

# Arsenaløen

Helhedsplan

**SITUATIONSPLAN**

— Projektområde  
ca. 15.700 m<sup>2</sup>







# Indholdsfortegnelse

- Eksisterende forhold
- Brugereinddragelse- Workshops
- Vision
- Forudsætninger
- Hovedgreb
- Situationsplan og Situationssnit
- Delopgaver
- Videre forløb



# EKSISTERENDE FORHOLD

Indledning

Arsenaløen ligger i hjertet af København, og har fået sit navn fordi flådens ammunitions- og våbenarsenal har tidligere været placeret her.

I dag ligger området på Holmens Idrætsanlæg og rummer boliger og erhverv på halvdelen af arealet, mens den resterende del er udlagt til fritidsaktiviteter. Her findes Holmens Idrætsanlæg, Spejderne på Holmen og idrætshallen Hal C. Der er både udendørs- og indendørsfaciliteter med en lang række kultur- og fritidsaktiviteter; for eksempel fodbold, håndbold, basketball og rugby.

På Arsenaløen ligger også et vildtvoksende lille skovområde, hvor træer gror på og omkring de gamle krudtvolde. Bevoksningen når helt ud til vandet og giver kyststrækningen et markant anderledes udtryk, end andre dele af Københavns Havn.



AXO LUFTFOTOS



# HISTORISKE LUFTFOTO

## Indledning

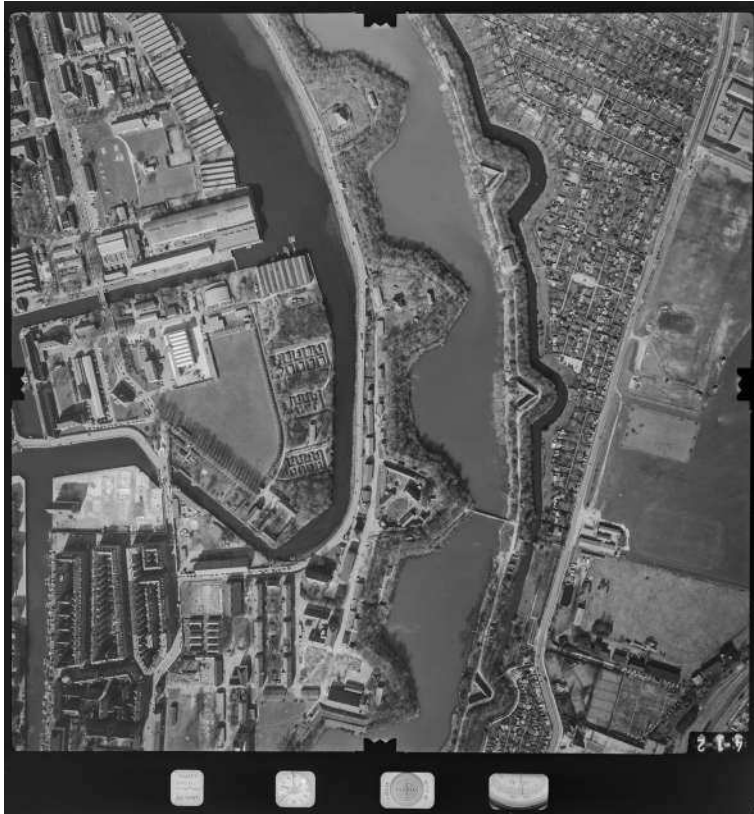
Området har gennemgået en markant udvikling de seneste år, og der er fortsat flere igangværende projekter, herunder opførelsen af nye boligbebyggelser ved Halvtolv, etableringen af et nyt seniorhus, samt opgradering af eksisterende bygninger og udearealer ved Spejderne på Holmen.



