



Til ØU

Orientering om status for udformningen af Lynetteholmen

Resumé

I principaftalen af 5. oktober 2018 mellem Regeringen og Københavns Kommune var Lynetteholmen illustreret ved en skitseudformning, baseret på en række tekniske bindinger. Den skitserede udformning var imidlertid ikke fuldstændig fastlagt, ligesom de tekniske bindinger ikke var fuldt afdækket.

By & Havn har siden principaftalen kvalificeret udformningen af Lynetteholmen i dialog med tekniske rådgivere og gennem dialog med relevante interessenter, herunder er der afholdt 3 workshops med arkitekter og byplanlæggere for at drøfte, hvilke arkitektoniske hensyn der bør tillægges vægt i den videre bearbejdning af Lynetteholm. Denne redegørelse beskriver konklusionerne herpå, som grundlag for igangsættelse af VVM-processen.

Sagsfremstilling

På baggrund af dialogen med interessenterne er der sket tre overordnede tilpasninger angående Lynetteholms perimenter i forhold til skitsen fra principaftalen:

1. Udvidelse af areal mod øst giver bedre muligheder for etablering af natur, landskab og klimasikring.
Med udgangspunkt i et ydre havnerum, inspireret af Københavns befæstningsringe skabes den ydre afgrænsning af Lynetteholmen. Det større areal og den bølgeformede afgrænsning mod Øresund kan danne et sammenhængende landskabeligt træk fra Nordhavn over Lynetteholmen til Amager Strandpark samt fungere som en del af klimasikringen.
2. Større afstand til det fredede Trekroner og Refshaleøen af hensyn til arkitektoniske og marinebiologiske forhold.
Ved at forskyde Lynetteholmen mod øst med op til ca. 250 meter, skabes et større indre havnerum rundt om Trekroner end i skitsen fra principaftalen. Havbunden omkring Trekroner er rig på plante- og dyreliv, som med hovedforslaget fritages for opfyld.

23. august 2019

Sagsbehandler
Sune Clausen og Nønne Bjerg
Linnet

Direktionssekretariatet

Københavns Rådhus, Rådhuspladsen 1
1599 København V

EAN nummer
5798009800206

3. Større nærhed til Nordhavn forbedrer muligheden for klimasikring.

Ved at mindske afstanden mellem Lynetteholmen og Nordhavn nord for Levantkaj, er adgangsrummet for en stormflod blevet mindre, og udgifterne til en fremtidig dokport reduceret.

Baggrund

Hovedforslaget er blandt andet udarbejdet efter By & Havn har gennemført en dialog med workshops med arkitekter for at drøfte, hvilke arkitektoniske hensyn der bør tillægges vægt i den videre bearbejdning af Lynetteholm. Den arkitektoniske bearbejdning har omhandlet Lynetteholms udstrækning og placering samt dens kanter. Marinebiologiske-, besejlings- og strømningsforhold samt infrastruktur har indgået som bindinger i denne proces.

Hovedforslaget vil således danne grundlag for den videre tekniske projektering og forberedelse af udbud vedr. etablering af Lynetteholms perimeter og faciliteter i forbindelse med etablering af jordopfyld.

Fastlæggelse af hovedforslag er en forudsætning for at kunne igangsætte VVM-processen og projekteringsarbejdet for Lynetteholms perimeter. VVM-processen kan give anledning til yderligere tilpasninger af Lynetteholms form og omfang.

Videre proces

Der træffes endelig beslutning om Lynetteholmens udformning og afgrænsning i forlængelse af VVM-undersøgelsen for anlæg af Lynetteholmen, når alle relevante aspekter heraf er belyst. VVM-undersøgelsen igangsættes forventeligt i september 2019 med en forudgående høring og forventes færdig i 2020. I 2020 forventes også forundersøgelse af overordnet infrastrukturbetjening samt finansiering og organisering forventes færdig. Herefter træffes der beslutning om placering/linjeføring af overordnet infrastruktur og finansiering heraf, der kan udmøntes i en aftale mellem Staten og Københavns Kommune.

Bilag

1. Redegørelse vedr. status for Lynetteholm
2. Illustrationer og kort
3. Milepæle i det videre arbejder med Lynetteholmen

Til: Københavns Kommune, Økonomiforvaltningen
Transport- og Boligministeriet

Fra: By & Havn

Redegørelse vedrørende status for Lynetteholm

Baggrund

Lynetteholmen har i principaftalen af 5. oktober 2018 mellem Regeringen og Københavns Kommune en skitseudformning baseret på en række tekniske bindinger. Den skitserede udformning var imidlertid ikke fuldstændig fastlagt, ligesom de tekniske bindinger ikke var fuldt afdækket.

