindelse med etablering af bebyggelse. Det vurderes, hvorvidt denne midlertidige grundvandssænkning kan rumme en potentiel risiko for en mobilisering af evt. jordforureninger i arealerne.</p> <p>Syd for Skamlingvejen i en afstand af ca. 120 m syd for byggefeltet findes desuden et V2-kortlagt areal. Det vurderes om grundvandssænkningen indebærer risiko for mobilisering af jordforurening i det V2-kortlagte areal.</p> <p>Det vurderes, i hvilket omfang V2-kortlægningen af de to arealer på den eksisterende marina medfører behov for oprydning eller andre foranstaltninger i forbindelse med etablering af bebyggelse.</p> <p>Det afdækkes i hvilken udstrækning der med sandsynlighed er sket forurening af det V1-kortlagte areal i område B og H med henblik på udtagning af kortlægning eller fastlæggelse af nødvendig oprydning. Sweco har i 2018 udført undersøgelse af arealet med boreprøver og poreluftmålinger. Jord inden for den øverste meter er herved stedvis fundet lettere forurenede med olie, tjærestoffer og tungmetaller. Der er endvidere fundet indhold af methangas på niveauer, som overstiger eksplosionsgrænsen. Det vurderes af Sweco, at methangassen er dannet ved omsætning af organiske jordlag (tøv/gytje) i området.</p> <p>Der er udtrykt bekymring om eksplosionsrisiko i bådhus og andre permanente bygninger som følge af evt. ophobning af methangas. Dette forhold</p>	NLS	Jordhåndtering

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		<p>historikken om de potentielt forurenende aktiviteter.</p> <p>Håndteringen af jord fra kortlagte arealer er gennemreguleret i jordforureningsloven og tilhørende bekendtgørelser, ligesom håndteringen af evt. påtrufne forureninger er reguleret.</p>	vurders med udgangspunkt i Swecos afrapportering.		
	V1-kortlagt = blå V2-kortlagt = rød				
36	<p>Håndtering af jord ved forureningsfølsom anvendelse på kortlagte arealer</p> <p>Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>I forbindelse med Marina City planlægges konkrete arealer anvendt til forureningsfølsom anvendelse som boligformål og rekreative formål, herunder camping. Der gælder altid ifølge jordforureningslovens § 72b, at de øverste 50 cm jord skal være uforurenet eller med fast belægning, hvis arealet anvendes til boligformål eller anden forureningsfølsom anvendelse.</p> <p>På denne baggrund med krav om ovennævnte afværgeforanstaltninger vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning i forbindelse med den generelle forureningsfølsomme anvendelse.</p> <p>I forbindelse med anlæg af ubefæstede havearealer påhviler det bygherren at sikre, at jorden er ren. I det konkrete tilfælde kan den eksisterende grusbelægning således forventes udskiftet med ren jord.</p> <p>Idet der er opstillet faste procedurer for sikring af havejords renhed og håndtering af evt. påtruffet jordforurening vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning.</p> <p>Udskiftning og bortkørsel af de udskiftede jordlag er omfattet af jordflytningsbekendtgørelsen, hvorved der stilles krav om analyser, der dokumenterer jordens renhed med en prøve pr. 30 tons. Såfremt jorden viser sig forurenet bliver den anvist til behørig behandling eller godkendt deponi.</p> <p>På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om en væsentlig miljøpåvirkning i forbindelse med evt. udskiftning og bortkørsel af forurenet jord.</p>		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
37	Håndtering af uddybningsmaterialer Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Klapning, Sediment Bundudskiftning 	Der tages udgangspunkt i data fra geotekniske undersøgelser hos COWI/Sweco samt materiale udarbejdet til klapansøgning. Der foretages modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport.	De miljømæssige konsekvenser som følge af klapningen og afledt sedimentspredning omkring klappladsen vurderes. De miljømæssige konsekvenser i Kolding Fjord af uddybning og afledt sedimentspredning vurderes.	DGP	Klapning