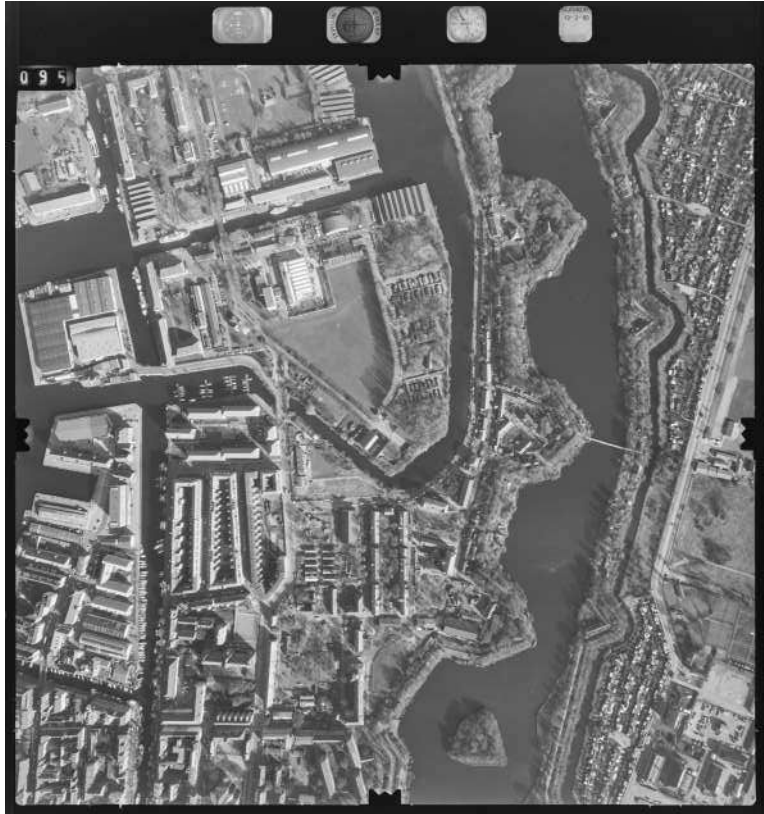
1913



1968



1975



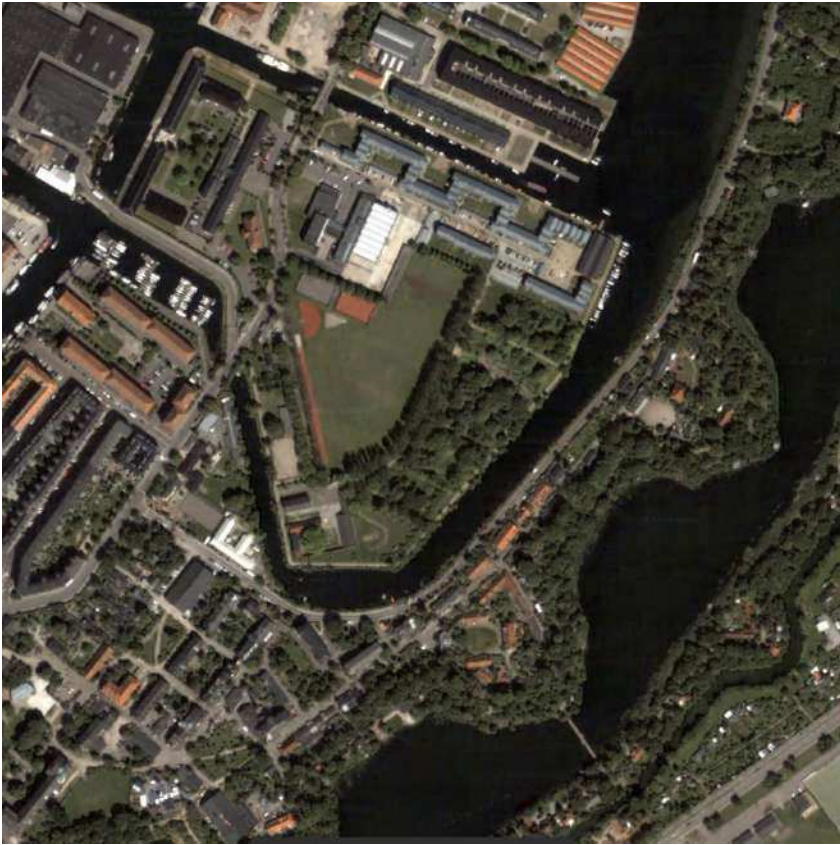
1989



1992



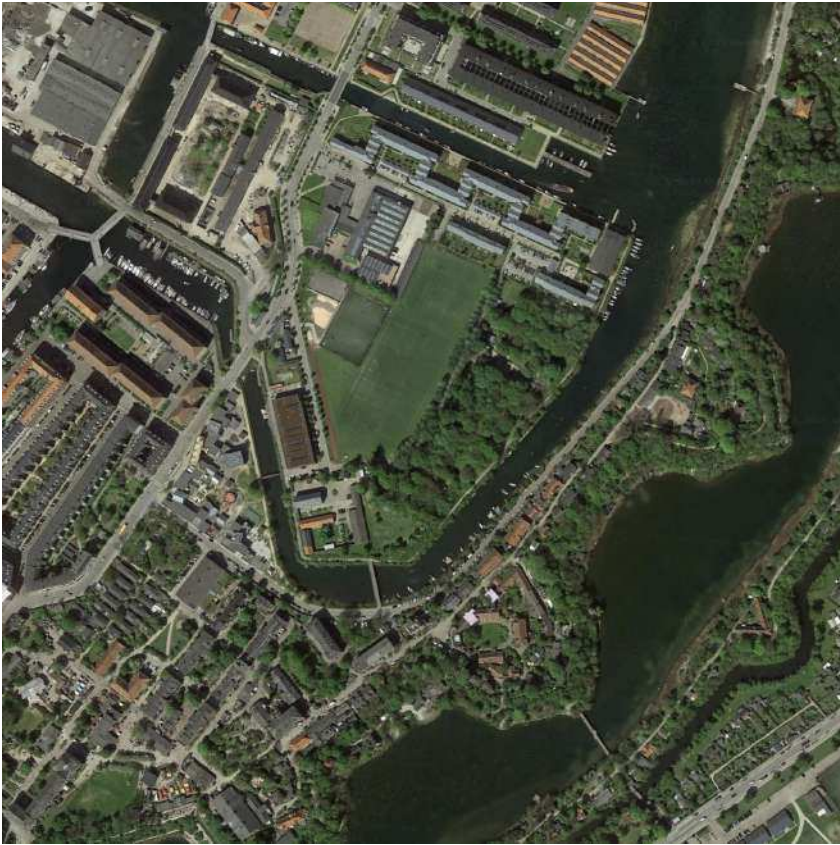
1994



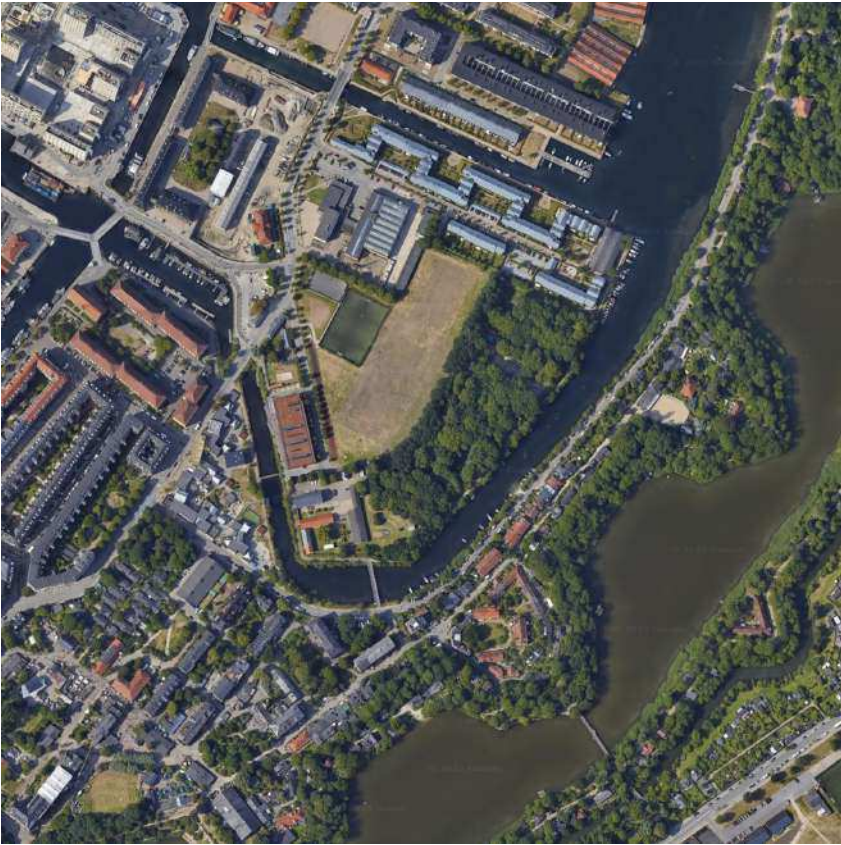
2003



2013



2018



2022



EKSISTERENDE FORHOLD

Snit igennem projektområdet





## EKSISTERENDE FORHOLD

Billeder fra projektområdet

Området bruges i dag af en række foreninger. For eksempel af frivillige sportsforeninger og Spejderne på Holmen til deres aktiviteter.

Der ligger en cykelbane til dirt jump og flere lokale vandsportsforeninger har base med depot/ opbevaring her.

Laboratoriegraven, der ligger bag Arsenalskoven, huser nogle interimistiske kajakpolo-baner, Børnehusets skurdepot med kanoer, en bro over til Christiania, rester af foskajak baner og Christianias bådlaug.

Ved bunden af laboratoriegraven er der en overbæring til havnen, som er en del af den Blå Rute.





