

Natura 2000-væsentlighedsvurdering af 'Naturpark Amager – Hovedindgange og blå støttepunkter'

- Vurdering af rekreative faciliteter beliggende i henholdsvis Københavns Kommune og Tårnby Kommune

Indholdsfortegnelse

1. Baggrund	3
1.1 Formål og baggrund for projektet	3
1.2 Formål og fremgangsmåde	4
1.3 Lovgrundlag	5
1.4 Krav om Natura 2000-væsentlighedsvurdering	6
1.5 Hvad er en væsentlig påvirkning?	6
1.6 Bilag IV arter	7
1.7 Grundlag	8
2. Natura 2000-område nr. 143 - Vestamager og havene syd for	10
2.1. Målsætninger for Natura 2000-område nr. 143	10
2.2 Habitatområde nr. 127	11
2.3 Fuglebeskyttelsesområde nr. 111	19
3. Beskrivelse af faciliteter	29
3.1 Faciliteter beliggende i Københavns Kommune	29
3.2 Faciliteter beliggende i Tårnby Kommune	47
4. Påvirkninger af Natura 2000-område nr. 143	60
4.1 Påvirkning fra faciliteter beliggende i Københavns Kommune	61
4.2 Påvirkning fra faciliteter beliggende i Tårnby Kommune	70
4.3 Opsummering	79
5. Bilag IV arter	81
6. Kumulative effekter	85
7. Sammenfatning og konklusion	88
7.1 Konklusion	88
8. Referencer	90
Bilag	92

1. Baggrund

1.1 Formål og baggrund for projektet

Partnerskabet, bestående af Tårnby Kommune, Københavns Kommune, Dragør Kommune, By og Havn og Naturstyrelsen, har siden 2012 samarbejdet om Naturpark Amager og udviklingen af 'Naturpark Amager – Hovedindgange og blå støttepunkter'.

Målet med 'Naturpark Amager - Hovedindgange og blå støttepunkter' (herefter benævnt 'projektet'), er at udvikle forslag til tre hovedindgange og fire blå støttepunkter, der tilsammen skal understøtte helhedsoplevelsen af Naturpark Amagers 35 km² sammenhængende landskab (se Bilag 1 – Oversigtskort).

Projektet er støttet af Nordea-fonden, Friluftsrådet, Københavns Kommune, Tårnby Kommune, Dragør Kommune, By & Havn og Naturstyrelsen. Lokale – og anlægsfonden har støttet faciliteterne ved Havneslusen og DR-Byen.

Ambitionen med projektet er, at Naturpark Amagers mange muligheder skal udnyttes endnu bedre. Ikke på bekostning af naturen, men i tråd med naturen, hvor nye oplevelsesmuligheder ind i naturparken, både fra land og langs kyststrækningen, bliver tilgængelig for langt flere. Naturpark Amager har årligt omkring 1 mio. besøgende med en forventning om, at det nuværende besøgstal for Naturpark Amager, indenfor de kommende 10-15 år, bliver fordoblet (Naturpark Amager – Nye muligheder, Projektprogram, 2015).

'Projektets' formål er bl.a. at sikre, at færdsel i den beskyttede natur i eller omkring de syv faciliteter sker så skånsomt som muligt. For eksempel styres færdslen i området via boardwalks, hvorved naturens kvalitet fastholdes, og særligt sårbare naturarealer holdes fri for færdsel og unødige forstyrrelse, både under projektets anlæggelse og når faciliteterne tages i brug. Faciliteternes påvirkning og placering i Naturpark Amagers sammenhængende landskab, er dermed bevidst holdt til et minimum og under hensyntagen til den eksisterende natur.

Projektet skal desuden være en løftestang for, at nye brugergrupper, som ikke har haft øje for de mange friluftsmuligheder og naturoplevelser, kan få glæde og gavn af naturparken.

Projektet omfatter etablering af tre hovedindgange og fire blå støttepunkter i naturparken, hvor to af områderne er yderligere opdelt i en nordlig og en sydlig del. Hovedindgangene er pejlemærker og samlingssteder for friluftsoplevelser og leder brugerne videre ind i naturparken. De blå støttepunkter er samlingssteder for natur og friluftsoplevelser ved kysten, f.eks. en træbro til kajakanløb, badning og naturformidling. Forslagene til de i alt syv faciliteter er udfærdiget, så de tager hensyn til eksisterende naturværdier.

Projektområderne er opdelt i to, idet fire projektområder er beliggende på arealer ejet af Københavns Kommune og fem projektområder er beliggende på Naturstyrelsens arealer, som nævnt nedenfor:

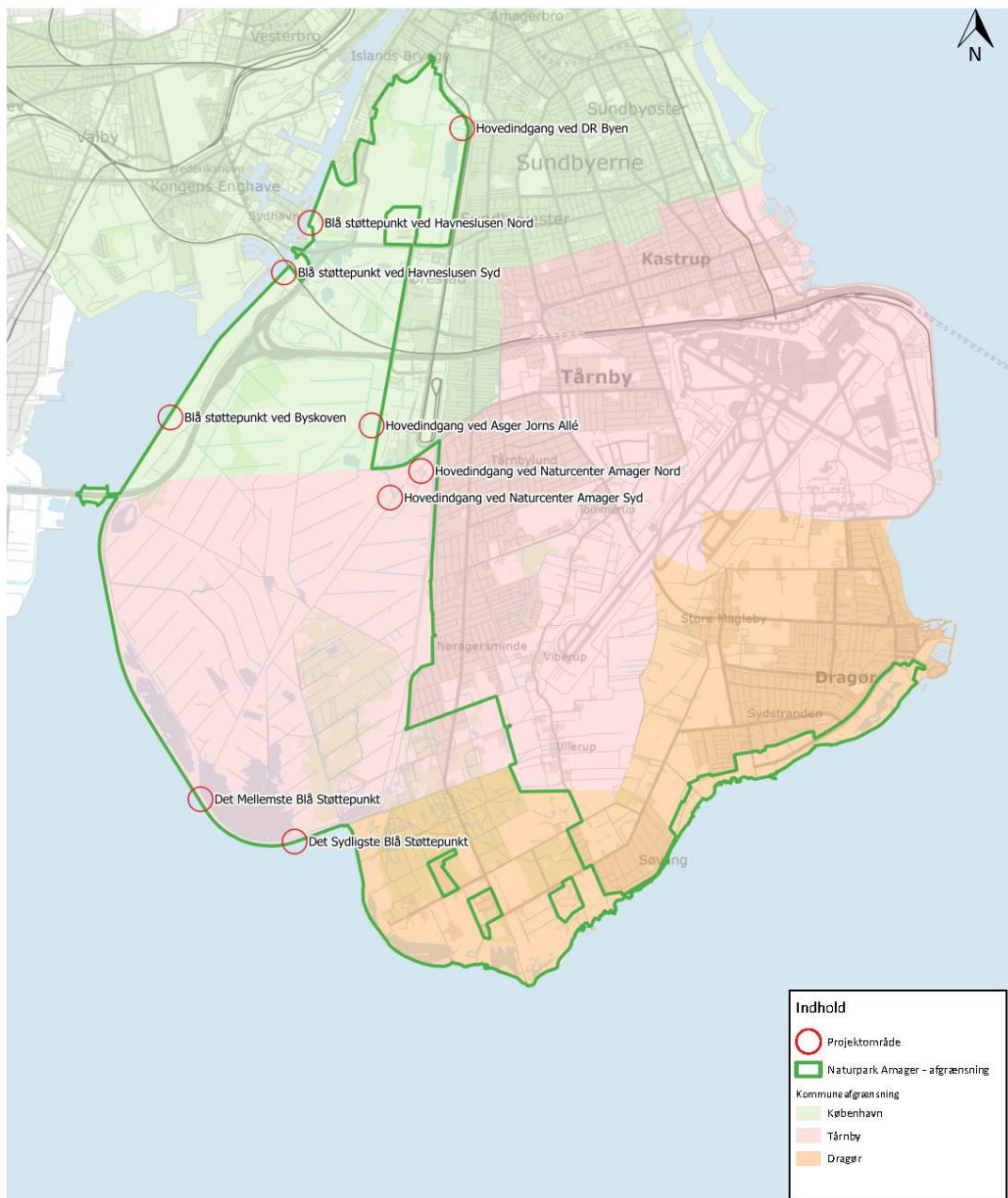
Københavns Kommunes arealer

Hovedindgang ved DR Byen
Blåt støttepunkt ved Byskoven
Blåt støttepunkt ved Havneslusen Nord
Blåt støttepunkt ved Havneslusen Syd

Naturstyrelsens arealer

Hovedindgang ved Asger Jorns Allé
Hovedindgang ved Naturcenter Amager Nord
Hovedindgang ved Naturcenter Amager Syd
Det sydligste blå støttepunkt
Det mellemste blå støttepunkt

Projektet fordeler sig over følgende arealer: Københavns kommune ejer Eksercerpladsen (matr.nr. 172, 182a og 188) og den vestlige del af Sundby overdrev (matr.nr. 917), mens staten ejer den østlige del af Sundby overdrev (matr.nr. 890) og Koklapperne (matr.nr. 1a) beliggende i Tårnby kommune.



Figur 1 Oversigtskort over afgrænsningen af Naturpark Amager samt placering af projektområder i 'Naturpark Amager Hovedindgange og blå støttepunkter' i forhold til kommunegrænser. Se desuden Bilag 1 – Oversigtskort.

1.2 Formål og fremgangsmåde

Formålet med nærværende væsentlighedsvurdering er at vurdere, om udførelse af arkæologiske forundersøgelser, selve etableringen af projektområdernes faciliteter, samt projektets rekreative faciliteter i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter (kumulative effekter), kan påvirke Natura 2000-område 143 væsentligt. Der tages således ikke i denne vurdering hensyn til §3 beskyttet natur som ikke også er habitatnatur.

De potentielle påvirkninger på udpegningsgrundlaget er beskrevet for henholdsvis habitatnaturtyper samt yngle- og trækfugle nedenfor. Potentielle påvirkninger på Bilag IV-arter er ligeledes medtaget, dog i sit eget kapitel 5, da Bilag IV arterne ikke er en del af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området.

En væsentlighedsvurdering er ikke det samme som en konsekvensvurdering. En væsentlighedsvurdering er at betragte som en foreløbig konsekvensvurdering, hvori det vurderes om en væsentlig påvirkning af naturbeskyttelsesinteresserne kan afvises.

Der foretages en vurdering af følgende aktiviteter:

- de kortsigtede påvirkninger i forbindelse med eventuelle arkæologiske forundersøgelser,
- selve anlægsarbejdet,
- de langsigtede påvirkninger i forbindelse med fremtidig drift og anvendelse af de nye rekreative faciliteter.

Vurderingen foretages særskilt for de enkelte projektområder og til slut gøres en samlet vurdering.

1.3 Lovgrundlag

1.3.1 Natura 2000

Natura 2000 er et netværk af beskyttede naturområder i EU. Områderne skal beskytte og bevare naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Inden for de udpegede Natura 2000-områder gælder særlige retningslinjer for at behandle planer og projekter, herunder ansøgninger om tilladelse mv., der kan påvirke Natura 2000-områder.

1.3.2 Habitatdirektivet og Fuglebeskyttelsesdirektivet

EU's Habitatdirektiv (92/43/EF) og Fuglebeskyttelsesdirektiv (2009/147/EF) udgør grundlaget for Natura 2000-beskyttelsen.

Habitatdirektivets formål er at beskytte arter og naturtyper, der er karakteristiske, truede, sårbare eller sjældne i EU, mens Fuglebeskyttelsesdirektivet har til formål at bevare vilde fugle og deres levesteder (Miljøstyrelsen, 2019c).

Habitatdirektivet og Fuglebeskyttelsesdirektivet udelukker ikke erhvervmæssig og anden anvendelse af Natura 2000-områderne, men de forpligter medlemslandene til at

- iværksætte nødvendige bevaringsforanstaltninger,
- undgå forringelser af Natura 2000-områderne og betydelige forstyrrelser af de arter som områderne er udpeget for,
- sikre at planer og projekter ikke føres ud i livet hvis det kan skade Natura 2000-områdets integritet,
- sørge for at der ved eventuelle fravigelser af denne beskyttelse iværksættes kompenserende foranstaltninger, så fravigelsen ikke skader sammenhængen i Natura 2000-netværket.

Udover beskyttelsesbestemmelserne for arterne og naturtyperne på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag, forpligter de to direktiver medlemslandene til at varetage beskyttelseshensyn til alle vildtlevende fugle og Bilag IV-arter i og uden for Natura 2000-områderne (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

I dansk lovgivning udgør Habitatbekendtgørelsen (BEK nr. 1595 af 06/12/2018) en væsentlig del af implementeringen af Habitatdirektivet og Fuglebeskyttelsesdirektivet. Habitatbekendtgørelsen implementerer bl.a. de dele af Habitatdirektivet, der vedrører beskyttelsen af Natura 2000-områder og af de såkaldte Bilag IV-arter (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

Efter kystbeskyttelsesloven (LBK nr. 57 af 21/01/2019) er der desuden udstedt regler som, inden for kystbeskyttelseslovens område, svarer til reglerne i Habitatbekendtgørelsen. Disse regler er udmøntet i Kysthabitatbekendtgørelsen (BEK nr. 1062 af 21/08/2018). Reglerne administreres af kommunerne samt Kystdirektoratet under Naturstyrelsen (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

1.4 Krav om Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Natura 2000-området 'Vestamager og havet syd for' er udpeget i henhold til Habitatdirektivet og Fuglebeskyttelsesdirektivet og er dermed omfattet af Habitatbekendtgørelsen.

Habitatbekendtgørelsens fastslår, at før der kan træffes afgørelse, i medfør af de bestemmelser, der er nævnt i Habitatbekendtgørelsens § 7, f.eks. tilladelse til at dispensere fra naturbeskyttelseslovens § 3, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter (kumulative effekter), kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt (Habitatbekendtgørelsen, 2018, §6). En sådan foreløbig vurdering kaldes en Natura 2000-væsentlighedsvurdering.

Hvis væsentlighedsvurderingen konkluderer, at det ikke kan afvises, at en plan eller et projekt kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der gennemføres en Natura 2000-konsekvensvurdering iht. Habitatbekendtgørelsen. Krav om væsentlighedsvurdering og konsekvensvurdering gælder også for planer og projekter udenfor et Natura 2000-område, hvis disse planer eller projekter kan påvirke væsentligt ind i Natura 2000-området (Habitatbekendtgørelsen, 2018, §6).

Hvis en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området ikke kan udelukkes, skal der gennemføres en konsekvensvurdering. Den blotte sandsynlighed eller risiko for en væsentlig påvirkning er tilstrækkelig til at udløse dette krav. Hvis konsekvensvurderingen konkluderer, at det ikke kan afvises, at en plan eller et projekt påvirker et Natura 2000-område væsentligt, skal planen eller projektet justeres således, at de ikke påvirker det pågældende Natura 2000-område væsentligt. Hvis ændringer ikke kan lade sig gøre, kan det betyde, at planen eller projektet ikke vedtages eller tillades. Der er dog mulighed for at gennemføre en fravigelsessag jf. § 9 i Habitatbekendtgørelsen (artikel 6, stk. 4, i Habitatdirektivet), i helt særlige tilfælde.

Forsigtighedsprincippet spiller en central rolle ved vurdering af planer og projekter efter Habitatbekendtgørelsens § 6, både ved væsentlighedsvurderingen, og ved afgørelser på grundlag af konsekvensvurderingen. Forsigtighedsprincippet skal anvendes allerede ved væsentlighedsvurderingen, dvs. vurderingen af, om en plan eller et projekt i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan antages at påvirke et beskyttet område væsentligt.

1.5 Hvad er en væsentlig påvirkning?

Væsentlighedsbegrebet skal fortolkes objektivt, men ses i forhold til de lokale natur- og miljøforhold, herunder baggrundsbelastningen i området. I vurderingen af, hvorvidt en plan eller et projekt påvirker et Natura 2000-område væsentligt, bør bevaringsmålsætningen sammenholdes med

konkrete oplysninger om området, da et tiltag der påvirker ét område væsentligt, ikke nødvendigvis vil påvirke et andet område væsentligt (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

Der er tale om en væsentlig påvirkning, hvis planen eller projektet forhindrer, at en gunstig bevaringsstatus kan opretholdes eller opnås og at de konkrete mål i Natura 2000-planen for området kan indfries (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

Habitatbekendtgørelsen angiver en række kriterier for gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter (Habitatbekendtgørelsen §4 stk. 3):

Kriterier for gunstig bevaringsstatus for naturtyper	Kriterier for gunstig bevaringsstatus for arter
<p>1. Det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse.</p>	<p>1. Data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på lang sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder.</p>
<p>2. Den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dets opretholdelse på lang sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid.</p>	<p>2. Artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket.</p>
<p>3. Bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig som defineret nedenfor.</p>	<p>3. Der er og vil sandsynligvis fortsat være et tilstrækkeligt stort levested på lang sigt til at bevare dens bestande.</p>

Der er som udgangspunkt ikke tale om en væsentlig påvirkning af et Natura 2000-område, hvis:

- påvirkningen skønnes at indebære negative udsving i bestandsstørrelser, der er mindre end de naturlige udsving, der anses for at være normale for den pågældende art eller naturtype.
- den beskyttede naturtype eller art skønnes hurtigt og uden menneskelig indgriben at ville opnå den hidtidige tilstand eller en tilstand, der skønnes at svare til eller være bedre end den hidtidige tilstand inden for ca. et år. Midlertidige forringelser eller forstyrrelser i der ikke har efterfølgende konsekvenser for arterne og naturtyperne på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, vurderes almindeligvis ikke som væsentlige påvirkninger (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

1.6 Bilag IV arter

Alle EU's medlemslande er forpligtet til at sikre en streng beskyttelse af de dyr og planter, der er listet på Habitatdirektivets Bilag IV (de såkaldte Bilag IV-arter). Beskyttelsen gælder overalt i det pågældende land, uanset om arterne forekommer inden for eller uden for et internationalt naturbeskyttelsesområde.

Beskyttelsen af Bilag IV arter er i Danmark bl.a. implementeret gennem Habitatbekendtgørelsen og Kysthabitatbekendtgørelsen, hvorfor en vurdering af Bilag IV-arterne inkluderes i nærværende væsentlighedsvurdering. Dyrearterne på Habitatdirektivets Bilag IV må ikke forsætligt fanges,

dræbes, eller forstyrres. Derudover må Bilag IV-arternes yngle- og rasteområde ikke beskadiges eller ødelægges (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

Yngleområder defineres som områder, der er *”nødvendige for 1) parring eller kurtisering, 2) redebygning, hulebygning, fødsel eller æglægning og 3) opvækst af yngel og unger”*. Områder i nærheden, som afkom er afhængigt af samt yngleområder, der ikke aktuelt benyttes af de relevante arter, er også omfattet af definitionen (ibid).

Rasteområder defineres som områder der *”er vigtige for at sikre overlevelsen af enkelte dyr eller bestande, når de er i hvile. Rasteområder er således områder, hvor arten i eller udenfor yngletiden 1) opholder sig for at hvile, sove eller overvinde (dvale), 2) opholder sig i skjul i større koncentrationer (flokke) og 3) opholder sig for f.eks. at opfylde vigtige livsfunktioner (f.eks. solbadning el.lign.)”* (ibid).

For en omtale af Bilag IV-arter i Natura 2000-område nr. 143 (se kaptiel 5).

1.7 Grundlag

Nærværende væsentlighedsvurdering er udarbejdet med udgangspunkt i et grundlag, der udgøres af 2 projektforslag for hhv. projektområder beliggende på Naturstyrelsens arealer, godkendt d. 21. april 2020, og projektområder beliggende på Københavns Kommunes arealer godkendt d. 20. april 2020.

Datagrundlag for beskrivelser og vurderinger af Natura 2000-området er taget fra miljøstyrelsens [MiljøGIS-portal](#), Natura 2000-planen og basisanalysen for 2016-2021. MiljøGIS giver informationer om udbredelsen og tilstanden af habitatnaturtyper samt levesteder for dyr og planter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag.

Der er foretaget nye registreringer i Natura 2000-områderne efter 2015, men disse data er endnu ikke offentliggjort af Miljøstyrelsen og derfor ikke inkluderet i nærværende væsentlighedsvurdering.

Til vurdering af projektets indvirkning på Bilag IV-arter, er der benyttet data fra Danmarks Miljøportal, [Danmarks naturdata](#). En stor del af registreringerne på Danmarks naturdata stammer fra Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA).

Derudover er der benyttet registreringer af arter og habitater i to mindre områder indenfor Natura 2000-området udført af Habitat Vision i 2018 (Aude m.fl. 2018).

Vurdering af baggrundsbelastning er foretaget med udgangspunkt i eksisterende data og fra materiale fra partnerskabet, som er udarbejdet forud for ’projektets’ opstart. Som tidligere nævnt, har Naturpark Amager årligt ca. 1 mio besøgende, og forventningen er, at dette fordobles til 2 mio besøgende om året (Naturpark Amager – Nye Muligheder, Projektprogram, 2015). Både under de nuværende og fremtidige forhold er der, både på land og på vandsiden, uvished om hvordan de besøgende færdes og fordeler sig på naturparkens arealer.

Der er tidligere lavet konsekvensvurderinger i Natura 2000-området:

- I 2011 i forbindelse med opstillingen af fire vindmøller i Kalvebod. Københavns Energi Natura-2000 konsekvensvurdering af vindmøller ved Kalvebod Syd Teknisk rapport Februar 2011
- Konsekvensvurderingen byggede blandt andet på et baggrundsnotat, ”Forekomsten af rastende andefugle ved Vestamager”, som i detaljer beskrev fuglelivet ved Kalveboderne.
- I 2010 i forbindelse med udvidelse og forhøjning af diget.

Eksisterende udpegningsgrundlag er fra 1983. I udpegningsgrundlaget nævnes tal for bevaringsmål, men det er uvist hvorfra disse tal stammer.

I det følgende er der benyttet oplysninger fra basisanalysen (Naturstyrelsen 2014) og Natura 2000-planen (Naturstyrelsen 2016) for Natura 2000-område nr.143. En ny basisanalyse er under udarbejdelse med nye tilstandsvurderinger og nye områdefægrænsninger, men er endnu ikke offentliggjort, da nærværende dokument er udarbejdet.

2. Natura 2000-område nr. 143 - Vestamager og havene syd for

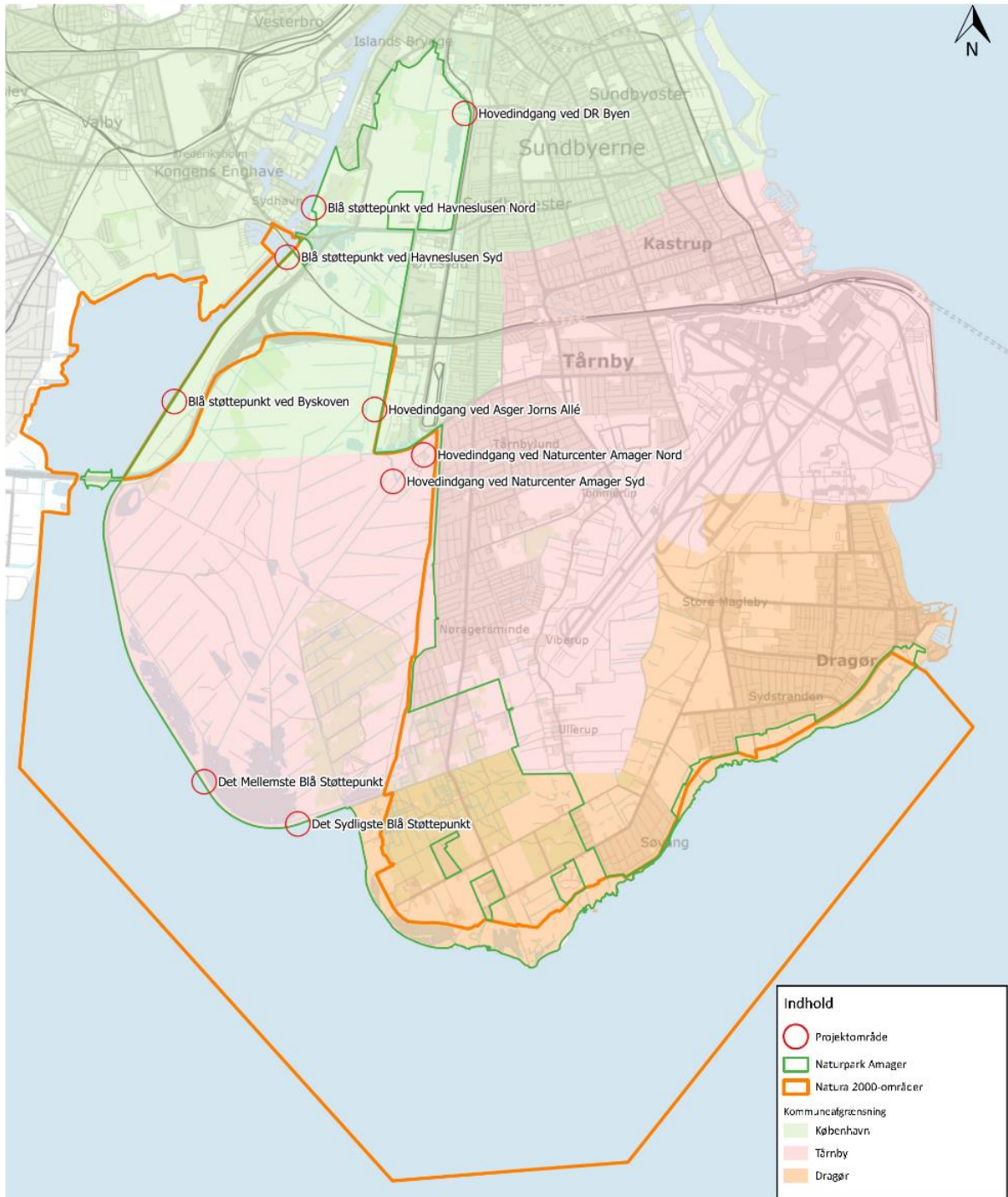
'Naturpark Amager – Hovedindgange og blå støttepunkter' projektområder er beliggende på områder, der er omfattet af Natura 2000-område nr. 143 - Vestamager og havet syd for. Natura 2000-området består af Habitatområde nr. 127. og Fuglebeskyttelsesområde nr. 111 med samme navn og dækker et areal på 6.179 ha hvoraf 65% er marint. Landdelen af Natura 2000-området består af et 1.856 ha stort inddæmmede fladvandsområde med strandeng, strandoverdrev og rørsump. De væsentligste naturforvaltningsmæssige opgaver i området knytter sig til fortsat sikring af drift på de sammenhængende, lysåbne naturarealer og til at forhindre en fortsat spredning af invasive arter (Naturstyrelsen 2014).

2.1. Målsætninger for Natura 2000-område nr. 143

Natura 2000-område nr. 143 er specielt udpeget for at beskytte de store, sammenhængende strandengsarealer, kyst- og havnaturtyper som levested for yngle- og trækfugle. De overordnede målsætninger for Natura 2000-område nr. 143 Vestamager og havet syd for er, at

- lavvandet syd for Vestamager har en god vandkvalitet og bliver et godt levested både for internationalt vigtige forekomster af trækkende vandfugle og for ynglefugle på udpegningsgrundlaget, særligt de truede arter dværgterne, mosehornugle og plettet rørvagtel,
- strandengene, der udgør over 5% af arealerne i den kontinentale del af Danmark og de øvrige lysåbne naturtyper, sikres en god-høj naturtilstand,
- områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtypernes hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder,
- det sikres, at der for ynglefuglene er ynglelokaliteter med den rette pleje og uforstyrrelighed.

De konkrete målsætninger for naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget kan findes i Natura 2000-planen (Naturstyrelsen 2014). Vurderingerne i dette dokument bygger på informationer i basisanalysen (Naturstyrelsen 2014).



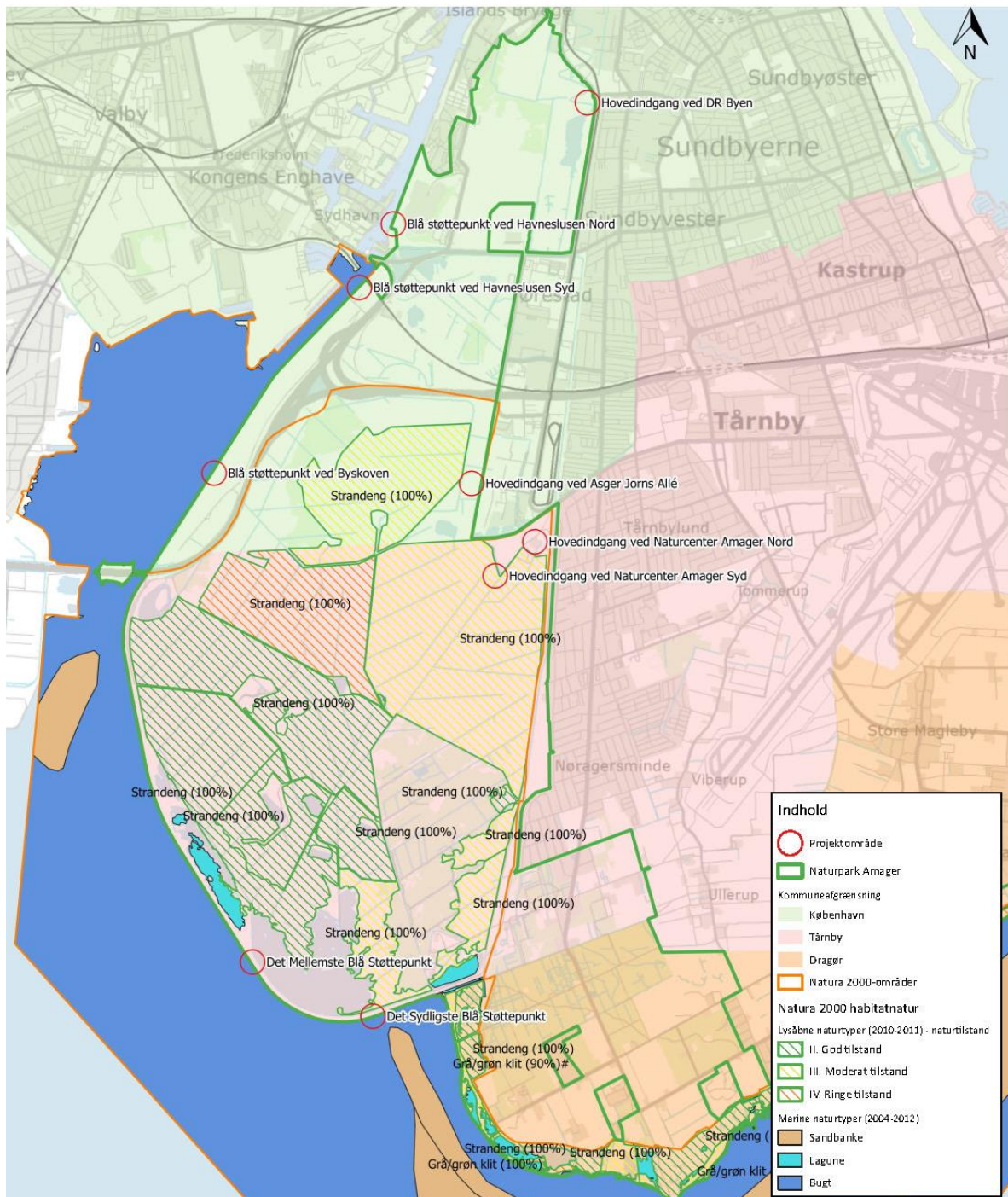
Figur 2 Oversigtskort over Natura 2000-område nr. 143 i forhold til afgrænsning af Naturpark Amager samt placering af projektområder i 'Naturpark Amager - Hovedindgange og blå støttepunkter' og kommuneafgrænsninger. Se desuden Bilag 2 - Oversigtskort Natura 2000-område nr. 143.

2.2 Habitatområde nr. 127

Størstedelen af landområdet er strandeng og laguner, men der findes også træbevoksede arealer og mindre skove på de inddæmmede arealer.

Ved kysten syd for Dragør, ved Kofoeds Enge og Vestpynten dannes der via sedimenttransport strandholme og strandøer, der skabestrandslaguner og strandsøer. Dynamikken i landskabet skaber gode levevilkår for ynglende fugle i området som terner og klyder (Naturstyrelsen 2014).

Strandengsarealerne indeholder mange sjældne planter, som blandt andet blå iris, øresundshønsetarm og brændeskærm. Der findes desuden flere orkidéarter, herunder maj-gøgeurt og kødfarvet gøgeurt (ibid).



Figur 3 Oversigtskort over Habitatområde nr. 127 i forhold til afgrænsning af Naturpark Amager samt placering af projektområder i 'Naturpark Amager - Hovedindgange og blå støttepunkter' og kommuneafgrænsninger. Se desuden Bilag 3 - Oversigtskort Habitatområde nr. 127.

I området kan man også træffe arter, der er listet på Habitatdirektivets Bilag IV, herunder strandtudse og grønbroget tudse (ibid). På nuværende tidspunkt er der 9 naturtyper på udpegningsgrundlaget, men i efteråret 2019 har Miljøstyrelsen sendt en opdatering af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne i Danmark i høring (Miljøstyrelsen, 2019a). Derfor

gives der nedenfor en beskrivelse af naturtyperne på det nuværende udpegningsgrundlag samt de naturtyper og arter, som foreslås tilføjet af Miljøstyrelsen. Ved hver naturtype/art er det angivet, om denne foreslås, fastholdt, fjernet eller tilføjet til udpegningsgrundlaget.

Tabel 1 En oversigt over naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget ifølge basisanalysen med angivelse af hvilke arter og naturtyper der foreslås, fastholdt, fjernet eller tilføjet i følgende forslag til udpegningsgrundlag som lå i høring frem til 15.11.2019:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 127	Fastholdes	Fjernes	Tilføjes	Kommentar ¹
Naturtyper				
Sandbanke (1110)	X			
Bugt (1160)	X			
Lagune (1150)	X			
Enårig strandengsvegetation (1310)		x		Aldrig kortlagt i området.
Strandeng (1330)	X			
Grå/grøn klit (2130)	X			
Klitlavning (2190)	x			
Surt overdrev (6230)	x			
Kalkoverdrev (6210)	x			
Kransnålalgesøer (3140)			x	
Elle og askeskov (91E0)			x	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 111.	Fastholdes	Fjernes	Tilføjes	Kommentar ¹
Arter (Y) = ynglefugl, (T) = trækfugl				
Almindelig Ryle (Y)	X			
Dværgterne (Y)	X			
Havterne (Y)	X			
Klyde (Y)	X			
Mosehornugle (Y)	X			Forsvundet fra lokaliteten, ingen positive fund 2004-2017.
Plettet rørvagtel (Y)	X			
Rørdrum (Y)	X			
Rørhøg (Y)	X			
Fiskeørn (T)		X		<10 fugle i perioden 2004-2017
Knopsvane (T)		X		Ingen væsentlige forekomster i området 2004-2017.
Lille Skallesluger (T)	X			
Stor skallesluger (T)	X			
Skarv (T)	X			
Troldand (T)	X			
Vandrefalk (T)		X		<5 fugle i perioden 2004 – 2017

¹ Faglige begrundelser for at fjerne fuglearter i udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområderne, Miljøstyrelsen 2013.