By & Havn har siden principaftalen kvalificeret udformningen af Lynetteholmen i dialog med tekniske rådgivere og gennem dialog med relevante interessenter. Denne redegørelse beskriver konklusionerne herpå, som grundlag for igangsættelse af VVM-processen.

20. august
S-20181109-1649
D-20190704-098312

I principaftalen nævnes fire formål med Lynetteholmen:

- **Klimasikring**
Lynetteholmen vil være et væsentligt element i klimasikringen af København og sikrer mod stormflod fra nord.
- **Areal til byudvikling**
Lynetteholmen mindsker presset på eksisterende by i forhold til befolkningsudvikling, prisstigninger og fortætning.
- **Udbygning af og bidrag til infrastruktur**
Indtægterne fra byudviklingen af Lynetteholmen vil kunne bidrage til at finansiere overordnet kollektiv infrastruktur med henblik på metrobetjening af området og etableringen af Østlig Ringvej.
- **Behov for deponering af jord**
Lynetteholmen etableres med overskudsjord og håndterer dermed Københavns Kommunes forestående udfordring med anvisning af plads til deponering af såvel ren som forurenede jord.

Hovedforslag

På baggrund af en afvejning af en række tekniske, arkitektoniske, infrastruktur-mæssige, økonomiske og miljømæssige forhold og ovenstående formål er der udarbejdet et hovedforslag til udformning af Lynetteholmen.

Hovedforslaget er udarbejdet med henblik på at indgå i den VVM-proces, der forventeligt igangsættes i oktober 2019 med en forudgående høring: "Indkaldelse af idéer og forslag".

Hovedforslaget til Lynetteholms ydre perimeter fremgår af bilag 1, side 2. Principaftalens skitse af perimeter fremgår af bilag 1, side 1. Side 7 i bilag 1 viser de to udformninger på samme kort.

I forhold til skitsen fra principaftalen er der tre overordnede tilpasninger angående Lynetteholms perimeter:

- Større afstand til det fredede Trekroner og Refshaleøen af hensyn til arkitektoniske og marinebiologiske forhold. Ved at forskyde Lynetteholmen mod øst med op til ca. 250 meter skabes et større indre havnerum rundt om Trekroner end i skitsen fra principaftalen. Havbunden omkring Trekroner er rig på plante- og dyreliv, som med hovedforslaget fritages for opfyld.
- Større nærhed til Nordhavn forbedrer muligheden for klimasikring. Ved at mindske afstanden mellem Lynetteholmen og Nordhavn nord for Levantkaj er adgangsrummet for en stormflod blevet mindre og udgifterne til en fremtidig dokport reduceret.
- Udvidelse af areal mod øst giver bedre muligheder for etablering af natur og landskab. Med udgangspunkt i et ydre havnerum, inspireret af Københavns befæstningsringe, skabes den ydre afgrænsning af Lynetteholmen. Det større areal og den bølgeformede afgrænsning mod Øresund kan danne et sammenhængende landskabeligt træk fra Nordhavn over Lynetteholmen til Amager Strandpark.

Illustrationer fra den arkitektoniske analyse om befæstningsringe og indre og ydre havnerum er vist i bilag 1, side 3 og 4.

Hovedforslaget er blandt andet udarbejdet efter By & Havn har gennemført en dialog med workshops med arkitekter for at drøfte hvilke arkitektoniske hensyn, der bør tillægges vægt i den videre bearbejdning af Lynetteholm. Den arkitektoniske bearbejdning har omhandlet Lynetteholms udstrækning og placering samt dens kanter. Marinebiologiske forhold, besejlings- og strømningforhold samt infrastruktur har indgået som bindinger i denne proces.

By & Havns tekniske rådgiver har med udgangspunkt i de arkitektoniske drøftelser udarbejdet hovedforslaget til afgrænsning og udformning af Lynetteholm.

Udformning af landskabs-, by- og bebyggelsesstruktur for Lynetteholm sker i en senere fase. Ligeledes kan der ske en efterfølgende bearbejdning af Lynetteholms kanter i form af f.eks. strande, laguner og kanaler efter etablering af perimeter og jorddepot. Eksempler på mulig bearbejdning af Lynetteholms kanter i senere faser samt proces herfor fremgår af bilag 1, side 5 og 8.

Hovedforslaget vil således danne grundlag for den videre tekniske projektering og forberedelse af udbud vedrørende etablering af Lynetteholms perimeter og faciliteter i forbindelse med etablering af jordopfyld.