Opfyldning					
38	Opfyldningsmaterialer fra søterritoriet Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Marin råstofindvinding 	Der tages udgangspunkt i data fra baggrundsrapport om inddæmning og landvinding udarbejdet af Rambøll 25/6-15 og efterfølgende justeringer i anlægsbeskrivelsen. Anlægsbeskrivelsen fastlægger herkomsten af opfyldningsmaterialer. I forbindelse med miljøansøgning til nyttiggørelse af forurenede jord og jordlignende restprodukter i forbindelse med opfyld udarbejdes en miljøteknisk redegørelse, som bl.a. redegør for overholdelsen af vandkvalitetskravene. Denne redegørelse lægges bl.a. til grund for et generelt kapitel i VVM-redegørelsen om vandkvalitet. Dette kapitel om vandkvalitet i Kolding Fjord lægges bl.a. til grund for vurderingerne af den potentielle påvirkning af bl.a. marinbiologiske forhold fra nyttiggjorte materialer.	I det omfang, der anvendes opfyldningsmaterialer fra søterritoriet redegøres der for herkomsten og evt. afledte miljøkonsekvenser.	LOE	Resourcer
39	Sedimentspredning ved opfyld til søs Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Afhænger af anlægsteknikken 	Der tages udgangspunkt i baggrundsrapport om inddæmning og landvinding udarbejdet af Rambøll 25/6-15 suppleret med anlægsbeskrivelsen. Heri skitseres scenarier for opfyldningsteknikker. Anlægsbeskrivelsen fastlægger anlægsteknikken. Der foretages modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport. Anlægsteknikken er afgørende for sedimentspredningsmodelleringerne.	På baggrund af den fastlagte anlægsteknik foretages udredning om forventet spredning af sediment i forbindelse med opfyld til søs. NIRAS foretager vurdering af sedimentspredning på grundlag af modellering af spredning omkring uddybningsområderne og klappladsen, hvor det uddybede materiale bortskaffes.	BSJ	Baggrundsrapport om sedimentspredning

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
Ressourcer og affald					
40	Råstoffer til anlægget Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Opfyldningsmaterialer Byggematerialer Nyttiggørelse 	Der tages udgangspunkt i baggrundsrapport om inddæmning og landvinding udarbejdet af Rambøll 25/6-15 suppleret med anlægsbeskrivelsen. Heri skitseres scenarier for opfyldningsteknikker. Anlægsbeskrivelsen forventes at fastlægge anlægsteknikken og evt. herkomst af fyldmaterialer fra vand- eller landbaseret råstofindvinding eller anden herkomst, herunder nyttiggørelse.	På baggrund af den fastlagte anlægsteknik foretages en vurdering den miljømæssige konsekvens af landbaseret råstofindvinding eller materialer af anden herkomst på søterritoriet eller ved nyttiggørelse.	LOE	Resourcer
41	Affald Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: I forbindelse med anlæg og byggeri frembringes bygge- og anlægsaffald og spildprodukter fra entreprenørernes maskiner og skibe mm. Alt skal håndteres iht. gældende bekendtgørelser og regulativer for affaldstyperne, hvorved det forudsættes at håndteringen sker forsvarligt, og miljøpåvirkningen dermed er acceptabel. I driftssituationen frembringes der affald fra husholdninger, erhverv og klubber samt lystbåde i Marina City. Overordnet betragtes alt affald i driftssituationen iht. Kolding Kommunes affaldsregulativ, ligesom Lystbådehavnen har retningslinjer for affald og spildprodukter, som videreføres i den udvidede lystbådehavn. Herved forudsættes håndteringen at ske forsvarligt, og miljøvurderingen er dermed acceptabel. På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning.			