INDDRAGELSE

De forskellige brugergrupper og interessenter fra området



Holmen Dirt



Boldbaner



Naboer



Spejderne på Holmen



Hal C



Copenhagen Watersports



Green Kayak

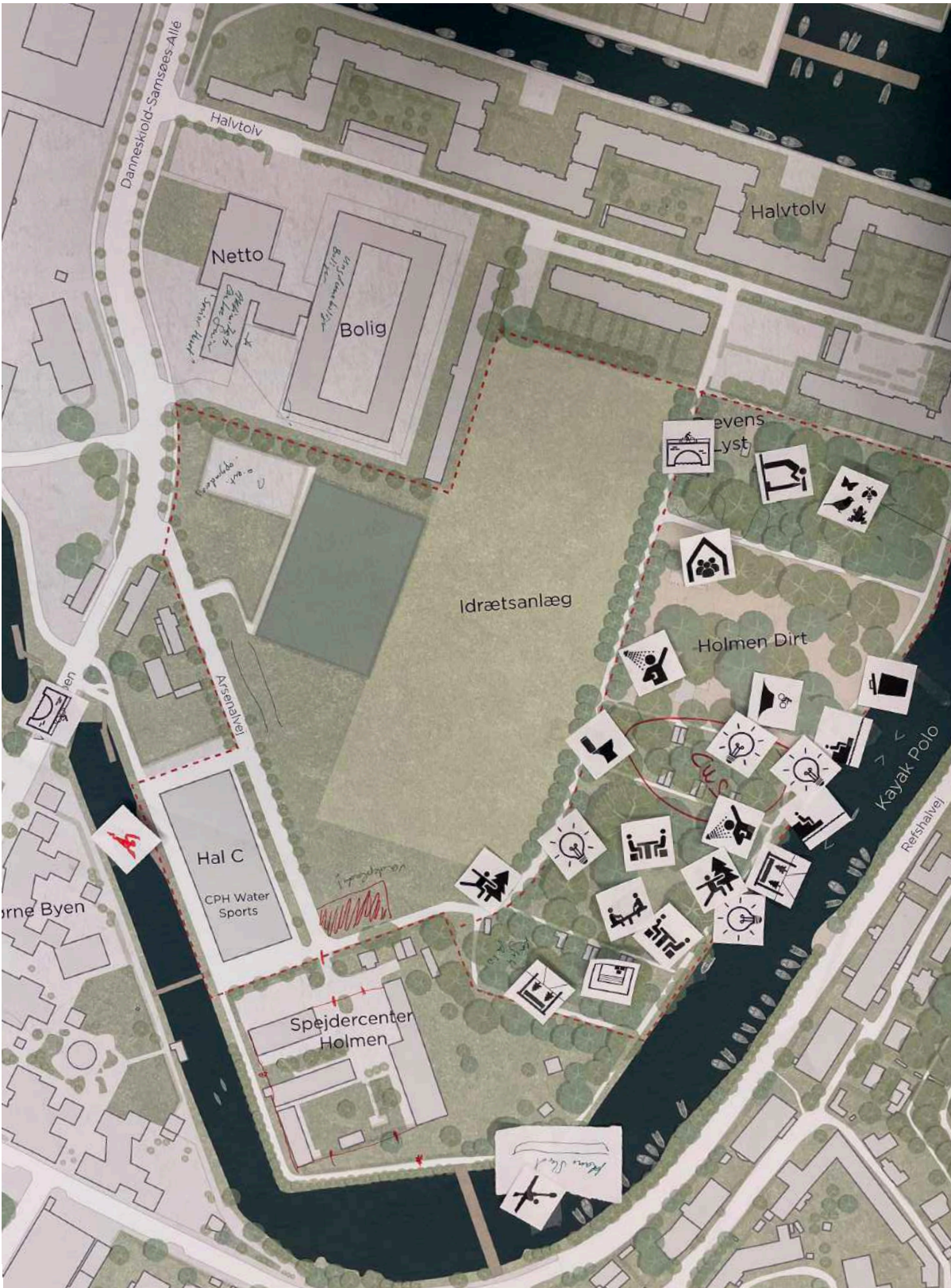


K Polo



INDDRAGELSE

Billeder og materiale fra workshops



Kort fra brugerinddragelse m input fra brugere

Aktiviteter

Bike jumps

Kayak polo

Udendørs fitness

Børne aktiviteter

Bygninger og Faciliteter

Klubhus

Opbevaring

Toiletter

Brusere

Broer

Landskab

Dyrenes levested

Indgang til parken

Opholdsarealer

Udsigtsplatform

Terrasse

Belysning



## INDDRAGELSE

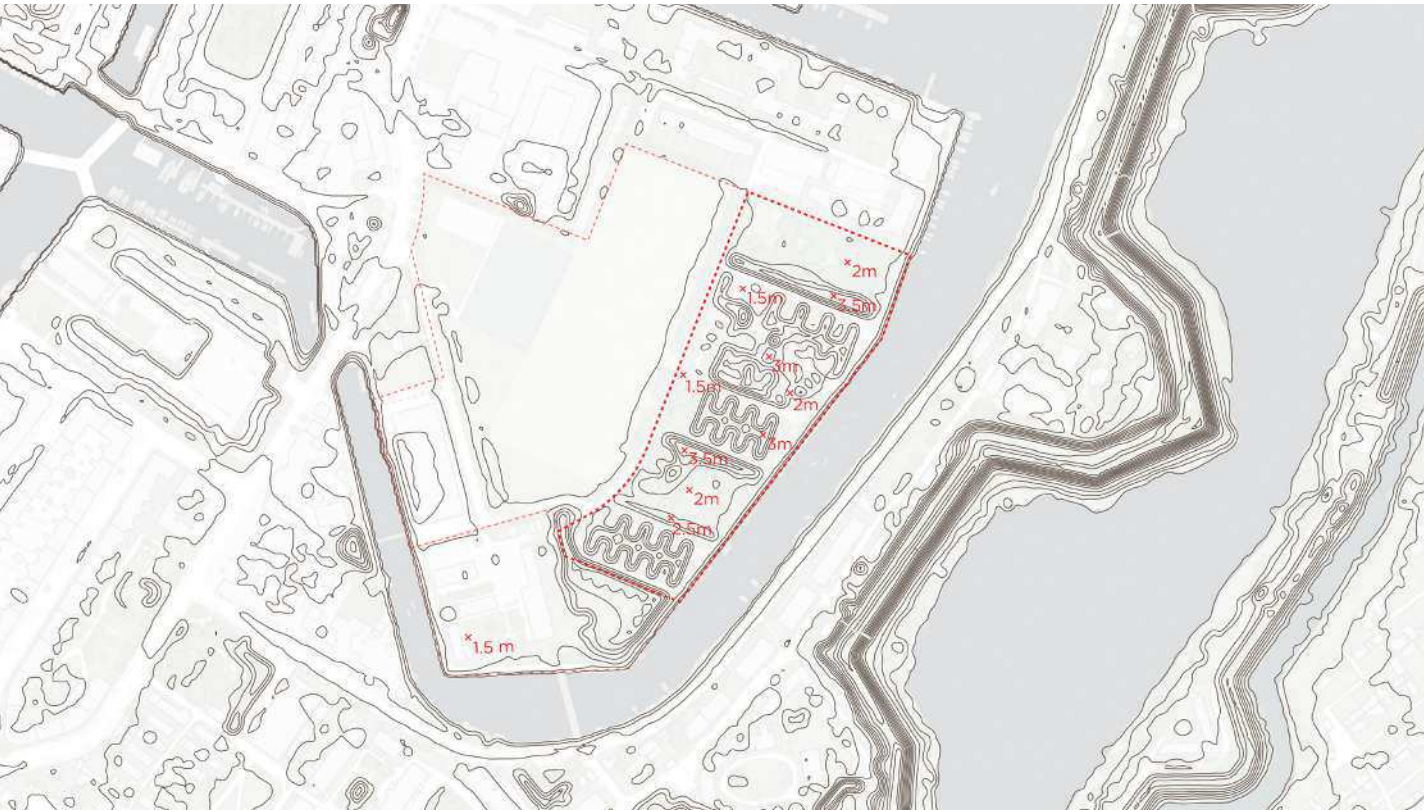
### Konklusioner fra workshops

- **Et helårsanvendeligt opgraderet idrætsanlæg, som understøtter og forbedrer rekreative aktiviteter og læring** for alle i byen - både for børn, unge og voksne.
- **Styrke og skabe synergier**, både fysisk og socialt på tværs i områdets brugere der understøtter både rekreative aktiviteter og en lokal forankring i området.
- **Skabe bedre adgang til naturoplevelser og vand med øget tryghed**, som understøttes både med belysning, overskuelige sigtelinjer, opholdslysninger med bænke og borde som er tilgængeligt for alle, og gennem øget brug af området.
- En sammenhængende sti som forbinder hele områdets aktiviteter samt opholdszoner som indpasser sig **nænsomt i områdets unikke kulturhistoriske landskab**.
- **Et nyt fælles klubhus**, der samler foreninger hele året rundt, og understøtter fællesskaber med faciliteter til ophold. Gode faciliteter til omklædning, toilet, bad og udendørs brus.
- **Etablere sikre adgangsforhold til vandet** for aktiviteter som kajak, stand up paddle og kano, kombineret med opholds- og tilskuerpladser, der åbner området op og skaber rekreative muligheder langs vandet.
- Depotfaciliteter og et værsktedfunktion samles og optimeres for at **frigøre plads til ophold og aktiviteter i skoven**.
- **Helhedsplanen opdeles i zoner**, så udviklingen kan gennemføres som delopgaver, med fleksibilitet i rækkefølge og tid.
- Forslag til løsning på udfordringer omkring cykelanlæg.



# FORUDSÆTNINGER

Forudsætninger der påvirker projektet



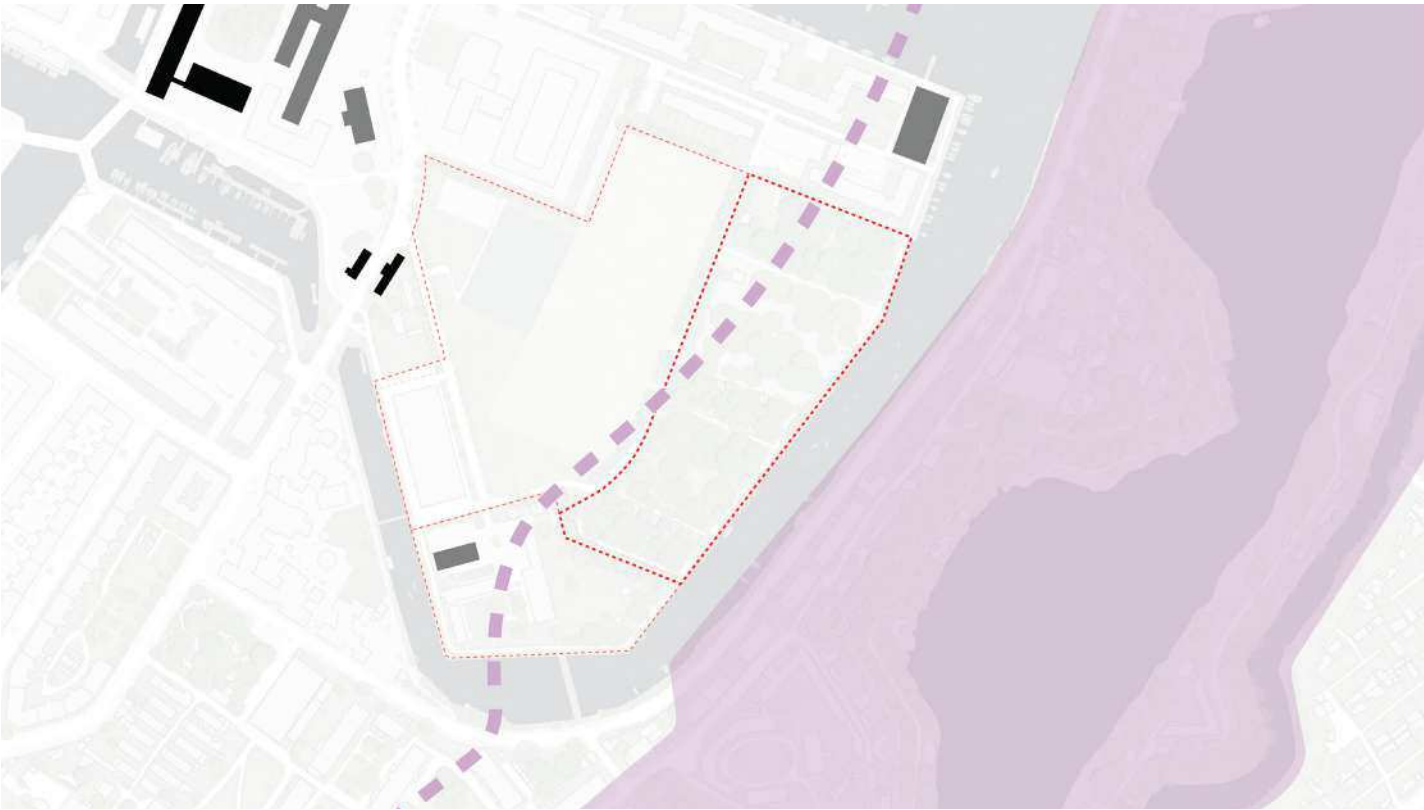
Terrænkoter

— 0.5 m koter  
Note:  
Kotering grundet tidligere små magasinbygninger ved Artilleriværksted