Fastlæggelse af hovedforslag er en forudsætning for at kunne igangsætte VVM-processen og projekteringsarbejdet for Lynetteholms perimeter. VVM-processen kan give anledning til yderligere tilpasninger af Lynetteholms form og omfang.

Hovedforslaget og Lynetteholms hovedformål

I det følgende beskrives hvordan hovedforslaget forholder sig til de fire formål beskrevet i principaftalen.

Klimasikring

Etablering af Lynetteholmen vil sammen med Nordhavn indgå i den samlede klimasikring af København mod stormflod fra nord/øst.

Samtidig vil Lynetteholmen i hovedforslaget kunne indgå i en større samlet overordnet grøn struktur med plads til naturarealer som en del af klimasikringen sammen med Nordhavn og Amager Strandpark langs Københavns Øresundskyst.

Etablering af Lynetteholm vil overflødig gøre evt. etablering af dige til klimasikring på strækningen mellem Nordhavn og Nordøstamager. Et sådant dige var skønnet at koste ca. 0,8 mia. kr. i Københavns Kommunes stormflodsplan fra 2017.

Sammenholdt med skitsen i principaftalen er afstanden mellem Lynetteholm og Nordhavn reduceret. Dette reducerer omkostningerne, såfremt der på et senere tidspunkt skal etableres en stormflodsport eller en sluse mellem Lynetteholm og Nordhavn. Desuden er grænsefladen med Refshaleøen reduceret.

Areal til byudvikling og finansiering

Hovedforslaget har et samlet areal på ca. 2,8 km². Dette er større end principaftalens skitse på ca. 1,9 km², hvilket giver mulighed for større byudvikling og/eller større arealer til offentlige og rekreative formål.

En forøgelse af Lynetteholmens areal øger muligheden for indtægter/værdiskabelse fra byudvikling, hvilket skal kvalificeres yderligere i den iværksatte finansielle analyse.

Lynetteholmens areal vil blive etableret over en længere årrække, hvorfor byudvikling af først etablerede dele kan påbegyndes, inden den samlede etablering er afsluttet. Opfyldning forventes påbegyndt i 2022 med henblik på, at de første arealer kan tages i brug i 2035. Det forventes, at opfyldning sker fra arealet ved havnesedimentbassinet på Lynetten.

Infrastruktur

Østlig Ringvej

Hovedforslagets placering af Lynetteholmen er tilrettelagt, så Østlig Ringvej kan etableres som cut & cover/overdækket grav inden for Lynetteholms perimeter. Dette kan bidrage til at reducere omkostningerne til byggeri af østlig omfartsvej på denne strækning. Disse synergier vil blive afdækket i forbindelse med den videre projektering af jorddepotet.

I forhold til afgrænsningen i principaftalens skitse forudsætter hovedforslaget at linjeføringen fra forundersøgelsen af Østlig Ringvej justeres ca. 150 meter mod øst. Dette vurderes umiddelbart at give en mindre meromkostning på skønsmæssigt knap 100 mio. kr.

I forundersøgelsen af Østlig Ringvej er forudsat et fælles tilslutningsanlæg for Refshaleøen og Lynetteholm. Tilslutningsanlæg er placeret ved det nuværende Lynetten renseanlæg.

Metrobetjening

Metroselskabet har indledningsvist vurderet, at hovedforslagets ændrede placering og udformning af Lynetteholm kan have betydning for de metrolinjeføringer, som pt. undersøges, herunder for de samlede omkostninger til metrobetjening og for tidshorisonten for gennemførelse af udredning af metrobetjening.

På baggrund af en drøftelse mellem parterne er det aftalt, at Metroselskabet frem mod medio september undersøger muligheden for at minimere hovedforslagets påvirkning af metroløsningerne, herunder minimere den tidsmæssige påvirkning af metroudredningen. Metroselskabet vil foretage disse undersøgelser i samarbejde med selskabets rådgivere og By & Havn.

Metroselskabet har på baggrund af principaftalens skitse for Lynetteholm gennemført en omfattende indledende screening af en lang række løsninger og betjeningskoncepter for metro til Lynetteholm. Screeningsens hovedresultater er bl.a. afrapporteret med "Orientering om metrolinjer, der indgår i den tekniske udredning af metrobetjening af Lynetteholmen" og "Svar på spørgsmål fra ØU den 14. maj 2019 vedr. metrobetjening af Lynetteholmen" til Københavns Kommunes Økonomiudvalg hhv. den 14. og 28. maj 2019. Bilag 1, side 6 viser de screenede metroløsningers placering af stationer på Lynetteholm.

