



# COPENHAGEN ISLANDS

Designforslag til flydende øer, København 2024

**MAST**





# Liv og aktivitet - både over og under overfladen

Copenhagen Islands skal som offentlige ø-parker udbrede liv og aktivitet i havnen og give byens borgere og besøgende nye muligheder for at komme i nærkontakt med det levende blå byrum.

Københavns havn er gennemgået en radikal udvikling fra lukket og forurenede industrihavn til byens største åbne, offentlige byrum, med noget af verdens reneste badevand.

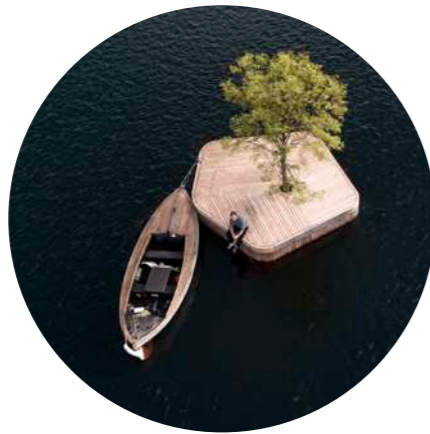
Copenhagen Islands skal understøtte denne udvikling og være med til at katalysere liv og aktivitet i de mere uudnyttede dele af havnen til fri udforskning for det stigende antal SUP'ere, GoBoats, sejlere og de ca 6000 kajakroere i Københavns havn.

Undervisningsforløb og ekskursioner til de flydende ø-parker vil give skolebørn et indblik i havnens unikke natur. Og hvad enten der er tale om picnics, fisketure, naturformidling eller klatring vil Copenhagen Islands være oplevelsesrige mødesteder, der med en ny og unik ramme styrker sammenhængskraften og bevidstheden om det blå byrum.

Copenhagen Islands målsætninger stemmer overens med både Københavns Kommunes og By & Havns havnestrategier idet de:

- Skaber liv og aktivitet i havnen
- Kan rumme samskabende og brugerinddragende elementer som f.eks maritime nyttehaver.
- Spredter byliv til mindre udnyttede dele af havnen.
- Skaber bedre adgang til vandet og nye opholdssteder og destinationer
- Henvender sig til nye målgrupper
- Har stort formidlingspotentiale for læring og dannelse omkring natur og klima.
- Bidrager positivt til havnens biodiversitet både over og under vandet.
- Er gratis at benytte på lige fod med byens parker
- Understøtter havnemiljøet





2017 - Prototypen KBH Ø

MAST (Maritime Architecture Studio) designer og bygger den første prototype-ø KBH-Ø, med støtte fra Statens Kunstfond og Havnekultur puljen. Den lille flydende platform er en simpel og ikonisk metafor for en ubeboet ø. Med træet, som symbol på livskraft og jordbundethed, udfordre projektet vores forestillinger om hvad der er muligt på vandet og efter den første søsættelse medføre den lille ø en øjeblikkelig forvanselse og undren.



2018 - Test periode KBHØ1

KBH-Ø udlægges, i samarbejde med By & Havn, som testcase i Kronløbsbassinet i Nordhavn. På baggrund af interviews og besøg i området observeres det hvordan øen hurtigt blev til et samlingspunkt for området og skabte liv og aktivitet i et ellers øde og uudnyttet havnebassin. Det viste øens kvaliteter, ikke kun som udflugtsmål på vandet, men også som en seværdighed, som skaber øget værdi og livskvalitet i området.



2020 - Små ø'er - Stor effekt

KBH Ø får massiv medie bevågenhed og bliver publiceret i flere hundrede danske og udenlandske medier og design magasiner. Projektet bliver i flere medier præsenteret som Københavns svar på The High Line i New York hvilket viser projektets store virale potentiale og branding værdi. Dette leder også til en stor interesse for at videreudvikle konceptet.



2020 - Copenhagen Islands

MAST videreudvikler ø-konceptet til en øgruppen Copenhagen Islands. MAST fundraiser i samarbejde med Nordhavn Kajak for at rejse finansiering til realiseringen af 3 nye øer. Der gives bl.a. støtte fra KFU, Friluftsrådet og By & Havn, men da der ikke opnås fuld finansiering sættes projektet på pause.