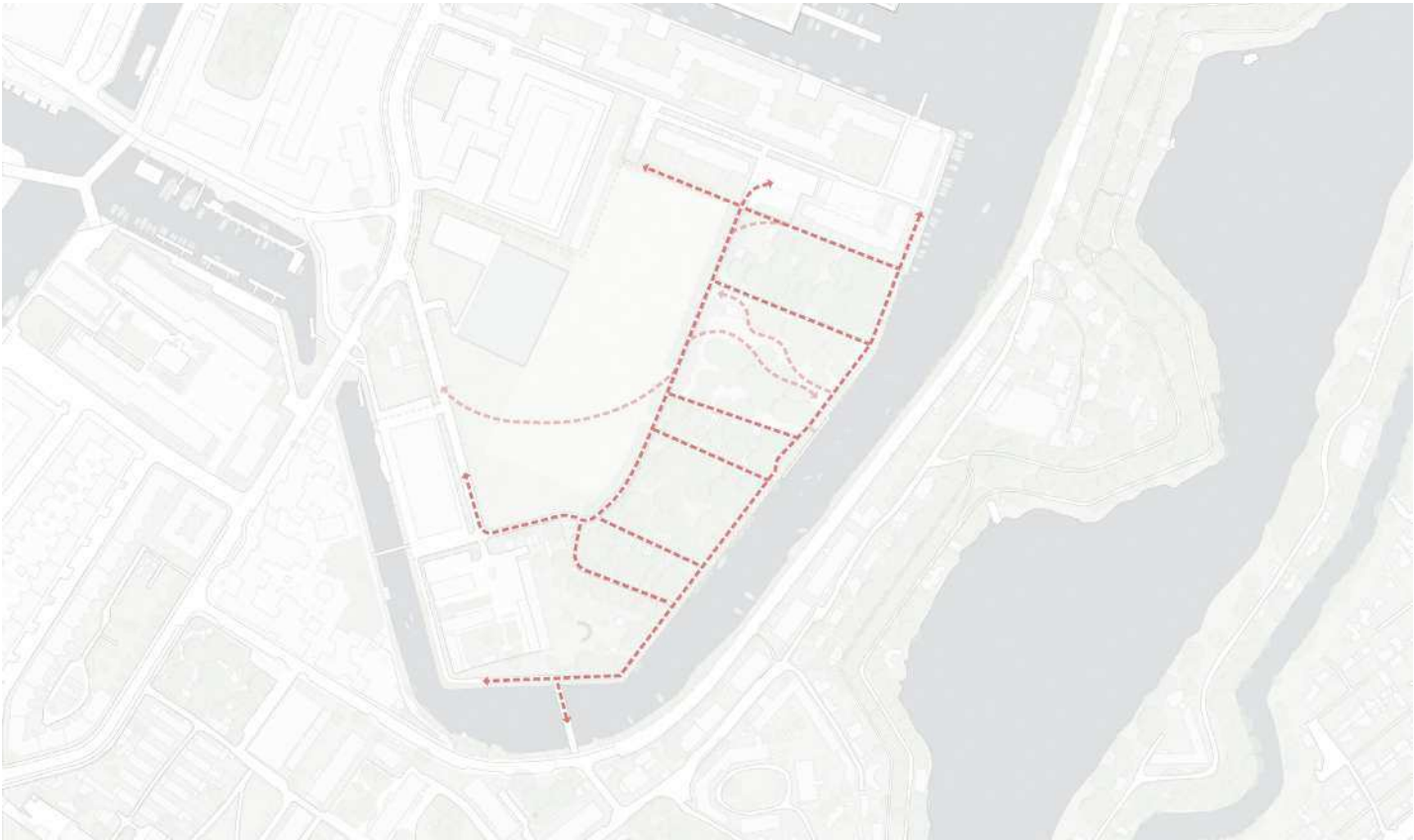
Træer og hegn

● Træer  
— Hegn  
Note:  
Ingen bevaringsværdi træer eller beskyttede bilag IV arter



Fortidsminde

— Fortidsmindebeskyttelseslinie- 100m  
■ Fredede bygninger  
■ Bevaringsværdige bygninger  
■ Fortidsminde- Christianshavns Vold



Sti forbindelser

↔ Sti  
↔ Fodgænger flow



Jord Forurening

■ Vidensniveau 2



Vand zone

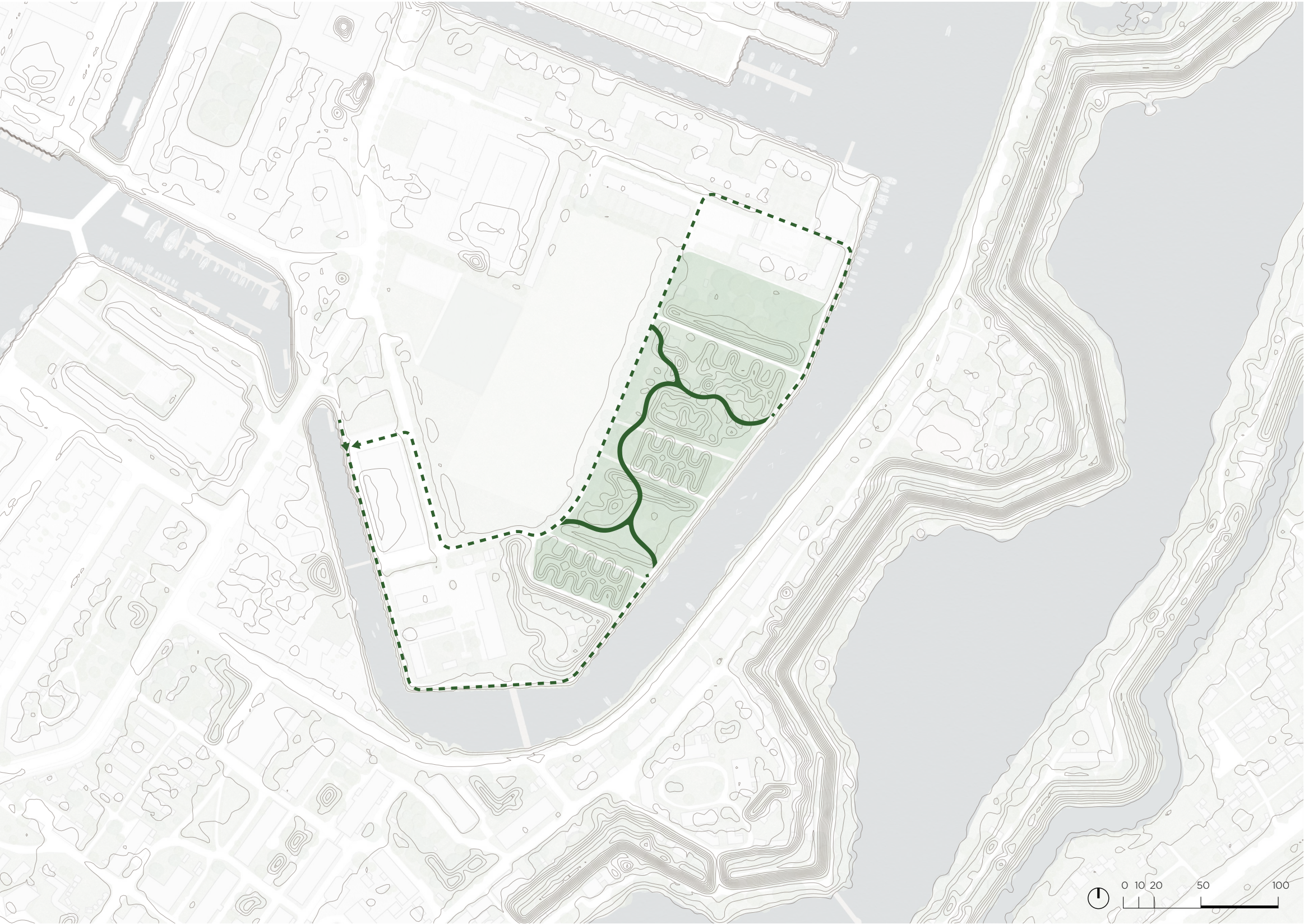
■ Blød zone & vandkvalitet  
■ Grøn zone  
■ Maritim erhvervszone  
≡ Lystbådehavne og marinaer



# HOVEDGREB

Nye sammenhængende stier der sammen med eksisterende stier skaber nye sammenhænge i området

 Løberute/ gårute  
ca- 2km



## Ny sti gennem området

Der foreslås derfor at etablere en ny, blød sti, der forbinder området og åbner det op for offentligheden. Stier placeres nænsomt og respektere den unikke kulturhistoriske terræn. Stien kan udføres som en let hævet træsti, der skåner den forurenede jord, eller som en grussti, og skaber en naturlig forbindelse til vandet.



## Styrk eksisterende sti langs vandet

Derudover anbefales det at bevare og styrke den eksisterende sti mod vandet, så området i højere grad inviterer til ophold, udforskning og udsigtsoplevelser.



## HOVEDGREB

Nye sammenhængende stier der forbinder den eksisterende sti langs vandet

I dag består området af ensrettede stiforløb uden indbyrdes sammenhæng, og store dele fremstår afskærmede.

Der foreslås derfor at etablere en ny, blød sti, der forbinder området og åbner det op for offentlighed. Stier placeres nænsomt og respektere det unikke kulturhistoriske terræn. Stien kan udføres som en let hævet træsti, der skåner den forurenede jord, eller som en grussti, og skaber en naturlig forbindelse til vandet.

Derudover anbefales det at bevare og styrke den eksisterende sti mod vandet, så området i højere grad inviterer til ophold, udforskning og udsigtsoplevelser.