Brushane (Y)			X	F1. Arten har en regelmæssigt tilbagevendende og væsentlig yngleforekomst.
Fjordterne (Y)			X	F1. Arten har en regelmæssigt tilbagevendende og væsentlig yngleforekomst.
Splitterne (Y)			X	F1. Arten har en regelmæssigt tilbagevendende og væsentlig yngleforekomst.
Bramgås (T)			X	F2a Arten er regelmæssigt tilbagevendende og har i en del af sin livscyklus en væsentlig forekomst i området, internationalt betydende antal.
Knarand (T)			X	F3b Arten er regelmæssigt tilbagevendende og har i en del af sin livscyklus en væsentlig forekomst i området, væsentlig forekomst.
Skeand (T)			X	F3a Arten er regelmæssigt tilbagevendende og har i en del af sin livscyklus en væsentlig forekomst i området, internationalt betydende antal.

Naturtyper på udpegningsgrundlaget

Data for naturtyper er indsamlet gennem nationale overvågningsprogrammer. Kortlægningen af lysåbne naturarealer i projektområdet er fra 2010, mens kortlægningen af marine naturtyper baserer sig på data fra 2012.

Bevaringsstatus for naturtyper og arter er en vurdering af hvordan deres tilstand vil være i fremtiden, hvis der ikke sker ændringer i udnyttelsen og de trusler, der eksisterer i dag (Naturstyrelsen 2014).

Overordnet målsætning for områdets naturtyper er at områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtypernes hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder. Desuden er det et overordnet mål at strandengene, der udgør over 5 % af strandensarealerne i den kontinentale del af Danmark, og de øvrige lysåbne naturtyper sikres en god-høj naturtilstand.

Det er et konkret mål at naturtyper og arter på sigt skal opnå gunstig bevaringsstatus samt at det samlede areal af levesteder og naturtyper er stabilt eller i fremgang, hvis naturforholdene tillader det.

Naturtyper, som er kortlagt og vurderet til tilstandsklasse høj eller god, har gunstig bevaringsstatus.

Tabel 2 Beskrivelse af habitatnaturtyper:

Habitatnaturtype	Beskrivelse
<p>1110 Sandbanke</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Forhøjede eller opragende dele af havbunden, hovedsageligt omgivet af dybere vand. Den forhøjede havbund er dækket af vanddybder på op til 20 meter og blottes ikke ved lavvande. Sandbanke kan særligt i de indre farvande være bevokset med vandplanter som ålegræs. Karakteristiske plantearter er arter af bændeltang, havgræs og vandaks m.fl. Karakteristiske dyrearter er sandbundslevende fisk, børsteorme, krebsdyr m.fl.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen sandbanke forekommer i form af sandrevler syd for Amager samt et mindre areal øst for Avedøre Holme. Naturtypens konkrete naturindhold er ikke registreret i området, men bevaringsstatus er sat til ugunstig pga. forekomsten af enårige trådalger i Køge Bugt. Udbredelsen af sandrevler kan variere fra år til år. For tiden ligger sandrevlerne helt op til diget ved projektområdet (tolket fra flyfoto).</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>1160 Lavvandede bugter og vige</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag, men udbredelsen foreslås reduceret idet Kalvebodløbet tages ud.</p>	<p>Generel beskrivelse: Store indskæringer i kysten, der kun i begrænset omfang påvirkes af ferskvand. Indskæringerne er skærmet fra bølger fra åbent hav, og på havbunden findes der mange forskellige sedimenter og substrater, der zonerer de forskellige bundlevende plante- og dyresamfund. Samfundene har generelt en høj biodiversitet, og karakteristiske plantearter er arter af bændeltang, havgræs og vandaks. Karakteristiske dyrearter er muslinger, børsteorme, snegle og krebsdyr m.fl.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Denne naturtype er registreret på størstedelen af områdets havareal ud for den sydvest-vendte kyst, som er lavvandet og beskyttet mod stærk bølgepåvirkning med god mulighed for udvikling af naturtypen. Naturtypen kan indeholde forskellige bundtyper og have en rig diversitet med ålegræsser og vandaks samt en række invertebrater, herunder muslinger, børsteorme og snegle. Da området er lavvandet, udgør det et meget væsentligt fourageringsområde (fødesøgningsområde) for især rastende trækfugle. Naturtypens konkrete naturindhold er ikke registreret i området, men bevaringsstatus er sat til ugunstig pga. forekomsten af enårige trådalger i Køge Bugt.</p> <p>Bevaringsmålsætning: God vandkvalitet og et godt levested for internationalt vigtige forekomster af trækkende vandfugle. Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>1150 Kystlaguner og strandsøer</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Kystnære vandarealer med mere eller mindre lavt vand af varierende saltindhold. Arealer er helt eller næsten adskilt fra havet ad f.eks. strandvoldsdannelser, strandeng, klitter eller klipper. Saltindholdet varierer meget. Højere planter kan mangle, men karakteristiske plantearter er havgræs, vandakstagrør og arter af</p>

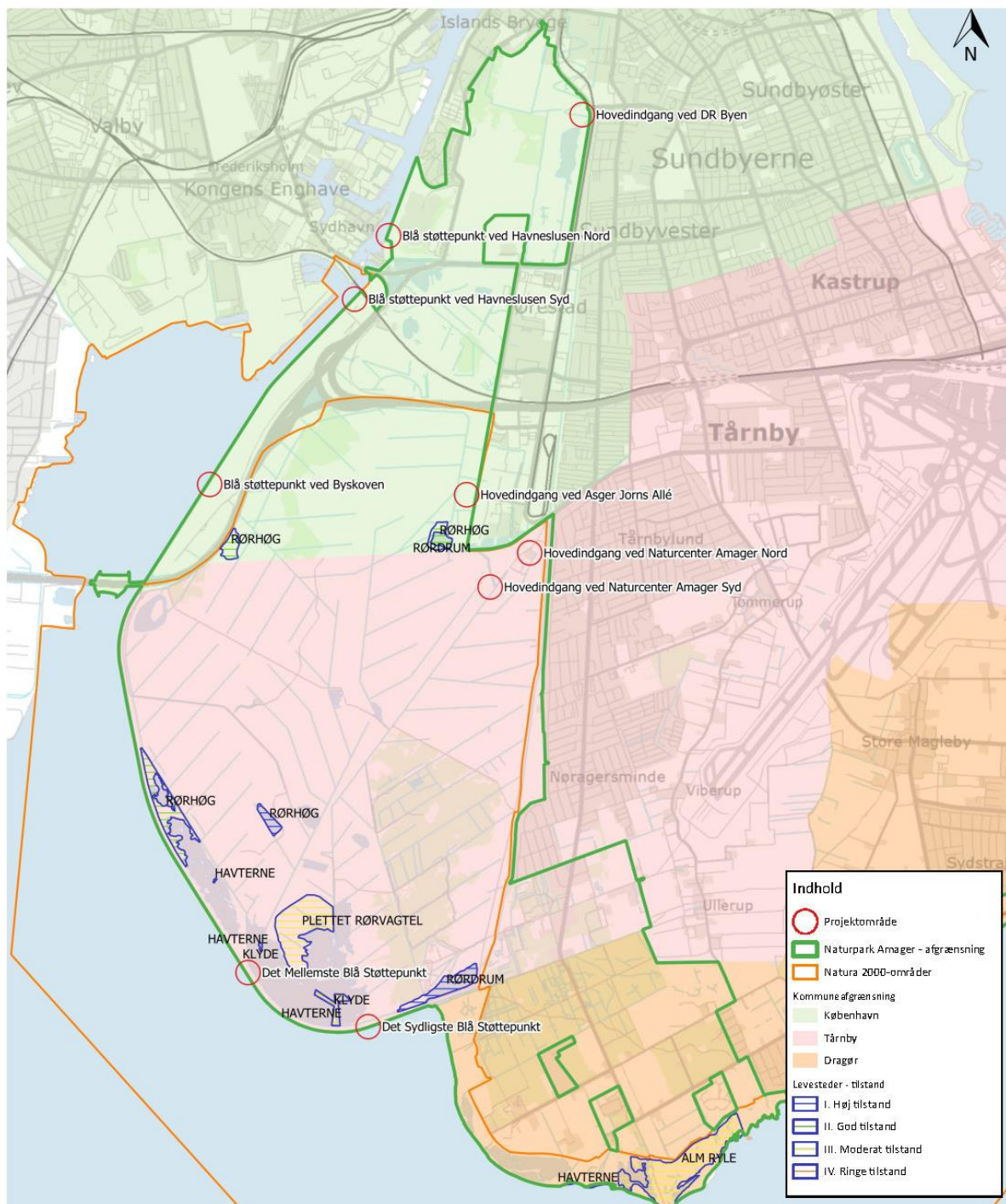
	<p>dunhammer m.fl. Karakteristiske dyrearter er hjuldyr, arter af pebermusling, karpe, rød mulle, løvfrø m.fl.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen Lagune forekommer på kyststrækningen omkring Aflandshage syd for det inddæmmede areal. Naturtypens konkrete naturindhold er ikke registreret i området, men bevaringsstatus er sat til ugunstig pga. forekomsten af enårige trådalger i Køge Bugt.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>1330 Strandeng</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Omfatter plantesamfund som jævnlige oversvømmes af havet, samt tilsvarende vegetation af salttålede græsser og urter ved kysten, selvom der ikke forekommer oversvømmelse. Naturtypen findes langs kyster som omfatter både græsset strandeng, ugræsset strandsump og vegetation på opskyllede tanglinjer i strandenge. Karakteristiske plantearter er harril, krybhvene, rød svingel, strand-annelgræs m.fl.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Strandeng dækker størstedelen af arealet i habitatområdet (ca 1350 ha). Udbredelsen i areal og tilstand er stabil (baisanalyse 2016-2021). Under halvdelen af arealet har god tilstand. En stor andel af det samlede strandengsareal (1330) er påvirket af afvanding. På størstedelen af arealet i en sådan grad, at vegetationen er tydelig påvirket. Naturtypens bevaringsstatus er sat til ugunstig på grund af tilgroning med græsser og højurter.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>1310 Enårig strandengsvegetation</p> <p>Foreslås fjernet på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Præget af enårige strandplanter. Kvellervade, saltpander og myretuer udgør en vigtig del af naturtypen. Naturtypen forekommer oftest i eller ved strandeng og udstrækningen af naturtypen kan variere meget fra år til år afhængigt af vandstandsforholdene.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen Enårig strandengsvegetation er tidligere registreret i området og figurerer på udpegningsgrundlaget fra 2012. Naturtypens konkrete naturindhold er ikke registreret i området og bevaringsstatus er sat til ukendt.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>2190 Klitlavning</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Urtevegetation eller frit vand dominerer. Naturtypen er varieret og særegen og omfatter undertyper som kær, fugtige græs- og sivbevoksede områder, rørsump og små klitsøer. Naturtypen trues ved sænkning af grundvandsstanden. Der er ikke defineret karakteristiske arter for den meget varierede naturtype, dog kendetegnes den bl.a. ved kransnålalger, tagrør, tusindgylden, rig- og fattigkærsurter, og i tørrere klitlavninger diverse eng- og overdrevarsarter.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen Lagune forekommer på kyststrækningen syd for Dragør. Naturtypens tilstand er angivet til</p>

	<p>moderat i MiljøGis. Bevaringsstatus er sat til ugunstig fordi laveste tålegrænse for kvælstofdeposition er overskredet.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>2130 Grå/grøn klit</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Stabile klitter med relativt lukket vegetationsdække af urter, græsser mosser eller laver. Kalkindholdet i jorden varierer meget afhængigt af alder og udvaskning fra klitterne. De karakteristiske plantearter er arter af dværgbunke, blød hejre, sand-star, arter af hønsetarm, bæger- og rensdyrlav m.fl.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen Grå/grøn klit forekommer på kyststrækningen omkring Aflandshage syd for det inddæmmede areal. Naturtypens konkrete naturindhold er ikke registreret i området, men bevaringsstatus er sat til ugunstig fordi laveste tålegrænse for kvælstofdeposition er overskredet.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>6210 Kalkoverdrev</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Overdrevsvegetation, inklusive skrænter og krat, som er ekstensivt drevet og vokser på kalkrig bund og som ikke omfattes af type 6120 på meget tør, åben sandjord. Naturtypen har mange undertyper og skal opfattes bredt. Karakteristiske arter er rundbælg, stivhåret kalkkarse, bakkestilkaks m.fl., dog behøver naturtypen ikke indeholde disse arter. Vigtige forekomster af typen findes bl.a. på kalkholdig moræne. De fleste forekomster og er små og har mere reliktkarakter grundet opdyrkning, sprøjtning eller gødsning, som kan ødelægge naturtypen.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen kalkoverdrev forekommer på kyststrækningen syd for Dragør. Naturtypens konkrete naturindhold er ikke registreret i området, men bevaringsstatus er ikke angivet i basisanalysen, men i MiljøGis er tilstand angivet til ringe.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>6230 Surt overdrev</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Overdrevsvegetation (inklusive græshede), som er ekstensivt drevet og vokser på sur bund og danner sammenhængende grønsvær med krat eller buske og successionstrin af heder med bølget bunke. Naturtypen indeholder undertyper og er ofte artsrig. Naturtypen bør indeholde en eller flere karakteristiske arter som kattedod, guldblomme, lyng-star m.fl.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen surt overdrev forekommer på strækningen syd for Dragør. Tilstanden er angivet til moderat i MiljøGis.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>3140 Kransnålalgesøer</p>	<p>Generel beskrivelse: Søer og vandhuller, hvor der vokser kransnålalger på bunden. Forekommer typisk i renere søer med kalkrigt vand, men kan også forekomme i mindre kalkrige søer. Kransnålalgerne ledsages af en række</p>

<p>Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlag.</p>	<p>vandplanter. Karakteristiske arter er kransnål og glanstråd. Ved eutrofiering vil mængden af kransnålalger normalt reduceres kraftigt. Naturtypen forekommer spredt, men i ringe udstrækning over store dele af landet, fordi mange tidligere forekomster er forsvundet grundet forurening.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen kransnålalgesøer er foreslået tilføjet til udpegningsgrundlaget. Beliggenhed, udbredelse og tilstand er ukendt.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>
<p>91E0 Elle- og askeskov</p> <p>Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlag.</p>	<p>Generel beskrivelse: Fugtige og våde arealer bevokset med rød-el og/eller ask. Andre typiske træer for naturtypen er dunbirk, skovelm, hvidpil og skørpil. Bundfloraen er frodig med høje urter eller moseplanter. Plantet/sået skov er undtaget så længe den har plantagekarakter (f.eks. ensaldrende træer i rækker), mens plantet skov uden plantagekarakter og med karakteristiske og/eller sjældne arter er omfattet. Karakteristiske arter er rød-el, ask, hvid-pil, dun-birk, engkarse, kær-star, arter af padderok, mjøldurt m.fl.</p> <p>Forekomst og bevaringsstatus: Naturtypen Elle- og askeskov er foreslået tilføjet til udpegningsgrundlaget. Beliggenhed, udbredelse og tilstand er ukendt.</p> <p>Bevaringsmålsætning: Naturtypen skal have gunstig bevaringsstatus. Tilstand og samlet areal stabiliseres eller øges.</p>

2.3 Fuglebeskyttelsesområde nr. 111

'Vestamager og havet syd for' er et fugleområde af international betydning og udgør et vigtigt rasteområde for rovfugle og Danmarks vigtigste lokalitet for den overvintrende lille skallesluger.



Figur 4 Oversigtskort over Fuglebeskyttelsesområde nr. 111 i forhold til afgrænsning af Naturpark Amager samt placering af projektområder i 'Naturpark Amager - Hovedindgange og blå støttepunkter' og kommuneafgrænsninger. Projektområdernes afgrænsning bliver opdateret inden endelig aflevering. Se desuden Bilag 4 – Natura 2000 Fuglebeskyttelsesområde nr. 111.

Hele Vestamager, Kalvebod Kile og Sydamager er fredet og området syd for Øresundsmotorvejen er omfattet af vildtreservatbekendtgørelsen. Et område på ca. 400 ha ved Klydesø er udpeget til vildtreservat og her er der lukket for offentlighedens adgang (Naturstyrelsen 2014 og 2016).

På nuværende tidspunkt er der 7 trækfugle og 8 ynglefugle på udpegningsgrundlaget. Miljøstyrelsen foreslår en række ændringer i udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområder 111 med førnævnte opdatering af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne i Danmark (Miljøstyrelsen, 2019b). Nedenstående oversigt giver en beskrivelse af fuglene på det nuværende udpegningsgrundlag samt af de fugle, som foreslås tilføjet til eller fjernet fra udpegningsgrundlaget. Ved hver fugl er det angivet, om denne foreslås fastholdt, fjernet eller tilføjet til udpegningsgrundlaget.

Information om forekomst i området og tilstanden af levesteder er hentet fra arealinfo, MiljøGis, Natura 2000 basisanalysen (Naturstyrelsen 2014) og Natura 2000 planen (Naturstyrelsen 2016).

Information om bevaringsmålsstatus er hentet fra Natura 2000 planen (2016).

Det overordnede formål for Natura 2000-området er at: "lavvandet syd for Vestamager har en god vandkvalitet og bliver et godt levested både for internationalt vigtige forekomster af trækkende vandfugle som grågåse og troldand og for ynglefugle på udpegningsgrundlaget, særligt de truede arter dværgterne, mosehornugle og plettet rørvagtel". Samtidig skal det sikres, "at der for ynglefuglene er ynglelokaliteter med den rette pleje og uforstyrrelse" (Naturstyrelsen 2014).

Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde nr. 111. T: Trækfugle, Y: Ynglefugle. (Caretaker gruppen (2019); Miljøstyrelsen (2019b); Miljøstyrelsen (u.å.b)).

Tabel 3 Beskrivelse af fuglearter på udpegningsgrundlaget:

Art	Beskrivelse
<p>Lille skallesluger (T) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: I mildere vintre opholder lille skallesluger sig i større søer og kystlaguner og i kolde vintre holder de sig til isfri områder (f.eks. Københavns Sydhavn). Fødegrundlaget er hovedsageligt små fisk, krebsdyr og insektlarver. I Danmark er det vigtigste krav til levestedet, at der er rigeligt føde, og at fødesøgningsområderne er relativt uforstyrrede.</p> <p>Forekomst i området: Lille skallesluger er en almindelig vintertrækgæst. Et forholdsvist stabilt antal har rastet i perioden 2004 -2009. De største forekomster er registreret ved Birkedam (2006, 2015) og Klydesø (2010) med ca. 200 individer ved alle registreringer.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus ukendt da bestandsstørrelser er små og/eller fluktuerende. Tilstanden og det samlede areal af levestederne for fiskeørn, vandrefalk, knopsvane, lille skallesluger, stor skallesluger, troldand og skarv som trækfugle i området sikres eller øges, således at der findes egnede raste- og fødesøgningssteder for arterne.</p> <p>Rødlistestatus (trækbestand) livskraftig (LC).</p>
<p>Stor Skallesluger (T)</p>	<p>Biologi og levevis: Ruger i hule træer eller redekasser. Fødegrundlaget er altovervejende fisk. Yngler i Danmark ved kyster</p>

<p>Bibeholdes på udpegningsgrundlaget som trækfugl.</p>	<p>på sydlige Sjælland, Lolland-Falster og Møn, samt i Sønderborgområdet og på Bornholm.</p> <p>Forekomst i området: Stor skallesluger forekommer som årlig vintertrækgæst. Arten har i perioden 2004-2009 haft et forholdsvist stabilt antal på 200-350 rastende individer i området.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus ukendt da bestandsstørrelser er små og/eller fluktuerende. Tilstanden og det samlede areal af levestederne for fiskeørn, vandrefalk, knopsvane, lille skallesluger, stor skallesluger, trolband og skarv som trækfugle i området sikres eller øges, således at der findes egnede raste- og fødesøgningssteder for arterne.</p> <p>Rødlistestatus (trækbestand) livskraftig (LC).</p>
<p>Mosehornugle (Y)</p> <p>I forslag til nyt udpegningsgrundlag fjernes Mosehornugle.</p>	<p>Biologi og levevis: Mosehornuglen foretrækker at yngle i strandenge og ådale med lav vegetation samt mose- og hedeområder. Den placerer reden placeres på jorden, ofte skjult i højt græs eller nær buske. Fødegrundlaget består af gnavere, f.eks. markmus. Den er sårbar overfor forstyrrelse nær reden i yngleperioden. Tilbagegangen i antallet af ynglepar skyldes i høj grad forringelse/tilgroning af egnede levesteder såsom strandenge.</p> <p>Forekomst i området: Mosehornuglen er en årlig trækgæst, men fåtallig i området. Der er ingen større rasteforekomster.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus er ugunstig da Mosehornugle er i tilbagegang på landsplan. Tilstanden og det samlede areal af levesteder for mosehornugle som ynglefugl sikres eller øges, således at der er tilstrækkeligt med egnede ynglesteder for arten i området.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Kritisk truet (CR).</p>
<p>Skarv (T)</p> <p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Skarven findes i Danmark især ved fjorde, lavvandede kyster og større søer. Den forekommer stort set aldrig på dybere vand end 10 meter og sjældent i stor afstand fra kysten. Den bygger primært reder i træer, men reder på jorden på uforstyrrede større arealer forekommer også. Fødegrundlaget består udelukkende af fisk.</p> <p>Forekomst i området: Et stort antal (over 20.000) skarver rastede i området i 2004-2006. Herefter dykkede bestanden til mindre end 1/6 i 2008 for i 2009 at stige til halvdelen af antallet i 2004-2006. Arten er almindelige og ses året rundt, den yngler dog ikke på Kalvebod Fælled. Større forekomster af rastende fugle kan især opleves i oktober. Store antal er tidligere set raste i Klydesøen og der ses regelmæssigt meget store flokke fouragere til havs ud for f.eks. Sydvestpynten. De største forekomster på 4200-18.000 individer er i perioden 2004-2012 registreret ved Klydesøreservatet.</p>

	<p>Bevaringsmålsstatus: Tilstanden og det samlede areal af levestederne for fiskeørn, vandrefalk, knopsvane, lille skallesluger, stor skallesluger, troldand og skarv som trækfugle i området sikres eller øges, således at der findes egnede raste- og fødesøgningssteder for arterne.</p> <p>Rødlistestatus (trækbestand) ikke opgjort (NA).</p>
<p>Troldand (T) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Troldænder forekommer i søer og ved lavvandede og beskyttede kyster. De er ofte inaktive om dagen og aktive om natten, hvor de trækker om aftenen til fourageringsområderne, som kan ligge langt fra dagrastepladserne. Fødegrundlaget består bl.a. af muslinger, snegle, orme og vandplantefrø. Begrænsning af færdslen (sejlads, fiskeri m.v.) på dagrastepladserne i perioden oktober til midten af marts vil gavne arten.</p> <p>Forekomst i området: Troldanden er en almindelig trækfugl i Klydesøen, Hejresøen og Birkedam. Antallet har været markant faldende fra 2007 til 2009, mens det var stigende i årene forinden. Arten toppede i 2007 med 18.000 fugle. Større forekomster af rastende fugle kan især opleves i vinterhalvåret. Flest i Birkedam med max antal på 18.000 rastende, og i Klydesøreservatet med 3750 rastende og i Hejresøen med 3400 rastende fugle.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus ukendt da bestandsstørrelser er små og/eller fluktuerende. Tilstanden og det samlede areal af levestederne for fiskeørn, vandrefalk, knopsvane, lille skallesluger, stor skallesluger, troldand og skarv som trækfugle i området sikres eller øges, således at der findes egnede raste- og fødesøgningssteder for arterne.</p> <p>Rødlistestatus (trækbestand) Sårbar (VU).</p>
<p>Dværgterne (Y) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Dværgterne yngler i kolonier på sandede eller grusede strande uden vegetation. Den kan også træffes ved søbredder inde i landet. Fødegrundlaget består af småfisk og andre små dyr, som de fanger ved dykning på lavt vand. Det er vigtigt, at der er ro omkring kolonien. Begrænsning af færdsel nær kolonierne i perioden maj til midten af juli, vil være til gavn for arten.</p> <p>Forekomst i området: Almindelig og ses ofte fouragere i Klydesøen. Enkelte år er der også gjort yngleforsøg, men endnu uden succes med unger. Den største registrerede forekomst er på 25 individer i 2018 ved Klydesøreservatet. Dværgterne er registreret med et kortlagt levested ud for sydspidsen af Amager. Levestedet er i moderat tilstand.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus er ugunstig, da området kun rummer små bestande af arten. Det kortlagte levested for dværgterne inden for Natura 2000-området bringes til eller fastholdes i tilstandsklasse I eller II.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Sårbar (VU).</p>

<p>Engryle (Y) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Engrylen forekommer primært i reservaterne på Tipperne og Vejlerne, Vadehavet, på Saltholm og på Vestamager på strandenge og ferske enge med lav vegetation, hvor saltholdigheden ikke er over 4 promille. Fødegrundlaget består af små krebsdyr, orm og andre smådyr, som de finder på vadefladerne, når disse er blotlagt. Engryle kræver ro omkring yngleområder, fourageringsområder og højvandsrastepladser. Man kan hjælpe arten ved at begrænse færdslen (sejlads, fiskeri m.v.) i fødesøgningsområderne og på højvandsrastepladserne samt ved at holde vegetationen på engarealer nede.</p> <p>Forekomst i området: Almindelig trækgæst. Arten har ynglet eller gjort yngleforsøg flere af årene i 2010'erne, og i 2019 ynglede arten med succes. Arten kan ses i alle årets måneder. Engryle er registreret med et kortlagt levested nær sydspidsen af Amager. Levestedet er i moderat tilstand.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus er ugunstig, da området kun rummer små bestande af arten. De kortlagte levesteder for almindelig ryle, plettet rørvagtel, rørdrum og rørhøg inden for Natura 2000-området bringes til eller fastholdes i tilstandsklasse I eller II.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Truet (EN).</p>
<p>Havterne (Y) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Havterne yngler på småøer og holme for at undgå, at rovpattedyr æder æg og unger. Fuglene yngler i kolonier, og reden er tit placeret på den åbne sandstrand eller i lav vegetation. Fødegrundlaget består af fisk, som fanges ved styrtdykning og større vandinsekter. Ro omkring kolonien i yngleperioden er vigtigt for at sikre ynglesucces.</p> <p>Forekomst i området: Almindelig og yngler årligt i Klydesøen med op til 30 par visse år. Ynglesuccessen er svingende. Siden yngleøen ud for det midterste tårn blev etableret, har den ynglet fast her siden 2012, med undtagelse af 2018. Havterne er registreret med fire kortlagte levesteder, hvoraf tre ligger indenfor det inddæmmede område ved Klydesø. To af levestederne i Klydesø er i god tilstand, mens det ene er i ringe tilstand.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus er ugunstig, da området kun rummer små bestande af arten. Af de kortlagte levesteder for havterne inden for Natura 2000-området bør mindst 75 % enten bringes til, eller fastholdes i tilstandsklasse I eller II. Hvis området huser en ynglebestand på mere end 70 par af havterne er det tillige en indikation på levestedets og omgivelsernes egnethed som yngleområde.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Sårbar (VU).</p>
<p>Klyde (Y) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Klyde yngler i kolonier ved lavvandede fjordkyster og i laguner, hvor der er åbne enge med lav vegetation samt på mindre øer, hvor rovdyr ikke kan nå ud. Fødegrundlaget består af</p>

	<p>bunddyr som børsteorm, krebsdyr og bløddyr. Ynglesuccesen afhænger blandt andet af vandstanden, og pludselige oversvømmelser kan ofte være årsagen til fejlslagen yngel. Det er vigtigt, at kolonien er uforstyrret både i yngleperioden og når de fælder, lige inden de trækker sydpå igen. Begrænsning af færdsel i yngle- og fældningsperioden vil gavne arten. Det er også vigtigt at holde vegetationen nede.</p> <p>Forekomst i området: Almindelig og har de seneste år (fra 2014) ynglet årligt i Klydesøen. I de fleste af årene har 30-35 par ynglet, dog flere i 2016. 'Klydeøen' ud for det midterste tårn, er klydernes foretrukne ynglested. De tre største observationer efter 2015 er på 120-149 individer ved Klydesøreservatet (2016, 2017, 2018). Klyde er registreret med to kortlagte levesteder ved Klydesø. Levestederne er i moderat tilstand.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus er ugunstig, da området kun rummer små bestande af arten. De kortlagte levesteder for klyde inden for Natura 2000-området bringes til eller fastholdes i tilstandsklasse I eller II. Hvis området huser en ynglebestand på mere end 30 par af klyde er det tillige en indikation på levestedets og omgivelsernes egnethed som yngleområde.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Sårbar (VU).</p>
<p>Plettet rørvagtel (Y) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Plettet rørvagtel foretrækker at yngle i ferske enge og større sump- og moseområder med forholdsvis lav vandstand, men den kan også findes i enge med naturlige, periodevise oversvømmelser. Fødegrundlaget består af både smådyr og plantedele. Det er vigtigt, at yngleområdet er uforstyrret. Hvis vandstanden enten er for høj eller for lav i yngleområdet, opgiver plettet rørvagtel at yngle. Derfor kan regulering af vandstanden til ca. 5 cm i april til midt i juli, gavne arten. Begrænsning af færdsel i yngleområdet, kan også hjælpe arten.</p> <p>Forekomst i området: Trækgæst der kun optræder fåtalligt og primært i foråret. Den er registreret 13 gange i perioden 1987-2019, senest i Villahøj Sø (2018) og Mosehøj Sø (2019). Plettet rørvagtel er registreret med et kortlagt levested ved Klydesø. Levestedet er i moderat tilstand.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus er ugunstig, da området kun rummer små bestande af arten. De kortlagte levesteder for almindelig ryle, plettet rørvagtel, rørdrum og rørhøg inden for Natura 2000-området bringes til eller fastholdes i tilstandsklasse I eller II.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Truet (EN).</p>
<p>Rørdrum (Y)</p>	<p>Biologi og levevis: Rørdrum yngler i tagrørsskove langs bredden af søer og vandløb. Den kræver et territorium på ca. 7-20 hektar.</p>

<p>Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Rørskoven omkring reden skal være under permanent vanddække for at hindre rovdyr i at kunne få fat i æg eller unger. Begrænsning af færdsel ved ynglestedet i månederne februar til august kan gavne arten. Fødegrundlaget består af fisk, frøer og salamandre.</p> <p>Forekomst i området: Frem til ca. 2013 har der fast været ca. 1-3 stationære (paukende) fugle i forårsmånederne på Kalvebod Fælled (nogle år muligvis flere). Fuglene findes primært ved Hejresøen og Store Høj Sø. Efter 2013 har der været få individer og ingen indikation på yngel. Arten kan ses i området hele året rundt, men de fleste registreringer er fra foråret, hvor fuglen er stemmeaktiv. De største forekomster er på 3-4 fugle og er registreret i forårsmånederne i perioden 2005-2009. Der er registreret 2 levesteder for Rørdrum. Levestedet i Store Høj Sø er i god tilstand. Levestedet i Hejresø er i Høj tilstand. Begge levesteder er registreret som værende udsat for megen forstyrrelse.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: De kortlagte levesteder for almindelig ryle, plettet rørvagtel, rørdrum og rørhøg inden for Natura 2000-området bringes til eller fastholdes i tilstandsklasse I eller II.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Sårbar (VU).</p>
<p>Rørhøg (Y/T) Foreslås fastholdt på udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Rørhøg yngler i rørskove i moser og ved søer. De søger føde over rørskov og i det åbne land (marker, enge mv.). Fødegrundlaget er mus og småfugle. Rørhøgen har brug for uforstyrrede steder til at placere sin rede. Bevaring af rørskoven og begrænsning af færdslen ved reden i april til august vil hjælpe arten.</p> <p>Forekomst i området: Almindelig træk- og rastefugl forår og efterår. Arten yngler næsten årligt med et eller nogle enkelte par. De første fugle ankommer normalt omkring ultimo marts og de seneste ses sædvanligvis i oktober. I foråret 2017 blev der observeret 9 fugle ved Klydesø og i efteråret 2018 blev der observeret 26 fugle på Kalvebod Fælled.</p> <p>Bevaringsmålsstatus: Bevaringsmålsstatus er god, da bestanden i området er stabil. De kortlagte levesteder for almindelig ryle, plettet rørvagtel, rørdrum og rørhøg inden for Natura 2000-området bringes til eller fastholdes i tilstandsklasse I eller II.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Livskraftig (LC).</p>

Arter der foreslås tilføjet til udpegningsgrundlaget	Beskrivelse
<p>Bramgås (T) Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlaget.</p>	<p>Biologi og levevis: Bramgåsen lever på strandenge og kulturgræsarealer. Fødegrundlaget består af græsser og grønne skud på vintersæd. Bramgåsen har brug for lav vegetation, og der skal være mulighed for, at reden kan placeres isoleret fra ræve, f.eks. på mindre øer. For at sikre ynglesucces bør reden være uforstyrret.</p> <p>Forekomst i området: Bramgåsen er en almindelig og meget talrig trækfugl forår og efterår. Først i 2018 blev den konstateret som ynglefugl på Kalvebod Fælled (tre par med pullus i Klydesøreservatet). Det store gennemtræk mod nord foregår typisk omkring midten af maj og tilsvarende mod syd primo/medio oktober. De største forekomster af rastende fugle er observeret ved Klydesøreservatet og Koklapperne (ca. 40.000 individer ved Klydesøreservatet i 2014).</p> <p>Rødlistestatus (trækbestand) livskraftig (LC).</p>
<p>Splitterne (Y) Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlaget.</p>	<p>Biologi og levevis: Splitterne yngler i eller tæt på hættemågekolonier på småøer, der er ubeboede, og hvor ræven ikke kan komme ud. Vegetationen skal være lav. Fødegrundlaget er fisk, specielt tobiser, som de fanger ved at dykke ned i stimerne. Det er vigtigt, at kolonien er uforstyrret i yngleperioden og man kan hjælpe arten ved at undlade at færdes nær reden i perioden april til midten af juli.</p> <p>Forekomst i området: Regelmæssig ynglefremkomst. Arten ses ofte rastende i Klydesøen om sommeren. Største observerede antal er 40 individer ved Klydesøreservatet i 2014.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) livskraftig (LC).</p>
<p>Fjordterne (Y) Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlaget.</p>	<p>Biologi og levevis: Fjordternen yngler både ved saltvand og ferskvand. Fuglene opholder sig i lavt vegetationsdække på småøer og holme i fjord- og havområder samt ved søer og moser, og kolonierne findes ofte i havterne- og hættemågekolonier. Fødegrundlaget består primært af fisk, som fanges ved dykning, men de spiser også større vandinsekter. Det er et vigtigt, at kolonien er uforstyrret i yngleperioden. Derfor bør man undgå færdsel nær kolonien fra maj til midten af juli. Vegetationen ved ynglestederne bør holdes nede.</p> <p>Forekomst i området: Almindelig og ses især på gennemtræk i maj og i juli/august. Arten har ynglet på Kalvebod Fælled, men gør det ikke længere. Den største forekomst på 74 individer blev observeret i 2017 ved Klydesøreservatet.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Nær truet (NT).</p>
<p>Brushane (Y) Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlaget.</p>	<p>Biologi og levevis: Brushanen yngler på brakvandsenge med lav vegetation og ferske enge inde i landet. Fødegrundlaget består af små bunddyr, som de finder på mudderflader eller på engene i småsøer og afstrømningsrender skabt af tidevandet. Ro omkring reden er vigtigt. Man kan hjælpe arten ved at undlade at færdes nær reden i</p>