2024 - Copenhagen Islands 2.0

Københavns Kommune bevilger midler til at udarbejde en forundersøgelse som skal danne baggrund for en senere beslutning om realiseringsmidler til 9-12 øer. Forundersøgelsen indeholder en videreudvikling og konkretisering konceptet herunder funktioner og anvendelsesmuligheder samt en forstudier af potentielle placeringer i havnen, i samarbejde med KFF, By & Havn og TMF.



S: 25m<sup>2</sup>

M: 45m<sup>2</sup>

L: 75m<sup>2</sup>

XL: 90m<sup>2</sup>

18 juni 2024

Page 4

Copenhagen islands  
Design forslag

Anvendelses  
muligheder



**Ø01**  
En natur ø helliget til biodiversitet og nordisk flora og fauna



**Ø02**  
En pause ø med plads til et kort ophold eller hvil for sejlere og kajakroere



**Ø03**  
En udflugts ø med plads til ophold og afslapning for sejlere eller kajakroere



**Ø04**  
En større udflugts ø med borde og bænke til picnic og ophold for familier og grupper.



**Ø05**  
En ø med plads til ophold og afslapning med bænke og infotavle



**Ø06**  
En vandaktivitets ø med siddeplatform og udspringsplatform og plads til afslapning



**Ø07**  
En ø som kan andrues fra to sider og dermed skaber mulighed for at skabe zoneopdelinger fx. ifm. badezoner.



**Ø08**  
En større vandaktivitets ø med plads til afslapning, solbadning, udspring og klatring.



**Ø09**  
En fiske ø med et arbejdsbord og plads til fiskeri



**Ø10**  
En ø med en lille overdækket opholds område som kan skærme for vinde og vejr



**Ø11**  
En ø forbundet til land via en rampe som muliggøre adgangen direkte fra kajkanten.



**Ø12**  
En formidlings ø med optagelige maritime nyttehaver og plads til foredrag og kurser for skoleklasse

Udflugts øer

Badeøer

Multi øer



18 juni 2024

Page 5

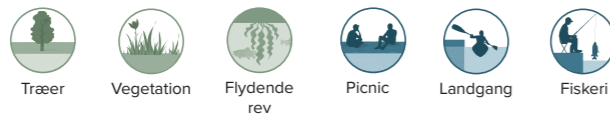
Copenhagen islands  
Design forslag

Udflugts øer



### Ø03

En ø med plads til ophold og afslapning for sejlere eller kajakroere som er på "langtur". Træerne skaber en naturlig skærm for vind og vejr samt skygge på de varme sommer dage.



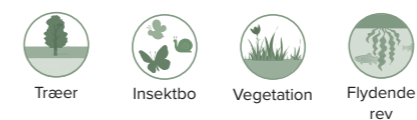
### Ø04

En større ø med borde og bænke og picnic arealer for familieuflugter og grupper. De flydende rev skaber også gode muligheder for at observere livet i vandet på nært hold.



### Ø01

En lille natur ø helliget til biodiversitet og nordisk flora og fauna. Insektbo, fiskebørnehaver og tang haver skal understøtte de nederste lag af fødekæden.