Eksisterende sti mod idrætsanlæg



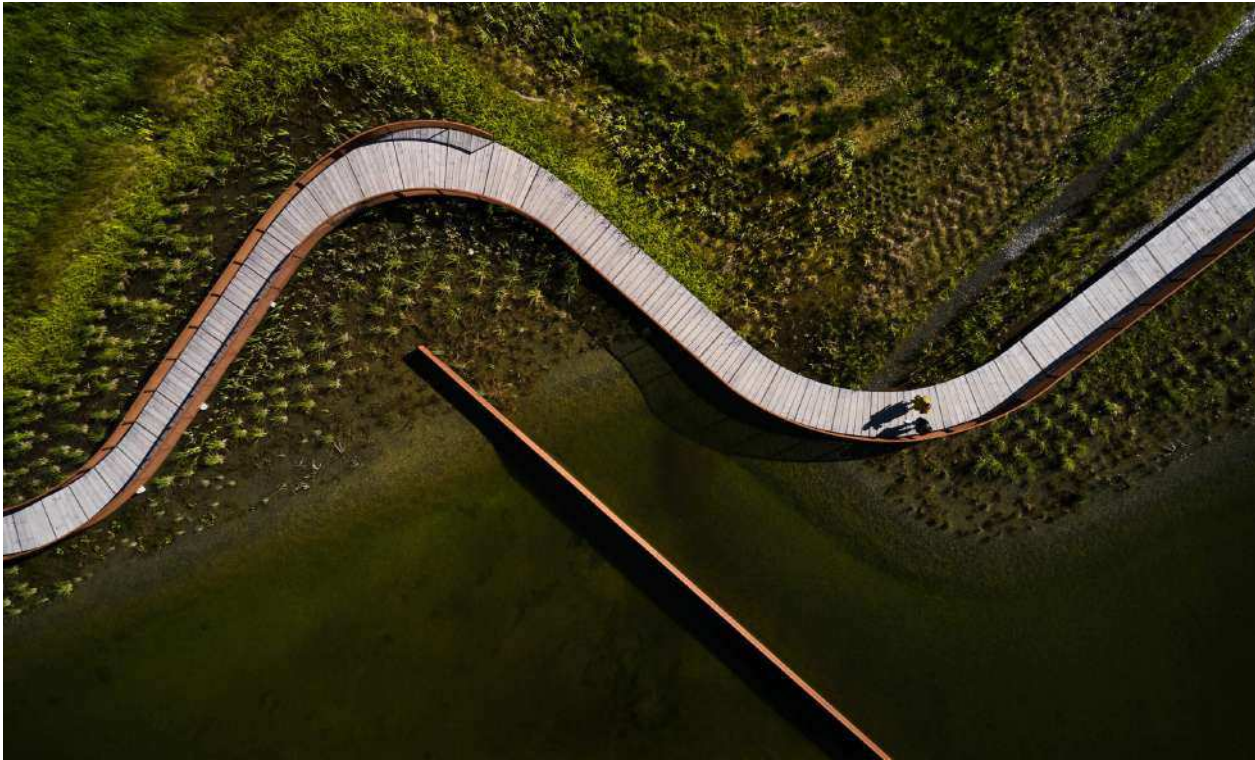
Eksisterende sti mod vandet



Hævet træsti



Hævet stålgritter sti



Træsti langs vandet



## HOVEDGREB

Der åbnes op langs vandet og i skoven for at skabe opholdsarealer



### Eksisterende beplantning langs vandet

Den eksisterende beplantning fremstår i dag tæt og aflukket og vender ryggen mod området og vandet. Det gør pladsen mindre indbydende og begrænser både tilgængelighed og oplevelsesværdi.



- ★ Klubhus
- ★ Lysninger
- ➔ Åbninger mod vandet

### Nye lysninger og åbninger mod vandet

Det foreslås, at der skabes lysninger i den eksisterende beplantning for at åbne området op og gøre det mere indbydende. Lysningerne kan danne grundlag for nye opholdszoner både inde i området og i tilknytning til vandet, samtidig med at de giver bedre muligheder for udsyn og oplevelser i landskabet.



## HOVEDGREB

Der åbnes op langs vandet og i skoven for at skabe opholdsarealer

Den eksisterende beplantning fremstår i dag tæt og aflukket og vender i praksis ryggen mod området og vandet. Det gør pladsen mindre indbydende og begrænser både tilgængelighed og oplevelsesværdi.

Det foreslås, at der skabes lysninger i den eksisterende beplantning for at åbne området op og gøre det mere indbydende. Lysningerne kan danne grundlag for nye opholdszoner både inde i området og i tilknytning til vandet, samtidig med at de giver bedre muligheder for udsyn og oplevelser i landskabet.



Eksisterende sti mod idrætsanlæg



Eksisterende sti mod vandet



Lysninger til ophold på terræn



Eksisterende trappeophold ved Hal C



HOVEDGREB

Eksisterende træer udtyndes for at skabe opholdsarealer

Træer der fjernes



Eksisterende træer

Den eksisterende beplantning fremstår i dag tæt og aflukket og vender i praksis ryggen mod området og vandet. Det gør pladsen mindre indbydende og begrænser både tilgængelighed og oplevelsesværdi.

Træer der fjernes

For at skabe lysninger i skoven, vælges unge og selvsåede træer, som står for tæt på hinanden. Udtynding udføres med henblik på at udpege træer, som skal vokse som større solitære træer eller i grupper i lysningen.



## HOVEDGREB

Eksisterende træer udtyndes for at skabe opholdsarealer

For at skabe lysninger i skoven, vælges unge og selvsåede træer, som står meget tæt på hinanden. Udtynding udføres med henblik på at udpege træer, som skal vokse som større solitære træer eller i grupper i lysningen.



Eksisterende træer



Lysninger til ophold på terræn



Eksisterende trappeophold ved Hal C



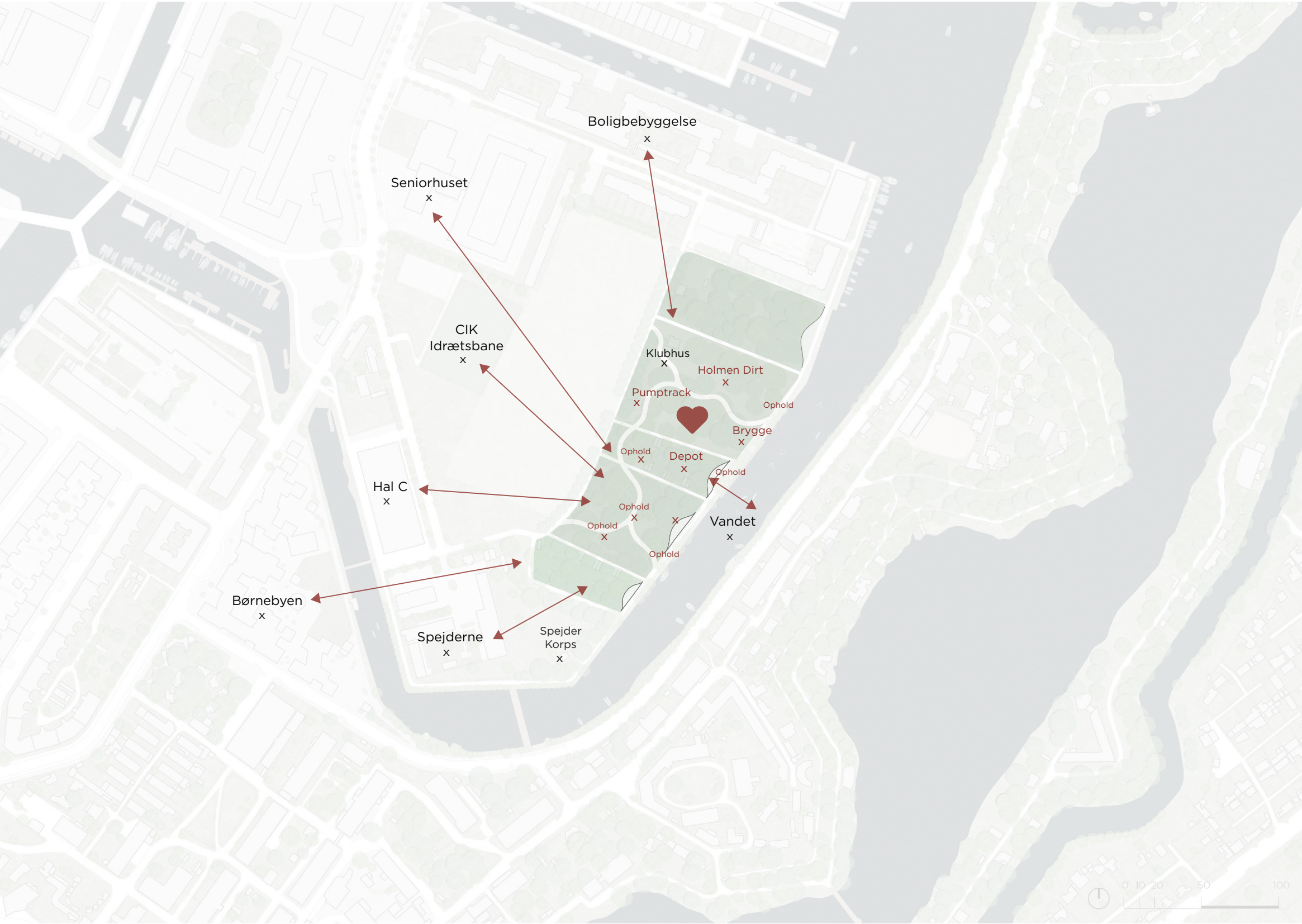
## HOVEDGREB

Stien er med til at skabe sociale og fysiske synergier i området

Mulighed for ophold og aktivitere foreslås placeret langs den nye stiforbindelse for at styrke synergierne mellem de eksisterende og planlagte funktioner i området – herunder Spejderne, Hal C, idrætsfaciliteterne, boligbebyggelserne og Seniorhuset.

Formålet er at skabe aktiviteter for alle alders- og bruger-grupper, og kan bidrage til at åbne området op og gøre det mere levende.

Området skal kunne rumme både foreningsbaserede idræts-aktiviteter, som for eksempel cykelbane/dirt jump og kajak, samt nye og supplerende aktiviteter, der understøtter et mangfoldigt frilufts- og fritidsliv.





# HOVEDGREB

Stien er med til at skabe sociale og fysiske synergier i området

Mulighed for ophold og aktivitere foreslås placeret langs den nye stiforbindelse for at styrke synergierne mellem de eksisterende og planlagte funktioner i området – herunder Spejderne, Hal C, idrætsfaciliteterne, boligbebyggelserne og Seniorhuset. Formålet er at skabe aktiviteter for alle alders- og brugergrupper, der kan bidrage til at åbne området op og gøre det mere levende.

Området skal kunne rumme både for- eningsbaserede idrætsaktiviteter, som for eksempel cykelbane/dirt jump og kajak, fitness-anlæg, samt nye og supplerende aktiviteter, der understøtter et mangfoldigt fri- lufts- og fritidsliv.