Kystmorfologi					
42	Ændrede strømforhold Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Ændret kystforløb Ændret sedimentering Strøm- og bølgeforhold i nye lavvandede områder øst for Marina city 	Skitseprojektet lægges til grund for en vurdering af de fremtidige kystforløb og sedimentforhold. Der foretages modelleringer af sedimentspredning i en baggrundsrapport. Data om strøm- og bølgeforhold rekvireres om nødvendigt eksternt.	Skitseprojektet lægges til grund for en vurdering af de fremtidige forhold i forbindelse med evt. ændring af kystens forløb i nærområdet, og de ændrede strømforholds indvirkning på sedimentation i eksisterende og nye lavvandede områder. Vurderingerne foretages på baggrund af den iværksatte sedimentspredningsmodellering.	BSJ	Hydrauliske forhold
Spildevand					
43	Håndtering af spildevand Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: Spildevand fra eksisterende og nye funktioner i Marina City vil blive håndteret i overensstemmelse med Kolding Kommunes spildevandsplan. Heri er Marina City for største delens vedkommende omfattet og planlagt separatkloakeret. De eksisterende landarealer er privat kloakeret. Et tillæg til spildevandsplanen må		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		<p>om nødvendigt justere afgrænsningen til overensstemmelse med det endelige projekt for Marina City.</p> 			
44	<p>Håndtering af overfladevand Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg:</p> <p>Som beskrevet vedr. 'Spildevand' herover skal området separatkloakeres. Derved vil der ikke være opblandet spildevand i overfladevandet.</p> <p>Overfladevandet kan formodes udledt til Kolding Fjord. Alternativt kan der foretages tilslutning til separat overfladevandsystem, om end der ved denne løsning skønnes at blive tale om en unødigt belastning af dette system.</p> <p>Udledningen kan kun ske på baggrund af en tilslutningstilladelse. I tilslutningstilladelsen stilles vilkår til indretning af overfladevandsystemet med henblik på tilbageholdelse af uønskede komponenter. Dette kan eksempelvis være bundfældning, sandfang, regnbede eller olieudskillere. Med udledning til Kolding Fjord skønnes der dog ikke at være behov for begrænsning i befæstelsesgrad, om end spildevandsplanen formelt har en grænse, eller forsinkelsesbassin til udjævning af stødbelastninger.</p> <p>Med opstilling af behørig vilkår i tilslutningstilladelsen vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning fra udledning af overfladevand til Kolding Fjord. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.</p>		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
45	Midlertidig grundvandssænkning Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> §3 natur Jordforurening Sætnings-skader 	Der kan forventes behov for midlertidig grundvandsænkning i anlægsfasen.	På baggrund af behovet for midlertidige grundvandsænkninger vurderes den potentielle indvirkning vedr.: <ol style="list-style-type: none"> Sætningsrisiko/-skader (huse og veje) Mulighed for mobilisering og spredning af forureningskomponenter fra potentiel jordforurening på arealer, hvor der foretages midlertidig grundvandsænkning Mulighed for påvirkning af § 3 beskyttet natur. Punkt 1 behandles pba. erfaringer fra lignende projekter. Punkt 2 behandles iht. bemærkningerne i nr. 35. Punkt 3 behandles jf. bemærkningerne i nr. 29 og 30.	LRM / LOE	Befolkning
Vandkvalitet					
46	Målopfyldelse iht. vandområdeplaner Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Sedimentspredning Vandkvalitet 	Frigivelsen af næringsstoffer N og P, kornstørrelse samt miljøfremmede stoffer fra sediment klarlægges. Data forudsættes tilvejebragt i forbindelse med iværksat sedimentundersøgelse hos COWI med afrapportering af foreløbige resultater uge 13/2017. Der foretages modelleringer af sedimentspredning. I forbindelse med miljøansøgning til nyttiggørelse af forurennet jord og jordlignende restprodukter i forbindelse med opfyld udarbejdes en miljøteknisk redegørelse, som bl.a. redegør for overholdelsen af vandkvalitetskravene. Denne redegørelse lægges bl.a. til grund for et generelt kapitel i VVM-redegørelsen om vandkvalitet. Dette generelle kapitel lægges bl.a. til grund for vurderingerne af den potentielle påvirkning af vandkvaliteten.	Der vurderes i forhold til målsætninger i vandområdeplanerne, herunder vedr. kemisk og økologisk tilstand bl.a. på baggrund af modelberegninger af spredning af sediment og næringsalte i fjorden. Desuden vurderes den fremtidige vandkvalitet i forbindelser med Marina City.	DGP	Vandkvalitet