18 juni 2024

Page 6

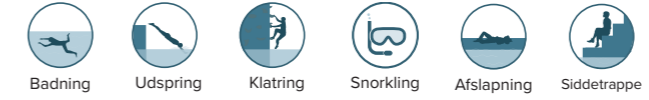
Copenhagen islands  
Design forslag

Bade øer



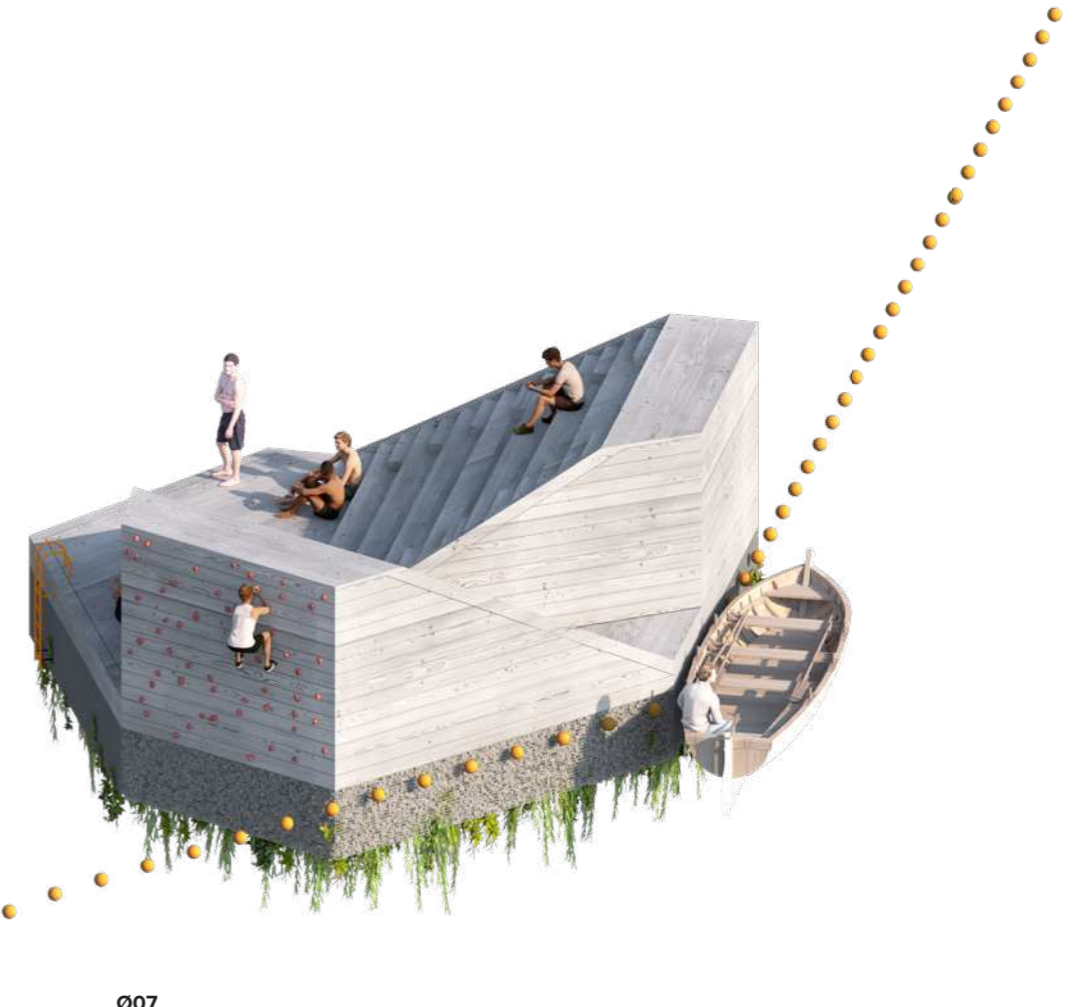
## Ø08

En bade ø med sidde-trapper og udspringstårne som også danner klatrevægge hvor besøgende kan prøve kræfter med klatreruter af forskellige sværhedsgrader på de lodrette klippeafsatser.



## Ø06

En bade ø med sidde-trappe og udspringsplatform og plads til afslapning. Rummet under sidde-trappen kan også bruges til redskabsskur ifm. vedligeholdelse og rengøring af øerne.



## Ø07

En ø som kan anduvses fra to sider og dermed skaber mulighed for at skabe zoneopdelinger fx. ifm. badezoner. Derudover kan øen bruges som amfiteater hvor besøgende kan samles og få et lille oplæg, eller bare sidde og slappe af i solen.



Ved Slusen 34,  
2300 København S  
Denmark

hello@mast.dk  
+45 9111 5137  
www.mast.dk  
@mast\_denmark



18 juni 2024

Page 7

Copenhagen islands  
Design forslag

Multi øer



### Ø11

En ø forbundet til land via en rampe som muliggøre adgangen direkte fra kajkanten. Øen giver mulighed for at komme ud på en "pynt" og iagttage livet i havnen, afskærmet fra den hektiske kajkant.