Ophold



Stiforbindelser/Boardwalk



Klatre og skovaktiviteter



Udendørs fitness i træmateriale



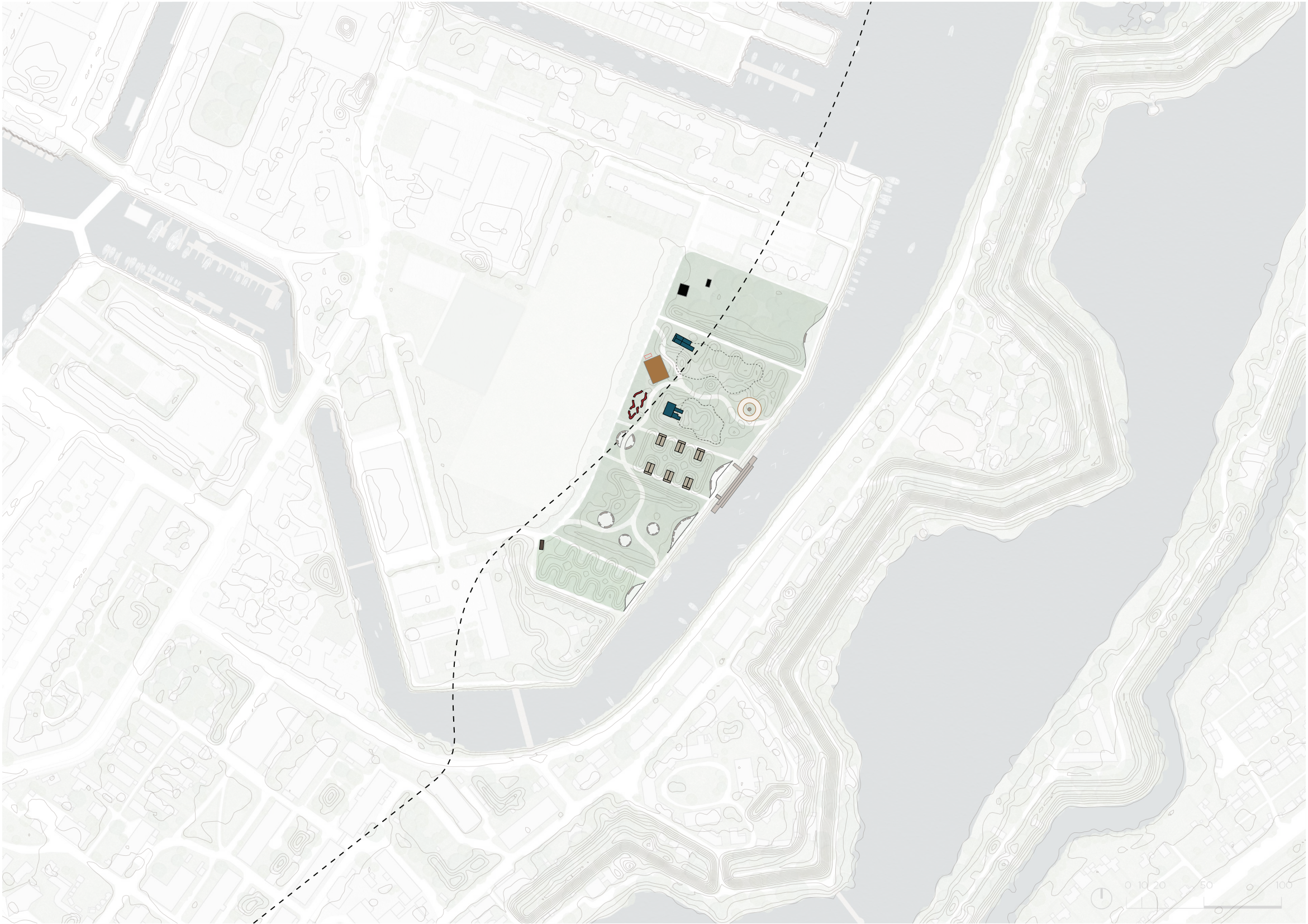
Leg / ophold



## HOVEDGREB

Nye samt opgradering af eksisterende faciliteter for at muliggør helårsaktiviter til fælleskaber

Det foreslås, at de eksisterende depoter samles, for at frigøre en større del af skoven og dermed skabe bedre rammer for sociale og fysiske aktiviteter.  
Det anbefales at etablere et klubhus, for at give foreningerne mulighed for at benytte området hele året og for at styrke fælleskabet og sammenholdet i foreningerne.



### Eksisterende bebyggelse

- Containere til depot
- Starttårne 1 + 2
- Hønsegård + Bikuben

### Foreslået bebyggelse

- Samlet containere depot
- Starttårne 1 + 2
- Pumptrack
- Klubhus - ca. 150-200m2  
inkl toilet, omklædning og bad-faciliteter
- Overdækning
- Flytbart ponton + tilskuertribune
- Affaldsskur
- Hønsegård + Bikuben
- Område hvor jord er enkapslet
- Mulighed for cykelparkering



HOVEDGREB

Nye tiltag samt opgradering af eksisterende faciliteter for at muliggør helårsaktiviter til fælleskaber



Fælles klubhus



Overdækning



## HOVEDGREB

Der skabes tryghed i området ved etablering af ny belysning

I dag mangler området belysning, hvilket gør det utrygt at færdes i de mørke timer. Det foreslås derfor at etablere diskret belysning langs stierne, ved de centrale opholdsarealer og ved faciliteterne, på et niveau der tager hensyn til dyrelivet i området. Dette vil øge trygheden, forbedre tilgængeligheden og samtidig give mulighed for, at aktiviteter kan forlænges ud over de lyse dagtimer.



### Belysning

- Eksisterende belysning
- Belysning langs sti i skoven
- Belysning langs sti ved vandet
- Belysning ved klubhus



## HOVEDGREB

Der skabes tryghed i området ved etablering af ny belysning

I dag mangler området belysning, hvilket gør det utrygt at færdes i de mørke timer. Det foreslås derfor at etablere diskret belysning langs stierne, ved de centrale opholdsarealer og ved faciliteterne, på et niveau der tager hensyn til dyrelivet i området. Dette vil øge trygheden, forbedre tilgængeligheden og samtidig give mulighed for, at aktiviteter kan forlænges ud over de lyse dagtimer.



Eksisterende belysning langs stien mod vest og mod vandet ved Hal C



Belysning som lave pullerter





HELHEDSPLAN





# AKSONOMETRI

Illustration af området i 3D





OPLEVELSESSTI OG PROGRAMMERING

Illustrationer i 3D



Overdækning ved vandet



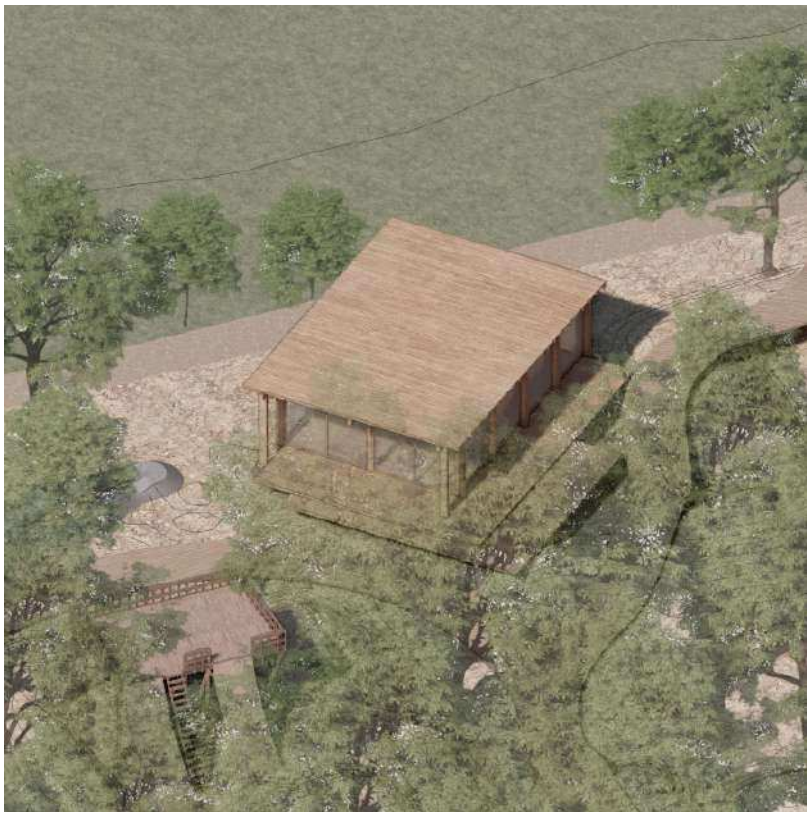
Opholdslomme langs vandet



Sti med elementer til aktiviteter



Ophold langs vandet



Klubhus



## NYT FÆLLES KLUBHUS

Nyt klubhus til at styrke fælleskabet

### Nyt fælles klubhus, ca. 150-200m²

- Stort multi opholds-/klublokale: ca. 50-60m²  
ca. 25 personer
- Te-køkken: ca. 6-10 m²
- 1-2stk mindre kontor/ møderum: ca. 10-15 m²
- Omklædning med 2-3 toilet/ brusere: ca. 15-20 m²  
(1 stk. handicap):
- Depot-/opbevaringsrum: ca. 10-15 m²
- Teknikrum: ca. 5-10 m²
- Udendørs bruser