	<p>yngleperioden fra april til midten af juli og ved at holde vegetationen på enge nede.</p> <p>Forekomst i området: Almindelig trækgæst forår, sommer og efterår, men forsvandt som ynglefugl omkring år 1990. I det seneste år har der været tegn på yngleforsøg igen. Arten er i tilbagegang i hele landet, og 2016 var der kun knap 50 par tilbage herhjemme. Maksforekomsten på 190 individer i 2018 var den tredje største forekomst i Danmark i maj måned det år. Villahøj er den lokalitet uden for Jylland, der har de største rasteforekomster.</p> <p>Rødlistestatus (ynglebestand) Truet (EN).</p>
<p>Skeand (T) Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Vegetationsrige søer og i damme på strandenge er primære ynglesteder for skeand, men de yngler også i brakvandslaguner. Fødegrundlaget består af smådyr som dafnier samt muslinger og snegle, som de finder på blomsterplanter og alger i lavvandede søer, vige og fjorde, men også i smådamme på strandenge. Det vil derfor hjælpe skeand, at vandkvaliteten er så god, at der er et rigeligt bunddække af vandplanter. Derfor skal udledningen af næringsstoffer begrænses.</p> <p>Forekomst i området: Skeanden er en almindelig trækgæst forår og efterår. Fåtallig, men sandsynligvis årlig ynglefugl. Som tilfældet med de andre svømmefugle, er det også om efteråret, at de største forekomster af Skeand kan opleves på Kalvebod Fælled. Den største forekomst om foråret er fra Villahøj Engsøerne. De største forekomster (90-775 individer) er registeret ved Klydesøen (2002, 2003, 2006, 2007, 2009, 2011, 2017, 2018) og Villahøj engsøerne (2017).</p> <p>Rødlistestatus (trækbestand) Livskraftig (LC).</p>
<p>Knarand (T) Foreslås tilføjet til udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Knaranden yngler ved lavvandede søer og moser og brakvandsområder med meget vegetation. Dens fødegrundlag består af vandplanter, som de kan finde på lavt vand.</p> <p>Forekomst i området: Knaranden er en almindelig trækgæst forår og efterår og fåtallig ynglefugl med nogle enkelte par årligt. Større rasteforekomster kan især opleves om efteråret og vinteren. Den største forekomst af rastende fugle er registreret ved Klydesøen (2002-2018, med max i 2007 på 439 individer).</p> <p>Rødlistestatus (trækbestand) Livskraftig (LC).</p>

Arter der foreslås fjernet fra udpegningsgrundlaget	Beskrivelse
<p>Fiskeørn (T) Foreslås fjernet fra udpegningsgrundlag.</p>	<p>Biologi og levevis: Fiskeørnen lever ved søer, floder og kyster, hvor den let kan fange sit bytte. Den bygger redder i store, gamle træer. Manglen på egnede redetræer kan være årsag til, at fiskeørn ikke etablerer sig i et område. Fiskeørn har brug for ro omkring reden og selv små forstyrrelser kan få den til at opgive at yngle.</p>

	<p>Forekomst i området: Fiskeørnen ses regelmæssigt på trækk og rastende i bl.a. Klydesøen forår og efterår. De største registrerede forekomster i perioden 1994-2018 er på ca. 5 individer.</p>
<p>Vandrefalk (T) Foreslås fjernet fra udpegningsgrundlaget.</p>	<p>Biologi og levevis: Vandrefalken yngler oftest på stejle klippesider og klinter eller i andre fugles forladte reder. Den lever af andre fugle, som den slår i luften. Vandrefalken kan også fange deres bytte i lavt krat for at få fat i fugleunger, der endnu ikke er helt flyvefærdige. Vandrefalken har brug for ro omkring reden i yngleperioden.</p> <p>Forekomst i området: Vandrefalken er en almindelig trækk- og rastefugl om foråret, efteråret og vinteren. Ses især i området omkring Klydesøen. Største registrerede forekomst er 3-4 fugle.</p>
<p>Knopsvane (T) Foreslås fjernet fra udpegningsgrundlaget.</p>	<p>Biologi og levevis: De overvintrende knopsvaner i Danmark findes ved de lavvandede kyster og i fjorde med vandplanter. Her findes knopsvanerne også i juli-august. Grundet de høje niveauer af næringsalte i søerne vokser vandplanterne dårligt, og dermed er knopsvanernes fødegrundlag forsvundet fra mange søer, hvor de tidligere befandt sig. I fældningsperioden, hvor svanerne ikke kan flyve, er de særligt følsomme. Knopsvanen kan hjælpes ved at begrænse udledningen af næringsstoffer på levestederne og ved at bevare rene vådområder.</p> <p>Forekomst i området: Knopsvanen er en almindelig trækk og ynglefugl. Der er ingen større rasteforekomster i området. Den største forekomst af rastende fugle er registreret ved Klydesøen (2009 og 2013, ca. 280 individer).</p> <p>I de konkrete målsætninger for området er det nævnt at tilstanden og det samlede areal af levestederne skal være stabil eller i fremgang således at der er grundlag for rastende/fouragerende bestand på mindst 1600 knopsvaner.</p>

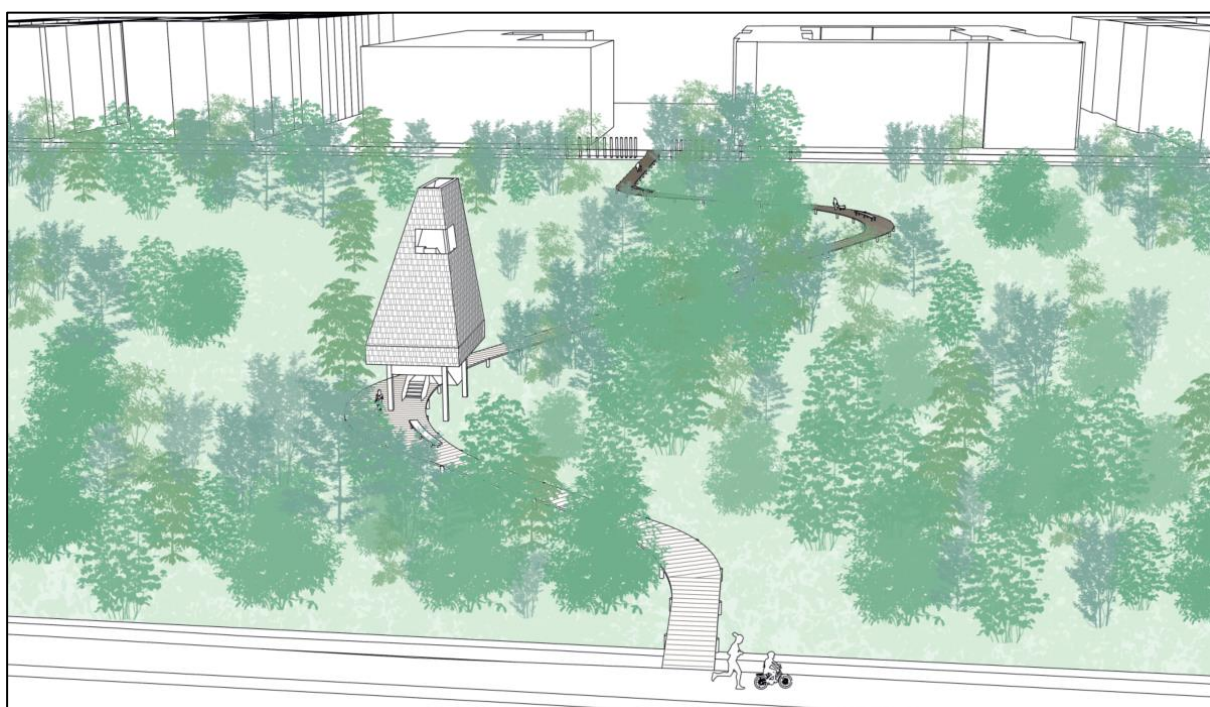
3. Beskrivelse af faciliteter

3.1 Faciliteter beliggende i Københavns Kommune

3.1.1 Hovedindgang ved Asger Jorns Allé

Intentionen med hovedindgangen ved Asger Jorns Allé er at inspirere besøgende til at bevæge sig videre ud i naturparken. De forskellige faciliteter gør det muligt at opleve forskellige naturtyper helt tæt på, og samtidig gøre det mere tilgængelig for flere brugergrupper, inklusiv for skoler som et udendørsundervisningslokale.

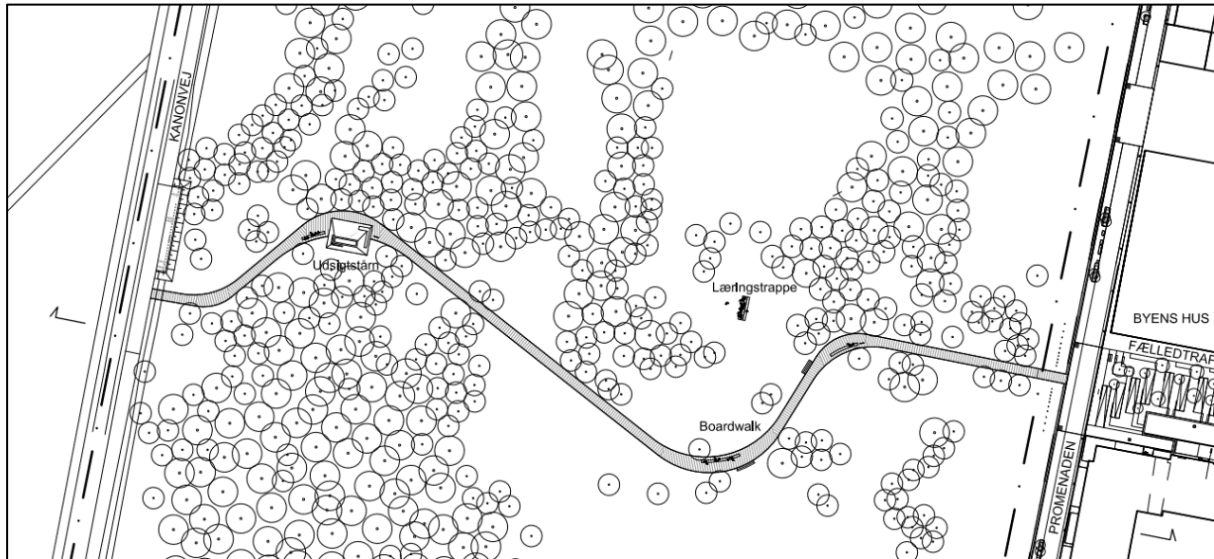
Projektområdet 'Hovedindgang ved Asger Jorns Allé' ligger tæt ved Vestamager metrostation og tæt på Naturcenter Amager.



Figur 5 Visualisering af faciliteten 'Hovedindgang ved Asger Jorns Allé' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteterne

Der skal etableres en boardwalk fra det endnu ikke etablerede Byens Hus på hjørnet af Asger Jorns Allé til Kanonvej på den modsatte side af projektområdet. Boardwalken skaber desuden adgang fra Byens Hus til et udsigtstårn placeret tæt ved Kanonvej.



Figur 6 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteten
Porte	Indgangs-’portene’ består af en række karboniserede træpæle, og markerer indgangen til området. De karboniserede pæle er FSC certificeret. Pælene funderes 90 cm, direkte ned i jorden. Fundamenternes størrelse er således sammenfaldende med pælernes udstrækning i jorden.
Boardwalk	<p>Boardwalkens funktion på området, er at lede besøgende over et svært fremkommeligt §3-registreret område. De besøgende ledes i et slynget forløb, med det formål at introducere besøgende til forskellige naturtyper. Boardwalken udspringer fra Byens Hus for enden af Asger Jorns Allé, forløber tværs over arealet, forbi et udsigtstårn på 15 meter og videre ud på Kanonvej. Boardwalken fungerer samtidig som adgangsplatform til tårnet, hvor man har mulighed for at få oplevelsen af at bevæge sig op igennem og over trækronerne til udsigten ud over Amager Fælled.</p> <p>Boardwalken har en bredde på mellem 2 og 5 meter og udføres som simple konstruktioner i træ med små spænd på ca. 2 meter. Boardwalken er hævet ca. 50 cm over terræn. Boardwalken er generelt 2 meter, men har tre bredere udposninger. Boardwalken funderes på skruerpæle til ca. 1,0 m under terræn, og kræver dermed ikke punktfundering. Trædæk og træpæle udføres i FSC certificeret træ, der overholder Naturstyrelsens krav til træ. Træet er klassificeret i varighedsklasse 1-2 og har en garanteret 30 års levetid ved udendørs brug.</p> <p>Trædæk udføres i f.eks. Kebony med en miljøvenlig imprægnering, men med et udseende som ubehandlet træ. Kebony er miljøcertificeret (FSC, PEFC og Svanemærket). I trin, rampeforløb og forkanter indarbejdes striber i et skridsikert materiale. Skridsikringen består af friktionsbestrøede strips, som limes ned i en reces i dertil forberedte træplanker. De skridsikre strips monteres med en indbyrdes afstand på ca. 150 mm – svarende til ca. midt i hver planke.</p>

	<p>Skridsikringen består af tre materialer: en plade med pålimet sand. Hver enkelt strip er herefter limet ned i en fordybning i træet. Lim består af silikonefri, enkeltkomponent polyuretan. Øvrige dele af boardwalken vil stå som rene træflader.</p>
Udposninger/ Læringsmiljøer	<p>Den første udposning når man kommer fra Asger Jorns Allé giver adgang til tørt terræn via trappe og videre af en trampesti til et læringsrum/samlingssted i en størrelse som kan rumme en skoleklasse. På samlingsstedet etableres en læringstrappe (sidde-element) med et samlet areal på ca. 7m². Læringstrappen består af ubehandlede træsveller, samlet i et trappet forløb.</p> <p>Alle tre udposninger rummer opholdsmuligheder, i form af et sidde-element i træ med konstruktion i galvaniseret stål. Sidde-elementet er fastmonteret i boardwalkens konstruktion. Siddemuligheder på møbler på boardwalken konstrueres af træplanker i Kebony (som selve boardwalken). Træet er FSC certificeret og overholder Naturstyrelsens krav til træ.</p>
Udsigtstårn	<p>Et 15 meter højt udsigtstårn tæt på Kanonvej vil være synligt fra Vestamager Station for enden af Asger Jorns Allé. Tårnet placeres på boardwalken, som poser ud under tårnet. Tårnets fodaftryk er 6 m bredt og 8 m langt og har et areal på 48 m². De nederste 4 meter af tårnet bliver udført i en åben konstruktion, hvor de øverste 11 meter er en lukket konstruktion, bortset fra to åbninger ved de to udsigtsplateauer. En trappe fra tårnets bund leder op til det første åbne nordøst-vendte plateau, og trappen går fra første plateau videre til det øverste åbne plateau som er sydvestvendt.</p> <p>Tårnet funderes på betonpæle. Der sættes 300x300 mm² betonpæle med ca. 2 meters afstand hele vejen rundt langs randen af tårnet. Fundament for betonpælene udgraves til 1,2 meters dybde.</p> <p>Tårnet udføres med en ramme af kraftige stålprofiler op til underkanten af taget. Stålprofilerne beklædes med FSC certificeret træ af hensyn til udseende og brand. Facade/tagbeklædning udføres i træ – endelig type afventer bygherres godkendelse. Tagkonstruktionen udføres i limtræ med søjler gennemgående fra top til bund i hjørnerne, og vindkryds i stålprofiler til sikring af stabiliteten. Der er ingen tagrender eller tagedløb.</p>

3.1.2 Hovedindgang ved DR-Byen

Intentionen med 'Hovedindgangen ved DR Byen' er at gøre indgangen til naturparken tydelig i Ørestad nord, samt at bringe naturen endnu tættere på byen ved at lade fælledkarakteren overtage de i dag klippede plæner. Oplevelsen af naturparken startes så tæt på byen som muligt. De nye faciliteter skal gøre det attraktivt og trygt for beboerne i nærområdet at bruge den nye hovedindgang som et naturligt udflugtsmål, og som et springbræt til oplevelser i hele Naturpark Amager.

Projektområdet 'Hovedindgangen ved DR Byen' ligger på den nordøstlige del af Amager Fælled, ved DR Byens metrostation, Ørestads Boulevard og Den Landskabelige Kanal. Projektområdet ligger i byzone.



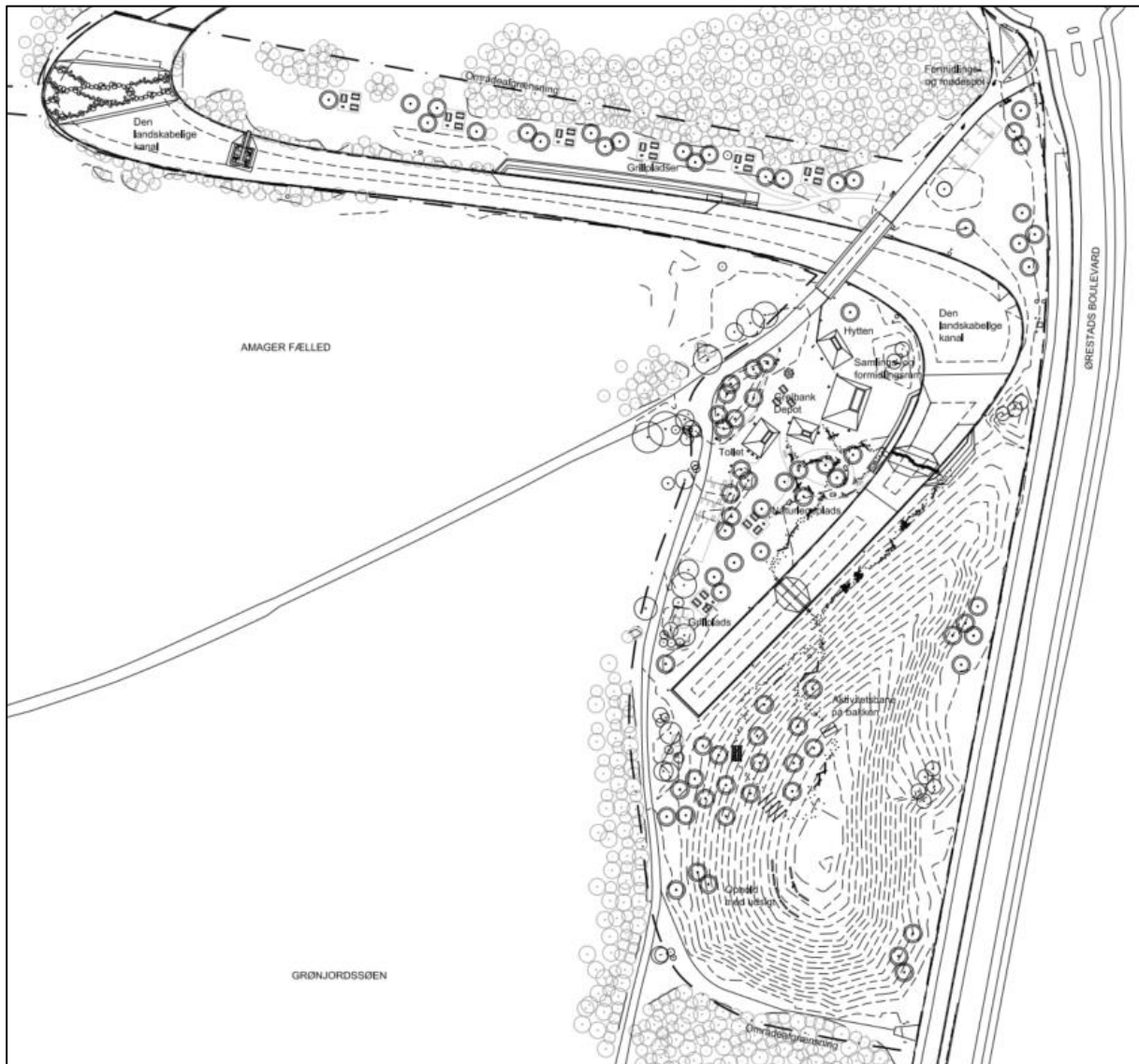
Figur 7 Visualisering af faciliteten 'Hovedindgang ved DR-Byen (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteterne

Ved rundkørslen ved Ørestad Boulevard, vil der etableres et portmotiv af karboniserede pæle, cykelparkering og et formidlingssted. Videre over den eksisterende betonbro over kanalen etableres der fire bygninger omkring en grusplads. De fire bygninger består af en åben pavillon, et samlings- og formidlingsrum, en grejbank og en bygning med toiletter. Der etableres derudover cykelparkering, lege- og motionselementer samt forskellige opholdsmuligheder inden for projektområdet.

Elementerne vil bestå af træ og øvrige naturmaterialer af ubehandlet karakter.

Kanalen bearbejdes og opblødes på udvalgte steder således at vandet gøres tilgængeligt for de besøgende og der skabes bedre vilkår for dyrelivet.



Figur 8 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteter
Portmotiv af karboniserede pæle	Karboniserede pæle bruges som portmotiv ved hovedindgangen. Pælene funderes 90 cm, direkte ned i jorden. Fundamenternes størrelse er således sammenfaldende med pælernes udstrækning i jorden.
Fire centrale bygninger	Faciliteten består af fire bygninger på mellem 6-10 m i højden. De fire bygninger er følgende: <ul style="list-style-type: none"> • En 56 m² stor åben pavillon. • Et opvarmet samlings- og formidlingsrum på 125 m². • En grejbank på 39 m², som giver mulighed for underinddeling til mindre opbevaringsrum. • En 56 m² stor toiletbygning med 3 toiletter med kloakering og tilknyttet vandpost og udekøkken samt grejbank. Inventar til toiletter udføres i rustfrit stål.

	<p>De 4 bygninger funderes direkte på randfundamenter i beton i en dybde af ca. 1,2 meter. Der lægges en gruspude i op til 2,5 meters tykkelse under alle bygninger.</p> <p>De 4 bygninger udføres i bæredygtigt FSC certificeret gran- og fyrretræ, og gælder både facader og konstruktioner. Generelt udføres bygninger med konstruktioner i limtræ. Facade/tagbeklædning udføres i brændt karboniseret træ, der er FSC certificeret og overholder København Kommunes krav. Træet bliver efter brændingen overfladebehandles med olie/primer, for at undgå afsmitning. Primeren er linoliebaseret og er uden fungicid.</p> <p>Der opstilles affaldsspande samt skilte/formidlingselementer i terrænet, som står med en sokkel direkte ned i terræn. Elementerne funderes ned i frostfri dybde (90 cm) funderes ned i 90 cm. dybde, i et betonfundament med dimensionerne: d: 50 cm, h: 40 cm.</p>
Belysning	<p>Der placeres en lav, orienterende og tryghedsskabende belysning langs eksisterende grussti, fra rundkørslen frem til bebyggelsen. På selve gårdspladsen etableres tilsvarende lav pullertbelysning i kanten mod vest.</p>
Installationer	<p>Der graves forsyningsledninger for el og vand fra Ørestads Boulevard og til toiletbygningen i tracé, hvis dimensioner er ca. 1 m i dybden og 90 cm i bredden.</p> <p>Til afledning af spildevand nedgraves et Ø160 mm PVC/PE rør i separat tracé (i en dybde på ml. 90-200 cm) frem til Ørestads Boulevard med en styret underboring under Den Landskabelige Kanal. Underboringen har en længde på 30 m. Størrelse på bore- og modtagergruppe er 3x2x2m som efterfølgende lukkes.</p>
Gårds-, grill- og bålplads	<p>Alle befæstede flader udføres med toplag af slotsgrus. Ved etablering af grusbelægningen bortgraves der 45 – 50 cm muld og vækstlag, grusbelægningen opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p> <p>På gårdspladsen etableres et mindre bålsted (omkreds ca. 80 cm) omkranset af stålring, og med siddepladser i kampesten. Elementerne funderes ned i frostfri dybde (90 cm) direkte i jorden uden fundament.</p> <p>Derudover opstilles bordbænkesæt på gårdspladsen og ved grillområdet, der er placeret langs kanalen. På gårdspladsen er bordebænkesættene flytbare på grusfladen. Bordbænkesættene langs kanalens nordside er fastgjort med jordankre i en grusflade, så de ikke kan flyttes. Bordbænkesæt udføres i træ.</p> <p>Grillpladserne udføres enkle og robuste i ubehandlet stål. Grillriste udføres i ubehandlet stål eller evt. støbejern. Grill er funderet 90 cm ned i jorden i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm. Der opsættes tillige affaldsspande nær grillpladserne.</p>
Opblødning af kanalen	<p>Der foretages en nedskæring af kanalens betonkanter ned til vandspejl og der terrænbearbejdes således, at der opstår brinkområder langs</p>

	<p>kanalen. Nedskæringerne sker langs nordsiden af kanalen, i en bredde af ca. 75 meter umiddelbart vest for broen.</p> <p>Herudover nedskæres to mindre strækninger på ca. 20 meter hver, på øst- og vestsiden af kanalen, overfor hinanden, umiddelbart øst for Formidlings- og samlingsrummet.</p> <p>Langs de nedskårne strækninger anlægges et areal i grus, med samme opbygning som stierne, med det formål at udgå at der skyller organisk materiale ud i kanalen. Fyld i kanalen hvor bunden hæves langs brinkerne etableres i uorganiske skærver. Skrænterne ned til grusarealerne reetableres med urteagtig beplantning.</p> <p>På bagsiden af kanalvæggen graves der i ca. 1 meters dybde og i en afstand af ca. 1,5 m fra kanten. Hullet fyldes op med grus og skærver.</p>
<p>Blå overgange, stenrev og opholdsdæk</p>	<p>Der etableres desuden tre blå overgange på tværs af kanalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Den første overgang er placeret umiddelbart øst for Formidlings- og samlingsrummet og udføres som to balancetov spændt ud mellem træpæle. Træpælene er funderet på landsiden af kanalen, fri af eksisterende betonkanter og dræn. Pælene funderes ned i frostfri dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm. · Den anden overgang udføres som store trædesten med ubehandlede træplanker imellem, og er placeret i forlængelse af forløbet af balance og legeelementer · Den sidste blå overgang længst mod vest etableres som et stenrev af kampesten i forskellige størrelser, for enden af opholdsområdet. <p>Kanalbunden hæves ved skærver ved alle tre blå overgange, så vanddybden her højst er 0,5 meter. Alle blå overgange har mellemrum imellem de elementer der etableres i kanalen, så der er mulighed for gennemstrømmende vand.</p> <p>I kanalen etableres tillige et opholdsdæk bygget i træ på en mindre betonplade, som hviler på en pude af skærver. Man ankommer til opholdsdækket via en rampe i træ.</p>
<p>Legeelementer</p>	<p>Generelt udføres alle legeelementer uden jordkontakt i ubehandlet træ som FSC certificeret gran- og fyrretræ. Træpæle med jordkontakt er robiniatræ eller anden træsort, som er FSC certificeret og har tilsvarende tilstrækkelig naturlig modstandsdygtighed. Endelig træsort findes ved kravspecifikation og funktionsbeskrivelse af træsorten i udbudsmaterialet.</p> <p>Tæt ved den lille klynge af bygninger etableres balance- og legeelementer i ubehandlet træ af fx afbarket eg. Legepladsen placeres direkte på græsset. Elementerne funderes ned i frostfri dybde (90 cm).</p> <p>På bakken etableres en aktivitetsbane, med elementer i træ i kombination med galvaniseret stål. Elementerne funderes ned i frostfri</p>

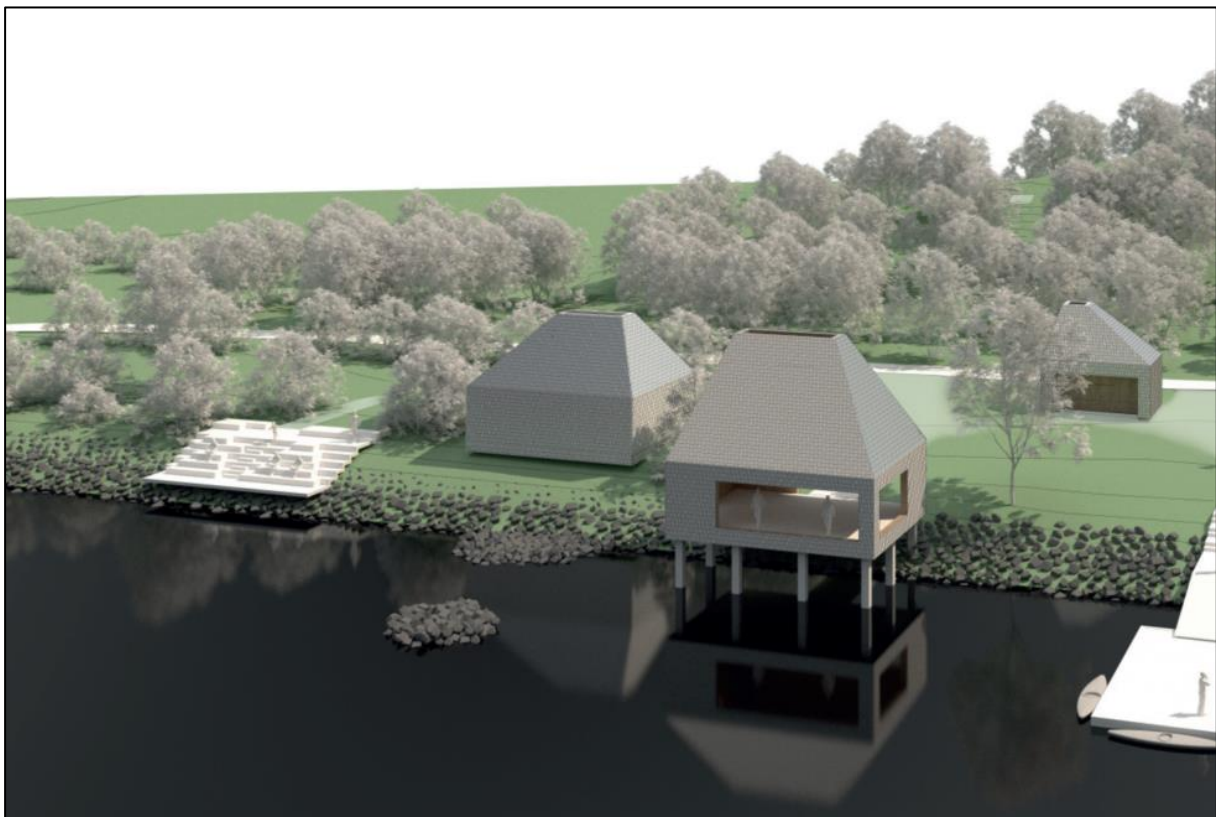
	dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm.
Cykelparkering	Cykelparkeringen er cykellæn, der består af karboniserede træpæle med huller, hvortil man kan fastgøre sin cykel til. Elementerne funderes ned i frostfri dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm. Herudover etableres en luft og ladestander, ligeledes funderet til frostfri dybde (90 cm).

3.1.3 Blåt støttepunkt ved Havneslusen Nord

Projektområderne ved Havneslusen består af to delprojekter, henholdsvis nord og syd.

Intentionen med 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Nord' er at skabe et bynært samlingssted og læringsmiljø ved vandet. Med lokalitetens nærhed til byens mange ro- og kajakklubber understøtter denne facilitet i særlig grad ankomst fra vandsiden. Til lands er der ankomstmuligheder fra syd og nord via Havnestien. Der etableres læringspavillon, madpakkehus, opholdsdæk ved vandet og på land, grejbank, cykelparkering samt toiletter.

Projektområdet er placeret på kanten af byen omkring Nokken og Sluseløbets husbåde. Støttepunktet skal understøtte læringsprocesser og fungere som et udendørs klasseværelse for skoler og institutioner fra nærområdet. Vandstanden varierer meget på dette sted, og der er til tider meget stærk strøm.