### Ø12

En formidlings ø med optagelige maritime nyttehaver og plads til foredrag og kurser for skoleklasser. Tang og muslingelinerne kan trækkes op til undervisningsformål, og høstes til workshops og arrangementer



### Ø10

En udflugts ø med et lille overdækket opholdsområde som kan skærme for vinde og vejr og udbrede aktivitetsperioden.



Ved Slusen 34,  
2300 København S  
Denmark

hello@mast.dk  
+45 9111 5137  
www.mast.dk  
@mast\_denmark





## Konstruktion og opbygning

Øerne opbygges omkring en betonponton som sikre et stabilt og synkefrit flydefundament. Rundt om pontonen etableres fint maskede gabion bure som opfyldes med Glass Foam. Glass Foam er et miljøvenligt opdriftsmateriale produceret af opskummet genbrugsglas, der med sine perforerede overflade struktur vil fungere som et stort flydende rev og på den måde skabe nye leve- og skjulesteder til gavn for dyre- og planteliv i havnen.

På flydepontonen etableres et landskab af letvægts vækstmedie med dræn og vandreservoir, som også anvendes til grønne tage. Dette system opmagasinerer regnvand og holder vækstlaget og træets rodklump fugtig. For at sikre tilstrækkelig vanding i de tørre sommermåneder anvendes et solcelledrevet vandingsanlæg, som kan afsalte havvand og fordele det via drypvanding. Anlægget er fuldautomatisk og bruges også i skibsindustrien som watermaker til at lave havvand til ferskvand.

Træer og vegetation består af salt-tolerante, nordiske kystplanter, udvalgt i samarbejde med planteskoperter for at sikre robusthed og egnethed til det danske klima og skiftende årstider. De større træer sikres til platformen med rodklump stropper for at modstå vind og bølgepåvirkning.

Overbygninger, dæk og beklædning er lavet af lokalt skovede egeplanker som er modstandsdygtige overfor vejr og miljøpåvirkninger og fungerer som behagelige siddeflader og robuste bolværk.

Forankringen af de flydende øer vil forgå ved hjælp af udlagte forankrings blokke og kæder. De landfaste øer planlægges forankret med guide pæle for at sikre en sikker landgang til kajen.

Øerne er udstyret med redningskrans og redningsstiger med solcelledrevet belysning, pullerter til fortøjning og infotavle med tydelig skiltning, der formidler konceptet samt gældende bade- og sikkerhedsregler.

Øernes levetid estimeres til ca. 15 år, hvorefter de kan adskilles, træerne udplantes og betonpontonerne genbruges.



1. Nordisk kyst vegetation



2. Hårdtræs dæk



3. Redningskrans og redningsstige



4. Beton flyde-ponton



5. Glass foam



6. Flydende rev



7. Tanghaver



8. Forankrings blok



9. Vandingsanlæg og teknikrum



18 juni 2024

Page 9

## Copenhagen islands Design forslag

Placering og  
tilladelser

### Placering og tilladelser

Kultur og Fritidsforvaltningen har i samarbejde med Teknik og Miljøforvaltningen og By & Havn analyseret Københavns Havn og identificeret flere egnede placeringer af øerne. De forskellige placeringer rummer hver deres enestående særegenheder som øerne med deres placering vil understøtte og udbygge.

Det kunne f.eks, som illustreret på de næste sider, være som vandaktivitets øer, placeret i badezonen ved Teglværkshavnen, som formidlingsø for skoleklasse og kurser ved Orient Bassin, eller som eventyrlige udflugts øer for kajakroere og sejlere i Erdkehlgraven.

Øerne er flytbare så der er også mulighed for at arbejde med periodevis udlægning f.eks. i forbindelse med udvikling af nye områder.

For en komplet analyse af de forskellige potentielle placeringer henvises til screeningen Strategi For Placering Flydende Øer, Juni 2024

Alle nødvendige tilladelser vil blive indhentet hos de relevante myndigheder, herunder Søfartsstyrelsen, By & Havn, TMF og Trafikstyrelsen .