### Værksted, ca. 10-15m²

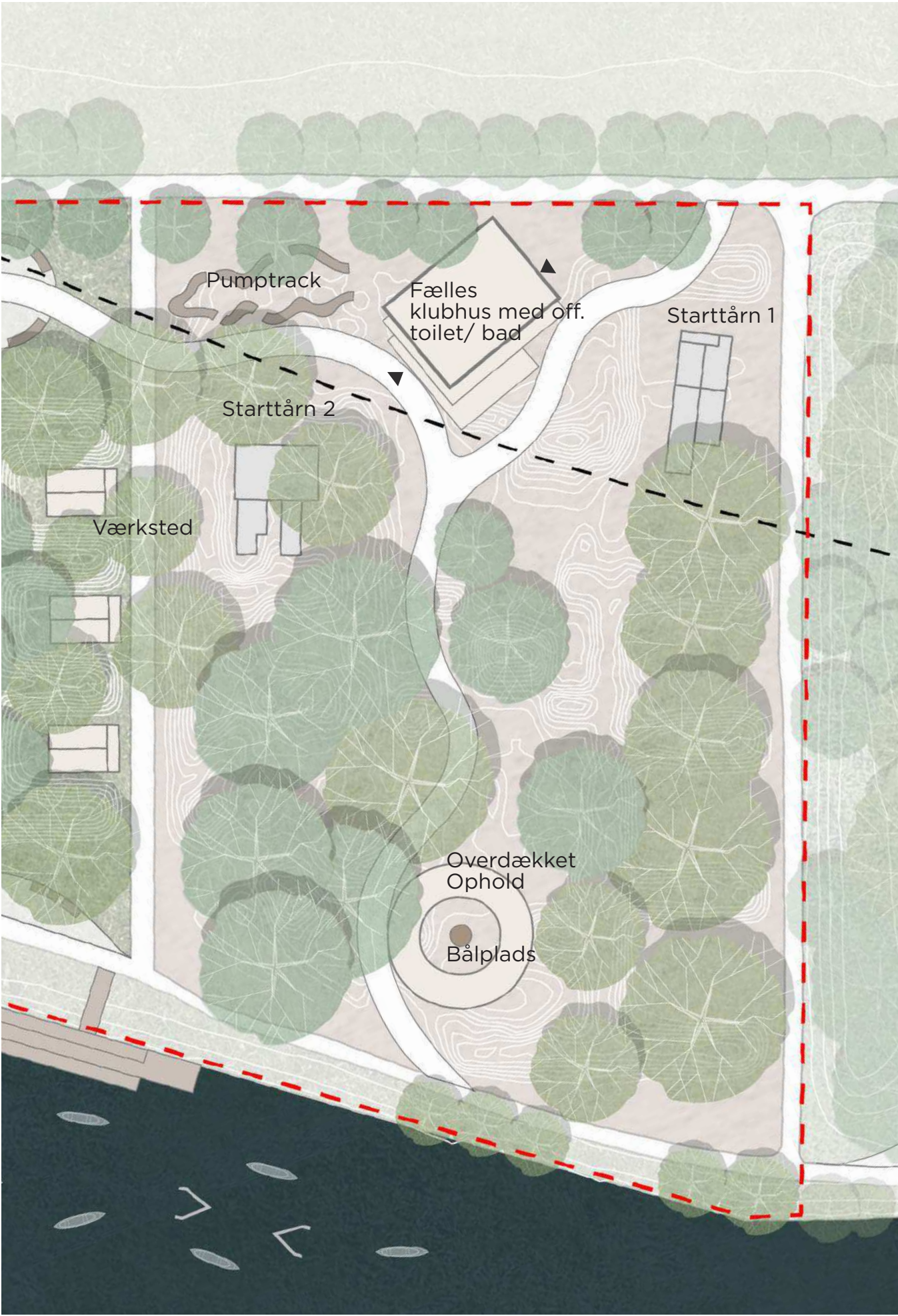
- Fælles værksted placeret centralt

### Overdækket ophold, ca. 100m²

- Bænke og lille bålplads



Nyt fælles klubhus



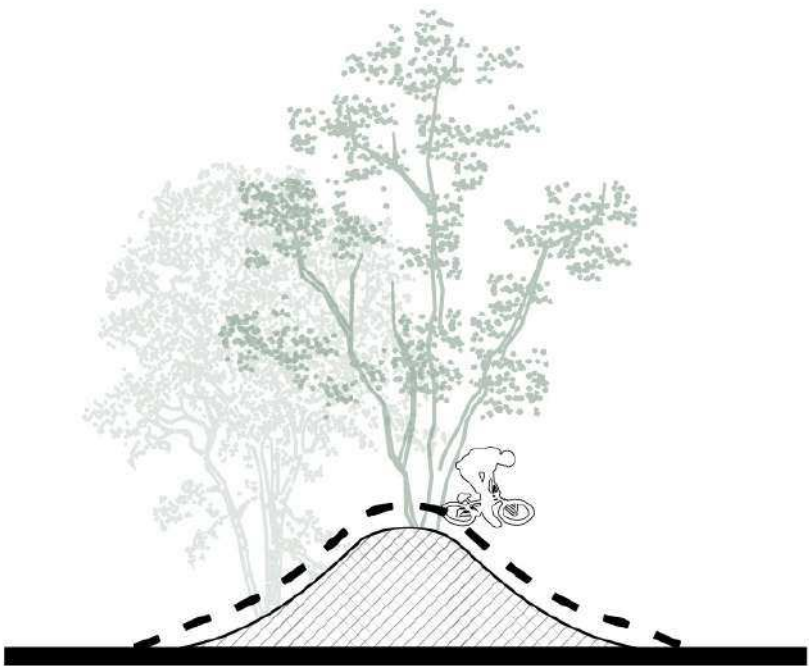
Vejledende illustrativ skitse



CYKELANLÆG

Opgradering af eksisterende anlæg

Der foreslås at etablere nye starttårne og cykelbaner af jord som indkapsles med et tæt lag, eksempelvis asfalt, for at der fremadrettet ikke er kontakt med den forurenede jord.

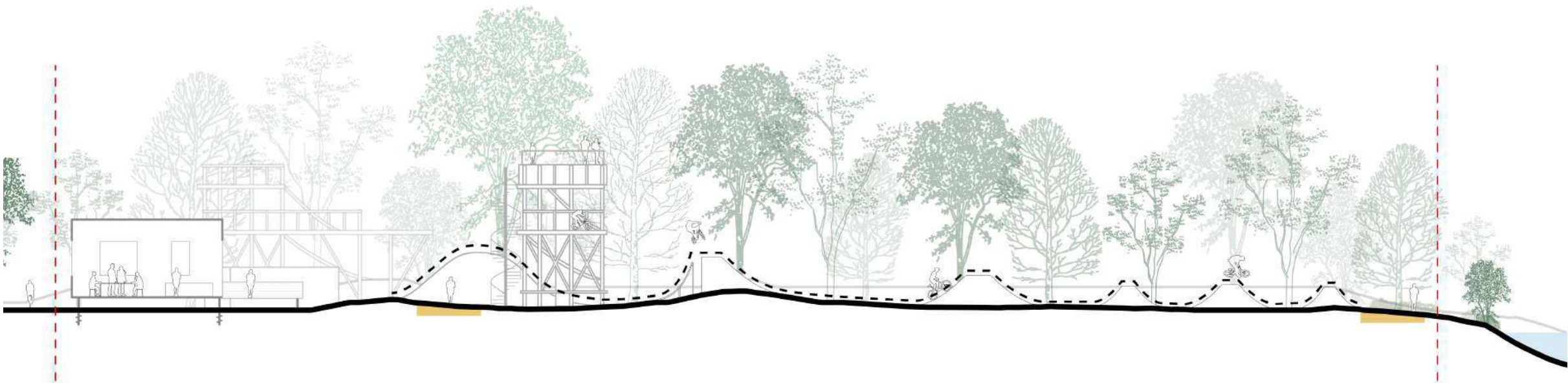


“Dirt Jumps”

Dirt jumps må godt være permanent og kan for eksempel dækkes med et materiale/belægning (fx asfalt), så forurenet jord indkapsles. Der kan yderligere lægges jord ovenpå udvalgte steder, samt etableres nogle hop i for eksempel træ eller andet materiale.



Eksisterende starttårne





# UDSNIT AF HELHEDSPLAN

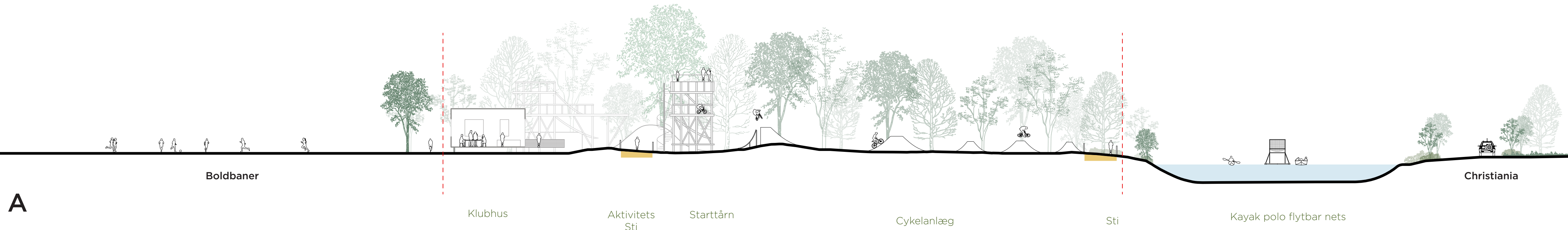
Illustration set ovenfra af klubhus, sti og overdækning