Vandressource					
47	Forbrug af drikkevand Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: I forbindelse med anlægsarbejder og byggeri er der et vandforbrug til fremstilling af byggematerialer, herunder betonstøbninger og andre vandforbrugende aktiviteter.		-	-

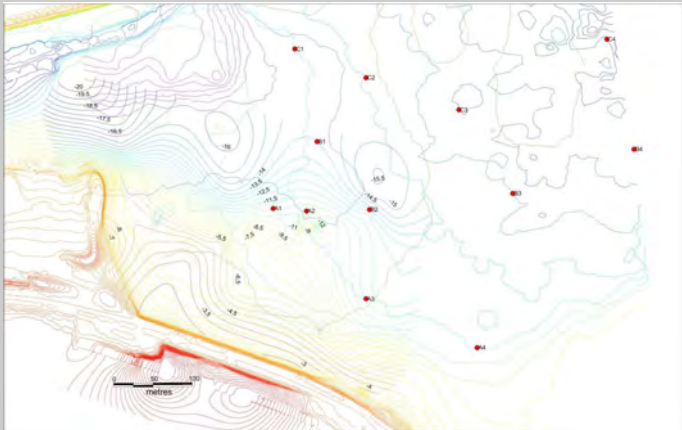
Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		<p>Anlægsarbejderne og byggeaktiviteterne i forbindelse med Marina City vurderes dog ikke at medføre et forbrug, der adskiller sig fra forbruget i andre lignende anlægsprojekter. Projektet medfører ikke behov for etablering af særskilt eller udvidet vandforsyning.</p> <p>I driften af boliger, øvrige funktioner og marina vurderes vandforbruget ligeledes ikke at adskille sig fra lignende projekter, og med nye anlæg og bygninger kan vandforbruget forventes at være minimeret med den nyeste vandbesparende teknik.</p> <p>På baggrund heraf vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning forbundet med drikkevandsressourcen. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.</p>			
Støv					
48	<p>Støv fra erhvervshavnedrift Behandles i miljørapporten Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Støv 	Iværksat baggrundsrapport fra NIRAS om emissioner fra havnens virksomheder.	Vurderingerne foretages på baggrund af rapportens resultater. Herunder foretages en vurdering af evt. gener fra jernstøv og andet diffust støv spredt til lystbådehavnen og bådoplag nord for Åløbet.	HKD	Emissioner
49	<p>Støv fra anlægsarbejder Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg: I forbindelse med anlægsarbejder kan der forekomme støv. Dette forekommer oftest i tørre perioder under byggeriet, hvor blottede sand- og jordflader kan tørre ud og give anledning til støv.</p> <p>Afstanden fra anlægsområderne til nærmeste følsomme natur i form af de §3-beskyttede moseområder vest for projektområdet er dog så stor med mellem liggende lystbådehavn og omkransende træbeplantning, at denne ikke vurderes at kunne blive påvirket.</p> <p>Såfremt der opstår støvgener generelt fra anlægspladsen, vil dette kunne afhjælpes med sprinkling i tørre perioder. Dette indgår som en anlægsteknisk forudsætning og kan stilles som vilkår i byggetilladelsen.</p> <p>På baggrund heraf vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning forbundet med støv fra anlægsarbejderne. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.</p>		-	-
50	<p>Støv fra vedligehold af lystbåde Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten</p>	<p>Begrundelse for fravalg: Kolding Lystbådehavns havnereglement påbyder brug af støvsuger ved slibning af både. Støvsugeren stilles til rådighed af Kolding Lystbådehavn. Samme bestemmelse vil gælde for den udvidede lystbådehavn i Marina City.</p> <p>På baggrund heraf vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning forbundet med støv fra slibning af både. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.</p>		-	-
Lugt					
51	<p>Lugt fra erhvervshavnedrift Behandles i miljørapporten Parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugt 	Baggrundsrapport fra NIRAS om emissioner fra havnens virksomheder.	Vurderingerne foretages på baggrund af rapportens resultater, som godtgør at grænseværdier kan overholdes.	HKD	Emissioner


Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
52	Lugt fra uddybningsmateriale Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Lugt 	I forbindelse med uddybning kan der hentes lugtende bundmaterialer op i uddybningsfar-tøjerne. Anlægsperiodens længde af-dækkes som mål for varighe-den af lugtudbredelsen. Klapningen sker til søs ud ad prammenes bund og giver ikke lugtgener. Deponering på land eller nyttig-gørelse i forbindelse med op-fyld klarlægges.	På baggrund af uddybningsperi-odens længde og anlægstek-nikken foretages en erfarings-baseret vurdering af potentielle lugtgener og deres varighed og udbredelse. En mindre andel forventes at skulle deponeres i depot for nyttiggjorte lettere forurenede materialer på land. Der foreta-ges en vurdering af potentielle lugtgener forbundet hermed.	HKD	Emis-ioner