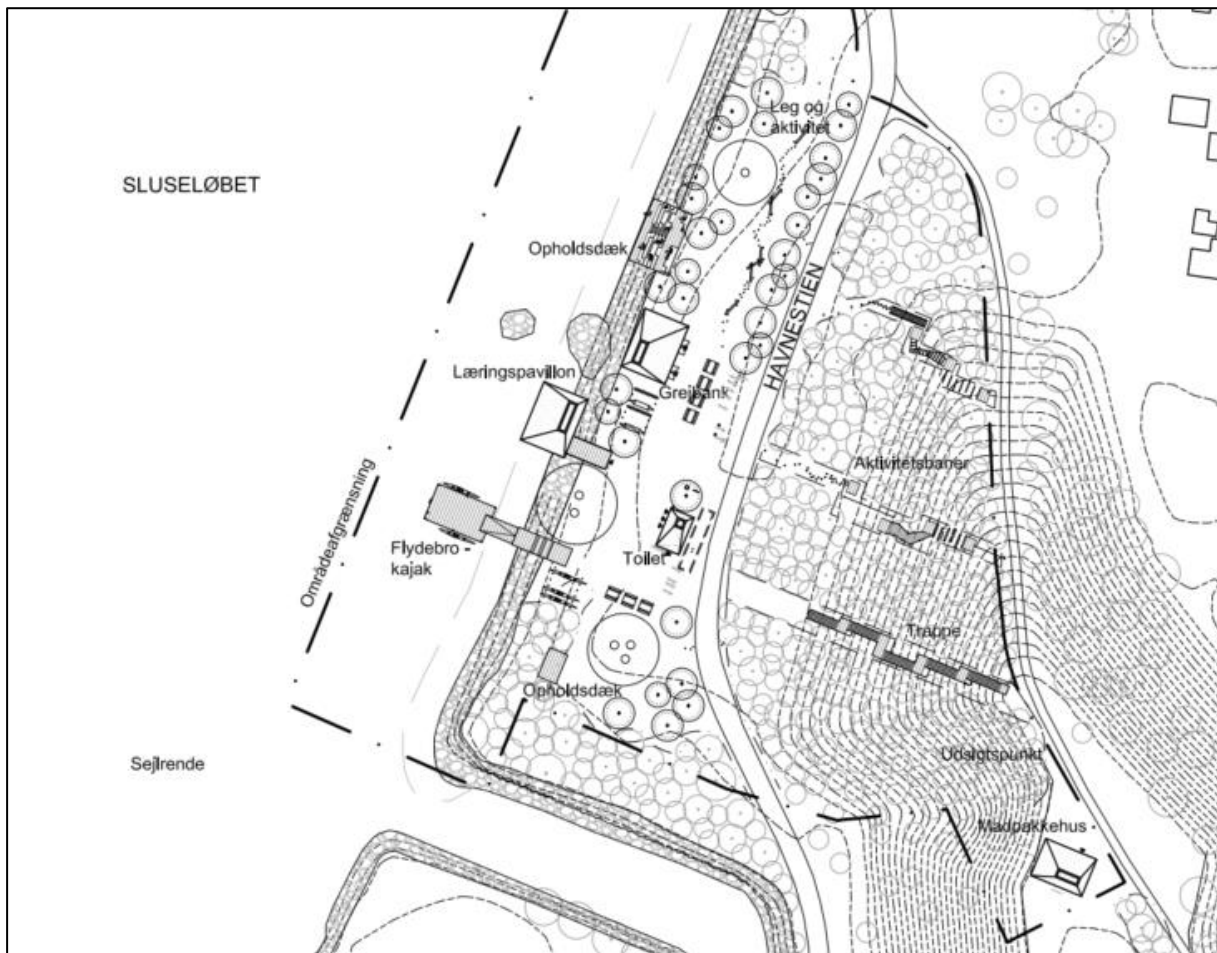


Figur 9 Visualisering af faciliteten 'Blåt Støttepunkt ved Havneslusen Nord' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteterne

Tre centrale bygninger etableres omkring en grusplads med cykelparkering og opholdsmøbler. De tre bygninger er hhv. en læringspavillon en grejbank og en toiletbygning. Der etableres et opholdsdæk på stenkastningen ned mod vandet samt en flydebro til robåde, kajaker og småbåde. Lidt syd for gruspladsen placeres et opholdsdæk mellem træerne, og langs den nordlige del af området placeres aktivitetselementer i træ. Herudover placeres en 'stejleplads' til rensning af fiskegarn mellem opholdsdækket og gruspladsen med de tre bygninger.

På volden etableres en trappe med indbygget ophold, som leder op til et madpakkehus på toppen af en volden nær gruspladsen. På volden etableres desuden to aktivitetsbaner til idrætsaktiviteter.



Figur 10 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteter
Indgangsparti	På den eksisterende sti, ved indgangen til projektområdet i både den nordlige og sydlige ende, etableres der et portmotiv af karboniserede pæle på begge sider af stien. De karboniserede pæle funderes 90 cm, direkte ned i jorden.
Fire bygninger	Der etableres fire bygninger på projektområdet.

	<p>Tre centrale bygninger tæt ved vandet etableres omkring en grusplads med cykelparkering og opholdselementer. Bygningerne måler mellem 6-10 m i højden.</p> <p>Derudover etableres et madpakkehus på 55 m² på toppen af støjvolden.</p> <p>De 4 bygninger er beskrevet som følger:</p> <ul style="list-style-type: none"> · En 75 m² stor læringspavillon placeres på kanten af diget som en åben overdækket struktur, og funderes på kraftige pæle i beton på 300x300 mm. Gulvkonstruktion i træ. · En grejbank på 75 m² som giver mulighed for underinddeling til mindre opbevaringsrum. · En 25 m² stor toiletbygning med 3 toiletter med opsamlingstank og tilknyttet vandpost. Inventar til toiletter udføres i rustfrit stål. · Madpakkehuset er en delvist åben pavillon med tag, hvor opholds- og siddemuligheder er integreret som en del af trædækket under tagfladen. Bygningen pælefunderes på minipæle Ø219mm pr. ca. 2 meter hele vejen rundt langs randen. <p>Grejbank og toilet etableres med betongulve og sribefundamenter i beton 1,20 m under terræn funderet på 250x250 mm² betonpæle.</p> <p>Alle bygninger undtagen læringspavillonen udføres med et randfundament i beton og et terrændæk i beton. Der isoleres under terrændæk for at forhindre opfrysninger.</p> <p>Konstruktioner for de 4 bygninger er simple og synlige og udføres i bæredygtigt FSC certificeret gran- og fyrretræ, og gælder både facader og konstruktioner. Generelt udføres bygninger med konstruktioner i limtræ. Facade/tagbeklædning udføres i brændt karboniseret træ, der er FSC certificeret og overholder København Kommunes krav. Træet bliver efter brændingen overfladebehandles med olie/primer, for at undgå afsmitning. Primeren er linoliebaseret og er uden fungicid.</p>
<p>Installationer</p>	<p>Der graves forsyningsledninger for el og vand fra HF Sønderbro nord-øst for støjvolden og til toiletbygningen i tracé på ca. 1 m dybde og 90 cm bredde. Gravearbejdet sker fortrinsvis i den eksisterende sti i en længde af 400 m. Til afledning af spildevand fra toilet nedgraves en 18 m³ samletank (B1,8m x L10 m) umiddelbart mellem toiletbygning og sti med en dybde på ca. 2,5 m. Det etableres et betondæk over spildevandstanken, som er 20 cm bredere end tanken, og som ligger under terræn. Studs til tanken er synlig og stikker op fra dækket.</p>
<p>Grusplads med cykelparkering, opholdselementer</p>	<p>Gruspladsen etableres ved bortgravning af 45-50 cm muld og vækstlag, hvorefter gruspladsen opbygges som en 'vejkasse' af bundsikring og maskinstabil II.</p> <p>Cykelparkeringen er cykellæn, der består af karboniserede træpæle med huller, hvor man kan fastgøre sin cykel til. Elementet funderes til frostfri dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm. Herudover etableres en luft og ladestander, ligeledes funderet til frostfri dybde (90 cm).</p>

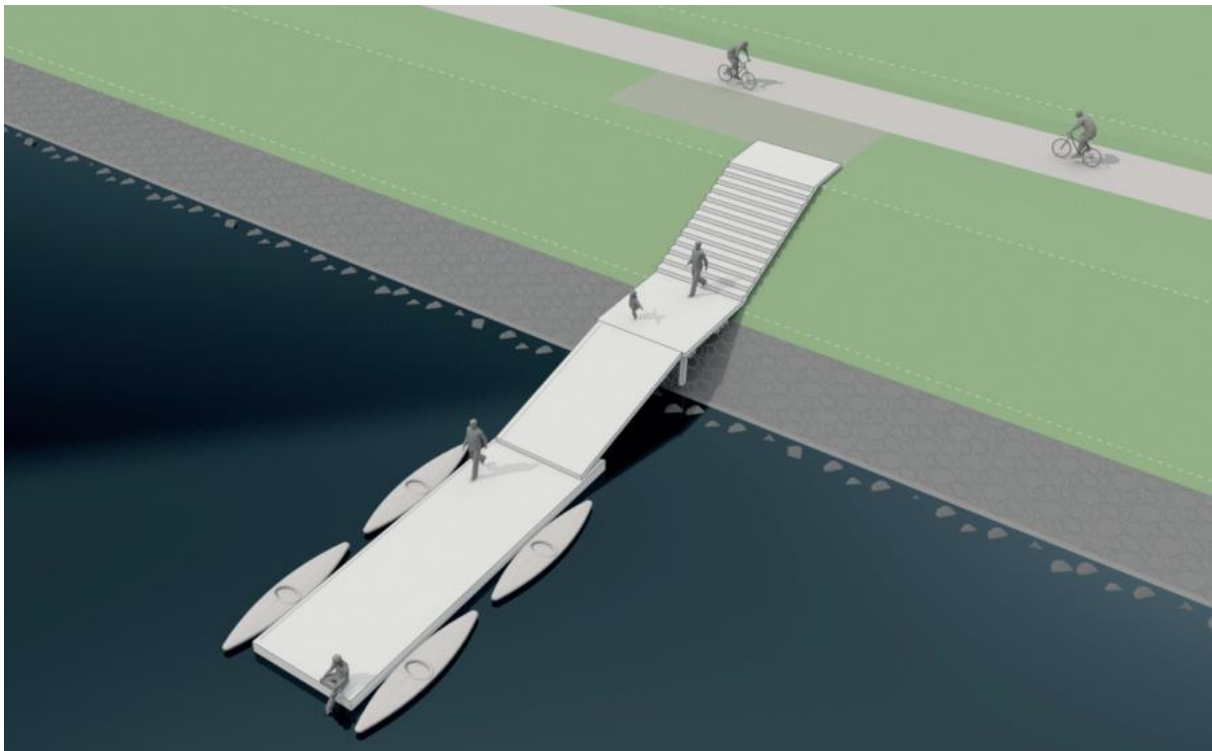
	<p>Opholdselementerne består af opholdsmøbler konstrueret af solide, ubehandlede træsveller. Tillige anvendes bord-bænkesæt i træ. Alt træ er FSC certificeret og overholder København Kommunes krav til træ.</p> <p>Der opstilles affaldsspande samt skilte/formidlingselementer i terrænet, som står med en sokkel direkte ned i terræn. Elementerne funderes ned i frostfri dybde (90 cm) funderes ned i 90 cm dybde, i et betonfundament med dimensionerne: d: 50 cm, h: 40 cm.</p>
Flydebro	<p>En 6 meter bred flydebro til robåde, kajaker og småbåde skyder sig vinkelret ud fra kysten og skaber mulighed for at lægge til i de ellers til tider stærke strømforhold på dette sted.</p> <p>Flydebroen krydsforankres til havnebunden med betonankre, så kun broens dæk over vandoverfladen vil være synligt og derfor ingen høje pæle til fastgørelse af konstruktionen. Flydebroen udføres som en kombineret træ-betonbro, med flydeelementer i beton og en rammekonstruktion i træ. Flydebroen tages ikke op om vinteren.</p> <p>Krydsforankringsprincippet sikrer, at flydebroen ligger i en fast position i x, y retning med kun få centimeters udsving uanset vandstand, vind, strøm, bølger og is. Kæderne er tunge og skal have en længde på mindst 3 gange vanddybden. Betonankeret vil grave sig ned i bunden. Dette forankringsprincip sikrer flydebroen en fast position uanset vandstand. Kæderne markeres med en bøjle.</p> <p>Der etableres i sammenhæng med flydebroen mulighed for kajakoplæg.</p> <p>Flydebroens landfæste er en pælebro i træ. Fundering på land udføres med skruerpæle i galvaniseret stål, mens yderste del af landfæstet løftes ud over stenkastningen på træpæle i en højde af ca. 1.5m over normal vandstand. Funderes på 1,0 m dybe skruerpæle over land og træpæle over vand.</p> <p>Mellem landfæste og flydebro findes en hængslet landgang/rampe, som kan optage skiftende vandstand, bygget i træ.</p> <p>Alle konstruktioner ifm. broen udføres i hårdt træ af typen ipé eller azobé. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ. Bevægelige dele udføres i galvaniseret stål.</p>
Stenrev	<p>Der anlægges tillige et stenrev ud for læringspavillonen, som guider strømmen ud mod sejlrenden og længere væk fra faciliteten. Revet forsynes med gul markeringsbøjle.</p> <p>Mellem grejbanken og opholdsdækket udlægges et stenrev i forlængelse af kystens eksisterende stenkastning. Dette stenrev gør det muligt uanset vandstand at komme helt ned til vandkanten og fiske krabber og småfisk og studere alt det liv, der foregår i vandet netop på disse lave dybder inde ved stenene.</p>
Opholdsdæk i vandkanten	<p>Der etableres et opholdsdæk ud over stenkastningen, som gør det muligt at opholde sig henover den høje stenkastning. Opholdsdækket er udelukkende over land.</p> <p>Fundering udføres med skruerpæle i galvaniseret stål, mens yderste del af opholdsdækket, som er løftet ud over stenkastning, funderes på træpæle.</p>

	<p>Trækonstruktion inkl. træpæle udføres i hårdt træ af typen Ipé eller azobé. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ.</p>
Opholdsdæk mellem træer	<p>Lidt syd for gruspladsen etableres et opholdsdæk mellem træerne. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret træ. Dækket opbygges som et trædæk på et bærende træskelet og funderes på betonfliser eller betonkantstenselementer på bærelag i bundsikrings- og stabilgrus.</p> <p>Trækonstruktion udføres i hårdt træ af typen Ipé, azobé eller eg. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ.</p>
Langstrakt legeområde	<p>Generelt udføres alle legeelementer uden jordkontakt i ubehandlet træ som FSC certificeret gran- og fyrretræ. Træpæle med jordkontakt er robiniatræ eller anden træsort, som er FSC certificeret og har tilsvarende tilstrækkelig naturlig modstandsdygtighed ved jordkontakt. Endelig træsort findes ved kravsspecifikation og funktionsbeskrivelse af træsorten i udbudsmaterialet.</p> <p>Der etableres et langstrakt legeområde mellem opholdsdækket og gruspladsen. Naturlegepladsen indeholder f.eks. balanceelementer og udføres i ubehandlet træ, f.eks. eg, og med faldhøjder, så den kan placeres direkte på græsset.</p> <p>Elementer funderes til frostfri dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm.</p>
Stejleplads	<p>Der etableres et område med træpæle med iborede ståløskner, til rensning af fiskegarn, med alternativ mulighed for ophængning af hængekøjer. Træpælene har en højde på 2 meter over terræn, funderes ned i frostfri dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm.</p> <p>Træpæle med jordkontakt er robiniatræ eller anden træsort, som er FSC certificeret og har tilsvarende tilstrækkelig naturlig modstandsdygtighed ved jordkontakt. Endelig træsort findes ved kravsspecifikation og funktionsbeskrivelse af træsorten i udbudsmaterialet.</p>
Kajakophæng på land	<p>Der etableres i sammenhæng med flydebroen mulighed for kajakoplæg på land. Kajakoplægget udføres som lave træstativer med pæle i ubehandlet træ f.eks. eg. Elementer funderes til frostfri dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm.</p>
Trætrappe op ad støjvold	<p>Der etableres en trætrappe op ad den stejle skråning til madpakkehuset på toppen. Trappen funderes med skruerpæle i galvaniseret stål på 1 m under terræn.</p> <p>Trækonstruktion udføres i hårdt træ af typen ipé, azobé eller eg. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ.</p>
Aktivitetsbaner op ad støjvold	<p>Der etableres to aktivitetsbaner op af støjvolden. De to baner udføres i hver sin materialitet: den ene i træ og stålforstærket reb, den anden i galvaniserede stålør.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> · Forud for etablering af træbanen, ryddes ca. 160 m² af det eksisterende krat på volden. · Forud for etablering af stålørnsbanen, ryddes ca. 80 m² af det eksisterende krat på volden. <p>Aktivitetsbanerne forløber imellem opholdsplateauer i træ, funderet på skruepæle. Selve aktivitets-inventaret funderes i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm. I en dybde på ca. 1 meter. Fundamentsdybden er angivet dybt pga. det stærkt skrånende terræn. Træpæle med jordkontakt er robiniatræ eller anden træsort, som er FSC certificeret og har tilsvarende tilstrækkelig naturlig modstandsdygtighed ved jordkontakt. Endelig træsort findes ved kravsspecifikation og funtionsbeskrivelse af træsorten i udbudsmaterialet.</p>
--	--

3.1.4 Blåt støttepunkt Havneslusen Syd

Intentionen med 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Syd' er at skabe et lille og roligt stop på vejen for roere, som her har mulighed for at vente på at slusen åbner, eller for gående og cyklister fra stien langs havnen. Projektområdet er placeret ud til Kalvebodløbet lige syd for jernbanebroen ved indsejlingen til Sydhavnen Fiskerihavn. Der er adgang til området fra nord og syd via den eksisterende asfaltsti, Dæmningsvej, samt Vejlands Allé og Sydhavnen, hvor nærmeste busstoppested ligger ca. 600 meter fra projektområdet. Dæmningsvej er forbundet med Selinevej, som bl.a. kan tilgås via cykelstien, der går langs golfbanen og jernbanen fra Arne Jacobsens Allé i Ørestad.

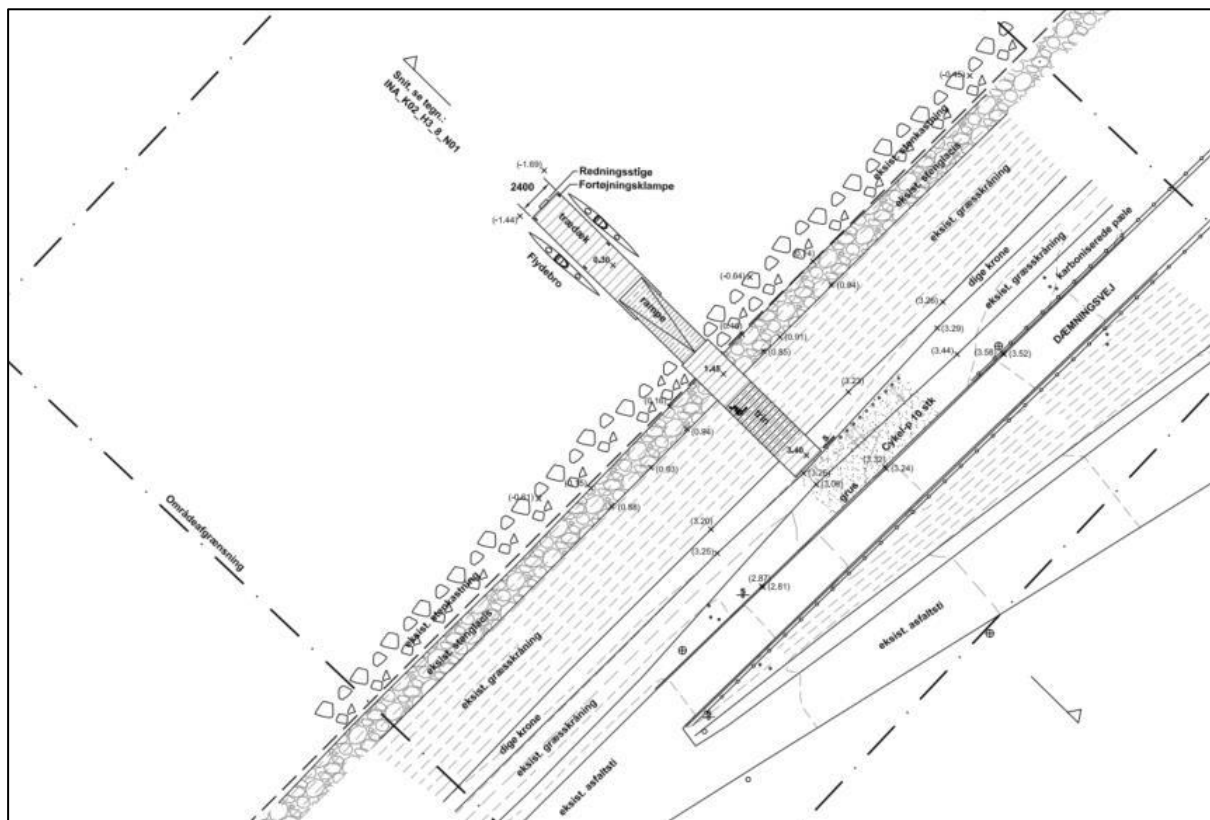


Figur 11 Visualisering af faciliteten 'Blåt Støttepunkt Havneslusen Syd' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteterne

Projektområdets faciliteter består af et trædæk med opholdstrin samt en flydebro med kajakanlæg. Trædækket trapper ned fra toppen af digeskråningen og krager ud over stenkastningen, hvorfra en rampe giver forbindelse til flydebroen.

Da anlægget er af begrænset størrelse og kapacitet, henvender det sig primært til besøgende, der ankommer fra vandsiden og har funktion som et ventested på slusetid.



Figur 12 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit

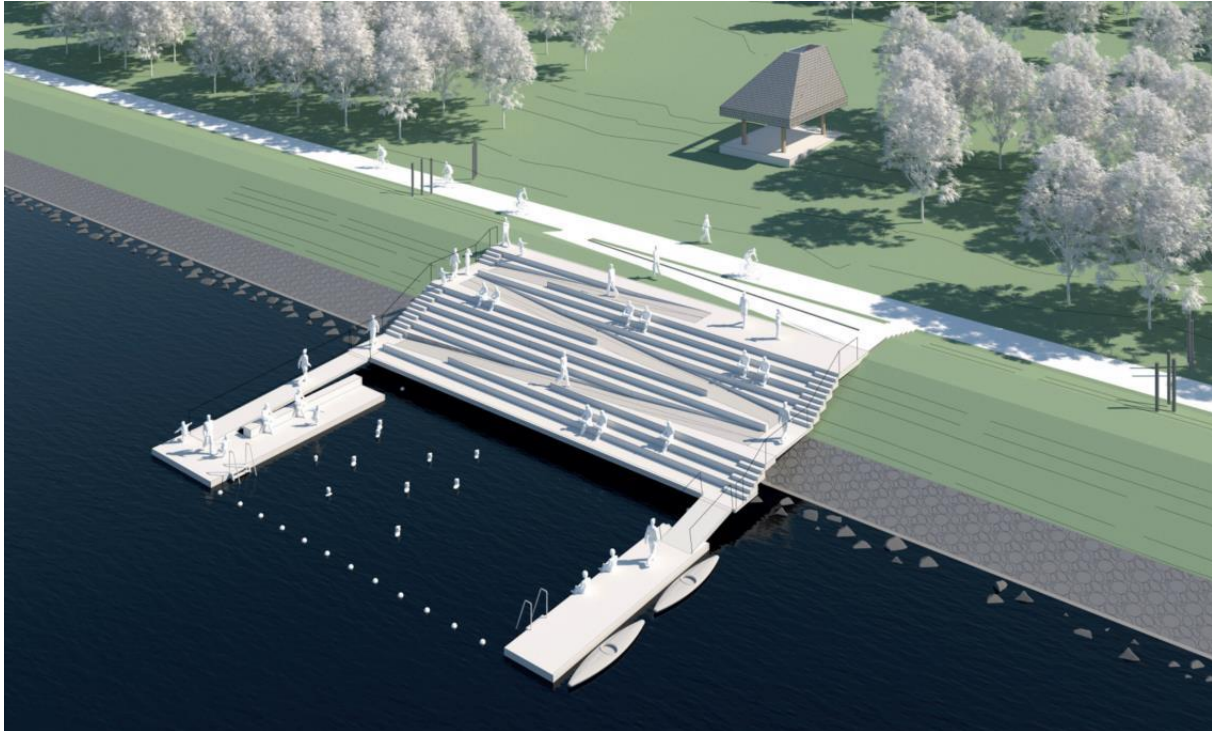
Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteterne
Indgangsparti	Ved indgangen etableres der et portmotiv af karboniserede pæle på begge sider af stien. De karboniserede pæle funderes 90 cm, direkte ned i jorden. Fundamenternes størrelse er således sammenfaldende med pælenes udstrækning i jorden.
Trædæk med opholdstrin	<p>Trædækket trapper ned fra toppen af digeskråningen og krager ud over stenkastningen, hvorfra en landgang/rampe giver forbindelse til flydebroen.</p> <p>Trappen på digeskråning funderes med skruerpæle i galvaniseret stål, mens yderste del af trædækket løftes på træpæle ud over stenkastningen i en højde af ca. 1.5m over normal vandstand. Trækonstruktion udføres i hårdt træ som azobé eller ipé. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ.</p> <p>Der bliver på faciliteten opsat skilte/formidlingselementer, funderet direkte ned i jorden i 90 cm dybde.</p> <p>Mulighed for opsættelse af bord/bænke og affaldsbeholder fremgår ikke af godkendt projektforslag eller vedlagte bilag til denne ansøgning, men</p>

	<p>ønskes medtaget som option på projektområdet. Bord/bænke og affaldsbeholder vil blive opsat i umiddelbar nærhed af flydebroen og indenfor projektområdet.</p>
Flydebro	<p>Der etableres en træbro i vandet funderet på træpæle med adgang via rampe og trappe i træ. Trappen funderes på skruepæle i stål, 1,0 m under terræn, mens den yderste del over vandet funderes på træpæle.</p> <p>Flydebroen udføres robust for at holde til det hårde miljø. Flydebroen ved Havneslusen Syd skal ligge permanent, dvs. at den ikke bliver optaget om vinteren. Flydebroen udføres som en kombineret træ-betonbro, med flydeelementer i beton og en rammekonstruktion i træ.</p> <p>Flydebroen kædeforankres med en krydsforankring til betonankre placeret på havne-/havbunden. Der er tale om et krydsforankringsprincip, der sikrer flydebroen en fast position i x, y retning med kun få centimeters udsving uanset vandstand, vind, strøm, bølger og is. Kæderne er tunge og skal have en længde på mindst 3 gange vanddybden. Trækkraften ved ankeret vil derved blive horisontal samtidig med, at betonankeret vil grave sig ned i bunden. Kæderne markeres med en bøjle.</p> <p>Flydebroens rammekonstruktion udføres i hårdt træ som azobé eller ipé Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ.</p>
Grusbelægning	<p>Ved etablering af grusbelægningen bortgraves der 45 – 50 cm muld og vækstlag, hvorefter der stien eller gruspladsen opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p>

3.1.5 Blåt støttepunkt ved Byskoven

Intentionen med 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' er at gøre de nye faciliteter tilgængelige for så bred en brugergruppe som muligt. Dette styrkes i kraft af, at faciliteten ved Byskoven har parkering i nærheden i form af en P-plads ved Imia Allé, som kobler sig på Selinevej i den nord-østlige ende af Byskoven. 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' udvider området Byskoven med faciliteter, som i sig selv er et udflugtsmål, og hvor der skabes adgang til og fra vandet for en bred gruppe af brugere. Der vil bl.a. være mulighed for at bade, samt lægge til med kajaker og småbåde eller blot benytte opholdsfaciliteterne i området.



Figur 13 Visualisering af faciliteten 'Blåt Støttepunkt ved Byskoven' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

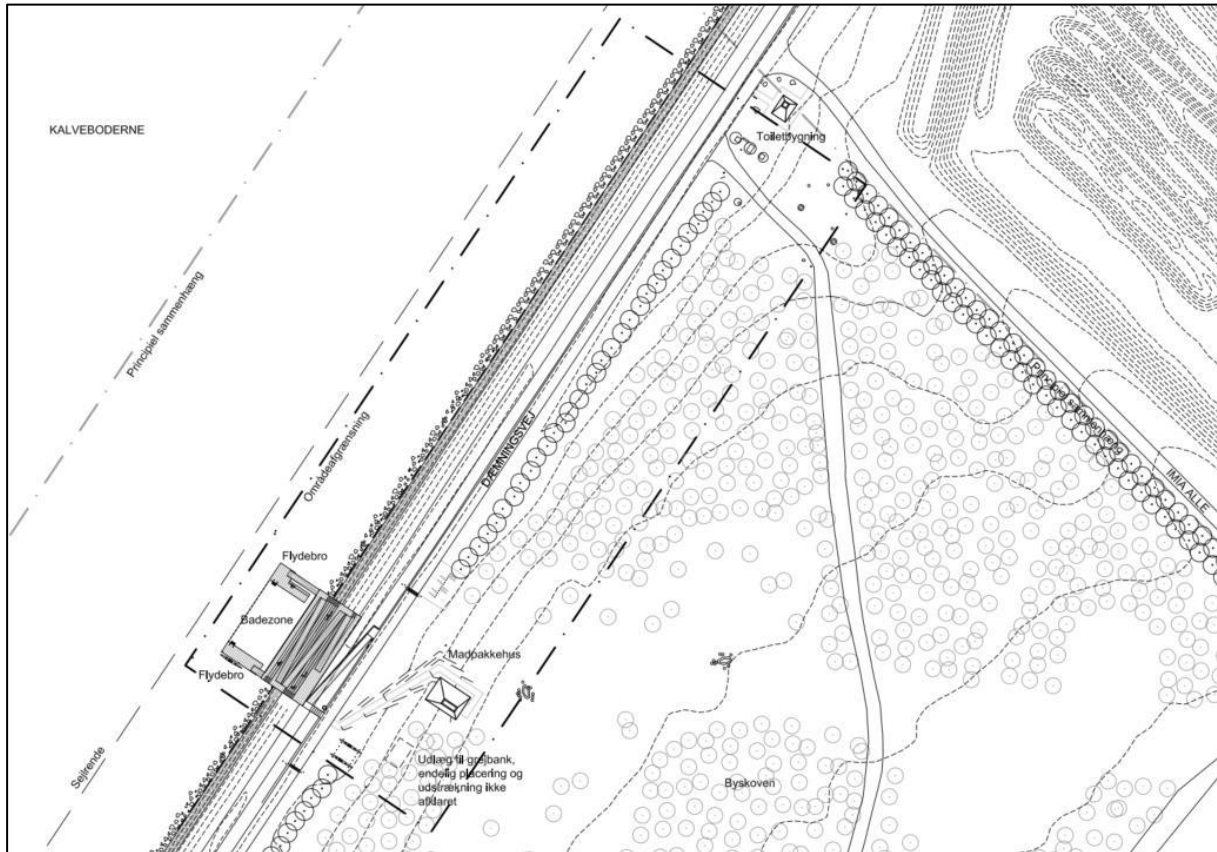
Projektområdet 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' ligger på kanten af diget ud til Kalvebodløbet og opnår ved sin beliggenhed mellem vand og skovbryn en helt særlig iscenesættelse. Projektområdets bynære placering, sammenholdt med kvaliteterne i det eksisterende projekt for Byskoven, vil gøre dette sted oplagt som badebestination og udflugtsmål for en bred skare af brugere. Hele projektområdets landfaste del ligger i landzone. Faciliteterne på vand ligger i Københavns Havn.

Beskrivelse af faciliteterne

Der etableres en badezone mellem to flydebroer, et madpakkehus, et kajakoplæg, en grejbank, cykelparkering, samt toilet- og omklædningsfaciliteter i kort gå-afstand fra badeanlægget ved mødet mellem Dæmningsvej og Imia Allé.

Badezonen er spændt ud mellem to flydebroer med opholdselementer og mulighed for kajakker og småbåde at lægge til. På diget etableres et bredt trædæk, hvorfra to rampebroer giver adgang til flydebroer og badezone. Der indarbejdes sidde trin og et handicapvenligt rampeforløb i trædækket.

Faciliteten placerer sig i udsigt skilen mellem den eksisterende parkeringsplads ved Selinevej og Imia Allé. Fra P-pladsen vil en åben pavillon med sin karakteristiske og genkendelige tagkonstruktion stå som et synligt pejlemærke for enden af det brede åbne engstrøg igennem skoven og vil lede de besøgende på rette vej.



Figur 14 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteter
Flydebroer	<p>De to flydebroer ved Byskoven udføres som en kombineret træ-betonbro, med flydeelementer i beton og en rammekonstruktion i træ.</p> <p>Flydebroens rammekonstruktion udføres i hårdt træ som azobé eller ipé. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ. Flydebroerne krydsforankres til havnebunden med betonankre, så kun broernes dæk over vandoverfladen vil være synligt og derfor ingen høje pæle til fastgørelse af konstruktionen. Krydsforankringsprincippet sikrer, at flydebroerne ligger i en fast position i x, y retning med kun få centimeters udsving uanset vandstand, vind, strøm, bølger og is. Kæderne er tunge og skal have en længde på mindst 3 gange vanddybden. Betonankeret vil grave sig ned i bunden. Dette forankringsprincip sikrer flydebroernes en fast position uanset vandstand. Kæderne markeres med en bøjle.</p> <p>Flydebroerne ved Byskoven kan ligge permanent på deres lokaliteter hele året.</p>
Badezone	<p>Badezonen er spændt ud mellem de to flydebroer. Mod sejlronden afgrænses badezonen af et tov med vodkugler og en obligatorisk markeringsbøjle.</p>

<p>Trædæk-, rampe og sidde trin</p>	<p>Der etableres et ca. 28m bredt trædæk, der går fra toppen af digeskråningen ud over stenkastningen i en højde af ca. 1.5m over normal vandstand. Trækonstruktion inkl. pæle udføres i hårdt træ som azobé eller ipé. Trædæk udføres i bæredygtigt FSC certificeret samt svanemærket træ. Det kan f.eks. være Kebony-træ.</p> <p>Der indarbejdes sidde trin og et handicapvenligt rampeforløb i trædækket.</p> <p>Trappe- og rampeanlægget på digeskråning funderes med skruepæle i galvaniseret stål, mens yderste del af trædækket mod badezonen løftes på træpæle ud over stenkastningen i en højde af ca. 1.5m over normal vandstand.</p> <p>Der bliver på faciliteten tillige opsat skilte/formidlingselementer samt affaldsspande.</p>
<p>Kajakophæng på land</p>	<p>Der etableres i sammenhæng med flydebroen mulighed for kajakoplæg på land. Kajakoplægget udføres som lave træstativer med pæle i ubehandlet træ f.eks. eg.</p> <p>Elementer funderes til frostfri dybde (90 cm) i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm.</p>
<p>Cykelparkering</p>	<p>Cykelparkeringen er cykellæn, der består af karboniserede træpæle med huller, hvor man kan fastgøre sin cykel til. Cykelparkering funderes ned til frostfri dybde (90 cm) og funderes i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm</p>
<p>Madpakkehus og toilet/omklædning</p>	<p>Madpakkehuset fungerer som et overdækket udeareal med et trædæk i samme udstrækning som taget.</p> <p>Toilet- og omklædningshus indeholder et unisex toilet, et handicaptollet med pusleplads, et teknik-/rengøringsrum, 3 overdækkede udebrugere samt en udvendig vandpost med to haner. Toiletbygningen isoleres for at holde installationerne frostfrie og afløb fra udebrugere ledes til kloak. Toiletbygningen er placeret i kort gåafstand fra badeanlægget ved mødet mellem Dæmningsvej og Imia Allé.</p> <p>Toiletbygningen etableres med betongulve og sribefundamenter i beton 1,20 m under terræn funderet på 250x250 mm² betonpæle.</p> <p>Bygningerne udføres i bæredygtigt FSC certificeret gran- og fyrretræ. Dette gælder både facader, tag og konstruktioner. Generelt udføres bygninger med konstruktioner i limtræ. Facade/tagbeklædning udføres i brændt karboniseret træ, der er FSC certificeret og overholder København Kommunes krav. Træet bliver efter brændingen overfladebehandles med olie/primer, for at undgå afsmitning. Primeren er linoliebaseret og er uden fungicid.</p>
<p>Installationer</p>	<p>Der graves forsyningsledninger for el og vand fra Imia Allé og til toilethuset i et 1 x 1 meter bredt og dybt tracé. Længden af tracéet er 270 meter. Gravearbejdet sker i kanten af vej/sti. Afledning af</p>

	spildevand fra toiletbygning sker til eksisterende ledning i umiddelbar nærhed af toilethuset. Det udgraves et hul på 2x2x2m ifm. tilslutningen, som lukkes efterfølgende
Grejbank	Der er et stort ønske om mulighed for Københavns Naturskole og foreninger, at have adgang til en grejbank. Denne facilitet er således indtegnet i projektet som en arealreservation, såfremt der findes midler til realisering. Grejbanken udføres i materialer som madpakke- og toilethus.
Indgangsparti	Ved indgangen etableres der et portmotiv af karboniserede pæle på begge sider af stien, samt et skifte i asfaltbelægningen til en overfladebelægning med en stenfraktion på 2/4 mm i en farve som grus, med rumlefler bestående af 5 rækker brosten sat i beton, indarbejdet i belægningen i begge ender. Karboniserede pæle funderes 90 cm, direkte ned i jorden. Fundamenternes størrelse er således sammenfaldende med pælernes udstrækning i jorden
Grusrampe og stier	Der tilføjes to tilgængelige grusstier til faciliteten, en fra den eksisterende asfaltsti op til madpakkehuset og en fra asfaltstien op over diget til trædækket via en grusrampe. Stier og rampe fra hovedstien til madpakkehus og toiletbygning og rampe opbygges ved at bortgrave 45 – 50 cm muld og vækstlag, hvorefter stien opbygges som en 'vejkasse' af slotsgrus på bundsikringsgrus og maskinstabil II. Grusrampen bygges ind i diget med en lav støttemur i beton, så digets funktion og styrke bevares.