Metrobetjening af hovedforslaget vil blive grundigt belyst i det videre udredningsarbejde.

Jorddeponi og anlægsoverslag

Forskydningen mod øst betyder, at Lynetteholm delvis skal etableres på større vanddybder, og giver dermed plads til deponering af mere jord.

Hovedforslaget har samlet set et bedre forhold mellem udgifterne til etablering af perimeter og den betaling, som depotet får for at modtage jord, som følge af at der er tale om større jordmængder.

Hovedforslagets forøgelse af Lynetteholms areal på ca. 50 pct. i forhold til principaftalens skitseforslag medfører en forøgelse af øens perimeter på ca. 15 pct. Den mængde jord, der kan modtages, forøges med ca. 70 pct. Lynetteholm er forudsat opfyldt til kote 4.

FORELØBIG ANLÆGSOVERSLAG		Skitse fra principaftalen	Hovedforslag
Alle priser er eksklusiv moms			
Total areal*	[ha]	190	282
Indbygningsvolumen	[mio m ³]	24	41
Længde af ydre perimeter	[km]	7,5	8,6
Brutto byggeomkostning	[mia DKK]	1,3	1,5
Netto indtægt (1m³ =100 DKK/m³)	[mia DKK]	2,3	4,1
Indtægt/udgift (plus >1)	[-]	1,9	2,7

Det skal bemærkes, at forskellen i nutidsværdien mellem de to forslag er væsentlig mindre end forskellen mellem indtægter angivet i ovenstående tabel, da de øgede indtægter i hovedforslaget for en dels vedkommende falder sent i anlægsperioden. Omkostninger til intern opdeling af jorddepotet indgår ikke i ovenstående.

Hovedforslagets justering med større friholdelse af Refshaleøen reducerer perimeterlængden i dette område. Området på indersiden af Lynetteholmen er lavvandet, hvorfor det har et forholdsvis dårligt forhold mellem etableringsomkostninger til perimeter og de jordmængder der kan modtages.

Jorddepotet i Ydre Nordhavn forventes fuldt opfyldt i 2021. Hvis opfyldningstakten fra de sidste knap 10 års opfyld i Nordhavn lægges til grund, vil Lynetteholm være opfyldt i løbet af ca. 30-35 år.

I den foreløbige business-case for jorddepotet Lynetteholm er lagt en langsommere opfyldningstakt til grund. Hovedforslagets udformning af Lynetteholm vil med denne opfyldningstakt være opfyldt i løbet af ca. 45 år.

Mulighed for etapedeling

Der kan ske en etapedeling, hvor den nordlige del af Lynetteholm etableres sidst. En etapeopdeling vil give merudgifter i forbindelse med etablering af Lynetteholms samlede perimeter på ca. 400 mio. kr. afhængig af placering af etapeopdeling og kanal mellem de to etaper.

Ved en etapedeling vil finansieringsomkostningen til etablering af perimeter for etape II blive udskudt, hvorfor nutidsværdien af den samlede omkostning til perimeteren kun i beskeden omfang påvirkes af, hvorvidt der sker en etapedeling. En eventuel etapedelt løsning vil desuden kunne påvirke den optimale placering af metrostationer på Lynetteholm.

Etapedeling indgår ikke i hovedforslaget for Lynetteholmen, som fremlægges i VVM-processen og som danner udgangspunkt for den videre projektering af etableringen af Lynetteholms perimeter. Dette sker for at sikre, at de miljømæssige konsekvenser i særdeleshed i forhold til vandgennemstrømning og marine miljøforhold ved det fulde hovedforslag belyses.

Myndighedsroller

Transport-, Bygge- og Boligstyrelsen er myndighed for VVM-processen. Det er endnu uafklaret, om miljøkonsekvensrapporten (VVM-redegørelsen) godkendes administrativt af styrelsen eller ved lov.

Hovedforslagets udvidelse mod øst betyder, at havnegrænsen skal ændres, hvilket kræver en bekendtgørelse fra Transport-, Bygge- og Boligstyrelsen.

Etableringen af depot til modtagelse af forurenede jord samt modtageanlæg hertil kræver en miljøgodkendelse. Miljøstyrelsen er myndighed for miljøgodkendelsen. KMC vil som fremtidig ansvarlig for drift af jorddepotet for forurenede jord indgå i dialogen med Miljøstyrelsen om ansøgningen om miljøgodkendelse.