53	Lugt fra aktiviteter i område H Behandles <i>ikke</i> nærmere i mil-jørapporten	Begrundelse for fravalg: Der er fra naboejendomme i Kolding Åpark udtrykt bekymring for lugt fra bådvedligehold og andre aktiviteter, herunder grillning på bådoplagsarealet i område H. Vedligehold af både mm. i bl.a . område H skal ske som rede-gjort for under punkt 50. Derved vurderes der ikke at opstå ge-ner fra slibestøv hos naboer. Andre aktiviteter som f.eks. grillning vil kunne medføre, at grillos vil kunne lugtes hos naboer. Hovedformålet med område H er dog ikke at danne ramme om grillaktiviteter, hvorved eksemp-elvis grillning kun vil ske lejlighedsvist ved f.eks. enkeltbruges eget initiativ. Sandsynligheden for at brugere vil grille under båd-vedligeholdet i vedligeholdelsessæsonen forekommer ikke stor. Skulle aktiviteten finde sted vurderes aktiviteten dog ikke at være en væsentlig gene. Afstanden alene vil bevirke, at evt. grill-os fra område H ikke vil medføre større gener end fra nærlig-gende parcelhushaver syd for Skamlingvejen. På baggrund heraf vurderes der ikke at være tale om en potenti-elt væsentlig miljøpåvirkning forbundet med lugt fra delområde H. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.		-	-
Kemisk luftforurening					
54	Spredning af kemiske stoffer fra erhvervshavnedrift og virksomheder via luften Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Emissioner af farlige kemi-ske stoffer 	Baggrundsrapport fra NIRAS om emissioner fra havnens virksomheder.	Vurderingerne foretages på baggrund af rapportens resul-tater, som godtgør at grænse-værdier kan overholdes.	HKD	Emis-ioner
Klima					
55	Klimasikring af Marina City mod havet Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> Klimasikringstiltag 	Stenkastninger, kajkanter om-kring lystbådehavnen og byg-ningers gulve etableres som udgangspunkt i kote 2,8. Visse dele af stier og promena-der etableres i kote 1,5.	På baggrund af klimatilpas-ningsplanen og erfaringer fore-tages en vurdering af risikoen for oversvømmelse og behov for afhjælpende klimasikrings-foranstaltninger. Der rettes henvendelse til Kyst-direktoratets "tovholder" på oversvømmelsesdirektivet :	HKD / LOE	Klima

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		Klimatilpasningsplanens tabel 2 i bilag 2C om teknisk beskrivelse af beregningsmetoder og modeller vedr. hav angiver et havvandspejl i kote 2,02 ved en 100-årshændelse i 2050. Kolding Kommune har i udgangspunktet anbefalet en gulvkote på 3,0 for projektet.	Torsten Piontkowitz, på telefon 21701092 i forbindelse med udarbejdelsen af miljørapportens afsnit om klima. Forholdet at promenade mm. etableres lavere end den anbefalede klimasikringskote behandles.		
56	Ændrede afstrømningsforhold i Kolding Å Behandles i miljørapporten Parametre: • Strømforskel	Vandføring og strømforskel i Kolding Å formodes kendt af Kolding Kommune. Data rekvireres om nødvendigt fra Kolding Kommune.	På baggrund af eksisterende data og sedimentspredningsmodelleringen vurderes evt. opstuvende effekt som følge af anlægsteknik og permanente anlæg.	JAD	Hydrauliske forhold
57	Klimaaftryk Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: Anlægsarbejderne og driften af aktiviteterne i forbindelse med Marina City omfatter ikke ressourceforbrug eller andet, som adskiller projektet fra andre lignende projekter. Der vurderes således ikke at være tale om et potentielt væsentligt klimaaftryk fra etablering og drift af Marina City. Det kan fremhæves at Marina City etableres med nyeste teknikker og efter nyeste standarder, herunder bygningsreglement, hvorved eksempelvis energiforbruget til bygningsdriften er minimeret. Store og tunge mængder som f.eks. sedimenter, opfyldningsmaterialer, sten til stenkastninger, spunsjern påregnes transporteret til/fra ad søvejen, hvilket er en klimamæssigt god transportform frem for landevejstransport. På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning som følge af klimaaftrykket. Der ved miljøvurderes emnet ikke nærmere.		-	-