3.2 Faciliteter beliggende i Tårnby Kommune

3.2.1 Hovedindgang ved Naturcenter Amager Nord

Intentionen med 'Hovedindgang ved Naturcenter Amager Nord' er, at adgangen fra byområderne til naturparken og naturcenteret tydeliggøres.

Projektområdet 'Hovedindgang Naturcenter Amager - Nord' ligger tæt ved Vestamager metrostation, og markerer overgangen mellem Ørestad Syd og Kalvebod Fælled. Selve indgangen ligger for enden af den eksisterende betonbro over regnvandsbassinet, i forlængelse af pladsen med Hein Heinsens skulptur sydvest for Otto Baches Allé.



Figur 15 Visualisering af faciliteten 'Hovedindgang ved Naturcenter Amager Nord' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteterne

For enden af den eksisterende betonbro, som kobler sig på pladsen 'Den Store Udveksler', dannes der en lille grusplads med opholdselementer, formidling om naturparken og naturcenteret samt et portmotiv i karboniserede pæle. Gruspladsen hæves ca. 0,5 m over terræn.

Der etableres desuden en boardwalk på tværs af det til tider våde § 3 naturområde mellem Kalvebod sti og naturcenteret. Boardwalken ender ved en ny ankomstplads ved naturcenteret.

Ankomstpladsen vil blive placeret på nordsiden af Granatvej, og vil ikke gribe nævneværdigt ind i den eksisterende situation på sydsiden.



Figur 16 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteten
Grusplads med opholdselementer	<p>For enden af den eksisterende betonbro over regnvandsbassinet, som kobler sig på pladsen med Hein Heinsens skulptur, dannes en lille grusplads med opholdselementer, skiltning og et portmotiv af karboniserede pæle umiddelbart inden Kalvebod sti.</p> <p>Ved etablering af grusbelægningen bortgraves der 45 – 50 cm muld og vækstlag, hvorefter gruspladsen opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p> <p>De karboniserede pæle funderes 90 cm, direkte ned i jorden. Fundamenternes størrelse er således sammenfaldende med pælens udstrækning i jorden.</p> <p>Den eksisterende asfaltrampe fjernes, og der reetableres ved, at der bortgraves muld og vækstlag i 45-50 cm dybde, hvorefter der bygges op med friktionsfyld, som komprimeres. Rampen afsluttes med maskinstabil</p>

	<p>II. Skiltning funderes ned til frostfri dybde (90 cm) og funderes i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm.</p>
Forsætning af Kalvebod sti	<p>Kalvebod sti forsættes, eksisterende vandløb rørlægges under forsætningen. Kalvebod stis forsætning opbygges som den eksisterende sti, med bærelag i bundsikringsgrus og stabilgrus, og toplag af asfalt. Ved etablering af stien bortgraves der 45 – 50 cm muld og vækstlag, hvorefter stien opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p>
Boardwalk	<p>Der etableres en boardwalk på tværs af §3 naturområde mellem Kalvebod sti og en ny ankomstplads umiddelbart inden Granatvej og naturcenteret.</p> <p>Boardwalken udføres som simple konstruktioner i træ med små spænd på ca. 2-3 meter. Boardwalken er hævet ca. 50 cm over terræn og har en bredde på ca. 2 meter. Boardwalken fastholdes af skruerpæle som ikke kræver punktfundering.</p> <p>Boardwalken funderes til ca. 1,0 m under terræn.</p> <p>2 ramper støder til boardwalken i forlængelse af eksisterende stier. Hvor rampen starter på eksisterende sti, bortgraves muld og vækstlag 45-50 cm dybde, hvorefter der bygges op med friktionsfyld som komprimeres. Rampen afsluttes med maskinstabil II.</p>
Ankomstplads ved Naturcenter Amager	<p>Ankomstpladsen vil blive placeret på nordsiden af Granatvej. På ankomstpladsen etableres opholdsmøbler i form af træsveller i siddehøjde samt et formidlingssted med skiltning. Svellemøblerne funderes med jordankre direkte ned i grusfladen. Skiltning funderes ned til frostfri dybde (90 cm) og funderes i et betonfundament med dimensionerne: d: 500 mm, h: 400 mm.</p> <p>Ved etablering af grusbelægningen bortgraves der 45 – 50 cm muld og vækstlag, hvorefter gruspladsen opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p>
Ændring af eksisterende sti	<p>Den eksisterende sti tilføjes to mindre asfalt bump på hver side af den nye ankomstplads, for at sænke farten på cyklisterne. Arealet mellem de to bump udføres med en stenfraktion, sandsynligvis blandede sømaterialer i størrelsen 4/8 mm, som giver asfalten et grussti-agtigt udseende.</p>

3.2.2 Hovedindgang ved Naturcenter Amager - Syd (Horisontpavillonen)

Intentionen med 'Hovedindgangen ved Naturcenter Amager' er, at adgangen fra Ørestad Syd til Naturpark Amager og Naturcenter Amager tydeliggøres og faciliteter turen videre ud i Naturpark Amager.

Projektområdet for 'Hovedindgangen ved Naturcenter Amager' er inddelt i to delprojekter, henholdsvis nord og syd (Horisontpavillon). 'Horisontpavillon', ligger sydvest for Naturcenter Amager, ca. 500 meter nede af Granatvej. Her etableres en åben pavillon vest for Granatvej længere ude på de åbne fælled. 'Horisontpavillonen' skal fungere som et lærings- og samlingsrum. Hele projektområdet ligger i landzone.

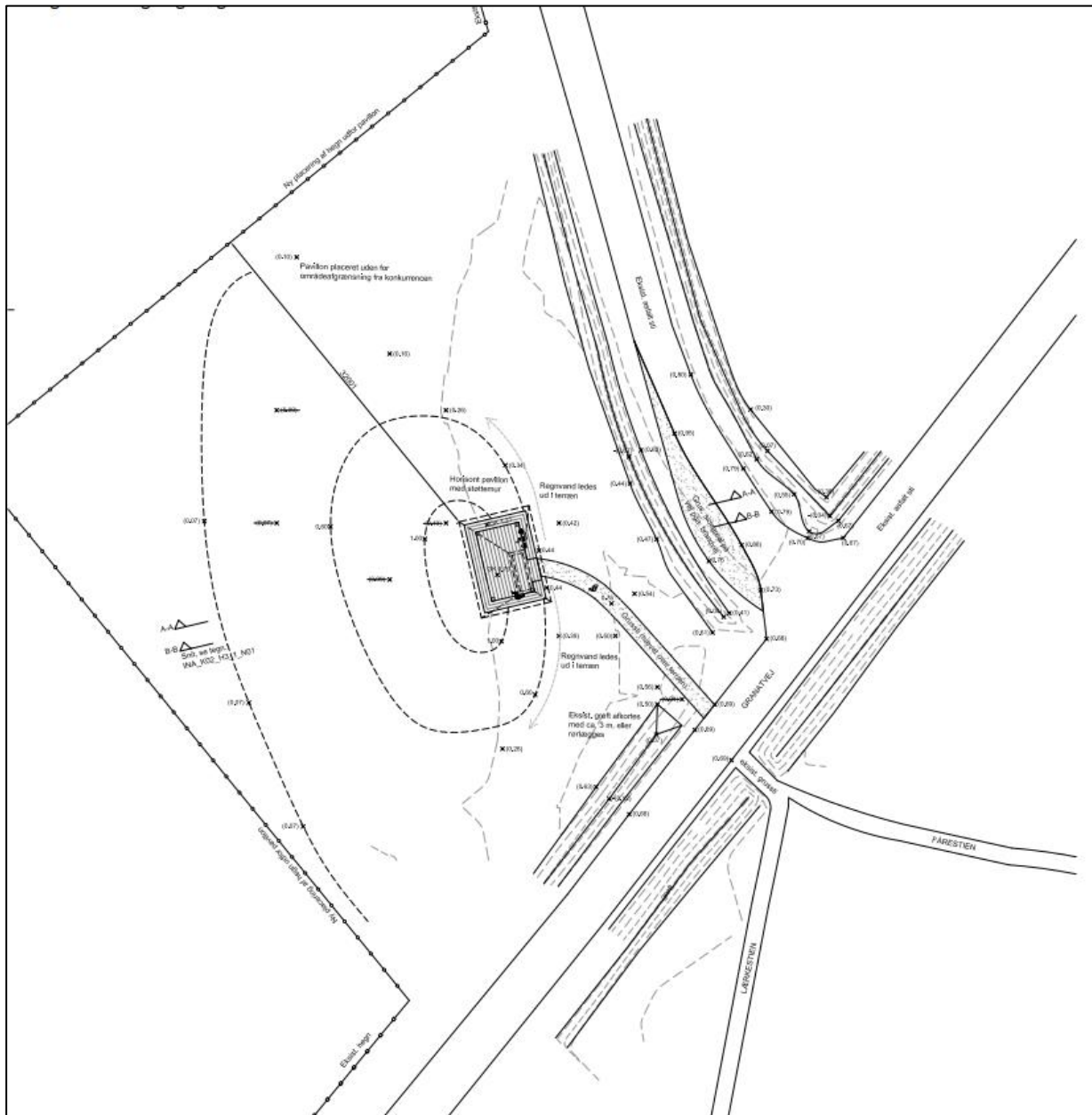


Figur 17 Visualisering af faciliteten 'Hovedindgang ved Naturcenter Amager Syd' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 – Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteterne

'Horisontpavillonen' ligger i et område som i dag er afhegnet helt ud til stierne, og drives ved afgræsning af kvæg. Pavillonen og dets nærmeste omgivelser afhegnes, så kvæget ikke kan komme tæt på pavillonen, og besøgende kan bevæge sig rundt på projektområdet i umiddelbar nærhed af pavillonen.

'Horisontpavillonen' er placeret, så den er synlig fra ankomsten til Naturpark Amager fra Ørestad Syd og således, at det ikke forstyrrer udsigten fra Naturcenter Amager.



Figur 18 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteten
Underlag under bygning	'Horisontpavillonen' lægges på en sandpude, som er hævet svagt over terræn, så der ikke opstår vandproblemer på arealer med færdsel. Ved etablering af grusbelægningen bortgraves der 45 – 50 cm jord, hvorefter gruspladsen opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.
Bygning	Bygningen måler 6-10 m i højden. Bygningens konstruktioner udføres i bæredygtigt FSC certificeret gran- og fyrretræ, med konstruktioner i limtræ. Facade/tagbeklædning, beklædning af kant samt gulv udføres i træ. Trægulv funderes med skruepæle til ca. 1,0 m under terræn. Bygningen funderes på et randfundament i beton til 1,2 meters dybde.

	'Horisontpavillonen' kantes af L-element i beton, som inddækkes af træ. Kanten har på indersiden en højde på ca. 50 cm, mens terrænet omkring pavillonens yderside trækkes op af pavillonens sider, således at pavillonen fremstår delvist nedgravet.
Grussti	Ved etablering af sti bortgraves der 45 – 50 cm muld og vækstlag, hvorefter stien opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.
Terræn og jordarbejde	Terrænet omkring bygningen reguleres, således at terrænreguleringen omkring pavillonen fremstår naturligt integreret i det flade landskab så pavillonen syner nedgravet, og aftager med en svag hældning ned til eksisterende terræn.
Flytning af hegn	Det eksisterende hegn flyttes fra stikanten ca. 60 m ind på området langs Granatvej mod sydvest og langs stien mod nordvest, så området er frit tilgængeligt.

3.2.3 Det sydligste blå støttepunkt

Intentionen med 'Det sydligste blå støttepunkt' er at facilitere nye oplevelsesmuligheder langs kysten, til vands og til lands. Anlægget skal skabe mulighed for at benytte stedet til undervisningsformål, f.eks. svømmeundervisning, og formidling af naturen samt skabe mulighed for at kombinere f.eks. badeturen eller kajakturen med en stor naturoplevelse.

Projektområdet 'Det sydligste blå støttepunkt' er placeret på den sydlige spids af Kalvebod Fælled i forbindelse med den eksisterende badebro ca. 300 meter øst for det eksisterende sydligste fugletårn og lige på kanten af Klydesøen.

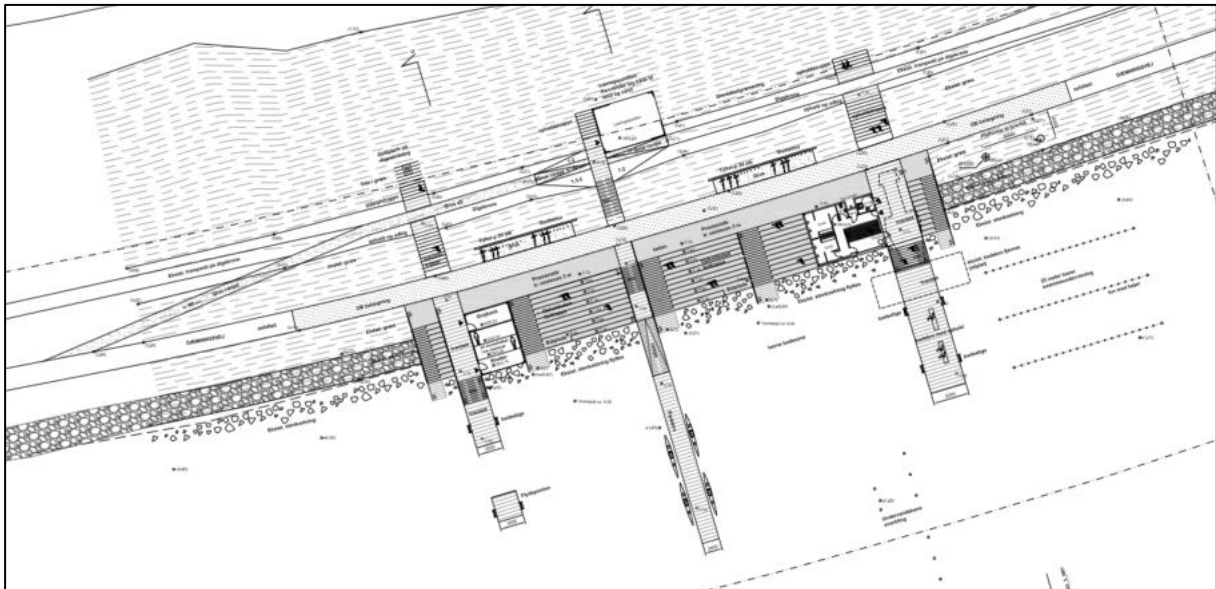


Figur 19 Visualisering af faciliteten 'Det sydligste blå støttepunkt' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteter

Der etableres tre broer med tre tilknyttede bygninger: Et kombineret shelter og grejbank, en læringspavillon samt et kombineret omklædningsrum og toilet med bade- og saunafaciliteter samt en udebruser.

Der tilføres en betonkonstruktion, som danner en promenade til gående på ydersiden af den eksisterende asfaltsti, samt giver adgang til vandet. Slutteligt etableres der en cykelparkering på grusbelagte arealer, grillpladser på betonkonstruktionen samt en grillplads på nordsiden af diget.



Figur 20 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteten
To faste pælebroer	<p>De to yderste broer står på pæle af ca. 2 meters højde over normal vandstand med fastmonterede badestiger. Broer udføres som robuste pælekonstruktioner med kraftige pæle i beton 250x250 mm vinkelret på kysten og med et trædæk udført i ekstra tykt dimensionerede planker og strøer. Pælene forventes at blive rammet ca. 7 meter ned i havbunden.</p> <p>Broerne sætter ud i højde med den eksisterende asfaltsti ca. i kote 3,40, men trapper efter passering af stenkastningen ned til en højde af ca. 2 meter over normal vandstand fri fra eventuelle isskruninger.</p>
En flydebro	<p>Den midterste bro er en flydebro, hvor kajaker og robåde kan lægge til. Broen forankres med kæde til betonklodser på havbunden. Der er tale om et krydsforankringsprincip, der sikrer flydebroen en fast position i x,y retning med kun få centimeters udsving uanset vandstand, vind, strøm, bølger og is. Kæderne er tunge og har en længde på mindst 3 gange vanddybden. Trækraften ved ankeret vil derved blive horisontal samtidig med, at betonankeret vil grave sig ned i bunden. Dette forankringsprincip sikrer flydebroen en fast position uanset vandstand. Forankringskæderne efterlades på havbunden, når flydebroen i vintermånederne tages op. Kæderne markeres med en bøjle.</p>

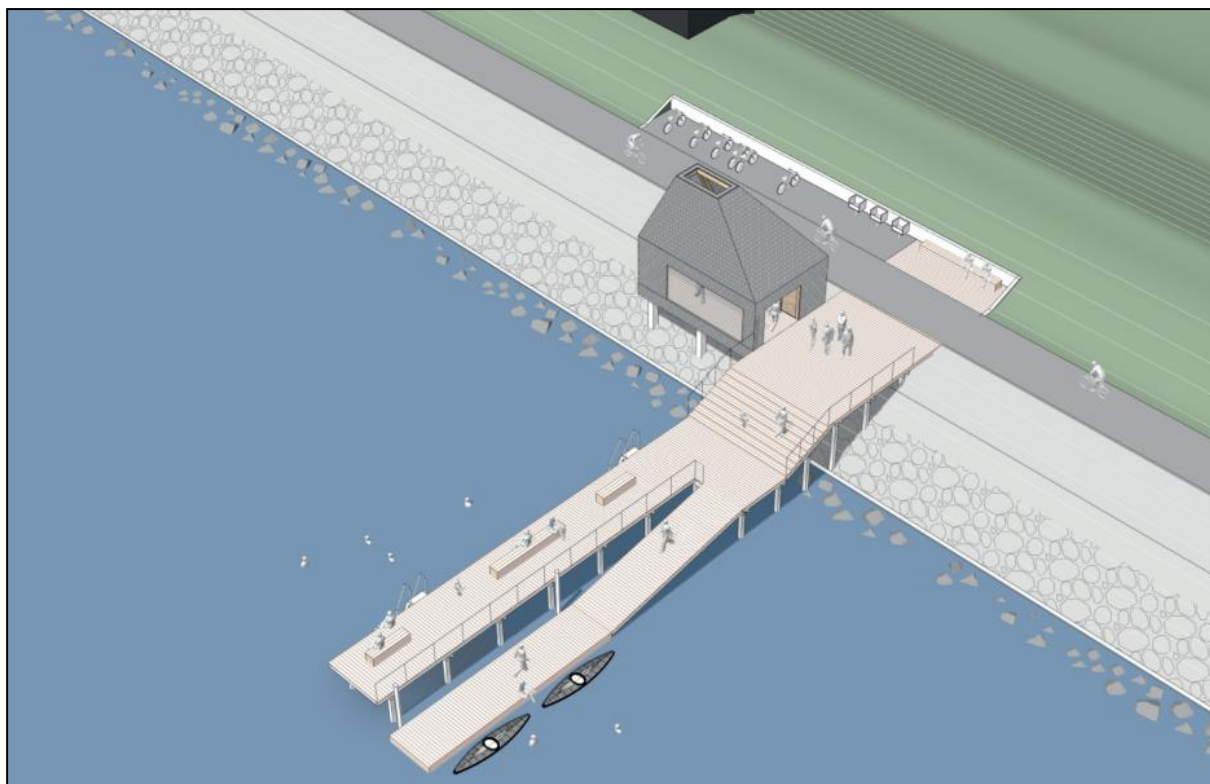
	<p>Flydebroen udføres meget robust, med træbeklædte flydeelementer, for at holde til det hårde havmiljø. Flydebroen vil være ca. 1 meter høj i alt, og vil have en topkote inkl. træbeklædning på ca. 0,3 meter over havets overflade.</p> <p>For at facilitere optagning af flydebroen hver vinter, etableres to stk. platforme/'brøndringe' til kranens to støtteben ude over skråningen. Der vil opstå et tryk af ca. 20-25 ton i hver af de to støtteben. Der laves 2 stk. 8,0 m dybe brønde, som udstøbes med armeret beton. De skal udgraves indefra, mens de presses ned til morænen.</p>
<p>Betonpromenade + trappe</p>	<p>Der udføres en betonkonstruktion, som danner en promenade til gående på ydersiden af den eksisterende asfaltsti. Betonpromenaden etableres 3 meter ud fra den eksisterende asfaltsti, og i niveau med denne, hvorefter betontrapper leder videre ned til vandet. Trappen udføres som armerede betonelementer, der lægges på stenfyld. En in situ støbt promenade og trappe er også en mulighed eller evt. en kombination, hvor promenadedækket in situ støbes, mens trappen opbygges i elementer.</p> <p>Foran det nederste trin af betontrappen etableres en erosionssikring i form af en stensætning eventuelt med udnyttelse af de eksisterende sten for foden af diget. Hvor betontrappen leder ned i vandet, etableres ikke erosionssikring.</p> <p>To steder på den nederste del af trappeanlægget etableres der dobbeltbrede trin, for at give plads til mulighed for bål.</p>
<p>Tre bygninger</p>	<p>Hver af de 3 broer har en bygning tilknyttet. Bygningerne måler mellem 6-10 meter i højden.</p> <p>Den vestligste pælebro indeholder bygning til grejbank og shelter. Bygningen er placeret ved vandkanten i samme højde som den eksisterende cykelsti.</p> <p>Den midterste flydebro har en læringspavillon tilknyttet, som placeres på nordsiden af digekronen. Læringspavillionen etableres som en delvist åben konstruktion med udsigt over naturen.</p> <p>Den østligste pælebro har en bygning tilknyttet indeholdende et omklædningsrum og toilet kombineret med bade- og saunafaciliteter samt udebruser. Sanitet til toiletter udføres i rustfrit stål. Toiletter samt bad holdes frostfri vha. elektrisk varmepanel. Udebruseren er lukket om vinteren. Belysning udføres med LED og sanitet som vandbesparende.</p> <p>Der graves forsyningsledninger for el og vand og pumpeledning indeholdende spildevand fra Elborg Allé og til toiletbygningen i en rendedybde på ca. 1 m og en brede på 90 cm. Gravearbejdet sker i kanten på vej/stien.</p> <p>Bygninger på diget og over vand udføres med pælefunderede konstruktioner pr. ca. 2 meter hele vejen rundt langs randen. Læringspavillionen på toppen af diget funderes på 250x250 mm² betonpæle, som bærer en gulvkonstruktion i beton.</p>

	<p>Omklædnings- og toiletbygningerne er placeret halvt ude i vandet. På land og vand funderes bygningerne på 350x350 mm² betonpæle, som bærer et betondæk der nedgraves ca. 0,5 m (i diget). Undersiden af betondækket ligger i ca. kote 3,1.</p> <p>Bygningernes konstruktioner udføres i bæredygtigt FSC certificeret gran- eller fyrretræ. Generelt udføres bygninger med konstruktioner i limtræ. Facade/tagbeklædning udføres i træ – endelig type afventer bygherres godkendelse.</p>
Grillplads	<p>En grillplads etableres på indersiden af diget, i forbindelse med broen ved shelteret. Man ankommer til grillpladsen ved en trappe med trinflader i græs, og grillpladsen indarbejdes på en flade integreret i trappen. Grillpladsen ligger på en flade af grus, med en grillrist i ubehandlet stål. Grillriste funderes ned i 90 cm. dybde, i et betonfundament med dimensionerne: d: 50 cm, h: 40 cm.</p>
Cykelparkering og grusarealer	<p>Der etableres cykelparkering på cykelstiens nordlige side. Cykelparkeringen etableres på grusbelagte arealer, som kræver en mindre udgravning og en lav støttemur i digeskråningen til at optage det opståede terrænspring af ca. 1m ned til grusflade og trædæk. Alle ændringer og indgreb i diget vil blive udført, så digets funktion og styrke bevares.</p> <p>Cykelparkeringen er cykellæn, der består af karboniserede træpæle med huller, hvor man kan fastgøre sin cykel til. Cykelparkering funderes ned i 90 cm. dybde, i et betonfundament med dimensionerne: d: 50 cm, h: 40 cm.</p> <p>Grusbelægningen etablering ved bortgravning af 45 – 50 cm jord, hvorefter arealet opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p>
Overfladebelægning	<p>Ankomsten til projektområdet markeres med et skifte i asfaltbelægningen fra den eksisterende overflade (sandsynligvis slidlag i asfaltbelægningen) til en overfladebelægning med en stenfraktion, bestående af blandede sømaterialer i størrelsen 4/8 mm i farven 'majs', som giver asfalten et grussti-agtigt udseende.</p>
Grusrampe og -sti	<p>Ifm. ramper og sti bortgraves der jord i 45-50 cm dybde, hvorefter der bygges op med friktionsfyld som komprimeres. Rampen afsluttes med maskinstabil II.</p>

3.2.4 Det mellemste blå støttepunkt

Intentionen med 'Det mellemste blå støttepunkt' er facilitere nye oplevelsesmuligheder langs kysten, til vands og til lands. Faciliteten henvender sig til mindre grupper, og tilbyder rolige omgivelser til udforskning af hav og natur, hvor der vil være mulighed for fysisk aktivitet i form af blandt andet svømning, men hvor der samtidig er plads til ro og fordybelse.

'Det mellemste blå støttepunkt' er placeret på den sydvestlige del af Kalvebod Fælles i forbindelse med det eksisterende mellemste fugletårn ved Klydesøen. Projektområdet ligger langt fra byzone, parkeringspladser og offentlig transport.

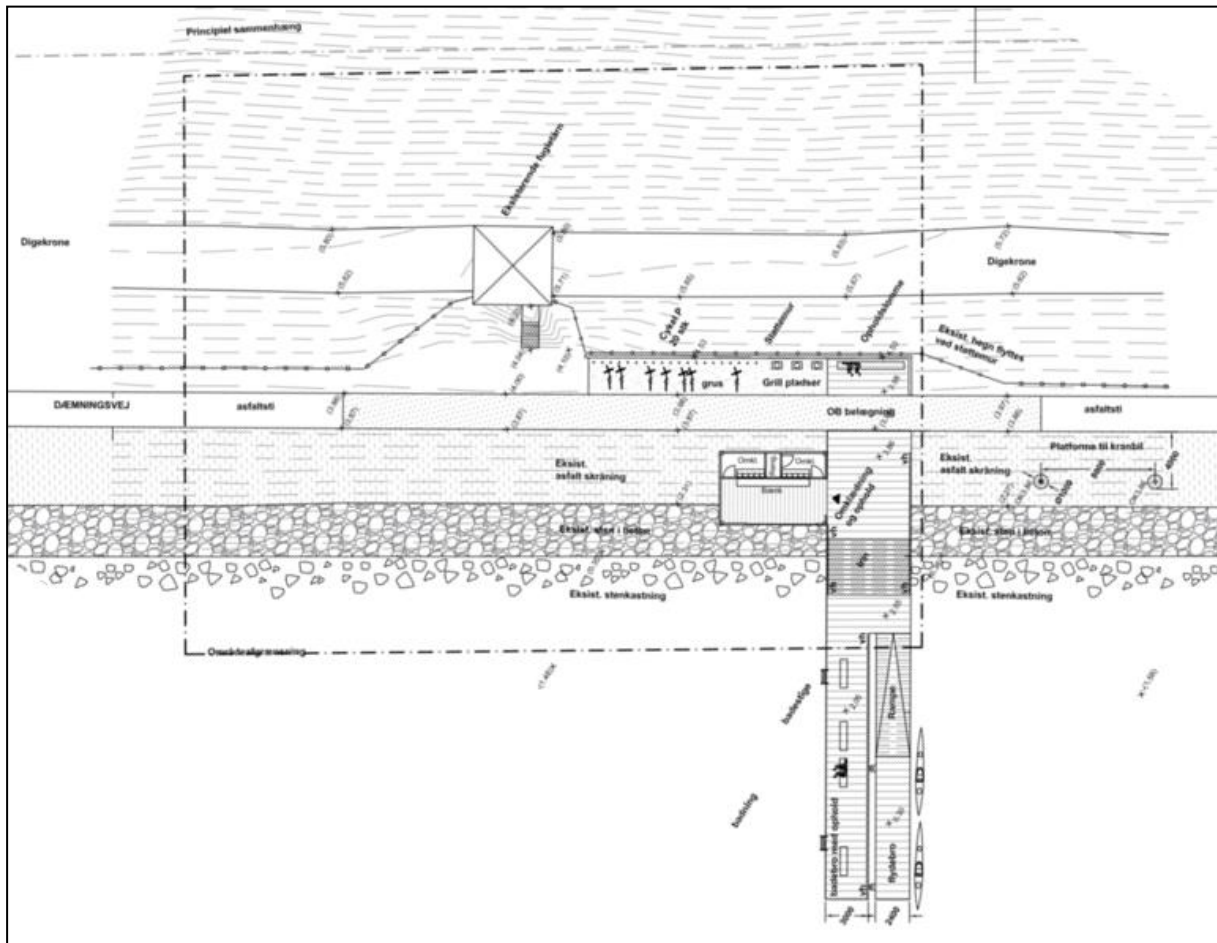


Figur 21 Visualisering af faciliteten 'Det Melleste blå støttepunkt' (figuren viser kun hovedgrebene. For detaljer se Bilag 6 - Plantegninger og snit).

Beskrivelse af faciliteterne

Der etableres en fast træbrokonstruktion vinkelret på kysten. Parallelt med pælebroen etableres en flydebro (kædeforankret til havbunden), hvor kajaker og robåde kan lægge til.

I forbindelse med broen etableres der også en mindre bygning med omklædningsfaciliteter og et lille overdækket uderum samt en lille opholdsniche i digeskråningen. Der etableres et mindre grusbelagt areal til cykelparkering på indersiden af eksisterende sti, samt en grillplads, som etableres i forbindelse med opholdsnicen, der etableres på den nordøstlige side af omklædningsbygningen.



Figur 22 Udsnit fra plantegning for faciliteten. Se endvidere Bilag 6 – Plantegninger og snit.

Nedenstående oversigt beskriver omfang og etablering af faciliteter i projektområdet:

	Beskrivelse af faciliteten
Fast pælebro	Der etableres en fast træbroskonstruktion vinkelret på kysten. Broen står på enkel og robust pælekonstruktion, med kraftige pæle i beton 250x250 mm, og med et trædæk udført i ekstra kraftigt dimensionerede planker og strøer. Pælene forventes at blive installeret ca. 7 meter ned i havbunden. Broen sætter ud i højde med den eksisterende asfaltsti ca. i kote 3.40, men trapper efter passering af stenkastningen ned til en højde af ca. 2 meter over normal vandstand fri fra eventuelle isskruninger.
Flydebro	Der etableres en flydebro, hvor kajaker og robåde kan lægge til. Flydebroen udføres meget robust for at holde til det hårde havmiljø. Flydebroen pæleforankres, med en sikkerhedsafstand til den faste bro på ca. 50 cm, for at undgå klemningsrisiko imellem de to broer. Pælene placeres mellem den faste bro og flydebroen, således at de ikke ligger i vejen for de småbåde som skal bruge broen som anløbsbro. Flydebroen udføres som en træflydebro med plastflydere. Flydebroen kædeforankres til betonankre placeret på havne-/havbunden. Forankringskæderne efterlades på havbunden når flydebroen i vintermånederne tages op. Kæderne markeres med en bøjle.

	<p>For at facilitere optagning af flydebroen hver vinter, etableres to stk. platforme/'brøndringe' til kranens to støtteben ude over skråningen. Der vil opstå et tryk af ca. 20-25 ton i hver af de to støtteben. Der laves 2 stk. 8,0 m dybe brønde, som udstøbes med armeret beton. De skal udgraves indefra, mens de presses ned til morænen.</p>
Bygning + opholdsplads	<p>Til broen kobler sig en mindre bygning, der rummer omklædningsfaciliteter, et mindre rengøringsrum til opbevaring af udstyr, samt et større overdækket og skærmet uderum med læ. I uderummet indarbejdes en bænk som giver mulighed for ophold til de forbigående, hvorfra man gennem et stort vindue har udkig og udsyn ud over vandet.</p> <p>Bygningen måler 6-10 m i højden. Bygningernes konstruktioner udføres i bæredygtigt FSC certificeret gran- og fyrretræ. Generelt udføres bygninger med konstruktioner i limtræ. Facade/tagbeklædning udføres i træ – endelig type afventer bygherres godkendelse.</p> <p>Bygningen står halvvejs ude i vandet. På land og vand funderes bygningen på 350x350 mm² betonpæle.</p> <p>Der etableres en lille opholdsplads i digeskråningen med siddepladser. En grillplads etableres i forbindelse med opholdspladsen op ad diget.</p> <p>Opholdspladsen etableres i forlængelse af cykelparkeringen og etableres ved bortgravning af 45 – 50 cm jord, hvorefter der arealet opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p>
Cykelparkering	<p>Der disponeres et mindre grusbelagt areal til cykelparkering på indersiden af asfaltsiden, der kræver en udgravning og en lav støttemur til digeskråningen til at optage terrænspringet på ca. 1 meter ned til grusflade og trædæk. Alle ændringer og indgreb i diget vil blive udført, således, at digets funktion og styrke opretholdes. Cykelparkering funderes ned i 90 cm. dybde, i et betonfundament med dimensionerne: d: 50 cm, h: 40 cm.</p> <p>Grusbelægningen etablering ved bortgravning af 45 – 50 cm jord, hvorefter der arealet opbygges som en 'vejkasse' af bundsikringsgrus og maskinstabil II.</p>
Overfladebelægning	<p>Ankomst til projektområdet markeres med et skifte i asfaltbelægningen fra den eksisterende overflade (sandsynligvis slidlag i asfaltbelægningen) til en overfladebelægning med en stenfraktion, bestående af blandede sømaterialer i størrelsen 4/8 mm i farven 'majs', som giver asfalten et grussti-agtig udseende.</p>

4. Påvirkninger af Natura 2000-område nr. 143

Potentielle påvirkninger er gennemgået for hvert af projektområderne for de tre faser:

1. arkæologiske forundersøgelser
2. anlægsfase
3. driftsfase.