FREMTIDIGE SITUATIONSSNIT

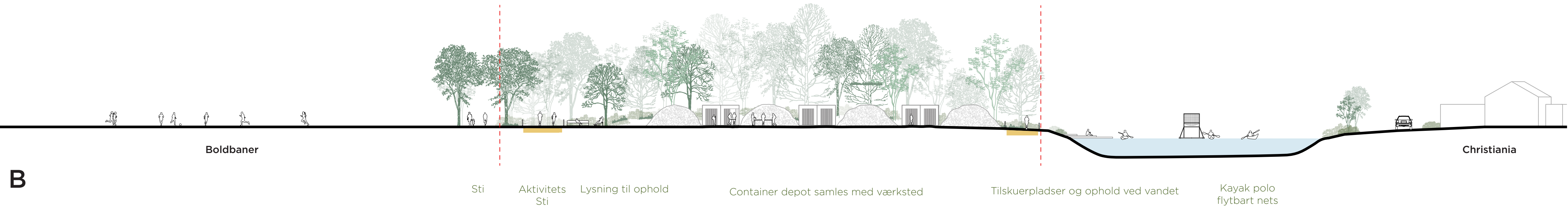
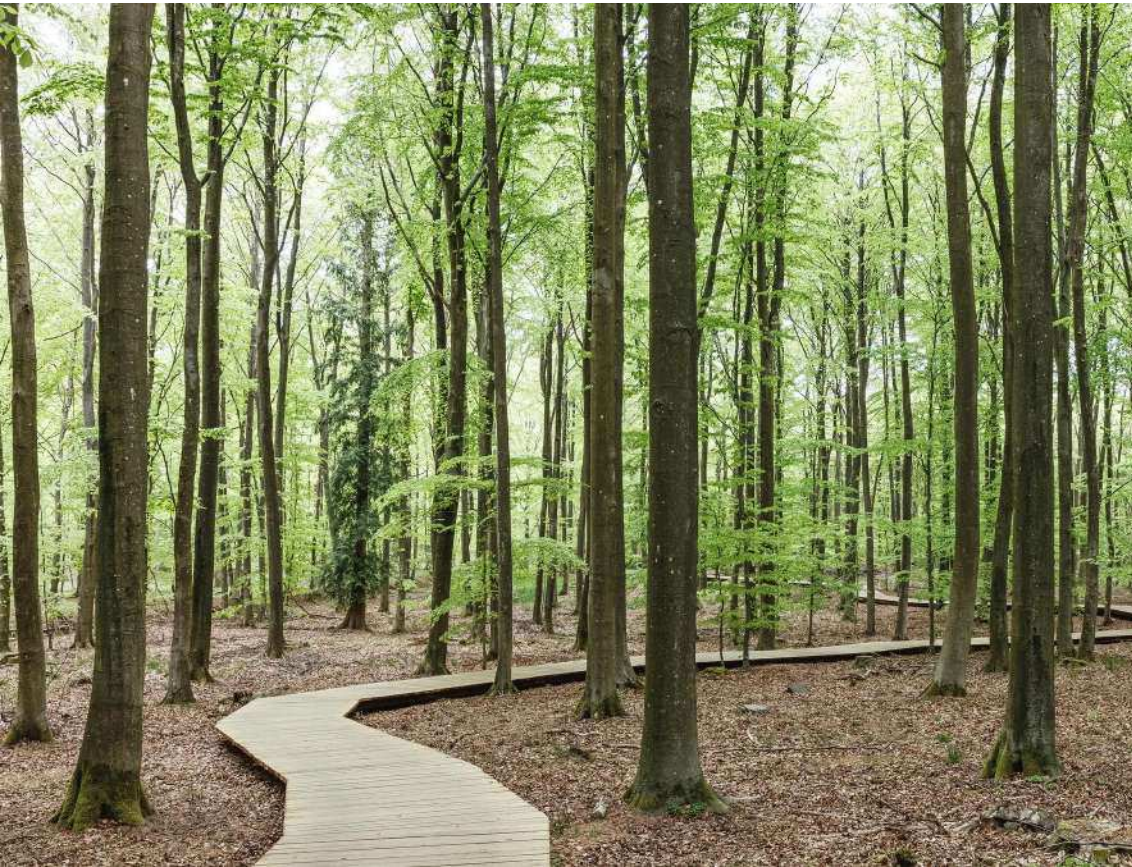
Snit igennem området der viser et fælles klubhus, cykelanlæg og sti ved vandet.



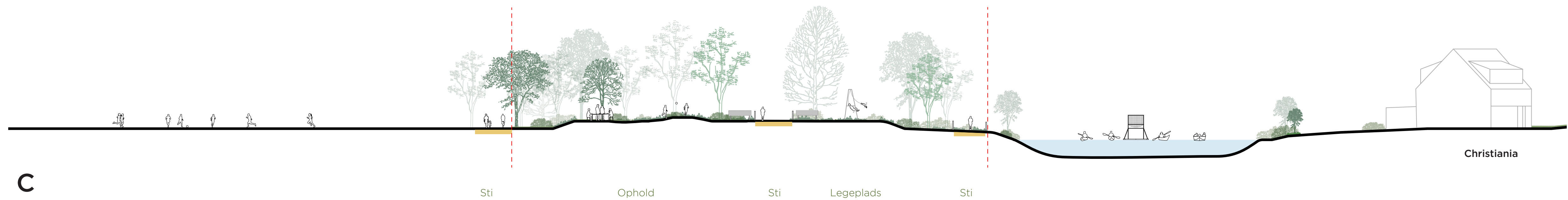


FREMTIDIGE SITUATIONSSNIT

Snit igennem området der viser sti, samlet container og træbrygge langs vandet.









DELPROJEKTER

Estimeret overslag på ideoplæg for delprojekter. Projektet kan deles op i fem forskellige uafhængige delprojekter, eller sammensættes i forskellige konstellationer. Omfang af forsyninger i henhold til hvilke delprojekter der udføres.



|                                                                                                                                                                                    |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <div></div> <div><b>1.</b><br/>Stiforløb med opholdszoner</div> <div>inkl. belysning + affaldsskurve<br/>Inkl. fremføring af relevant forsyning</div>                              | <b>6-7 mio. kr.</b>                  |
| <div></div> <div><b>2.</b><br/>Bygningselementer på terræn</div> <div>- Klubhus<br/>- Overdækning<br/>- Affaldsskur<br/>- Depoter<br/>Inkl. fremføring af relevant forsyning</div> | <b>8-9 mio. kr.</b>                  |
| <div></div> <div><b>3.</b><br/>Bygningslementer ved vand</div> <div>- tilskuerplads + pontoner<br/>- kayak polo nets</div>                                                         | <b>4-5 mio. kr.</b>                  |
| <div></div> <div><b>4.</b><br/>Mindre bygningskonstruktioner</div> <div>- 2 stk. stårtårne + bike jumps<br/>- pumtrack</div>                                                       | <b>4-5 mio. kr.</b>                  |
| <div></div> <div><b>5.</b><br/>Aktiviteter</div> <div>- Natur legeplads<br/>- Træningsredskaber</div>                                                                              | <b>3-4 mio. kr.</b>                  |
| <div></div> <div><b>6.</b><br/>Tilslutning af forsyninger</div> <div>- Spildevand, varme, el og vand</div>                                                                         | <b>1.5-2 mio. kr.</b>                |
|                                                                                                                                                                                    | <b><u>i alt 26.5-32 mio. kr.</u></b> |

Estimeret overslag er baseret på erfaringspriser fra lignende projekter og estimat for forsyningsselskabspriser. Priser er håndværker udgifter men ikke inklusiv rådgivningsomkostninger, UFO, byggepladsomkostninger, entreprnørens dækningsbidrag og uforudsætte udgifter - for eksempel med håndtering af forurennet jord. Priser er eks. moms.

Estimeret overslag



## OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER TIL EVENTUEL VIDERE PROCES

### Konkrete løsninger og tilladelser

- **Tilladelser for aktiviteter og anlæg på vand**

Der skal søges tilladelser for aktiviteter og anlæg på vand af By og Havn eller Kystdirektoratet. Undersøgelser af vandkvalitet og vandbund, samt oprydning er igangværende. Der skal undersøges om der kan etableres en gennemstrømning af vandområdet, samt undersøgelse af vandkvaliteten, for at kunne åbne området op og tilladt til vandaktiviter.

- **VVM screening**

Klima, miljø og teknikforvaltningens VVM Team har vurderet, at de ønskede rekreative faciliteter, beskrevet i helhedsplan, ikke er i en skala der er omfattet af Miljøvurderingslovens anvendelsesområde - dvs. ikke er på lovens bilag 1 eller bilag 2, og dermed ikke forudsætter en VVM-ansøgning.

Men for at kunne udføre byggearbejder skal der foretages en miljøscreening for om der findes *bilag IV* arter. Dette skal udføres af en biolog der besigtiger området, og derefter laver en redegørelse og notat.

- **Fjernelse af eksisterende træer**

Der er ingen eksisterende træer som er bevaringsværdige. Proces om fældning af træer skal godkendes af TMF, og der skal sikres at proces mht. paragraf 8 er dokumenteret.

- **Paragraf 8 tilladelse efter jordforureningsloven**

Alle projektforslag i helhedsplanen er omfattet af krav om tilladelse efter jordforureningsloven til ændring af arealanvendelsen. Så alle de foreslåede tiltag er omfattet, af jordforurneingsloven, da de alle er en ændring af arealanvendelsen på en kortlagt grund.

- **Fortidsmindebeskyttelseslinjen**

Størstedelen af området ligger inden for en fortidsmindebeskyttelseslinje. Derfor skal der sikres relevante dispensationer vedr. alle tilstandsændringer inden for beskyttelseslinjen, herunder eksempelvis ved ny bebyggelse samt ved ændringer i terrænets udformning.

- **Lokalplan**

Området er omfattet af lokalplan nr. 331, ”Holmen”, bekendtgjort den 14. december 2000, og beliggende i underområde III. I henhold til lokalplanens § 4, stk. 3, pkt. a), fastlægges området til offentlige formål samt private institutioner m.v. af almen karakter, som naturligt kan indpasses i området.

- **Byggetilladelse vedr. byggearbejder**

Alle bygningselementer kræver en byggetilladelse.

- **Holmen Dirt tekniske løsninger**

Der skal gennemføres en proces sammen med Holmen Dirt for at afstemme de tekniske og designmæssige løsninger.

- **Trafikale forhold**

Trafikale forhold skal sikres/ afklares, herunder adgangsveje, afhæntning af affald, bil og cykelparkering samt muligheder for afsætning af udstyr.

- **Affaldshåndtering**

Affaldshåndtering skal sikres/ afklares inkl. mest hensigtsmæssigt placering mht. adgangsvej og transport, krav til driften, og de trafikale forhold.