Begrænsninger					
58	Støjgrænser som begrænsning for erhvervshavnens drift Behandles i miljørapporten Parametre: • Virksomhedsstøj.	Iværksat baggrundsrapport fra NIRAS om støjbredelse fra havnens virksomheder med foreslåede tekniske støjdæmpende tiltag. Gældende grænseværdier. Forudsatte anvendte grænseværdier i forhold til konkrete anvendelser i Marina City.	Vurderingerne foretages på baggrund af rapportens resultater.	HKD	Støj

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
59	Bådoplag som begrænsning for erhvervshavnens drift Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Arealforbrug 	Oplysninger fra projektbeskrivelse om omfang af oplag af lystbåde på erhvervshavnens arealer nord for Kolding Å.	Det vurderes, i hvilket omfang bådoplaget medfører en begrænsning for erhvervshavnens indretning og drift.	LOE	Be-folkning
60	Ændrede udsigtsforhold som følge af visuel påvirkning Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Visualiseringer • Ejendomsværdi 	Visualiseringer udarbejdet af COBE Vurdering af landskabelig og visuel påvirkning	På baggrund af visualiseringer og landskabsvurderingerne vurderes påvirkningen af udsigtsforholdene for udvalgte områder. Herunder foretages en vurdering af ændrede udsigtsforholds, men også det samlede projekts, indvirkning på ejendomsværdi. Vurderingen baseres på litteraturstudier og overordnede pointer fra disse. Det skal iagttages, at der kun bliver tale om yderligere elementer i udsigten, men ikke en blokeret udsigt. Vurderingen skal tage hånd om, at påvirkningen er meget forskellig, så enkeltejendomme ikke fremhæves. Det skal iagttages, at Marina City med bl.a. det rekreative og andre elementer kan bidrage til stigende ejendomsværdi, og at dette kan forventes at være en salgsparameter.	CKD	Landskab og visuelle forhold Be-folkning
60a	Indbliksgener i private haver Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: Der er udtrykt bekymring om indbliksgener fra det 16 etager høje hus længst mod vest i Marina City til bl.a. baghaven Anemonevej 16. Afstanden vil være ca. 500 m. Med denne afstand vurderes der ikke at være risiko for indbliksgener fra et højhus i Marina City. Til sammenligning er der fra Anemonevej nr. 16 til nærmeste eksisterende højhuse på Kløvervej ca. 550 m. Ovenfor er beskrevet forholdet til én konkret ejendom, og forholdene vil variere i forhold til andre ejendomme. Afstanden mellem højhuset i Marina City og nærmeste åben lav bebyggelse er dog i alle tilfælde 300 m, hvorved det vurderes, at der ikke vil være væsentlige indbliksgener i private haver. Dette begrundes med, at ansigter og detaljer ikke vil kunne erkendes på denne afstand.		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
		På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning som følge af indbliksmuligheder i private haver. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.			
60b	Interne miljøkonflikter <ul style="list-style-type: none"> • Sameksistens mellem boliger og lystbådehavn 	Bygherrens redegørelse lægges til grund.	Der foretages en vurdering af potentielle interne miljøkonflikter i forhold til de fremførte bemærkninger om bekymring for sameksistens mellem lystbådehavn og boliger.	LOE	Befolkning
60c	Risikoforhold <ul style="list-style-type: none"> • Risikovirksomhed på Kolding erhvervshavn 	Risikovurdering af den konkrete virksomhed lægges til grund.	Der foretages en redegørelse for risikoforholdene ift. den konkrete risikovirksomhed på Kolding erhvervshavn. Redegørelsen baseres på den redegørelse, som virksomheden har indgivet til Kolding Kommune samt Kolding Kommunes efterfølgende sagsbehandling deraf og iværksat planlægning for virksomhederne.	LOE	Befolkning
61	Ny bro over Kolding Å Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Gennemsejlingshøjde 	Vandløbsregulativ for Kolding Å	Fritidsfiskerne på nordsiden af Kolding Å vil opleve en begrænsning i den mulige maksimale gennemsejlingshøjde ved etablering af en 'ny Sorte bro' til et bådoplag nord for Kolding Å. Vandløbsregulativet for Kolding Å fastlægger dog, at der skulle være en fri gennemsejlingshøjde på 2,1 m under den tidligere og nu fjernede Sorte Bro. Ålauget beder om en fri gennemsejlingshøjde på min. 2,5 m. Visse fritidsfiskerbåde kan dog have installationer med større højde, hvorved de vil opleve en begrænsning,	LOE	Befolkning