De forskellige typer påvirkninger som undersøges er:

Type påvirkning	Eksempler
Støj	Støj og røg fra maskiner og menneskelig aktivitet.
Støv	Støv fra anlægsarbejde og færdsel, os og røg fra bålpladser.
Lys	Lys fra køretøjer, belysning, arbejdspladser mv.
Færdsel	Cyklister, gående, løbende, driftskøretøjer,
Areal	sejlende
Fragmentering	Inddragelse og tilstandsændring Opsplitning af leveområder

For hvert område er de eksisterende naturforhold beskrevet med udgangspunkt i grundlag beskrevet i kapitel 1.7. Der bliver derudover udført en gennemgang af de områder, hvor faciliteterne bliver placeret, med henblik på supplerende naturregistrering af flora og fauna. På baggrund af disse registreringer vil der i udbudsmaterialet indskrives vilkår, som sikrer, at anlægsfasen kan udføres så skånsomt som muligt og med størst mulige hensyntagen til naturforholdene i området.

For hvert område er der også redegjort for baggrundsbelastningen som det bemærkes, ikke et statisk og uforanderlig. For eksempel antages det, at påvirkningen fra menneskers færden, samt en forøgelse af antallet af besøgende i Naturpark Amager, vil have en væsentlig betydning i området i forhold til forstyrrelser, også uden at der anlægges faciliteter.

Udbygningen af Ørestaden vil medføre en forøgelse af naboer, og at flere besøger Naturpark Amager. Udbygningen af Ørestaden er endnu ikke færdig, og der vil derfor forventes et øget besøgstal til Naturpark Amager, også uden etablering af faciliteter ifm 'projektet'. Påvirkninger fra Ørestaden medtages derfor som baggrundspåvirkning ud over besøgende.

Det har ikke været muligt i denne vurdering, at benytte mere præcise estimater af besøgtal og besøgs mønster. Der er i stedet taget hensyn til at faciliteten vil tiltrække besøgende i et vist omfang, for hvert område.

I konklusionen gives der en vurdering af hele projektet som en helhed og en vurdering af de kumulative effekter af dette projekt og andre projekter i samme område.

Oversigt over arealændringer

Arealinformation for naturtypen er hentet fra MiljøGIS 'Gældende Natura 2000-områder pr. 1.11.2018'. Faciliteternes samlede arealbeslag, er hentet fra de godkendte projektforslags byggeprogram for henholdsvis Naturstyrelsens og Københavns Kommunes arealer og fremgår i tabel 4 nedenfor, som areal som udgår af naturtypen.

Tabel 4 Areal af faciliteter og udbredelse af naturtyper i Habitatområde nr. 127:

Habitatområde	Naturtype (kode)	Areal naturtype kortlagt (ha)	Projektområde	Areal (ha) som udgår af naturtypen	
127 Vestamager og havet syd for	Bugt (1160)	3030	Havneslusen Nord	Udenfor kortlagt naturtype	
			Havneslusen Syd ¹	0,072	
			Byskoven ¹	0,135	
			Mellemste blå støttepunkt	0,133	
			Sydligste blå støttepunkt ²	0,464	
				<i>Ialt</i>	<i>0,804</i>
	Strandeng (1330)	1371	Naturcenter Amager Nord	Udenfor kortlagt naturtype	
			Naturcenter Amager Syd	1,199 ³	
			Asger Jorns Allé	Udenfor kortlagt naturtype	
			DR byen	Udenfor kortlagt naturtype	
			<i>Ialt</i>	<i>1,199</i>	
Noter 1. Naturtypen bugt er registreret i projektområdet, men det er usikkert om naturtypen er tilstede der hvor arealændringerne sker. 2. Naturtypen sandbanke er registreret i projektområdet. 3. Arealet af faciliteten omfatter både faciliteten og arealet udenom som ikke længere vil være en del af det indhegnede strandengsareal.					

4.1 Påvirkning fra faciliteter beliggende i Københavns Kommune

4.1.1 Hovedindgang ved Asger Jorns Allé

Eksisterende naturforhold

Projektområdet imellem Asger Jorns Allé/promenaden langs Naturpark Amager og Kanonvej ligger indenfor Natura 2000-området. En grundig registrering foretaget af Habitat Vision i maj 2018 på selve projektområdet viste, at der findes strandengsrelikter spredt over det meste af arealet, men at arealet ikke længere kan kategoriseres som strandeng (Aude m.fl. 2018). Størstedelen af arealet registreres i dag som en mosaik af flere naturtyper med mose som den dominerende del. Den centrale del er kortlagt som fattigkær og vil formodentlig opnå 'god' eller en 'høj' tilstand ved en egentlig tilstandsvurdering (Habitatvision). Projektområdet er ikke afgræsset og er præget af tilgroning.

Projektområdet er i dag frit tilgængeligt. Der er hegn mod øst i hvilket der er en del åbninger. Der er fri adgang til arealet, og der eksisterer i dag trampestier i området. Projektområdet er ikke afgræsset, og har et lidt kratagtigt præg.

Lige vest for projektområdet ligger et indhegnet strandengsareal som afgræsses. Strandengsarealet er i moderat tilstand (se Bilag 3 – Natura 2000 Habitat). Det vurderes ikke om naturtypen strandeng påvirkes, da denne naturtype ikke findes i projektområdet længere. Det er foreslået at naturtypen elle-askeskov skal medtages på udpegningsgrundlaget (se kapitel 2.2). Denne naturtype er heller ikke registreret i projektområdet. Derfor er følgende vurdering begrænset til at vurdere eventuelle påvirkninger af fugle på udpegningsgrundlaget (se kapitel 2.3) og potentielle Bilag IV arter.

I 2016 har Københavns Kommune registreret den fredede paddeart grøn frø indenfor projektområdet. Der er ikke kendskab til øvrige beskyttede eller fredede arter inden for projektområdet (se Bilag 5 – Bilag IV-arter)

Faciliteten er placeret 500 meter fra Store Høj Sø som er levested for rørdrum og rørhøg. Levestedet er for begge arter vurderet til at være udsat for ”megen forstyrrelse” (Novana 2017). Alligevel er levesteder for rørhøg og rørdrum i basisanalysen vurderet som værende i god eller høj tilstand (Naturstyrelsen 2014).

Baggrundsbelastning

Der er ganske få besøgende i dag i selve området da de fleste besøgende benytter sig af vej og stier i kanten af projektområdet. Området påvirkes af støv og støj fra de nærliggende anlægsområder i Ørestaden. Naturstyrelsens opfordrer besøgende til at tage affald med tilbage til naturcenteret hvor der er opstillet affaldsbeholdere.

Påvirkning ved arkæologiske forundersøgelser

Arkæologiske undersøgelser foregår ikke på arealer, hvor naturtyper eller levesteder for fugle er kortlagt på udpegningsgrundlaget indenfor projektområdet Natura 2000-område nr. 143 (se hhv. Bilag 3 – Natura 2000 Habitat og Bilag 4 - Natura 2000 Fugle), og vil derfor ikke påvirke dette område. Der gøres opmærksom på, at den endelige specifikke metode for udførelse af arkæologiske forundersøgelserne ikke bliver afklaret og besluttet førend, at museet fremsender deres anbefalinger til evt. forundersøgelser.

Såfremt de arkæologiske forundersøgelser gennemføres, vil arbejdet, som de medfører, gennemføres i god afstand fra de områder som er registreret som levesteder for rørhøg og rørdrum. På baggrund af dette samt arbejdernes midlertidige karakter og lokale påvirkningsgrad vurderes det, at en væsentlig påvirkning af de registrerede fuglearter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag kan afvises.

Påvirkning i anlægsfase

Det bemærkes at hugst og fjernelse af krat og buske omkring faciliteten vil være gunstigt for strandengsarter, som trues af tilgroning og for padder som f.eks. spidssnudet frø, som kræver vandhuller med god lystilgang, forudsat at slitage og forstyrrelser ikke får et omfang, som vil påvirke naturværdierne negativt (se kapitel 5).

Anlægsfasen vil påvirke arealer, der er kortlagt som højstaude-/rørsump og rig- og fattigkær som er sårbar for slitage. Det forventes, at spor efter både anlægsarbejdet og de evt. arkæologiske forundersøgelser vil være synlige i en periode efter indgrebet.

Det forventes derudover, at der i perioder vil forekomme støj- og støvpåvirkninger inden for almindelig arbejdstid. De nærmeste områder med registrerede levesteder for fuglearter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag (se kapitel 2.3 og Bilag 4 – Natura 2000 Fugle) er beliggende ca. 500 m syd for projektområdet Hovedindgang ved Asger Jorns Allé. Det vurderes at væsentlige

påvirkninger kan afvises pga. anlægsarbejdernes midlertidige karakter samt afstanden fra de registrerede fugleområder.

Der gøres opmærksom på, at de endelige anlægsmetoder og omfanget af disse ikke ligger fast på nuværende tidspunkt og der derfor kan forekomme ændringer i dette afsnit ifm. at anlægsmetoden afklares.

Påvirkning i driftsfase

Den nye boardwalk og udsigtstårnet i forlængelse af Asger Jorns Allé, forventes at tiltrække nye besøgende til naturparken og det vurderes, at der vil komme flere besøgende i projektets driftsfase når faciliteterne tages i brug.

Det forventes at størstedelen af de besøgende vil benytte den primære boardwalk af træ til at færdes i området. Styling af færdsel i området ved hjælp af boardwalken vil medvirke til en begrænset slitage på naturen, idet de besøgende løftes 50 cm op over terræn og ledes videre ud på det eksisterende stinet. Dermed vurderes det ikke som sandsynligt at arealerne indenfor projektområdet fragmenteres i en grad der vil påvirke leveforhold for padden.

Drift af anlægget vil ikke påvirke naturtyper på udpegningsgrundlaget (strandengsarealer beliggende vest for Kanonvej og projektområdet). Adgang til strandengsarealerne vest for projektområdet er ikke mulig pga. det elektriske hegn langs vestsiden af kanonvej. Derfor vurderes det ikke som sandsynligt at brug af faciliteten vil påvirke naturtyper på udpegningsgrundlaget.

Den øgede færdsel i området på boardwalken og til udsigtstårn vil medføre forstyrrelser i form af støj og visuelle forstyrrelser. Flere besøgende i området kan derudover medføre flere forstyrrelser af engfugle og vadefugle som benytter strandengsarealerne vest for faciliteten. Denne forstyrrelseseffekt er dog meget begrænset da engarealerne er indhegnet og dermed ikke alment tilgængelige.

Rørhøg og rørdrum, er de fuglearter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, som har registreret et væsentligt leve/ynglested tættest på projektområdet ved Hovedindgangen ved Asger Jorns Allé. Nærmeste lokalitet for rørhøg og rørdrum er i Store Høj Sø som ligger 500 m syd for boardwalk og udsigtstårn (se Bilag 4 – Natura 2000 Fugle).

Rørhøg og rørdrum er sky fugle som helst holder god afstand til områder hvor mennesker færdes.

Den forventede øgning i færdsel er i området afgrænset til boardwalk, udsigtstårn og de allerede eksisterende stier som ligger længere væk fra rørhøgens og rørdrummen leveområder end eksisterende stianlæg. Da stisystemet i dag har god kapacitet vurderes det at en øgning i antallet af gående og cyklende vil følge eksisterende stier og derfor ikke yderligere påvirke levesteder for rørdrum og rørhøg. Såfremt at forstyrrelserne i fremtiden opnår et omfang som forringer levestederne for rørdrum og rørhøg er det forholdsvist enkelt at sløjfe nogle de små stier, som leder ind til rørskovens således at der f.eks. kun er adgang til fugleobservationsposter syd fra.

Det kan derfor afvises at tiltaget vil komme i konflikt med Natura 2000 planens målsætning om at sikre en gunstig bevaringsstatus for rørhøg og rørdrum.

4.1.2 Hovedindgang ved DR-byen

Eksisterende naturforhold

Projektområdet 'Hovedindgang ved DR Byen' er omfattet af Ørestadsloven. For tiden behandles en fredningssag, som omhandler en udvidelse af Amager Fælled fredningen, hvor projektområdet for 'Hovedindgang ved DR Byen' indgår. Fredningsforslaget foreslår særlige bestemmelser, der muliggør 'Naturpark Amager – Nye muligheder', og det forventes dermed ikke at etablering eller drift af faciliteten vil være i konflikt med fredningsforslaget. Fredningsforslaget forventes godkendt forud for at projektområdet bliver anlagt. Herefter skal Ørestadsloven ændres, hvor projektområdet tages ud af Ørestadsloven. Først herefter kan der tages endeligt stilling til, om der eventuelt skal søges om dispensation fra fredningen af Amager Fælled forud for udførelse af faciliteterne ved 'Hovedindgang ved DR Byen'.

Den fredede art grøn frø samt Bilag IV arterne spidssnudet frø og stor vandsalamander er registreret omkring Den Landskabelige Kanal og Grønjordssøen i 2013 af Biomedica for Københavns Kommune (se Bilag 5 – Bilag IV-arter). Der er ikke kendskab til øvrige fredede eller beskyttede arter inden for projektområdet. Der er ikke registreret habitatnaturtyper på de arealer, som påvirkes af projektområdet 'Hovedindgang ved DR-Byen'.

Faciliteten er beliggende ca. 3 km uden for grænsen til Natura 2000-område nr. 143 (se Bilag 2 – Natura 2000). Af fuglearter på udpegningsgrundlaget som kan påvirkes af aktiviteter ved DR-Byen er det kun knopsvane som af og til holder til i kanalområdet. Knopsvane er foreslået fjernet fra udpegningsgrundlaget, da der ikke er væsentlige rasteforekomster i Natura 2000-området (se kapitel 2.3)

Beskrivelse af baggrundsbelastning

Området gennemkrydes af stier for cyklende og gående i dag. Området ligger tæt ind til Ørestads boulevard som er hovedfærdselsåren i Ørestaden. Pleje af græsarealer omfatter jævnlig slåning og gødning. Der er trampestier langs kanalen i den nordlige del af projektområdet.

Mellem projektområdet og Grønjordssøen er der allerede etableret stier og der færdes dagligt mange mennesker til fods, på cykel og med hunde.

Hele vejen rundt om Grønjordssøen er der stier og der er allerede etableret to fugleobservationsposter i Grønjordssøens sydlige ende, som nås via 'den hemmelige bro'. Observationsposterne og broen ligger i udkanten af det store rørskovsområde i den sydlige ende af Grønjordssøen. Forstyrrelser fra færdsel til fods, på cykel eller med hund påvirker forskellige fuglearter forskelligt. Særligt sky arter som rørdrum, der kræver store sammenhængende arealer med gammel rørskov, kan blive påvirket ved forstyrrelser tæt på eller inde i disse områder.

Påvirkning af arkæologiske forundersøgelser

Udførelsen af de arkæologiske forundersøgelser vil, grundet afstanden mellem projektområde 'Hovedindgang ved DR Byen' og Natura 2000-områdets grænse, ikke medføre væsentlige påvirkninger af arter eller naturtyper på områdets udpegningsgrundlag (se kapitel 2).

Påvirkning i anlægsfase

Afstanden mellem projektområde Hovedindgang ved DR Byen og den nordlige grænse til Natura 2000-området er så stor, at væsentlige påvirkninger af naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget, som følge af anlægsarbejdet kan udelukkes.

Påvirkning i driftsfase

De nye rekreative faciliteter forventes at medføre øget færdsel i området. Dog vurderes det, at

ændringen i menneskelig aktivitet ikke vil være betydelig, fordi baggrundsbelastningen i området allerede under de nuværende forhold er relativt stor grundet placeringen nær DR Metro, den befærdede Ørestad Boulevard og cykelstier.

Påvirkningen fra faciliteten ind i Natura 2000-området vurderes at være ubetydelig på grund af afstanden til Natura 2000-området og til nærmeste levesteder for arter på udpegningsgrundlaget.

4.1.3 Blåt støttepunkt ved Havneslusen Nord

Eksisterende naturforhold

Projektområdet 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Nord' ligger uden for grænsen til Natura 2000-område nr. 143. Fra Havneslusen Nord er der ca. 500 meter til Natura 2000-området (se Bilag 2 – Natura 2000). Selvom projektområdet ligger uden for Natura 2000-området, er det medtaget i Natura-2000 væsentlighedsvurderingen, da hele 'projektet' vurderes i forhold til eventuelle påvirkninger ind i Natura 2000-området.

Der er ikke registreret habitatnaturtyper eller forekomst af fuglesom findes på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, inden for projektområdet (se Bilag 3 – Natura 2000 Habitat og Bilag 4 – Natura 2000 Fugle) og der er ikke kendskab til fredede eller beskyttede arter inden for projektområdet.

Baggrundsbelastning

På land færdes besøgende i dag både på cykel og til fods, og holder sig fortrinsvist til cykelstien der forbinder til Ørestad via Vejlands Allé mod Islands Brygge og videre. Trampestien, der leder mod støjvoldens top fra den nordlige ende, benyttes regelmæssigt. Der er god udsigt og borde-bænke på toppen. Henkastning af affald og madrester er en anden baggrundspåvirkning. En stor andel af de besøgende der når toppen, følger en meget stejl og improviseret trampesti ned fra støjvolden i den sydlige ende. Voldens sydlige spids er ikke en del af projektområdet. Besøgende er tilstede hele året i stort tal, og særligt når det er fint vejr. En del besøgende raster ved selve slusen, hvor der også forekommer fiskeri med stang.

På vandet er der en del færdsel med små både og kajaker og til dels også SUP. Færdslen på vandet finder fortrinsvist sted i sommerhalvåret, men særligt kajaker er også observeret i de kolde måneder.

Området foran volden er på daglig basis påvirket af støj fra henholdsvis Vejlands Allé og Sjællandsbroen, sejlaktivitet på selve Sluseløbet og industri umiddelbart syd for projektområdet.

Påvirkning ved arkæologiske undersøgelser

Forstyrrelsen som de arkæologiske undersøgelser medfører vurderes at være kortvarig og i god afstand fra fuglebeskyttelsesområdet. Det vurderes derfor, at der ikke vil være nogen væsentlig påvirkning af yngle- eller trækfugle på Natura 2000-området udpegningsgrundlag. Det vurderes, at udførelsen af de marinarkæologiske forundersøgelser ikke vil påvirke naturtypen bugt (1160) væsentligt da afstanden til Natura 2000-området er mere end 400 m.

Påvirkning i anlægsfase

I forbindelse med etablering af faciliteter på land vil maskiner og transport af materialer betyde, at der i korte perioder (uger) vil være et øget støjniveau i området. Anlægsarbejder på toppen af støjvolden udføres med små maskiner, der kan køre på eksisterende sti uden at rydde krat. Anlægsarbejder på vandsiden af diget kan påvirke fuglelivet på vandarealet som er tilknyttet det

nærliggende Natura 2000-område, f.eks. skarv, knopsvane, troidand og stor skallesluger. På grund af anlægsarbejdets begrænsede omfang vurderes det ikke at være af væsentlig betydning for fuglene som findes på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag syd for projektområdet.

Det vurderes, at anlægsarbejdet på land ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af natur- og miljøforhold. Det forventes, at spor efter både anlægsarbejdet og de evt. arkæologiske forundersøgelser vil være synlige i en periode efter indgrebet.

Det vurderes, at udførelsen af anlægsarbejder ikke vil påvirke naturtypen bugt (1160) væsentligt da afstanden til Natura 2000-området er mere end 400 m.

Der gøres opmærksom på, at de endelige anlægsmetoder og omfanget af disse ikke ligger fast på nuværende tidspunkt.

Påvirkning driftsfase

Det forventes, at 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Nord' vil tiltrække nye besøgende både fra vand og landsiden. Området benyttes i forvejen rekreativt og ligger bynært og ydermere på en meget brugt cykelrute.

Faciliteterne forventes at medføre øget færdsel på vand til og fra Havneslusen og videre ind i Natura 2000-området ca. 500 meter mod syd. Aktiviteterne til vands vil primært inkludere ikke-motoriserede både, såsom kajaker og mindre joller. Der er gennemsejlingsmulighed og overbæringsmulighed for robåde og kajaker ved Havneslusen.

Øget trafik med f.eks. kajaker til og fra projektområdet via Kalvebodløbet, syd for Vejlands Allé, kan virke forstyrrende på overvintrende vandfugle som ofte benytter Kalvebodløbet som rastested f.eks. skarv, knopsvane, troidand, lille og stor skallesluger. I driftsfasen kan der således forekomme forstyrrelser af fuglearter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlaget. Forstyrrelser kan medføre at fuglene forhindres i at benytte området som rastelokalitet. Da der er tale om indirekte påvirkninger, i form af besøgende, der passerer Kalvebodløbet på deres vej til det rekreative område ved 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Nord', på området omfattet af bestemmelserne for Natura 2000-området, vurderes det at forstyrrelserne vil være af uvæsentlig grad for fuglene. Størstedelen af fuglene vil med stor sandsynlighed tilpasse sig det øgede antal besøgende eller de vil fortrække til andre og mindre besøgte områder.

4.1.4 Blåt støttepunkt Havneslusen Syd

Eksisterende naturforhold

Projektområdet 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Syd' ligger delvist i Natura 2000-område Nr. 143, se Bilag 2 – Natura 2000).

Vanddelen af projektområdet er omfattet af Natura 2000-området og er registreret som habitatnaturtypen bugt (1160). Arealet nærmest land i hele Kalvebodløbet er påvirket af mudring, som følge af jævnlig sandsugning i sejlrenden. Påvirkningen af sandsugning bevirker at naturtypen sandsynligvis ikke er tilstede under de eksisterende forhold.

Kalvebodløbet er pga. strømforhold isfrit selv i hårde isvintre. Løbet benyttes af rastende vandfugle som er på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde nr. 111 som er en del af Natura 2000-område nr. 143. Det gælder arter som troidand, stor og lille skallesluger samt skarv og knopsvane. Troidand er registreret som sårbar på den danske rødliste, da trækfuglebestanden er i tilbagegang (se kapitel 2.3.).

Den landfaste del af projektområdet ved 'Det blå støttepunkt ved Havneslusen Syd' ligger uden for Natura 2000-områdets grænse. Fra Havneslusen Syd er der 0,8 km til Natura 2000-området og et område med habitatnaturtypen strandeng, som er registreret med moderat tilstand (se Bilag 3 – Natura 2000 Habitat). Ved besigtigelse i 2015 fandt kommunen at arealet snarere må opføres som overdrev (arealinfo).

Baggrundsbelastning

Der er mange som cykler og går på stien langs vandet. Besøgende er tilstede hele året.

Færdsel på vandet foregår i dag i små både, motorbåde, sejlbåde og kajakker. Der er en livlig trafik både ind og ud af lystbådehavnene på vestsiden af Kalvebodløbet. Sejlrenden er uddybet i nær hele Kalvebodløbets bredde på ca. 100m. som nævnt i foregående afsnit sker mudring og sandsugning sker jævnlige og påvirkningen af sandsugning bevirker med stor sandsynlighed, at naturtypen bugt ikke er tilstede under de eksisterende forhold.

Der er forbud mod sejlads i perioden 1. november til 31. marts på vandfladen i hele Kalvebodløbet undtaget i de markerede sejlrender. Dette forbud er undtaget rosporg og sejlads uden motor. I samme periode er der forbud mod brætsejls som også omfatter sejlrender.

Færdslen til vands og til land påvirker fuglene på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F111 generelt, dog i mindre grad i de kolde vintre med udbredt isdække og hvor fritidssejlsadsen dermed er mindre. Den rekreative færdsel på stierne langs Kalveboderne er meget mindre i omfang om vinteren, end om sommeren.

Påvirkning ved arkæologiske forundersøgelser

Udførelsen af de arkæologiske forundersøgelser, vurderes at være af så kort varighed, at en væsentlig påvirkning af trækfugle på områdets udpegningsgrundlag kan afvises.

Sandsugning af sejlrenden i dag bevirker at den kortlagt habitatnaturtype bugt (1160) (se kapitel 2.3) sandsynligvis ikke er tilstede under de eksisterende forhold. Naturtypen bugt vurderes således ikke at blive berørt af projektområdet.

Påvirkninger i anlægsfasen

I forbindelse med etablering af faciliteter på land, vil maskiner og transport af materialer betyde, at der i korte perioder vil være øget støjniveau i området. Anlægsarbejder på vandsiden af diget er af kort varighed og omfatter kun udlægning af ankre og montering af flydebro. Således vurderes det, at anlægsarbejderne ikke er i konflikt med bevaringsmålsætningen for Natura 2000-områdets fugle.

Det forventes ikke at habitatnaturtypen bugt bliver berørt af projektområdet, grundet at sandsugning i forbindelse med vedligeholdelse af sejlrenden har bevirket at naturtypen ikke er tilstede i dag.

Der gøres opmærksom på, at de endelige anlægsmetoder og omfanget af disse ikke ligger fast på nuværende tidspunkt og der derfor kan forekomme ændringer i dette afsnit ifm. at anlægsmetoden afklares.

Påvirkninger i driftsfasen

Det forventes, at 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Syd' vil tiltrække nye besøgende, primært fra vandsiden, men også fra land. Det vurderes at den øgede menneskelige aktivitet ikke vil påvirke natur- og miljøforhold i området, da faciliteten ligger i forlængelse af eksisterende stinet, og da vandsiden allerede benyttes af kajakroere og lignende i dag.

Kalvebodløbet er et vigtigt fødesøgnings- og rasteområde for vandfugle på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag. Etablering af anlægget forventes at medføre øget færdsel i området – især på vandsiden, som kan påvirke fuglelivet på vandarealet, f.eks. skarv, knopsvane, troldand, stor og lille skallesluger.

Brug af faciliteterne vil medføre øget trafik spredt ud over hele året, men mest koncentreret i sommerperioden. Folk som ror, sejler eller på anden måde gør brug af vandarealet vil skræmme og forstyrre fuglene og gøre levestedet mindre egnet. Da der under de eksisterende forhold allerede er færdsel på vandet omkring 'Blåt støttepunkt ved Havneslusen Syd' vurderes det ikke, at etablering og ibrugtagning af faciliteten vil medføre en væsentlig stigning i forstyrrelsen af de fugle som er tilknyttet området.

De samlede forstyrrelser fra færdslen til vands og til land vurderes at være på et lavere niveau i de perioder hvor sejlads med motor uden for sejlrenden er forbudt, og hvor det formodes at være mest kritisk for fuglene, nemlig de kolde vintre med udbredt isdække. Fritidssejladsen er meget begrænset i kolde vintre, og den rekreative færdsel på stierne langs Kalveboderne er mindre i omfang end om sommeren. Det vurderes derfor, at forstyrrelsesbilledet i kolde vintre er væsentligt mindre kritisk for vandfuglene, og at færdslen kun lejlighedsvis medfører forstyrrelser af fuglene i Kalvebodløbet.

Det vurderes derfor at forstyrrelserne ikke har en væsentlig påvirkning for fugle på udpegningsgrundlaget og at væsentlig påvirkning derfor kan afvises.

4.1.5 Blåt støttepunkt ved Byskoven

Eksisterende naturforhold

Projektområdet 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' ligger delvist i Natura 2000-område Nr. 143 (se Bilag 2 – Natura 2000).

Vanddelen af projektområdet er omfattet af Natura 2000-området og er registreret som habitatnaturtypen bugt (1160) (se Bilag 3 – Natura 2000 Habitat). Arealet nærmest land i hele Kalvebodløbet er påvirket af mudring, som følge af jævnlig sandsugning i sejlrenden og påvirkning fra sandsugning bevirker at naturtypen med stor sandsynlighed ikke er tilstede under de eksisterende forhold.

Kalvebodløbet er pga. strømforhold isfrit selv i hårde isvintre. Løbet benyttes af rastende vandfugle på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F111, og som er en del af Natura 2000-område nr. 143 (se Bilag 4 – Natura 2000 Fugle). Det gælder arter som troldand, stor og lille skallesluger samt skarv og knopsvane.

Projektområdets vanddel ligger indenfor Natura 2000-områdets grænse. Hele projektområder er medtaget i Natura 2000-væsentlighedsvurderingen, da hele projektet vurderes ift. eventuel påvirkning i og ind i Natura 2000-området.

Begrebsbelastning

Der er mange som cykler og går på stien langs vandet. Besøgende er tilstede hele året. Henkastning af affald og madrester er en anden baggrundsbelastning. Færdsel på vandet foregår i dag i små både, motorbåde, sejlbåde og kajakker. Der er en livlig trafik både ind og ud af lystbådehavnene på vestsiden af Kalvebodløbet. Sejlrenden er uddybet i nær hele Kalvebodløbets bredde på ca. 100m. Mudring og sandsugning sker jævnligt. Påvirkningen af sandsugning bevirker at naturtypen sandsynligvis ikke er tilstede under de eksisterende forhold.

Der er forbud mod sejlads i perioden 1. november til 31. marts på vandfladen i hele Kalvebodløbet undtaget i de markerede sejlrender. Dette forbud er undtaget rosport og sejlads uden motor. I samme periode er der forbud mod brætsejlads som også omfatter sejlrender.

Færdslen til vands og til land påvirker fuglene på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F111 generelt, dog i mindre grad i de kolde vintre med udbredt isdække og hvor fritidssejlsadsen dermed er mindre. Den rekreative færdsel på stierne langs Kalveboderne er af meget mindre i omfang om vinteren, end om sommeren.

Påvirkninger ved arkæologiske forundersøgelser

Udførelsen af de arkæologiske forundersøgelser, vurderes at være af så kort varighed, at en væsentlig påvirkning af trækfugle på områdets udpegningsgrundlag kan afvises, og at forundersøgelserne ikke vil påvirke naturtypen bugt væsentligt da aktiviteten er kortvarig og sejlads med fartøjer ellers er almindeligt i området.

Påvirkninger i anlægsfasen

Det vurderes, at anlægsarbejdet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af natur- og miljøforhold, men forventes at kunne medføre forstyrrelser af dyrelivet både over og under vand.

I forbindelse med etablering af faciliteter på land, vil maskiner og transport af materialer betyde, at der i korte perioder vil være øget støjniveau i området. Anlægsarbejder på vandsiden af diget er af kort varighed og omfatter kun udlægning af ankre og montering af flydebro. Således vurderes det, at anlægsarbejderne ikke er i konflikt med bevaringsmålsætningen for Natura 2000-områdets fugle. Det forventes ikke at habitatnaturtypen 'bugt' bliver berørt af projektområdet, da sandsugning i forbindelse med vedligeholdelse af sejlrenden allerede i dag bevirker at naturtypen ikke er tilstede.

Der gøres opmærksom på, at de endelige anlægsmetoder og omfanget af disse ikke ligger fast på nuværende tidspunkt og der derfor kan forekomme ændringer i dette afsnit ifm. at anlægsmetoden afklares.

Påvirkninger i driftsfasen

Det forventes, at 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' vil tiltrække nye besøgende til naturparken og at der vil ske en øget menneskelige aktivitet. Det vurderes at den øgede menneskelige aktivitet ikke vil påvirke natur- og miljøforhold i området, da faciliteten ligger i forlængelse af eksisterende stinet, og da vandsiden allerede benyttes af kajakroere og lignende i dag.

Kalvebodløbet er et vigtigt fødesøgnings- og rasteområde for vandfugle på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag. Etablering af anlægget forventes at medføre øget færdsel i området – især på vandsiden, som kan påvirke fuglelivet på vandarealet, f.eks. skarv, knopsvane, troldand, stor og lille skallesluger.

Brug af faciliteterne vil medføre øget trafik spredt ud over hele året, men mest koncentreret i sommerperioden hvor fuglene har mange andre alternative opholdsområder og fødesøgningsområder. Folk som ror, sejler eller på anden måde gør brug af vandarealet vil skræmme og forstyrre fuglene og gøre levestedet mindre egnet. Da der under de eksisterende forhold allerede er færdsel på vandet omkring 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' vurderes det ikke, at etablering og ibrugtagning af faciliteten vil medføre en væsentlig stigning i forstyrrelsen af de fugle som er tilknyttet området.

4.2 Påvirkning fra faciliteter beliggende i Tårnby Kommune

4.2.1 Hovedindgangen ved Naturcenter Amager - Nord

Eksisterende naturforhold

Projektområdet Hovedindgang Amager Naturcenter – nord er beliggende indenfor grænsen til Natura 2000-område nr. 143 (se Bilag 2 – Natura 2000). Faciliteten er beliggende umiddelbart øst for et strandengsområde (1330) registreret med moderat tilstand. Faciliteten er placeret ca. 700 meter fra Store Høj Sø, som er registreret som et levested for rørhøg og rørdrum (se Bilag 4 – Natura 2000 Fugle). Levestedet er for begge arter vurderet til at være udsat for ”megen forstyrrelse” (Novana 2017). Alligevel er levesteder for rørhøg og rørdrum i basisanalysen vurderet som værende i god eller høj tilstand (Naturstyrelsen 2014).

Der er registreret elle- og askeskov i området nord for naturcenteret. Denne naturtype er foreslået tilføjet til udpegningsgrundlaget (jf. kapitel 2.2). Typiske træer er rød-el, ask og dun-birk m.fl. Bundfloraen er frodig med høje urter eller moseplanter. Naturtypen er følsom overfor slitage. Elle- og askeskov findes i dag kun som små områder rundt om naturcenteret med unge træer. I periferien af sumpskoven er der opsat bænke og borde, men der er kun få spor efter færdsel ind i de mest sumpede områder.

Nord for skoven og syd for Kalvebodsstien er der fugtige lavninger (kortlagt som natur-eng, mose og kær, samt fattig natur-eng), hvor der et enkelt sted er registreret forekomst af maj-gøgeurt. Der er ikke kendskab til øvrige fredede eller beskyttede arter inden for projektområdet.