#### Udvalgte Placeringer

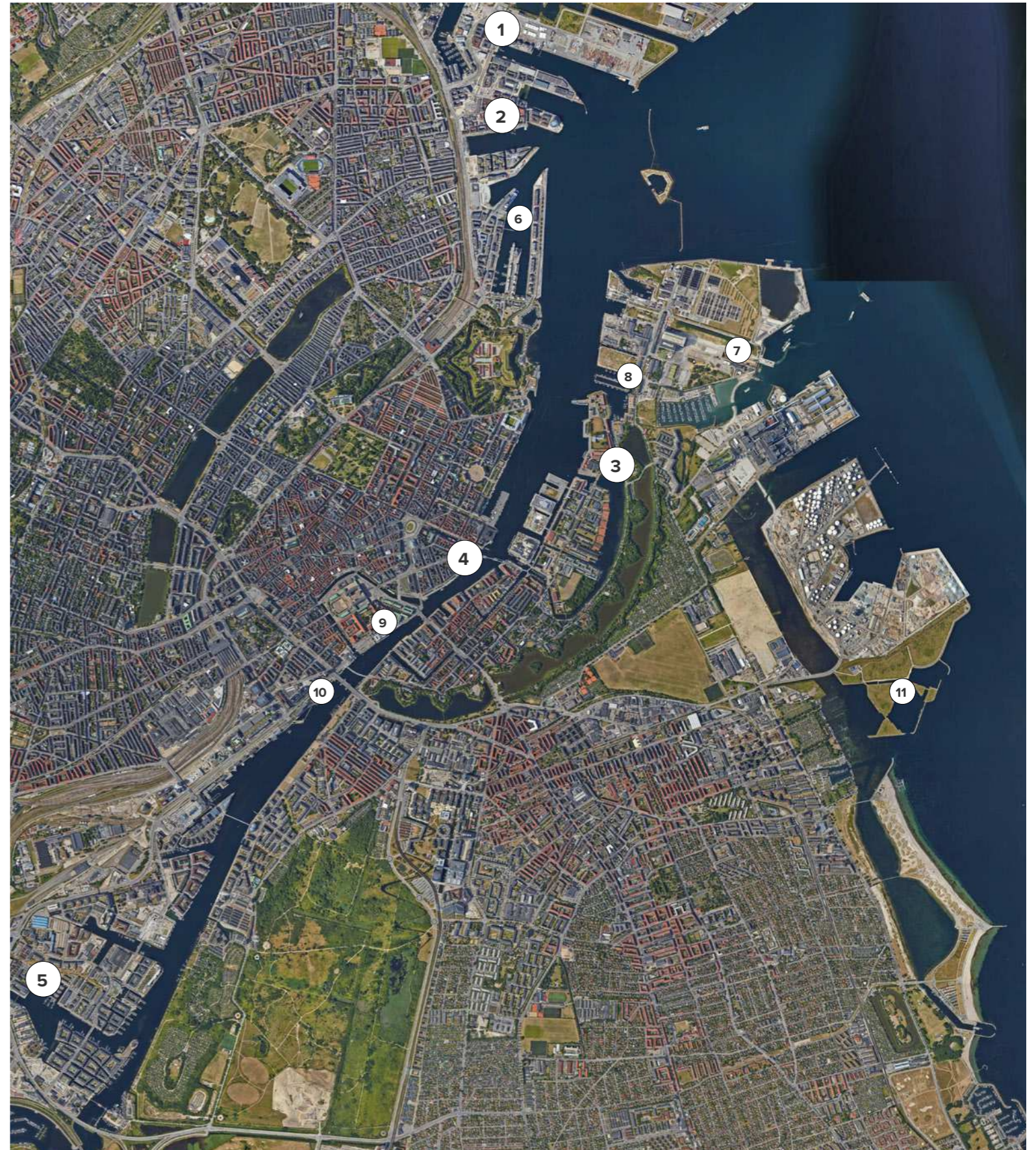
1. Orient bassin
2. Sandkaj
3. Erdkehlgraven
4. Havnegade
5. Teglværkshavnen