Arkitektur					
62	Højhusstrategi Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: I Kolding Kommunes strategi for højt byggeri fra 2007 er areaerne omkring Å-parken ud mod Marina Syd udpeget som et område, der pga. sin nærhed til eksisterende høje bebyggelser kan bære yderligere højt byggeri. Den gældende kommuneplan giver da også mulighed for byggeri i op til 30 meters højde i del af projektområdet og et 16 etagers højhus ved åens udløb, ligesom det planlagte Kolding Sky vil kunne etableres med en højde på op til 66 m. Projektet er således i overensstemmelse med højhusstrategiens udpegnings af områder for høje huse, hvorfor der i denne sammenhæng ikke vurderes at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
63	Eksisterende kulturmiljø Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten	Begrundelse for fravalg: Der er ikke udpeget kulturhistoriske bevaringsværdier eller værdifuldt kulturmiljø i eller omkring Marina City. Nærmeste kulturhistoriske bevaringsværdi er et oldtidsmiljø omkring en samling ikke fredede fortidsminder langs bl.a. Rebækken ca. 750 meter sydøst for Marina City. Den gamle marinabygning bevares. Der er derfor ikke tale om nogen potentielt væsentlig påvirkning. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.		-	-
Arkæologi					
64	Marinarkæologi <ul style="list-style-type: none"> Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten. 	Begrundelse for fravalg: Det ansvarlige museum for marinarkæologi, som er Langelands Museum, har indledningsvist i processen afgivet en udtalelse om marinarkæologiske interesser. Der er i forvejen gjort en række rige fund af bosættelsesspor. Langelands museum anbefalede derfor, at der skulle foretages marinarkæologiske forundersøgelser. I efteråret 2017 er der således udført marinarkæologiske forundersøgelser. Undersøgelserne blev udført som grabprøver optaget med gravko fra en flåde. Store dele af det optagne materiale blev efterfølgende soldet. Der blev i alt optaget materiale fra 12 positioner. De undersøgte positioner fremgår af nedenstående kort. Alt i alt fandtes et enkelt knoglefragment samt få flintoldsager; alle omlejet.  Der blev ikke påtruffet bevarede bopladslag eller oldsager i større mængder, hvorfor museet indstillede, at Slots- og Kulturstyrelsen skulle frigive området til anlægsarbejdet. Styrelsen frigav området 30/10-17. På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om nogen potentielt væsentlig påvirkning af de marinarkæologiske interesser. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
65	Arkæologi på land Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten.	Begrundelse for fravalg: Som det fremgår af nedenstående kort, er der ikke fredede fortidsminder eller anden kulturarv i projektområdet på land. Nærmeste fredede fortidsminde ligger syd for Tvedvej. 	Museum Sønderjylland har udtalt, at der er minimal risiko for at støde på arkæologiske fortidsminder på land under jordarbejder, og mener derfor at en arkæologisk forundersøgelse ikke er nødvendig. Evt. påtrufne fund er dog altid omfattet af museumslovens generelt gældende § 27, hvorefter anlægsarbejder skal standses og museet skal underrettes. På baggrund af dette vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig påvirkning af arkæologiske forhold på land. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.	-	-
Landskabelig påvirkning					
66	Projektets påvirkning af kystlandskabet Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Kystnærhedszone • Geologi 	Baseres på visualiseringer udarbejdet af COBE. Data fra offentlige GIS-portaler, herunder kommuneplanens arealudpegninger.	Der foretages en vurdering af den landskabelige påvirkning vha. landskabskaraktermetodens redskaber samt de udarbejdede visualiseringer. Der udarbejdes visualiseringer fra følgende fotostandpunkter, som foreslået af Kolding Kommune:	BRE	Landskab og visuelle forhold

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i miljørapport