I 2018 har rådgivningsfirmaet Habitat Vision foretaget en detaljeret tilstandsvurdering af området omkring Naturcenter Amager (Aude m.fl.2018), hvor det blev vurderet, at området ikke længere bærer karakter af strandeng, men derimod er en mosaik af naturtyperne fersk eng, mose og skov. Naturlstanden inden for de felter, der berøres af anlægsarbejdet, er vurderet til at være ’ringe til god’.

Baggrundsbelastning

Over halvdelen af alle besøgende i Naturparken kommer til naturcenteret (Jensen F.S. 2014). Der er mange som cykler og går i området under de nuværende forhold og besøgende er tilstede hele året. Besøgende bruger nærområdet rundt om naturcenteret til rasteområde. Der er anlagt stier og en bålhytte i det der kaldes Hundredemeterskoven. På stierne og omkring bålhytten er naturligt forekommende vegetation helt borte.

Nærområdet rundt om Naturcenter Amager er i dag et intensivt brugt område, og både vegetation og dyreliv er som følge heraf kraftigt påvirket. Forstyrrelser i form af besøgendes færdsel, støj og røg har fortrængt en del fuglearter fra området, og det er i dag arter af småfugle samt større fuglearter som skovduer, husskade, bramgås, grågås, råger og måger, som tåler det nuværende niveau af forstyrrelser, der primært ses omkring Hovedindgangen ved Naturcenter Amager Nord. Besøgende er i området hele året, men topper om sommeren og på dage med godt vejr.

Påvirkning i forbindelse med arkæologiske forundersøgelser

På baggrund af forundersøgelsernes midlertidige karakter og lokale påvirkningsgrad vurderes det, at en væsentlig påvirkning af de registrerede fuglearter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag kan afvises, da de gennemføres i en afstand af ca. 700 m uden for de områder som er registreret som levesteder for rørhøg og rørdrum.

Forundersøgelserne vil kunne berøre elle- og askeskovnaturtypen, idet boardwalken føres gennem denne naturtype nord for naturcenteret. Påvirkningen vurderes som midlertidig og begrænset og det forventes at naturtypen ikke påvirkes væsentligt.

De udgravede arealer reableres ved forundersøgelse af afslutning og det forventes, at forundersøgelserne ikke medfører en permanent påvirkning af naturtilstanden i området.

Påvirkninger i anlægsfase

Det vurderes at påvirkningerne fra anlægsarbejderne er af midlertidig karakter og ikke væsentlige for naturtyper på udpegningsgrundlaget. Endvidere vurderes det, med udgangspunkt i anlægsarbejdernes begrænsede omfang (støj- og støvpåvirkning i en kortere periode), midlertidige karakter samt afstanden til det nærmeste registrerede levested for fugle på udpegningsgrundlaget (Store Høj Sø), at en væsentlig påvirkning af fuglene på udpegningsgrundlaget kan afvises.

Der gøres opmærksom på, at de endelige anlægsmetoder og omfanget af disse ikke ligger fast på nuværende tidspunkt og der derfor kan forekomme ændringer i dette afsnit ifm. at anlægsmetoden afklares. Det forventes, at spor efter både anlægsarbejdet og de evt. arkæologiske forundersøgelser vil være synlige i en periode efter indgrebet, men at naturen i området inden for en relativt kort periode vil indfinde sig igen.

Påvirkninger i driftsfase

Den nye boardwalk forventes at tiltrække nye besøgende til naturparken og det vurderes, at der vil ske en øgning af den menneskelige aktivitet i projektets driftsfase, når faciliteterne tages i brug.

Da projektområdet ligger udenfor det kortlagte strandengsareal, vil der ikke ske arealinddragelse eller fragmentering af naturtyper på udpegningsgrundlaget (se kapitel 2.2.),.

Det bemærkes, at området omkring Naturcenter Amager allerede på nuværende tidspunkt er præget af menneskelige aktiviteter og det vurderes derfor ikke, at den øgede menneskelige aktivitet vil medføre en yderligere påvirkning af områdets nuværende naturtilstand.

Det forventes, at den nye boardwalk vil skåne terrænet og særlig de fugtige partier i elle- og askeskov, idet de besøgende løftes 50 cm op over terræn og ledes videre ud på det eksisterende stinet, hvorved slitage af naturen forbundet med færdsel minimeres.

En øget færdsel i området medfører øget forstyrrelse for fugle i form af en øget baggrundsbelastning i forhold til støj, visuelle forstyrrelser og andre menneskelige påvirkninger. Rørhøg og rørdrum, er de fuglearter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, som har registreret et væsentligt leve/ynglested tættest på projektområdet ved 'Hovedindgangen ved Naturcenter Amager Nord'. Afstanden til leveområder for de to arter er ca. 700 m. Afstanden fra levestedet til projektområdet vurderes til at være så stor at forstyrrelser fra færdsel og friluftaktiviteter ved naturcenteret ikke påvirker levestedet.

Flere besøgende i nærområdet af Naturcenter Amager kan derudover medføre flere forstyrrelser af græssende dyr og af eng- og vadefugle. Det vil medføre en permanent påvirkning af § 3-beskyttede arealer samt af Natura 2000-område nr. 143, som omfatter Habitatområde H127 og Fuglebeskyttelsesområde F111. Da området allerede under de nuværende forhold er velbesøgt og dermed forstyrret, vurderes det øgende antal besøgende ikke at medføre væsentlige påvirkninger for flora og fauna i området.

4.2.2 Hovedindgangen ved Naturcenter Amager – Syd (Horisontpavillon)

Eksisterende naturforhold

Projektområdet ligger indenfor Natura 2000-område nr. 143 (se Bilag 2 – Natura 2000). Faciliteten er beliggende i et strandengsområde (1330) registreret med moderat tilstand (MiljøGIS). Området er præget af høj grundvandsstand og er oversvømmet om vinteren. Faciliteten er placeret ca. 700 meter fra Store Høj Sø, som er registreret som et levested for rørhøg og rørdrum (se Bilag 4 – Natura 2000 Fugle). Levestedet er for begge arter vurderet til at være udsat for ”megen forstyrrelse” (Novana 2017). Alligevel er levesteder for rørhøg og rørdrum i basisanalysen vurderet som værende i god eller høj tilstand (Naturstyrelsen 2014).

Projektområde er også beskyttet efter Naturbeskyttelsesloven § 3 og registreret som strandeng i Danmarks Miljøportal. Seneste kortlægning af området er foretaget af Miljøstyrelsen i juni 2016 (Miljøstyrelsen 2016). Der er ikke kendskab til fredede eller beskyttede arter inden for projektområdet.

Baggrundsbelastning

Der er i dag allerede mange som cykler og går på de store veje (Kanonvej og Granatvej) og fri fladefærdsel i området. Besøgende er også tilstede uden for stierne, men ikke indenfor indhegnede områder. Besøgende er i området hele året, men flest om sommeren og på dage med godt vejr. Besøgende giver anledning til forstyrrelser og slitage. Affald og madrester er en anden baggrundsbelastning.

Påvirkning i forbindelse med arkæologiske forundersøgelser

Såfremt de arkæologiske forundersøgelser gennemføres, vil arbejdet, som de medfører, gennemføres de i en afstand af ca. 500 m uden for de områder som er registreret som levesteder for rørhøg og rørdrum. Baggrundsbelastningen i området er desuden relativt høj under de nuværende forhold pga. menneskelig aktivitet ved Naturcenter Amager og det nærliggende boligområde ved Vestamager Metro. På baggrund af dette samt arbejdernes midlertidige karakter og lokale påvirkningsgrad vurderes det, at en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag kan afvises.

Den endelige, specifikke metode for udførelse af arkæologiske forundersøgelserne bliver afklaret og besluttet når museet fremsender deres anbefalinger til evt. forundersøgelser.

Påvirkninger i anlægsfase

Der vil ske en midlertidig påvirkning af den strandengsarealet i projektets anlægsfase, da det vil være nødvendigt at foretage grave og ramme-/borearbejder ifm. etablering af horisontpavillonen. Jorden til udlægning for terrænregulering kommer fra nærområdet ved pavillonen. Råjorden tages fra depot fra temporære paddehuller, som jævnlige tilføres i Naturpark Amager, for at forbedre livsvilkår for padderne. Etablering af paddehuller er således ikke omfattet af anlægsarbejdet for projektområdet. Ved at benytte jord fra nærområdet sikres det, at der ikke tilkøres jord udefra, for at kunne realisere projektet. Eksisterende afrømmet muld udlægges efter endt terrænregulering, så den eksisterende frøbank og urteagtig beplantning kan genetablere sig.

Anlægsarbejdets tilrettelægges således, at størrelsen af det berørte strandengsareal begrænses i videst muligt omfang. Berørte strandengs arealer, som ikke er en del af det permanente faciliteter (pavillon og sti, der kobler til Granatvej), f.eks. adgangsveje til og på arealet, retableres ved anlægsarbejdets afslutning og det forventes, at anlægsarbejdet ikke medfører en permanent påvirkning af naturtilstanden i området.

I forbindelse med etablering af faciliteten vil påvirkning med støv og støj være kortvarig, da anlægsperioden holdes så komprimeret som muligt. Det forventes, at spor efter både anlægsarbejdet og de evt. arkæologiske forundersøgelser vil være synlige i en periode efter indgrebet, men at naturen i området inden for en relativt kort periode vil indfinde sig igen.

Engfugle og Vadefugle ved Koklapperne kan blive midlertidigt forstyrrede af støj, men det vurderes at en væsentlig, permanent påvirkning kan afvises, da påvirkningerne overordnet set er af kort varighed og af midlertidig karakter. Afstanden (ca 700 m) til det nærmeste fuglehabitat ved Store Høj Sø er tilstrækkelig stor til, at anlægsarbejdet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af fuglelivet i anlægsfasen.

Påvirkninger i driftsfasen

Den nye 'Horisontpavillon' forventes at tiltrække flere besøgende til området og det vurderes, at der vil ske en øgning af den menneskelige aktivitet i projektets driftsfasen. Til forebyggelse af den øgede færdsel og slitage af strandensarealerne omkring 'Horisontpavillonen', etableres en sti ind til 'Horisontpavillonen' og det forventes, at de fleste besøgende vil benytte denne. Etableringen vil ikke føre til fragmentering af naturtype eller levesteder for arter på udpegningsgrundlaget da faciliteten placeres i udkanten af naturtypearealet og i god afstand fra registrerede levesteder.

Strandensarealet under og rundt om 'Horisontpavillonen', vil formentlig helt eller delvist ændre karakter, og naturtypen ændres tæt på pavillonen på grund af slitage som man ser det ved bålhytten i skoven nord for Naturcenter Amager. Naturstyrelsens opfordrer besøgende til at tage affald med tilbage til naturcenteret hvor der er opstillet affaldsbeholdere.

Det bemærkes at der for strandeng kan være positive effekter af slitage og dynamik. Den nye indhegning af projektområdet, medfører ændrer driftsform, fra at være plejet ved afgræsning ved kvæg til at blive drevet ved høslæt (med le).

Arealbeslaget er meget begrænset set i forhold til det samlede areal af naturtypen strandeng og af denne grund kan det afvises at der sker en væsentlig påvirkning af naturtypen.

Den øgede færdsel i området som følge af etablering af 'Horisontpavillonen' samt stien hertil, vil for områdets arter medføre forstyrrelser lokalt, mens der i det større område, vil være en begrænset ændring i øget baggrundsbelastning i forhold til støj og visuelle forstyrrelse. Anlægget vurderes kun at have meget begrænset eller ingen effekt på de fuglearter (rørhøg og rørdrum) på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, som er registreret i en afstand fra Pavillonen på ca. 700 m.

4.2.3 Det sydligste blå støttepunkt

Eksisterende naturforhold

Faciliteterne er placeret på vandsiden af diget nær det sydligste fugletårn. Landarealet indenfor diget er et strandengsområde (1330) registreret med moderat tilstand. Projektområdet er beliggende ud for Klydesøen og inden for grænsen til Natura 2000-område nr. 143 (se Bilag 2 – Natura 2000).

Havet ud for projektområdet er registreret som bugt (1160) og ca. 0,3 km fra støttepunktet er der registreret sandbanke (1110) (se Bilag 3 – Natura 2000 Habitat). Sandbanker er dynamiske og flytter sig rundt. Fra flyfoto kan det observeres sandbanker udfør sydvestpynten som når hele vejen op til diget. Projektområdet er omfattet af fredningen for kystområdet Sydamerger, da faciliteterne på vandsiden ligger indenfor søterritoriet til det fredede område.

Ved faciliteten er der registreret egnede levesteder for rørhøg, plettet rørvagtel, havterne, rørdrum og klyde (se Bilag 4 – Natura 2000 Fugle). Levestedet ved Hejresøen er vurderet som påvirket af ”megen forstyrrelse” (NOVANA). Levestederne for havterne og klyde overlapper projektområdet og er i hhv. god og moderat tilstand. ’Det sydligste blå støttepunkt’ er sammen med det mellemste blå støttepunkt den facilitet der ligger nærmest flest levesteder for fugle på udpegningsgrundlaget. Klydesøen er det område, hvor flest fugle på udpegningsgrundlaget er registreret (se kapitel 2.3). Der er adgangsforbud til Klydesø området som er indhegnet. Grænserne på det afspærrede område er markeret skilte. Grænsehegnet står bare få meter fra det eksisterende fugletårn.

Bevaringsmålsstatus er ukendt for flere arter, da bestandsstørrelser er små og/eller fluktuerende. For andre arter (terner) er bevaringsmålsstatus ugunstig, da området kun rummer små bestande af arten. Nær faciliteten er der registreret egnede levesteder for rørhøg, plettet rørvagtel, havterne, rørdrum og klyde. Som nævnt overlapper levestederne for havterne og klyde projektområdet og er registreret med hhv. god og moderat tilstand. ’Det sydligste blå støttepunkt’ er sammen med ’Det mellemste blå støttepunkt’ den facilitet, der ligger nærmest registrerede levesteder for fugle på udpegningsgrundlaget. Klydesøen er det område, hvor flest fugle på udpegningsgrundlaget er registreret (se kapitel 2.3).

Baggrundsbelastning

Der er mange, som cykler og går på stien langs vandet og besøgende er tilstede hele året. Affald og madrester er en anden baggrundspåvirkning. Naturstyrelsens opfordrer besøgende til at tage affald med tilbage til naturcenteret hvor der er opstillet affaldsbeholdere.

Der er i dag en del færdsel langs toppen af diget hen til det sydligste fugletårn, der ligger 300 m vest for projektområdet. Denne aktivitet medfører, at rastende og ynglende fugle holder afstand til diget.

En eksisterende badebro ligger i projektområdets østligste del, og også her er besøgende tilstede hele året. Færdsel på vandet foregår i dag i små både, motorbåde, kitesurfere og kajaker. Brætsejls er forbudt fra 1. november til 31. marts undtaget et område udfor sydvestpynten, som også er åbent for kitesurfing om vinteren. Dette område er ca. 325 ha stort. Hele området er kortlagt som lavvandet bugt (1160).

Bundgarnsfiskeri foregår indenfor Natura 2000-området på flere pladser. Der er observeret 9 pladser med faste pæle indenfor området. Det er ukendt i hvor stort omfang, der fiskes og efter hvilke arter.

Hele projektområdet er desuden præget af baggrundsstøj fra de ca. 500 daglige ind- og udflyvninger fra Københavns Lufthavn hele året rundt.

Påvirkning ved arkæologiske forundersøgelser

Kroppedal Museum har tidligere undersøgt området i forbindelse med etablering af diget, og museet anbefaler derfor ikke udførelse af terrestriske arkæologiske forundersøgelser.

Det vurderes, at udførelsen af evt. marinarkæologiske forundersøgelser ikke vil påvirke naturtypen bugt (1160) væsentligt.

I udførelsen af forundersøgelserne, vil der ske en kortvarig forstyrrelse af fuglelivet på vandsiden af diget. Forstyrrelsen vurderes at være kortvarig og en væsentlig påvirkning kan afvises.

Påvirkning i anlægsfase

Strandengsarealerne vil ikke blive direkte påvirket af faciliteterne, som holder sig til toppen og vandsiden af diget. Dog kan øget færdsel og forstyrrelse bevirke at strandengsarealerne i en mindre afstand nærmest diget bliver mindre egnede som levesteder for eng- og vadefugle som vil trække sig

væk fra forstyrrelserne. Grundet arealernes størrelse, er der dog god plads til en sådan tilbagetrækning. Der er i dag forstyrrelse i et mindre område som følge af det eksisterende fugletårn.

Ved etableringen af 'Det sydligste blå støttepunkt' sker der en direkte arealinddragelse af et lavvandet kystområde som er kortlagt som naturtypen bugt. Arealinddragelsen er minimal i forhold til naturtypens samlede areal i Natura 2000-området (0,5 ha i forhold til 3030 ha).

Etablering af to pælebroer ud fra det eksisterende dige, vil omfatte ramning af pæle i havbunden. Ramning kan medføre forstyrrelser af dyrelivet både over og under vand. Udlægning af ankre til flydebro og ramning af pæle vil medføre en kortvarig påvirkning af naturtypen bugt (1160).

I forbindelse med etablering af faciliteter på land vil maskiner og transport af materialer betyde, at der i korte perioder vil være øget støjniveau i området. Støj fra maskiner, vil primært være på vandsiden, dvs. syd for diget. Dog må der i mindre omfang forventes støj fra maskiner som arbejder på toppen af diget i forbindelse med etableringen af læringspavillionen. Dette vurderes dog ikke at have betydelig påvirkning på fuglelivet nord for diget. Anlægsarbejder på vandsiden af diget kan påvirke fuglelivet på havarealet. Anlægsfasen bør lægges til sommerperioden for at undgå forstyrrelser som kan påvirke overvintrende fugle på vandarealet.

I anlægsfasen forventes der kun begrænsede eller ingen forstyrrelser af fuglearter, som er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 143 (Fuglebeskyttelsesområde F111).

Der gøres opmærksom på, at de endelige anlægsmetoder og omfanget af disse ikke ligger fast på nuværende tidspunkt og der derfor kan forekomme ændringer i dette afsnit i forbindelse med at anlægsmetoden afklares.

Påvirkning i driftsfase

I dag fører færdsel på diget til slitage og erosion rundt om fugletårnet. Mangel på egnede siddepladser gør, at besøgende bruger skråningen som siddeplads. Slitage på diget vil forventeligt reduceres ved etablering af 'Det sydligste blå støttepunkt', når de besøgende får bedre og større opholdsarealer.

Besøgende, der færdes på diget fra indgangen ved Kanalvej og frem til projektområdet, passerer Hejresø undervejs. Silhouetterne af mennesker der færdes på digekronen kan opfattes som trusler af fugle, der lever i søen og i rørskoven ved Hejresø. I forhold til baggrundsbelastningen er der dog ikke tale om en ny forstyrrelsestype eller om et nyt besøgmønster, hvorfor det ikke forventes at have en væsentlig påvirkning på levestedet for rørdrum. Skulle det i fremtiden vise sig at færdslen i området på nordsiden af Hejresø øges væsentligt og medfører påvirkninger er det forholdsvis enkelt at sløjfe eller omlægge stier således at færdslen sluses udenom de mest sårbare levesteder.

Der forventes øget færdsel på landsiden og på vandsiden. Når faciliteten anlægges, vil flere benytte området til ophold, badning, svømning og færdsel på vandsiden. Pælebroen vil være et attraktivt stoppested for kajakroere. Da flydebroen tages på land om vinteren vil områdets funktion som stoppested for småbåde og kajakker falde bort i denne periode. Der forventes derfor forstyrrelse fra kajaksejls og lignende fartøjer på vandsiden. I driftsfasen kan der derfor forekomme forstyrrelser af fuglearter, som er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 143 (Fuglebeskyttelsesområde F 111). Etablering af grillplads vil kunne afgive røg og os, men brugen og dermed påvirkningen forventes at være begrænset, da det er langt at transportere sit eget brænde/kul.

For nogle fuglearter betyder øget forstyrrelse at området som er tilgængeligt for fødesøgning, bliver indskrænket. Det forventes at robuste arter som knopsvane og skarv ikke vil påvirkes negativt af øget færdsel, da disse arter udviser en stor grad af tilpasning til forstyrrelser. Forstyrrelser kan have negativ effekt på bestande af vandfugle, hvis forstyrrelserne er af en sådan grad og varighed, at fødesøgning bliver forhindret ofte nok til at fuglene ikke får nok føde jf. kapitel 2.3.

Området som påvirkes af forstyrrelser fra færdsel på vandsiden er meget større end det areal som faciliteten fysisk inddrager. Færdsel på vand langs med diget på vandsiden forventes at være koncentreret i et smalt bælte mindre end 100 m fra land, men forstyrrelsen fra denne færdsel rækker også udover de 100 m, da fuglene ofte udviser flugtrespons på afstande mellem 50 og 750 m afhængig af art, tidspunkt og forstyrrelsestype. Flere forstyrrelser samtidig, f.eks. flystøj og forstyrrelser fra færdsel kan forstærke fuglenes reaktion.

Forstyrrelser vil ikke i sig selv påvirke naturtypen, men kan fortrænge fugle på udpegningsgrundlaget fra egnede fødesøgningsområder og rastesteder. Arter som raster om vinteren i de lavvandede søer indenfor diget vil ikke påvirkes af øgning i antal af besøgende på vandsiden af diget og da området på selve diget som er tilgængeligt for færdsel ikke bliver nævneværdig udvidet i forhold til i dag vil etableringen af faciliteten ikke påvirke fuglelivet på landsiden af diget.

Der er uvished om omfanget og fordelingen af den fremtidige færdsel på vandsiden og der er ingen tællinger som kan sige noget om dagens omfang af kajaksejlds og andre vandbaserede aktiviteter.

Færdslen på vandsiden formodes at være mest intensiv i sommerperioden. I denne periode har fuglene andre fødesøgnings- og rasteområder tilgængelige. Derfor vurderes det at forstyrrelser i sommerperioden ikke er kritiske og ikke vil påvirke fuglelivet væsentligt.

Omfanget af færdslen på vandsiden i forårs- efterårs- og vintermånederne forventes at være mindre end om sommeren, men i denne periode er fuglene også mere sårbare. Forstyrrelser vurderes kun at være kritisk om vinteren og kun kritisk for de fugle som lever af svært fordøjelig føde eller af begrænsede fødekilder. Det vurderes dog at omfanget af færdsel i de koldeste måneder er begrænset, også på lang sigt da flydebro og dermed kajaklandingsplads tages på land om vinteren. Derfor kan det afvises at etableringen af 'Det sydligste blå støttepunkt' vil påvirke fuglelivet væsentligt.

4.2.4 Det mellemste blå støttepunkt

Eksisterende naturforhold

Faciliteten er placeret tæt på et strandengsområde (1330), registreret med god tilstand (se Bilag 3 – Natura 2000 Habitat). Havet ud for 'Det mellemste blå støttepunkt' er registreret som bugt (1160). Området er beliggende inden for grænsen til Natura 2000-område nr. 143 og ligger ved den sydvestlige kant af Klydesøen (se Bilag 1 – Oversigtkort).

Havet ud for 'Det mellemste blå støttepunkt' er en vigtig fødesøgningsplads for flere træk- og ynglefugle på udpegningsgrundlaget. På det lave vand finder disse arter føde i form af bunddyr, fisk og vandplanter.

Bevaringsmålsstatus er ukendt for flere arter, da bestandsstørrelser er små og/eller fluktuerende eller ugunstig, for nogle arter (terner) da området kun rummer små bestande af arten (jf. kapitel 2.3). Nær faciliteten er der registreret egnede levesteder for rørhøg, plettet rørvagtel, havterne, rørdrum og klyde.(se Bilag 4 – Natura 2000 Fugle) Levestederne for havterne og klyde overlapper

projektområdet og er i hhv. god og moderat tilstand. 'Det mellemste blå støttepunkt' er sammen med 'Det sydligste blå støttepunkt' den facilitet, der ligger nærmest registrerede levesteder for fugle på udpegningsgrundlaget. Klydesøen er det område, hvor flest fugle på udpegningsgrundlaget er registreret (se kapitel 2.3).

Baggrundsbelastning

Der er mange som cykler og går på stien langs vandet og besøgende er tilstede hele året. Affald og madrester er en anden baggrundspåvirkning. Naturstyrelsens opfordrer besøgende til at tage affald med tilbage til naturcenteret hvor der er opstillet affaldsbeholdere. Færdsel på vandet foregår i dag i små både, motorbåde og kajaker. Færdslen formodes at have et begrænset omfang i dag. Der er ikke adgang til strandengsarealerne indenfor diget, og ligger derfor afskærmet fra besøgende.

Påvirkning ved arkæologiske forundersøgelser

Kroppedal Museum har tidligere undersøgt området i forbindelse med etablering af diget, og museet anbefaler derfor ikke udførelse af terrestriske arkæologiske forundersøgelser.

Det vurderes, at udførelsen af evt. marinarkæologiske forundersøgelser ikke vil påvirke naturtypen bugt (1160) væsentligt.

I udførelsen af forundersøgelserne, vil der ske en kortvarig forstyrrelse af fuglelivet på vandsiden af diget. Forstyrrelsen vurderes at være kortvarig og en væsentlig påvirkning kan afvises.

Påvirkning i anlægsfase

Etablering af en pælebro ud fra det eksisterende dige, vil omfatte ramning af pæle i havbunden. Ramning kan medføre forstyrrelser af dyrelivet både over og under vand. Udlægning af ankre til flydebro og ramning af pæle vil medføre en kortvarig påvirkning af naturtypen bugt (1160).

Strandengsarealerne vil ikke blive direkte påvirket af faciliteterne som holder sig til toppen og vandsiden af diget. Dog kan øget færdsel og forstyrrelse bevirke at strandengsarealerne i en mindre afstand nærmest diget bliver mindre egnede som levesteder for eng- og vadefugle som vil trække sig væk fra forstyrrelserne. Grundet arealernes størrelse, er der dog god plads til en sådan tilbagetrækning. Der er i dag forstyrrelse i et mindre område som følge af det eksisterende fugletårn.

Ved etableringen sker der en direkte arealinddragelse af et lavvandet kystområde som er kortlagt som naturtypen bugt. Arealinddragelsen er minimal i forhold til naturtypens samlede areal i Natura 2000-område (0,1 ha i forhold til 3030 ha).

I forbindelse med etablering af faciliteter på land vil maskiner og transport af materialer betyde, at der i korte perioder vil være øget støjniveau i området. Støj fra maskiner forventes ikke at påvirke fuglelivet nord for diget, men kan påvirke fuglelivet på havarealet. I anlægsfasen kan der derfor forekomme forstyrrelser af fuglearter, som er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 143 (Fuglebeskyttelsesområde F111).

Der gøres opmærksom på, at de endelige anlægsmetoder og omfanget af disse ikke ligger fast på nuværende tidspunkt, og der derfor kan forekomme ændringer i dette afsnit ifm. at anlægsmetoden afklares. I forbindelse med etablering af faciliteten vil der være færdsel på vand under selve anlægsarbejdet. Påvirkningen med støj og forstyrrelse vil være kortvarig, da anlægsperioden holdes så komprimeret som muligt.

Påvirkning i driftsfase

I dag fører færdsel på skråningen mellem hegnet og stien til slitage og erosion rundt om fugletårnet. Mangel på egnede siddepladser gør, at besøgende bruger skråningen som siddeplads. Slitage på

diget vil forventeligt reduceres ved etablering af projektområdet, når de besøgende får bedre og større opholdsarealer.

Der forventes øget færdsel på landsiden og på vandsiden. Når faciliteten anlægges, vil flere benytte området til ophold, badning, svømning og færdsel på vandsiden. Pælebroen vil være et attraktivt stoppested for kajakroere. Da flydebroen tages på land om vinteren vil områdets funktion som stoppested for småbåde og kajakker falde bort i denne periode. Der forventes derfor forstyrrelse fra kajaksejlad og lignende fartøjer på vandsiden. I driftsfasen kan der derfor forekomme forstyrrelser af fuglearter, som er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 143 (Fuglebeskyttelsesområde F111).

For nogle fuglearter betyder øget forstyrrelse at området som er tilgængeligt for fødesøgning, bliver indskrænket. Det forventes at robuste arter som knopsvane, skarv ikke vil påvirkes negativt af øget færdsel da disse arter udviser en stor grad af tilpasning til forstyrrelser. Det er mere usikkert om troldand, stor skallesluger og lille skallesluger vil påvirkes negativt af øget færdsel. Forstyrrelser kan have negativ effekt på bestande af vandfugle hvis forstyrrelserne er af en sådan grad og varighed at fødesøgning bliver forhindret ofte nok til at fuglene ikke får nok føde.

Området som påvirkes af forstyrrelser fra færdsel på vandsiden er meget større end det areal som faciliteten fysisk inddrager. Færdsel på vand langs med diget på vandsiden forventes at være koncentreret i et smalt bælte mindre end 100 m fra land, men forstyrrelsen fra denne færdsel rækker også udover de 100 m, da fuglene ofte udviser flugtrespons på afstande mellem 50 og 750 m afhængig af art, tidspunkt og forstyrrelsestype. Flere forstyrrelser samtidig, f.eks. flystøj og forstyrrelser fra færdsel kan forstærke fuglenes reaktion.

Forstyrrelser vil ikke i sig selv påvirke naturtypen, men kan fortrænge fugle på udpegningsgrundlaget fra egnede fødesøgningsområder og rastesteder. Arter som raster om vinteren i de lavvandede søer indenfor diget vil ikke påvirkes af øgning i antal af besøgende på vandsiden af diget og da området på selve diget som er tilgængeligt for færdsel ikke bliver nævneværdig udvidet i forhold til i dag vil etableringen af faciliteten ikke påvirke fuglelivet på landsiden af diget.

Der er stor usikkerhed om omfanget og fordelingen af den fremtidige færdsel på vandsiden. Der er ingen tællinger som kan sige noget om dagens omfang af kajaksejlad og andre vandbaserede aktiviteter.

Færdslen på vandsiden må formodes at være mest intensiv i sommerperioden. I denne periode har fuglene andre fødesøgnings- og rasteområder tilgængelige. Derfor vurderes det at forstyrrelser i sommerperioden ikke er kritiske og ikke vil påvirke fuglelivet væsentligt.

Omfanget af færdslen på vandsiden i forårs- efterårs- og vintermånederne må forventes at være mindre, men i denne periode er fuglene også mere sårbare. Forstyrrelser vurderes kun at være kritisk om vinteren og kun kritisk for de fugle som lever af svært fordøjelig føde eller af begrænsede fødekilder. Det vurderes dog at omfanget i færdsel i de koldeste måneder vil få et begrænset omfang også på lang sigt da flydebro og dermed kajaklandingsplads tages på land om vinteren. Derfor kan det afvises at etableringen af 'Det mellemste blå støttepunkt' vil påvirke fuglelivet væsentligt.

4.3 Opsummering

4.3.1 Påvirkning under arkæologiske forundersøgelser

Af ovenstående beskrivelse af påvirkninger fremgår det, at de indledende arbejder, der omfatter eventuel gennemførelse af arkæologiske forundersøgelser, dels til lands og til vands, vil medføre kortvarige og midlertidige påvirkninger af hhv. natur og arter samt fuglelivet. De kortvarige og midlertidige forstyrrelser vurderes ikke at give anledning til væsentlige påvirkninger af Natura 2000-området. Arkæologiske forundersøgelser på vand foretages i perioden april – oktober for at tage mest muligt hensyn til overvintrende fugle. Arkæologiske undersøgelser på land foretages udenfor fuglenes yngleperiode april – august. Se også oversigt i tabel 5.

4.3.2 Påvirkning under anlægsarbejder

Anlægsarbejderne varierer i omfang og karakter for de enkelte områder. Områdets fugle kan blive udsat for forstyrrelser som følge af anlægsarbejdet, hvilket kan føre til at de i mindre grad end forventet bruger egnede raste-, yngle- eller fourageringsområder. For at reducere påvirkning på områdets fugleliv foretages anlægsarbejder udenfor fuglenes yngletid på land og udenfor vinterperioden på vandsiden. Anlægsarbejdet skal udføres i samme perioder som udførelse af de arkæologiske forundersøgelser; se angivelser i kapitel 4.3.1 ovenfor. Påvirkningerne, som forstyrrelserne medfører, vil kun være aktuelle mens arbejder foregår og vil således for projektet som helhed være midlertidige og uden betydning for fuglene på bestandsniveau.

4.3.3 Påvirkning i driftsfasen

Etablering af nye hovedindgange og blå støttepunkter med tilhørende faciliteter vil forbedre adgangen til Naturpark Amager og føre til øget færdsel i området. Øget færdsel kan medføre øget grad af forstyrrelser af dyrelivet på både land og på vand.

Med en forventet fordobling af besøgende i Naturpark Amager, er det sandsynligt at der oftere vil forekomme forstyrrelser af dyrelivet end i dag. Øget færdsel kan medføre øget slitage i sårbare naturtyper. I udformningen af faciliteterne er der taget stor grad af hensyn til den eksisterende natur. De besøgende bliver i højere grad end i dag ført ind i området på hævede gangbroer (boardwalks) som skåner omkringliggende terræn, særligt de fugtige områder, eller på nyetablerede stier.

Det er ikke nyt, at der anlægges faciliteter på vandsiden af diget. Der eksisterer en badebro ved 'Det sydligste blå støttepunkt'. Det nye er, at de nye faciliteter i den grad indbyder til ophold og understøtter længere ture i kajak og småbåde langs denne del af kysten. Færdsel på vandet kan derfor føre til forstyrrelser på fugle, som benytter området som et vigtigt fødesøgnings- og rasteområde. Det forventes at forstyrrelse fra aktiviteter på vand vil være af størst omfang i sommerperioden, men set i lyset af at flere aktiviteter som f.eks. badning, kajakpadling og naturformidling forlænges ud over sommeren kan det ikke afvises, at der vil være påvirkninger hele året. Det vurderes dog at omfanget af aktiviteter på vandsiden om vinteren vil have et så begrænset omfang, at det ikke vil give anledning til væsentlige forstyrrelser.

4.3.4 Anbefaling til tidsmæssig placering af anlægsarbejdet, der kan reducere negativ påvirkning

For både anlægsarbejder, men også i forbindelse med udførelse af arkæologiske forundersøgelser, vil påvirkning af Natura 2000-området kunne reduceres væsentligt ved at planlægge udførelse på tidspunkter uden for yngleperioderne, og hvor raste- og fourageringsområder friholdes.