#### Andre mulige placeringer

6. Pakhusvej
7. Refshaleøen Tørdok
8. La Banchina
9. Den sorte diamant
10. Kalvebod Bølge
11. Prøvestenen Syd

Ved Slusen 34,  
2300 København S  
Denmark

hello@mast.dk  
+45 9111 5137  
www.mast.dk  
@mast\_denmark





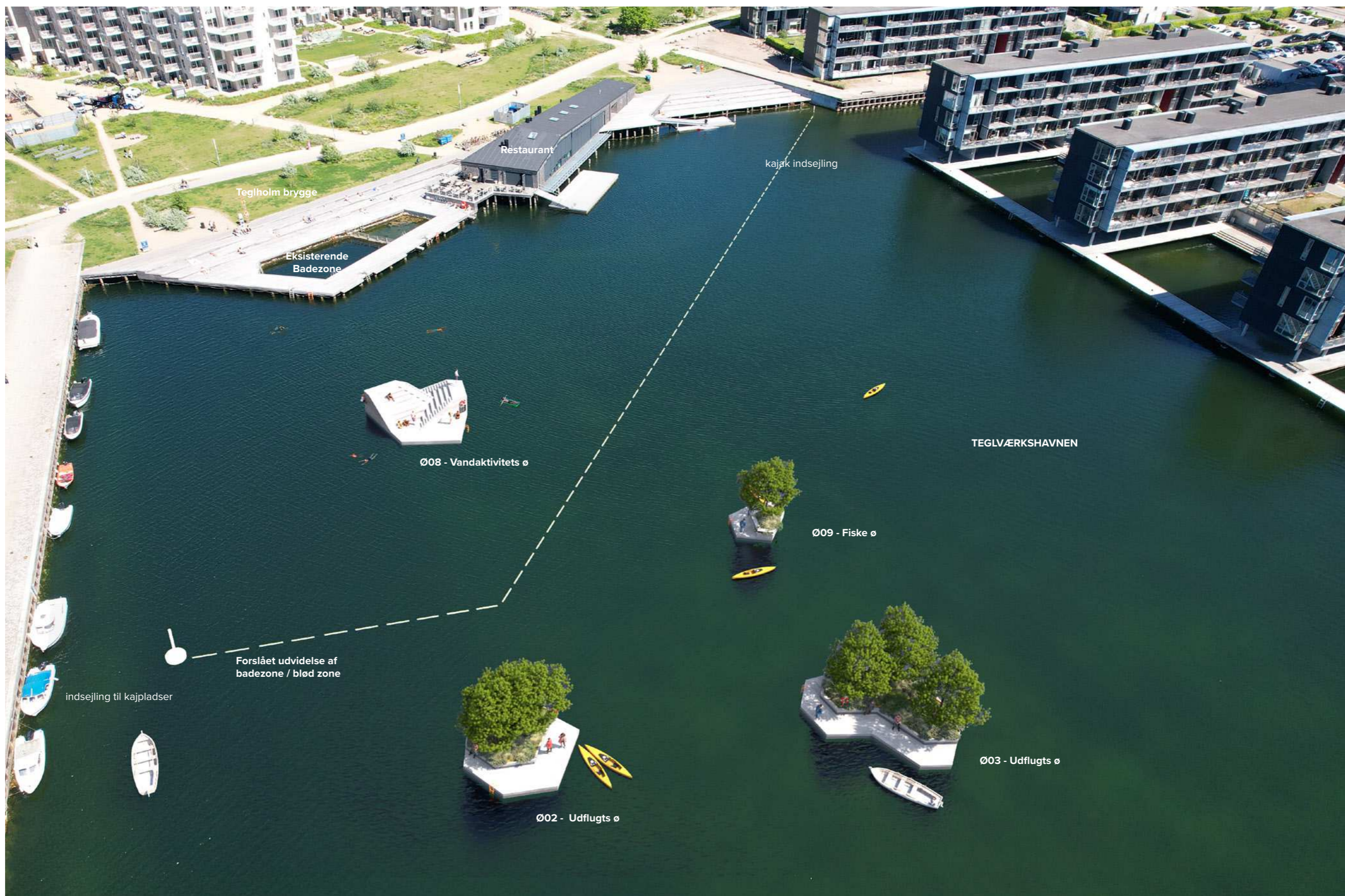
# MAST

18 juni 2024

Page 10

Copenhagen islands  
Design forslag

Potentiel placering  
Teglværkshavnen



Ved Slusen 34,  
2300 København S  
Denmark

hello@mast.dk  
+45 9111 5137  
www.mast.dk  
@mast\_denmark



18 juni 2024

Page 11

Copenhagen islands  
Design forslag

Potentiel placering  
Erdkehlgraven



Ved Slusen 34,  
2300 København S  
Denmark