			<ol style="list-style-type: none"> 1. Rebæk Strand, foran windsurfer-klubhus 2. Åbakken/Strandbakken, Rebæk 3. Skamlingvejen ved stiudfletning, ud for bådebro 4. Vangen/Hegnet, Tved 5. Skamlingvejen ved stiudmunding fra Strandparken 6. Fjordparken, fælleshusets terrasse 7. Østerbrogade, bro over åen 8. Fynsvej, ved Svineryggen 9. Fjordvej 21, ved bænk 10. Yderst på badebroen, Lys-høj Allé. <p>I visualiseringerne indgår en 12 m høj støjafskærmning mellem erhvervshavnen og område F.</p>		
Visuel påvirkning					
67	Indpasning i omgivende topografi Behandles i miljørapporten Parametre: <ul style="list-style-type: none"> • Store volumener i Marina City • Omkringliggende store volumener og anlæg 	Kendskabet til andre markante elementer i det omkringliggende landskab. Visualiseringerne.	Der redegøres for projektets sammenhæng og forenelighed med eksisterende topologiske elementer i området. Der redegøres for projektets påvirkning af udsigtsforholdene for omkringboende.	BRE	Landskab og visuelle forhold
68	Skygger i fjordlandskabet Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten.	Begrundelse for fravalg: Der er udtrykt bekymring om, hvorvidt bebyggelsen i Marina City skulle kunne forårsage store skygger, som ændrer på lyset i landskabet over fjorden. Idet Marina City kun rummer ét højhus på op til 60 m beliggende længst mod vest og den eksisterende havn og by, vurderes dette kun at kunne forårsage en marginal og ikke teknisk målbar lysdæmpning i det omgivende fjordlandskab. På denne baggrund vurderes der ikke at være tale om en potentielt væsentlig miljøpåvirkning som følge af ændrede lysforhold i det overordnede fjordlandskab. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere. (Lokale skygger intern i bebyggelsen behandles heller ikke, jf. begrundelsen under punkt 19, idet forholdet er optimeret i bebyggelsesplanen og håndteres i lokalplanlægningen.)		-	-
69	Lyspåvirkning af omgivelserne Behandles <i>ikke</i> nærmere i miljørapporten.	Begrundelse for fravalg: I forbindelse med anlægsarbejderne etableres sædvanligvis pladsbelysning af praktiske og kriminalpræventive grunde. Lyset kan således være tændt døgnet rundt, og vil kunne opleves som en markant belysning. Belysningen forekommer i en afgrænset periode svarende til anlægsperioden, og vil vanskeligt kunne undgås. Ved fortsatte anlægsarbejder og byggeri efter		-	-

Nr.	Parameter	Data	Metode	NIR init.	Afsnit i mil- jørap- port
		<p>indflytning i de første boliger, vil denne belysning kunne opleves generende. Der vil dog være tale om et forbigående fænomen, og der må via dialog søges en løsning, hvor belysning ikke peger direkte på beboede bygninger. Se om behandling af lys i anlægsfasen under punkt 18.</p> <p>Efter bygningernes og højhusenes realisering, vil disse kunne ses og opleves på længere afstand som oplyste facader. Marina City placeres, hvor de nye højhuse indgår i en topografisk sammenhæng med eksisterende højhuse syd for Skamlingvej, og afhængigt af betragtningspunktet vil de kunne opleves med Kolding centrum, havnen eller oplyste boligområder på kystskrænterne i øvrigt som baggrund. Derved vurderes der ikke at være tale om en potentiel væsentlig miljøpåvirkning som følge af oplyste facader i de nye højhuse. Derved miljøvurderes emnet ikke nærmere.</p> <p>Visuel og landskabelig påvirkning i øvrigt behandles i miljørapporten iht. punkt 66 og 67.</p>			

6 PROJEKTER MED POTENTIEL KUMULATIV EFFEKT

I det omfang der er andre kendte, planlagte projekter, der kan bidrage til kumulative effekter i sammenhæng med Marina City, skal dette også indgå i vurderingerne. I miljørapporten behandles kumulative effekter i forbindelse med hvert enkelt emne, således at de indgår i vurderingen af de emner, hvor det er relevant.

Der vurderes, at være to projekter, som bør medtages i denne sammenhæng: Byggeprojektet ved krydset Skamlingvejen / Kløervej omfattet af lokalplan nr. 1013-11 samt Kolding Sky i Design City omfattet af lokalplan 042-13. Projekterne tænkes umiddelbart kun at bidrage kumulativt i forhold til visuel og landskabelig påvirkning samt trafik. Øvrige parametre og øvrige projekter vurderes ikke at medføre væsentlige kumulative effekter.