Tabel 5 Oversigt over anbefalende perioder for arkæologiske undersøgelser og anlægsarbejder:

	Projektområde	Relevant for anlægsfasen for følgende områder (- betyder ikke relevant)	
		Udførelse på vand	Udførelse på land
Københavns Kommune			
	DR byen	-	September – marts
	Havneslusen Nord	April - oktober	September – marts
	Havneslusen Syd	April - oktober	-
	Byskoven	April - oktober	-
	Asger Jorns Allé	-	September – marts
Tårnby Kommune			
	Mellemste blå støttepunkt	April - oktober	September – marts
	Sydligste blå støttepunkt	April - oktober	September – marts
	Naturcenter Amager Nord	-	September – marts
	Naturcenter Amager Syd	-	September – marts

4.3.5 Anbefalinger til foranstaltninger der kan reducere negativ påvirkning i driftsfasen

Et stort projekt i et sårbart naturområde kunne i højere grad tage hensyn til eksisterende natur ved at lægge op til afskærmning af områder for færdsel samtidig som andre områder bliver gjort lettere tilgængelige. Et øget pres fra øget færdsel er dog forholdsvis enkel at styre, f.eks. ved at sløjfe stier og sætte hegn op, for at dirigere færdsel mod de mindst sårbare steder, såfremt det viser sig nødvendigt.

Det anbefales derfor at det, for at undgå væsentlige påvirkninger i driftsfasen, vurderes om nogle af stierne i nærheden af Klydesø, Hejresø og Store Høj sø helt eller i perioder skal lukkes for besøgende, og at færdslen dermed i højere grad styres udenom de levesteder for sårbare arter som allerede i dag udsættes for megen forstyrrelse. Samtidig som nogle stier sløjfes kan andre stier opgraderes for at klare øget trafik.

Der er allerede set gode resultater fra etablering af kunstige sandbanker i Klydesø, noget som tyder på at områdets fugleliv vil påvirkes positivt, hvis der kunne etableres flere uforstyrrede og rovdyr frie områder. Et af problemerne med sandbankerne i Klydesø er at de ikke er helt rævesikre. Derfor kan det vurderes om der i stedet skal anlægges kunstige sandbanker/stenrev i havet ud for 'Det sydligste blå støttepunkt'. Det vil gavne fuglearter som hav-, fjord- og dværgterne, da både ynglepladser og fødegrundlag på denne måde styrkes.

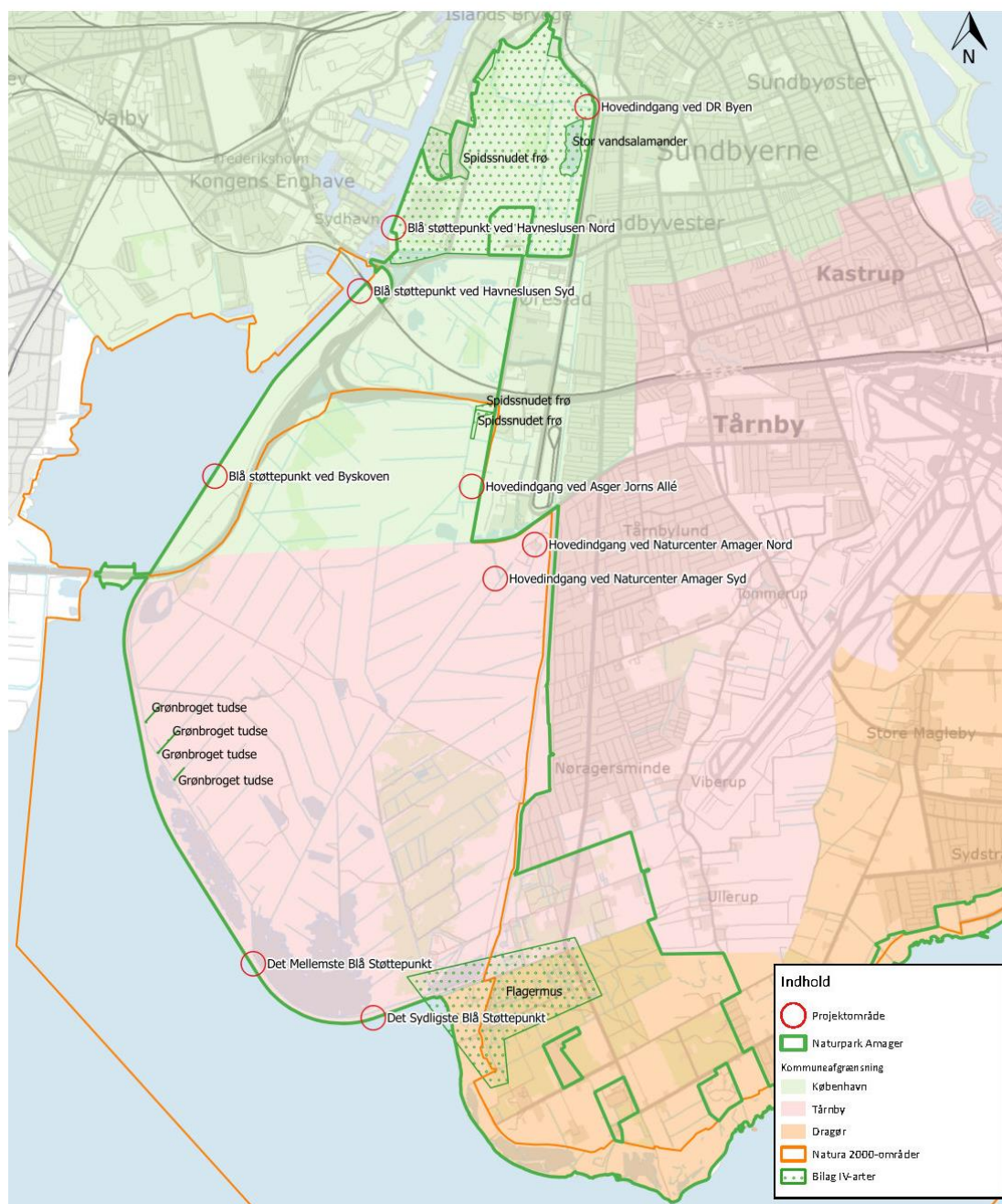
For yderligere at sikre fødegrundlaget for vandfugle kan der også ses på om omfanget af bundgarnsfiskeri i Natura 2000-området skal reduceres. Forbedring af fødegrundlaget kan i nogen grad kompensere for at andre områder bliver mindre egnede som følge af forstyrrelser fra færdsel.

5. Bilag IV arter

I projektområdet er der registreret følgende Bilag IV arter:

Spidssnudet Frø og stor vandsalamander i området omkring DR Byen. Grønbroget tudse er registreret i den nordlige del af Klydesø. De tre arter er listet på Habitatdirektivets Bilag IV. Resultaterne af NOVANA-overvågningen 2017-2021 viser en forekomst af flagermus (troidflagermus, brunflagermus, sydflagermus, pipstrelflagermus, dværgflagermus) ved Kongelunden nær 'Det sydligste blå støttepunkt' (Danmarks Naturdata). Alle arter af flagermus er listet på Habitatdirektivets Bilag IV.

Nedenstående oversigtskort viser udbredelsen af Bilag IV arter i projektområdet:



Figur 23 Oversigtskort over Registrerede Bilag IV-arter i forhold til afgrænsning af Naturpark Amager samt placering af projektområder i 'Naturpark Amager - Hovedindgange og blå støttepunkter' og kommuneafgrænsninger. Se desuden Bilag 5 – Oversigtskort over registrerede Bilag IV-arter.

Spidssnudet Frø

Artsbeskrivelse	Spidssnudet Frø yngler i forholdsvis sammenhængende naturområder med græsningsenge, lysåbne vandhuller og moseområder. Arten opholder sig primært på land, men i perioden for pardannelse og æglægningen befinder den sig i f.eks. vandhuller og moser (Rasmussen, L.M. 2015).
Bevaringsstatus	Usikker (Søgaard & Asferg 2007).
Udbredelsesområde	Amager Fælled (projektområde: 'Hovedindgang ved DR Byen') + Kalvebod Fælled.
Anlægsfasens påvirkning	Området ved DR Byen er i forvejen belastet af støj, forurening og øvrig menneskelig aktivitet. På den baggrund vurderes det ikke, at etablering af bygninger, stier og broer samt transport af byggematerialer vil medføre yderligere påvirkning eller beskadigelse af yngle- og rasteområder for spidssnudet frø i området. Derfor må anlægsperioden afgrænses mest muligt for ikke at yderligere forringe leveforhold for spidssnudet frø. Anlægsperioden bør helst ligges til frøernes dvaletid som er fra sidst i september til slutningen af marts.
Permanent/drift påvirkning	De nye rekreative tiltag forventes at medføre øget menneskelig aktivitet i leveområdet for spidssnudet frø. Den øgede færdsel vil sammen med baggrundsbelastningen øge risikoen for påkørsler langs veje og stier. Dersom omfanget af påkørsler øges væsentligt vil dette udgøre en væsentlig negativ påvirkning. Derimod kan opblødningen af kanalen på udvalgte steder give Spidssnudet Frø og andre padder nemmere adgang til og fra kanalen og dermed føre til en forbedring af yngleområderne.
Beskadigelse af yngle- og rasteområder	For spidssnudet frø sker der løbende en forringelse af levesteder som følge af tilgroning i Natura 2000-området. Arten er således allerede under pres. Tiltagene i sig selv vurderes ikke at beskadige yngle- eller rastesteder for Spidssnudet Frø i anlægsfasen. Derimod vil øget trafik og fortsat tilgroning true artens levesteder.
Vurdering	Øget trafik medfører øget risiko for påkørsler og kan påvirke bestanden negativt. Dette kan sammen med baggrundsbelastningen føre til at arten vil påvirkes negativt.

Grønbroget tudse

Artsbeskrivelse	Grønbroget tudse yngler i mange forskellige typer af vandhuller, og typisk i vandhuller, der ikke findes hvert år, eller som er nye. Grønbroget tudse vil ofte forlade et ynglevandhul efter et par år. Ynglevandhullerne kan bl.a. være lavvandede vandhuller på enge og strandenge eller vandhuller i grusgrave. Grønbroget tudse kan også yngle i brakvandslaguner med en saltholdighed op til 8 promille (Miljøstyrelsen, u.å.a.). Grønbroget tudse er mere tro mod sine faste rastelokaliteter, men flytter væk hvis lokaliteten f.eks. gror til med skyggende vegetation
Bevaringsstatus	Usikker (Søgaard & Asferg 2007)
Udbredelsesområde	Der er registreret grønbroget tudse i den nordlige del af Klydesø. Afstanden fra artsregistreringerne til de nærmeste projektområder: 'Det mellemste blå støttepunkt', 'Det sydligste blå støttepunkt' og 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' er ca. 2-3 km.

<p>Anlægsfasens påvirkning, Permanent/drift påvirkning,</p>	<p>Grønbroget tudse bevæger sig ofte flere kilometer, og derfor kan det ikke afvises at tiltagene ved 'Det mellemste blå støttepunkt', 'Det sydligste blå støttepunkt' og 'Blåt støttepunkt ved Byskoven' kan have en påvirkning på potentielle yngle- og rastesteder for grønbroget tudse. Grønbroget tudse regnes for at være en paddeart, som kan tolerere en relativ høj grad af menneskelig påvirkning. Faciliteterne ved de blå støttepunkter medfører ikke forringelse eller ødelæggelse af eksisterende vandhuller ligesom der altid vil opstå temporære vandhuller som arten kan benytte i ynglesæsonen. Øget trafik på veje og stier vil øge risikoen for påkørsler, da grønbroget tudse er meget tilbøjelig til at søge ud på bare fugtige overflader for at søge føde. Dæmningsvejen og Reservatvej ligger nærmest registrerede levesteder for grønbroget tudse.</p>
<p>Vurdering</p>	<p>Det kan ikke afvises at tiltagene med den øgede færdsel som de vil foranledige vil øge risiko for påkørsler. Der kan dog tages visse modforanstaltninger som f.eks. forbud mod færdsel om natten på visse strækninger af Dæmningsvej og Reservatvej i visse perioder og opsætning af paddehegn. Dersom der tages de nødvendige forholdsregler vil etablering af faciliteter ikke give anledning til væsentlig påvirkning af denne art.</p>

Flagermus (troldflagermus, brunflagermus, sydflagermus, pipstrelflagermus, dværgflagermus, behandles under ét)

<p>Artsbeskrivelse</p>	<p>Flagermus yngler i kolonier fra foråret til juni-juli måned og har hvileperiode om vinteren. Kravene til både vinter- og sommerkvarter for de fleste flagermusarter er, at de beskytter mod fjender, er uforstyrrede og isolerer mod temperatursvingninger. Hule træer og bygninger er vigtige habitater for de fleste flagermusarter. Hver gang en flagermus vågner fra dvale, tæres der meget på fedtreserverne, hvorfor flagermus særligt følsomme over for støj, lys og bevægelser i deres hvileperiode om vinteren (Møller, J. et al. (2013).</p>
<p>Bevaringsstatus</p>	<p>Gunstig for alle fem arter (Søgaard & Asferg 2007)</p>
<p>Udbredelsesområde</p>	<p>Kongelunden nær 'Det sydligste blå støttepunkt' (Danmarks Naturdata).</p>
<p>Anlægsfasens påvirkning</p>	<p>I anlægsfasen vil maskiner i området samt transport til og fra 'Det sydligste blå støttepunkt' øge støjniveauet. Hvis der anvendes spotlys under byggearbejdet, kan det også give anledning til forstyrrelser af flagermus. Anlægsfasen indebærer i udgangspunktet ikke fældning af træer eller nedrivning af bygninger, der kan være hvilesteder for flagermus i området. Overordnet set vurderes der ikke at være oplagte yngle- eller rasteområder for flagermus i projektområder omkring 'Det sydligste blå støttepunkt', hvorfor væsentlige påvirkninger som følge af anlægsarbejdet vurderes at kunne afvises.</p>
<p>Permanent/drift påvirkning</p>	<p>I driftsfasen vil støjniveauet stige som følge af rekreative aktiviteter. Der opsættes ikke gadelygter, der kan give væsentlige lyspåvirkninger. Lyspåvirkningerne er dermed begrænset til cykellygter og lignende, hvilket ikke vurderes at ville påvirke flagermus væsentligt. Desuden vil støjniveauet som følge af et øget besøgsantal også stige. Der findes dog allerede stier i området med artsregistrering for flagermus, og det må derfor forventes, at der under de nuværende forhold er en vis baggrundsbelastning i form af støj fra besøgende. Da der primært er tale om gående eller cyklende gæster i</p>

	området hvor der er registreret flagermus, vurderes det ikke at disse vil medvirke til en øgning i støjbelastning, som vil medvirke til en væsentlig påvirkning af de flagermus der måtte findes i området.
Vurdering	Jævnfør ovenstående bemærkninger, vurderes det at hverken anlægs- eller driftsfase vil medføre væsentlige påvirkninger af flagermus.

6. Kumulative effekter

Væsentlighedsvurdering belyser, hvorvidt nærværende projekt i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt (Habitatbekendtgørelsen, 2018, §6). Påvirkningen i forbindelse med andre planer og projekter betegnes som *de kumulative effekter*. Kumulative effekter kan være eksisterende belastninger, baggrundsbelastning, belastninger fra allerede vedtagne planer som endnu ikke er realiserede samt planer og projekter som foreligger i forslag, herunder planer og projekter, der er sendt i høring (Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen, 2019).

Ørestadsselskabet udarbejdede i 1995 helhedsplanen for Ørestaden hvor rammerne er sat af Ørestadsloven. Helhedsplanen er senere indarbejdet i Københavns Kommunes Kommuneplan. I dag har Ørestaden lidt over 14000 indbyggere og 20000 arbejdspladser, og er fortsat under udvikling. Sammen med udbygningen af metroen til Vestamager betyder det at naturarealerne på Vestamager i de senere år er blevet gjort lettere tilgængelige for en stor del af Københavns og Tårnbys borgere. Ørestaden er i vurderingen betragtet som baggrundspåvirkning ind i Naturpark Amager, og er således ikke medtaget som en del af de kumulative effekter.

I nærværende væsentlighedsvurdering vil nedenstående aktuelle planer og projekter vurderes:

- Udvidelsen af naturskolen i Tårnby Kommune
- Ørestad Fælled Kvarter - Campinggrunden
- Plejeplan for Kalvebod Fælled
- Etablering af cykelsti ved Selinevej
- Skybrudsplan for Tårnby Komme og Københavns Kommune
- Fredningsforslag til udvidet fredning på Amager Fælled

Udvidelsen af naturskolen i Tårnby Kommune

Der er i marts 2019 givet landzonetilladelse til etablering af en ny bygning til naturskolen i Tårnby Kommune. Bygningen har et bruttoareal på 140 m² og er placeret ved Naturcenter Amager sydøst for den eksisterende Tårnby Naturskole. I forbindelse med ansøgningen om landzonetilladelse, er det vurderet, at udvidelsen af naturskolen ikke vil påvirke Natura 2000-området væsentligt eller medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter eller yngle- og rasteområder for dyrearter, omfattet af Habitatdirektivets Bilag IV (Tårnby Kommune, 2019).

En væsentlig påvirkning af Natura 2000-området og Bilag IV-arter udelukkes særskilt for udvidelsen af naturskolen og for tiltagene ved hovedindgangen ved Naturcenter Amager. Publikumstrykket ved Naturcenter Amager er højt allerede i dag og afstanden til vigtige levesteder for beskyttede fugle er relativt stor. Derfor vurderes det, at udvidelsen af naturskolen i Tårnby Kommune ikke vil give anledning til kumulative effekter.

Ørestad Fælled Kvarter – Campinggrunden

I marts 2019 blev vedtog folketinget lovforslag L 153 om erstatning for udvikling af Ørestad Fælled Kvarter (Erstatning for udvikling af Ørestad Fælled Kvarter, 2019). Forslaget giver By & Havn mulighed for at byudvikle tre arealer beliggende nord for Vejlands Allé, på Selinevej Nord og øst for Bådehavngade. Forslaget sikrer samtidig, at Ørestad Fælles Kvarter friholdes for bebyggelse, således at arealer med høj naturværdi bevares (Folketinget, 2019). Grundet campinggrundens afstand til

projektområderne i Naturpark Amager projektet, vurderes det, at der ikke vil være kumulative effekter.

Plejeplan for delområde 2, 3 & 4 på Kalvebod Fælled 2018-2022

Den vedtagne plejeplan for Kalvebod Fælled 2018-2022 opstiller målsætninger og retningslinjer for plejetiltag for Kalvebod Fælled i perioden 2018-2022. Det overordnede mål med plejeplanen er at vedligeholde arealet med strandengslignende vegetation på Kalvebod Fælled og at befolkningens brug af området indgår som et vigtigt og sideordnet element til plejetiltagene (Naturstyrelsen 2018). Plejeplanen indeholder naturforbedrende tiltag såsom afgræsning og etablering paddedamme. Det vurderes, at plejeplanstiltagene ikke vil give anledning til kumulative effekter, da plejetiltagende har til formål at vedligeholde naturforholdene i området.

Etablering af sti ved Selinevej

By og Havn planlægger at etablere en cykelsti og en cykelbro under jernbanen over Kalvebodløbet ved Selinevej på Vestamager. Cykelbroen vil blive anlagt i vandet umiddelbart indenfor grænsen af Natura 2000-område nr. 143 'Vestamager og havet syd for'. Etableringen af stien vil ske udenfor Natura 2000-området. Cykelstien og -broen vil placeres nær 'Det blå støttepunkt ved Havnslusen Syd'. Begge projekter forventes at medføre øget færdsel i området, men da der i forvejen er cyklister på cykelstien langs Kalveboddiget, og da aktiviteterne ved Havnslusen Syd forventes at være begrænsede og primært tilknyttet vandsiden, vurderes etableringen af cykelsti og -bro ved Selinevej ikke at give anledning til kumulative effekter.

Skybrudsplan for Tårnby Kommune og Københavns Kommune

Skybrudsplanerne for Tårnby Kommune og Københavns Kommune (Amager og Christianshavn) har til formål at sikre bydelene mod oversvømmelser som følge af skybrud, herunder at minimere eventuelle skader (Tårnby Kommune, 2017; Københavns Kommune 2012).

Skybrudsplanen for Københavns Kommune og den senere konkretisering af skybrudsplan for Amager og Christianshavn (2013) indeholder en række forslag til afledning af regnvand. Kalvebod Fælled, hvor størstedelen af projektområderne i 'Naturpark Amager - Hovedindgange og blå støttepunkter' er placeret, er ikke inddraget i skybrudssikringen af Amager og Christianshavn, da området ligger langt fra de prioriterede områder (Københavns Kommune, 2013). Amager Fælled er derimod nævnt som et potentielt løsningsområde, der kan modtage en del af vandmængderne fra den vestlige del af Amager i tilfælde af skybrud. Det er beskrevet, at afledningen af regnvand over Amager Fælled primært vil ske via eksisterende kanaler og grøfter, således at det er et kontrolleret overløb til Fælleden.

De eksisterende grøfter og kanaler har p.t. ikke kapacitet til at håndtere en potentiel skybrudssituation i byområder øst for fælleden (udenfor Ørestad). Det vurderes, at skybrudsplanen for Københavns Kommune i forbindelse med nærværende projekt 'Naturpark Amager - Hovedindgange og blå støttepunkter' ikke giver anledning til kumulative effekter. Vurderingen begrundes med 1) afstanden til Natura 2000-området, 2) at skybrud er en sjælden begivenhed, 3) afledningen af regnvand i området er begrænset og kontrolleret, 4) at baggrundsbelastningen i området er stor samt 5) at Naturpark Amager projektområderne ved Amager Fælled hovedindgangen ved DR Byen, havneslusen nord og syd) ikke i sig selv vurderes at påvirke Natura 2000-området eller Bilag IV-arter væsentligt.

Skybrudsplanen for Tårnby Kommune inddrager ikke Kalvebod Fælled i skybrudssikringen, og berører dermed ikke projektområdet. Derfor vurderes det, at skybrudsplanen for Tårnby Kommune ikke giver anledning til kumulative effekter.

Fredningsforslag om udvidelse af fredning på Amager Fælled

Københavns Kommunes har stillet forslag til ændret og udvidet fredning på Amager Fælled. Københavns Kommune ønsker så vidt muligt en sammenhængende regulering af naturområderne på Amager Fælled. Derfor foreslås en fredning af arealerne omfattet af lov om Metroselskabet I/S og Udviklingselskabet By & Havn I/S gennemført ved en udvidelse og revision af den gældende fredning, således at dens areal udvides og dens bestemmelser både suppleres med nye knyttet til de nye arealer og i øvrigt foreslås ændret på enkelte punkter bl.a. for at tage højde for ændringer siden 1994.

Fredningen af del af Amager Fælled foreslås udvidet med matr.nr. 182a, 182b, 182d og del af matr.nr. 182c, alle Eksercerpladsen, København. Området der ønskes fredet er afgrænset af Ørestads Boulevard mod øst, Ørestads grænse mod vest og Vejlands Allé mod syd. På området, der ønskes fredet, ligger Den Landskabelige Kanal, som ejes, drives og vedligeholdes af Vandlauget i Ørestad. Matr.nr. er 182b, Eksercerpladsen og som tilhører Ørestad Vandlaug og matr.nr. 182c tilhører By & Havn I/S.

Fredningsforslaget foreslår særlige bestemmelser, som muliggør projektprogrammet 'Naturpark Amager – Nye muligheder. Bl.a. faciliteter til naturformidling og friluftsoplevelser i et afgrænset område ved indgangen til området ved metrostation DR-Byen. Faciliteterne er del af en samlet indsats i Naturpark Amager for at forbedre naturen og formidlingen af den, så flere brugere får glæde af og viden om de naturværdier, der findes i hele naturparken. Faciliteterne er allerede omtalt i den gældende Udviklingsplan 2016. Det vurderes derfor, at fredningsforslaget ikke giver anledning til kumulative effekter.

7. Sammenfatning og konklusion

Nedenstående viser en samlet oversigt over faciliteterne og væsentlige påvirkninger. Der ville være angivet et X ved de projektområder, hvor en væsentlig påvirkning ikke kan afvises, såfremt disse er identificeret.

Tabel 6 Oversigt over faciliteternes påvirkning af habitatnatur, fugle og Bilag IV-arter indenfor Natura 2000-områdets grænser:

Projektområder	Habitat naturtyper	Yngle- og trækfugle	Bilag IV
Beliggende i Københavns Kommune			
Hovedindgang ved Asger Jorns Allé	-	-	-
Beliggende i Tårnby Kommune			
Hovedindgang ved Naturcenter Amager Nord	-	-	-
Hovedindgang ved Naturcenter Amager Syd	-	-	-
Det sydligste blå støttepunkt	-	-	-
Det mellemste blå støttepunkt	-	-	-

7.1 Konklusion

Ambitionen med projektet 'Naturpark Amager – Hovedindgange og blå støttepunkter' er at sikre, at etablering af faciliteter og færdsel i den beskyttede natur i eller omkring faciliteter placeret i Naturpark Amager sker så skånsomt som muligt. Faciliteternes påvirkning og placering i Naturpark Amagers sammenhængende landskab er dermed bevidst holdt til et minimum og under hensyntagen til den eksisterende natur.

Det forventes at færdslen til fods og på cykel også i fremtiden vil være koncentreret omkring eksisterende sti- og vejnet, samt nye planlagte stier og faciliteter. Med en forøgelse i antallet af besøgende må man forvente, at der spontant etableres en del nye trampestier og opholdsområder uden for projektområdernes faciliteter. Slitageproblematikken i projektområderne er håndteret ved at lede færdslen i sårbare naturområder via boardwalks og nyetablerede stier. Arealinddragelsen set i forhold til naturtypen strandengs samlede størrelse, vil arealer med slitageskader i fremtiden være et begrænset problem, og det vurderes ikke at projektet som helhed vil påvirke naturtyper på udpegningsgrundlaget væsentligt.

Etablering af alle blå støttepunkter indenfor habitatområdet vil betyde en minimal arealinddragelse af naturtypen bugt. Naturtypen er ikke under pres arealmæssigt, men opnår ikke god tilstand bl.a. pga. nuværende driftsforhold, herunder sandsugning, og fordi næringsbelastningen fører til opvækst af trådalger. Derfor er der ikke tale om en væsentlig påvirkning når projektområderne samlet set udgør 0,8 ha inddrages, af et totalt areal af naturtypen på over 3000 ha.

Ved etablering af faciliteter på land sker der også meget begrænsede arealinddragelser. Strandengsarealerne opnår ikke alle steder god tilstand, som skyldes hydrologiske forhold og ikke slitage. Derfor vurderes det ikke at inddragelse af 1,6 ha ud af 1330 ha vil få væsentlig betydning.

Øget færdsel på landarealer kan føre til øget forstyrrelse af levesteder. For de enkelte projektområder vurderes det at forstyrrelse fra færdsel enten er lille i forhold til baggrundsbelastningen, eller at der er så god afstand til registrerede levesteder at forstyrrelserne ikke

vil få væsentlig betydning. Færdsel i områder hvor der ikke tidligere har været anlagt stier ind i området, f.eks. ved projektområder ved Asger Jorns Allé, vurderes heller ikke at have væsentlig betydning for arter på udpegningsgrundlaget, da disse arter ikke findes i nærheden af Natura 2000-området.

Etablering af badefaciliteter og flydebroer er et tilbud til de besøgende og noget som, sammen med flere og bedre toiletfaciliteter har været efterspurgt længe. Det forventes at de blå støttepunkter vil tiltrække nye besøgende og det vil medføre øget forstyrrelse af vandarealerne og af levesteder for vandfugle. Rastesteder og fødesøgningsområder for vandfugle vil derfor blive mindre egnede i de perioder, hvor faciliteterne bruges mest, særligt om sommeren, men dette vurderes ikke som kritisk for fuglebestande i området. Det vurderes tillige, at omfanget af færdsel i de koldeste måneder er begrænset. Derfor kan det afvises at etableringen af 'Det sydligste blå støttepunkt' og 'Det mellemste blå støttepunkt' vil påvirke fuglelivet væsentligt.

I førnævnte projektområder er der lagt op til at flydebroer tages på land om vinteren for dermed ikke at indbyde til kajakpadling og småbådssejls. Færdsel på vandsiden mellem støttepunkterne vurderes derfor som meget begrænset i vintersæsonen.

Både de blå støttepunkter og hovedindgangene, er lagt udenfor de mest sårbare områder for fuglelivet og inviterer ikke til færdsel ind i disse områder. Derfor forventes det ikke at projektet som helhed vil påvirke fuglearter på udpegningsgrundlaget væsentligt.

For Bilag IV arter skal det sikres, at den økologiske funktionalitet af den pågældende bestands yngle- og rasteområder samlet set opretholdes på mindst samme niveau som hidtil. Ved den økologiske funktionalitet forstås de samlede livsvilkår, som et område tilbyder en given art.

For spidssnudet art vil etablering af faciliteter på projektområdet 'Hovedindgang ved DR Byen' forventeligt betyde at forholdene for denne art forbedres ved at der etableres naturlige brinker ned mod kanalen.

For Grønbroget tudse som lever i den vestlige del af strandengsområdet indenfor diget vil projektet kun have begrænset betydning. Projektet vil derfor ikke have væsentlig påvirkning på grønbroget tudse.

Projektet vil ikke berøre flagermus i særlig stor grad. Ingen træer skal fældes og der sker ikke påvirkning af ledelinjer i landskabet. Anlægsarbejderne ved Kanalvej vil give anledning til en kortvarig midlertidig forstyrrelse med lys og støjpåvirkning, men det vurderes ikke at have langvarig effekt på flagermusbestanden i området.

Samlet set vurderes det, at projektet i sin helhed og de enkelte faciliteter som er beskrevet ovenfor ikke vil påvirke Natura 2000-området væsentligt.

8. Referencer

Aude, E., Bennett, T.V., Ebsen, N.S. & Olesen, D.K. 2018. Gridbaseret kortlægning og tilstandsvurdering af § 3-områder i Ørestad Syd. Notat 2018-05. Habitat Vision.

Caretaker gruppen (2019). Fugle på Kalvebod Fælled. Tilgængelig på link:
<https://fuglepaakalvebodfaelled.dk/artsgennemgang/artsoversigt/>

Erstatning for udvikling af Ørestad Fælled Kvarter (2019). Lov om ændring af lov om Metroselskabet I/S og Udviklingselskabet By & Havn I/S.
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=208227>

Folketinget (2019). L 153 Forslag til lov om ændring af lov om Metroselskabet I/S og Udviklingselskabet By & Havn I/S. Tilgængelig på internettet:
<https://www.ft.dk/samling/20181/lovforslag/l153/index.htm>

Habitatbekendtgørelsen (2018). Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (BEK nr. 1595 af 06/12/2018). Tilgængelig på internettet: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=205996>

Jensen, F.S. (2014): Friluftslivet på Vestamager 2013-2014. IGN Rapport November 2014, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg

Københavns Kommune (2012). Københavns Kommunes Skybrudsplan. Tilgængelig på internettet:
https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/index.asp?mode=detalje&id=1018

Københavns Kommune (2013). Konkretisering af skybrudsplan for Amager og Christianshavn. Tilgængelig på internettet: <https://www.kk.dk/sites/default/files/edoc/05b661af-5639-4b4b-932f-f3da7591ad4f/06fecba6-2ceb-44a2-bd0e-68d3e98eec29/Attachments/10920123-10990754-1.PDF>

Miljøstyrelsen (2016). Habitatbeskrivelser, årgang 2016. Beskrivelser af danske naturtyper omfattet af Habitatdirektivet (NATURA 2000 typer). Tilgængelig på internettet:
<https://mst.dk/media/128611/habitatbeskrivelser-2016-ver-105.pdf>

Miljøstyrelsen (2019a). Forslag til nyt udpegningsgrundlag for habitatområderne. Tilgængelig på internettet: https://mst.dk/media/183518/udpgr_2019_habitat20191023.pdf

Miljøstyrelsen (2019b). Forslag til nyt udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområderne. Tilgængelig på internettet: https://mst.dk/media/182305/udpgr_2019_fugle20191015.pdf

Miljøstyrelsen (u.å.a). Grønbroget Tudse. Tilgængelig på internettet: <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/padder/groenbroget-tudse/>

Miljøstyrelsen (u.å.b). Artsleksikon. Fugle. Tilgængelig på internettet: <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/fugle/>

Møller, J. D., Baagø, H. J., Degn, H. J. (2013): Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermusarter og deres levesteder. Udgivet af: Naturstyrelsen, Miljøministeriet 2013

Naturpark Amager - Nye muligheder, Projektprogram og ansøgning om fondsmidler (december 2015); Københavns Kommune, By & Havn, Naturstyrelsen, Tårnby Kommune og Dragør Kommune.

Naturstyrelsen (2014). Natura 2000 basisanalyse 2016-2021 for Vestamager og havet syd for. Natura 2000-område nr. 143. Habitatområde H127. Fuglebeskyttelsesområde F11. Udgivet af: Naturstyrelsen, Miljøministeriet, 2014.

Naturstyrelsen (2016). Natura 2000 plan 2016-2021. Vestamager og havet syd for. Natura 2000-område nr. 143. Habitatområde H127, Fuglebeskyttelsesområde F111. Udgivet af: Naturstyrelsen, Miljø- og Fødevareministeriet, 2017.

Naturstyrelsen (2018). Plejeplan for delområde 2, 3 & 4 på Kalvebod Fælled 2018-2022. Naturstyrelsen, 2018.

Rasmussen, L.M. 2015. Undersøgelse af Spidssnudet Frø (*Rana arvalis*) og Stor Vandsalamander (*Triturus cristatus*) på Amager Fælled, 2015. Rapport fra Biomedica til Københavns Kommune. 53 sider.

Søgaard, B. & Asferg, T. (red.) 2007: Håndbog om arter på Habitatdirektivets Bilag IV – til brug i administration og planlægning. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. – Faglig rapport fra DMU nr. 635. 226 s.

Tårnby Kommune (2017). Skybrudsplan. Vejen mod en robust skybrudsinfrastruktur. Tilgængelig på internettet: <https://www.taarnby.dk/media/2976997/TaarnbyKommuneSkybrudsplan.pdf>

Tårnby Kommune (2019). 28-03-2019 Landzonetilladelse til etablering af naturskole ifm. Naturcentret på Vestamager. Tilgængelig på internettet: <https://www.taarnby.dk/politik/hoeringer/afsluttede-hoeringer-2019/28-03-2019-landzonetilladelse-til-etablering-af-naturskole-ifm-naturcentret-paa-vestamager>

Udkast til vejledning til Habitatbekendtgørelsen (2019). Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Udgivet af: Miljøstyrelsen, 2019. Tilgængelig på internettet: <https://prodstoragehoeringspo.blob.core.windows.net/96ca63fd-eabb-450d-bae0-5261c0e2b9af/Udkast%20til%20vejledning%20til%20habitatbekendtg%C3%B8relsen%202019%20.pdf>

Bilag

Liste over bilag:

Bilag 1 – Oversigtskort

Bilag 2 – Natura 2000

Bilag 3 – Natura 2000 Habitat

Bilag 4 – Natura 2000 Fugle

Bilag 5 – Bilag IV-arter

Bilag 6 – Plantegninger og snit