hello@mast.dk  
+45 9111 5137  
www.mast.dk  
@mast\_denmark



# MAST

18 juni 2024

Page 12

Copenhagen islands  
Design forslag

Potentiel placering  
Orient bassin



Ved Slusen 34,  
2300 København S  
Denmark

hello@mast.dk  
+45 9111 5137  
www.mast.dk  
@mast\_denmark



## Brugergrupper og samarbejdspartnere

Copenhagen Islands skal være nye rekreative pejlemærker som binder havnen sammen og udbreder livet og aktiviteten på vandet.

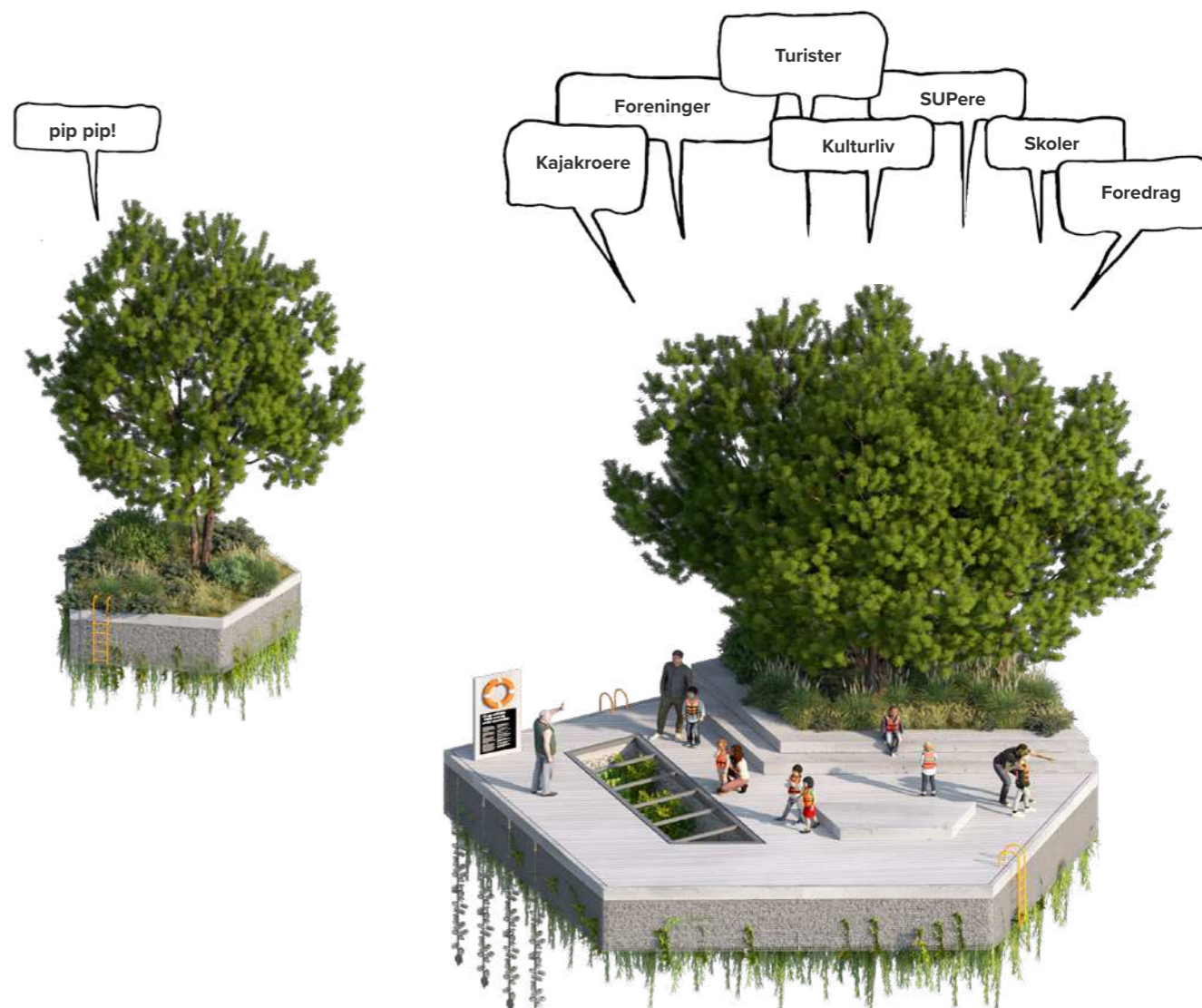
Som en helt ny type byrum udfordrer øerne de gængse forestillinger om hvad der kan foregå på vandet og opmuntre folk til at engagere sig i friluftaktiviteter i havnen.

Øerne er designet som oplevelses- og aktivitetsplatforme, der tilbyder mange forskellige muligheder for vandaktiviteter, læringssituationer og formidling. De henvender sig til en bred vifte af brugere på tværs af aldre og interesser og det er målet at øerne skal danne rammen om workshops og undervisningsforløb for skoler såvel som lægge dæk til kulturelle begivenheder.

Copenhagen Islands er udviklet af MAST (Maritime Architecture Studio), som er specialiseret i flydende arkitektur og rekreativ havneudvikling. MAST har allerede skabt flere flydende projekter i samarbejde med Københavns Kommune, herunder saunaer og havnebade. De har et indgående kendskab til havnens forskellige aktørers behov og har allerede været i kontakt med en række aktører som ønsker at være med til at aktivere øerne på den ene eller anden måde.

Copenhagen Islands vil på den måde kunne åbne op for nogle nye og spændende krydssamarbejder med lokale foreninger, uddannelsesinstitutioner og andre relevante aktører, som kan være med til at sikre et bæredygtigt liv og aktivitet på og omkring øerne.

Her er et udpluk af potentielle brugergrupper og samarbejdspartnere:



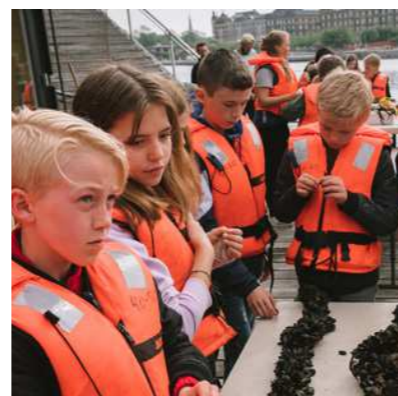
### Bådudlejninger

Bådudlejningsfirmaer som GoBoats, Hey Captain og Strømme ville kunne bruge øerne som spændende oplevelses destinationer for deres gæster og skabe nye ruter rundt i havnen.



### Havhøst

Havhøst kan bruge øerne til undervisning og formidling af den rene havn og det lokale bæredygtige fødevarerproduktions potentiale havnen repræsenterer. De kan også hjælpe med at facilitere brugerdrevede maritime nyttehave.



### Miljø- og naturskoler

Øerne vil være havnens nye undervisnings- og formidlingsplatform for børn og unge og tilbyde en oplevelsesrig vekslen mellem båd-ekskursioner til øerne og efterbearbejdning i klasselokalet.



### Festivaller

Kulturhavn Festival og Copenhagen Light Festival mf. vil kunne bruge øerne som platforme for borgerinddragende aktiviteter og mindre kultur arrangementer som kan betragtes fra kajkanten.



### Vandsport foreninger

Kajak og SUP foreninger kan bruge øer til workshops, kurser og guidede ture. Samt som nye pejlemærker og støtteplatforme til udflugter og hvil eller ifm. afholdelse af konkurrencer og events.



### Driftspartnere

Green Kayak vil kunne inkorporere øerne som en del af deres skralde indsamlingspunkter og den socialøkonomisk virksomhed FRAK vil kunne tilbyde horisont-udvidende arbejdsforløb på øerne med unge fra udsatte boligområder.