BILAG

1. Illustrationer og kort som omtalt i teksten
2. Milepæle i det videre arbejde med Lynetteholm

BILAG 1
LYNETTEHOLM
ILLUSTRATIONER OG KORT

BY&HAVN



21. august 2019
S-20181109-1649
D-20190820-118889

PRINCIPAFTALE



PRINCIPAFTALE
190HA (BYUDVIKLINGSAREAL)

0m 200m 1000m

FORSLAG



YDRE AFGRÆNSNING

DOCKPORT

JORDDEPOT

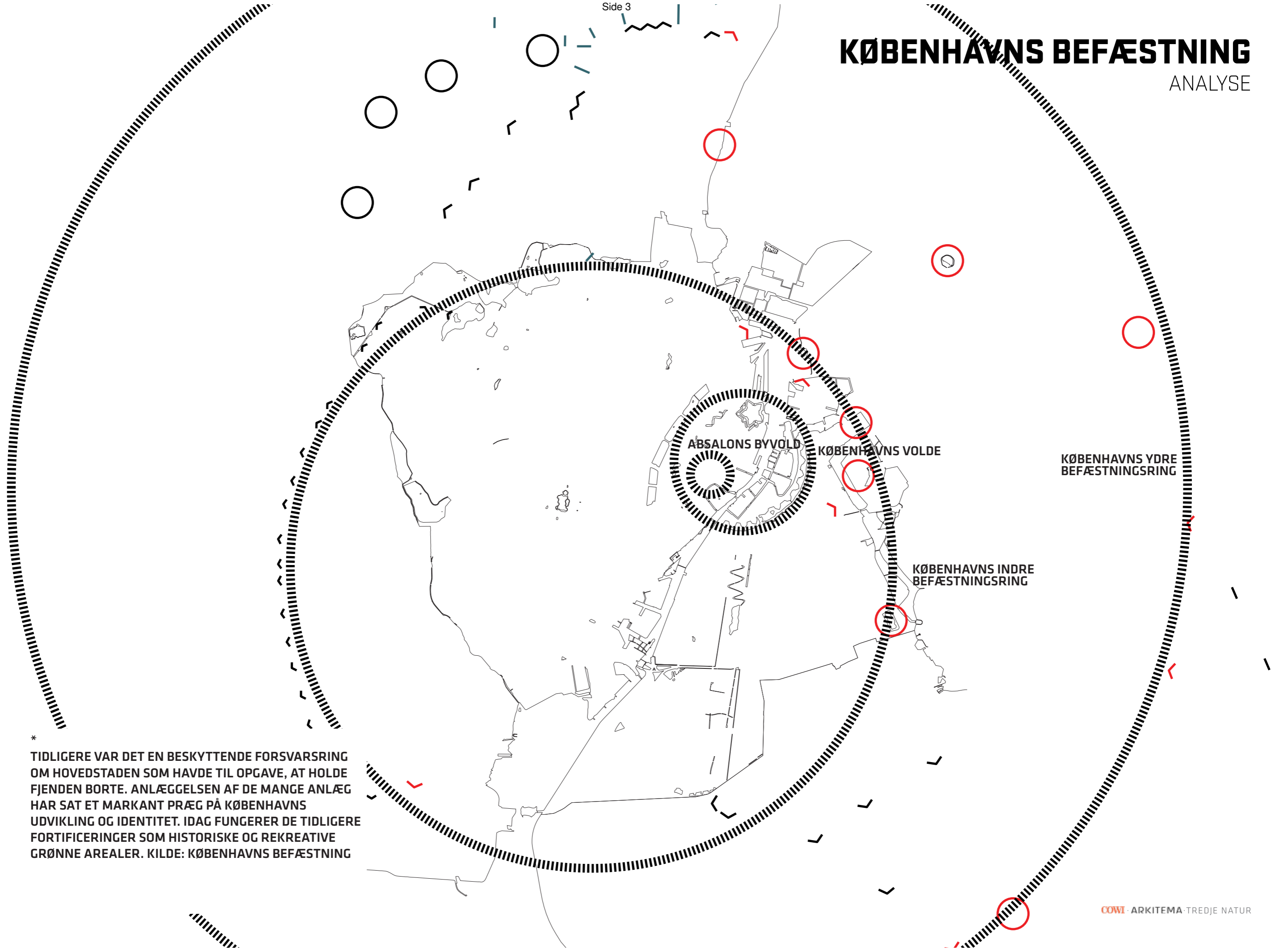
INDRE AFGRÆNSNING

- PROCESLANDSKAB
- REKREATIV LANDSKAB
 - STORMFLODSSIKRING
 - BIODIVERSITET



KØBENHAVNS BEFÆSTNING

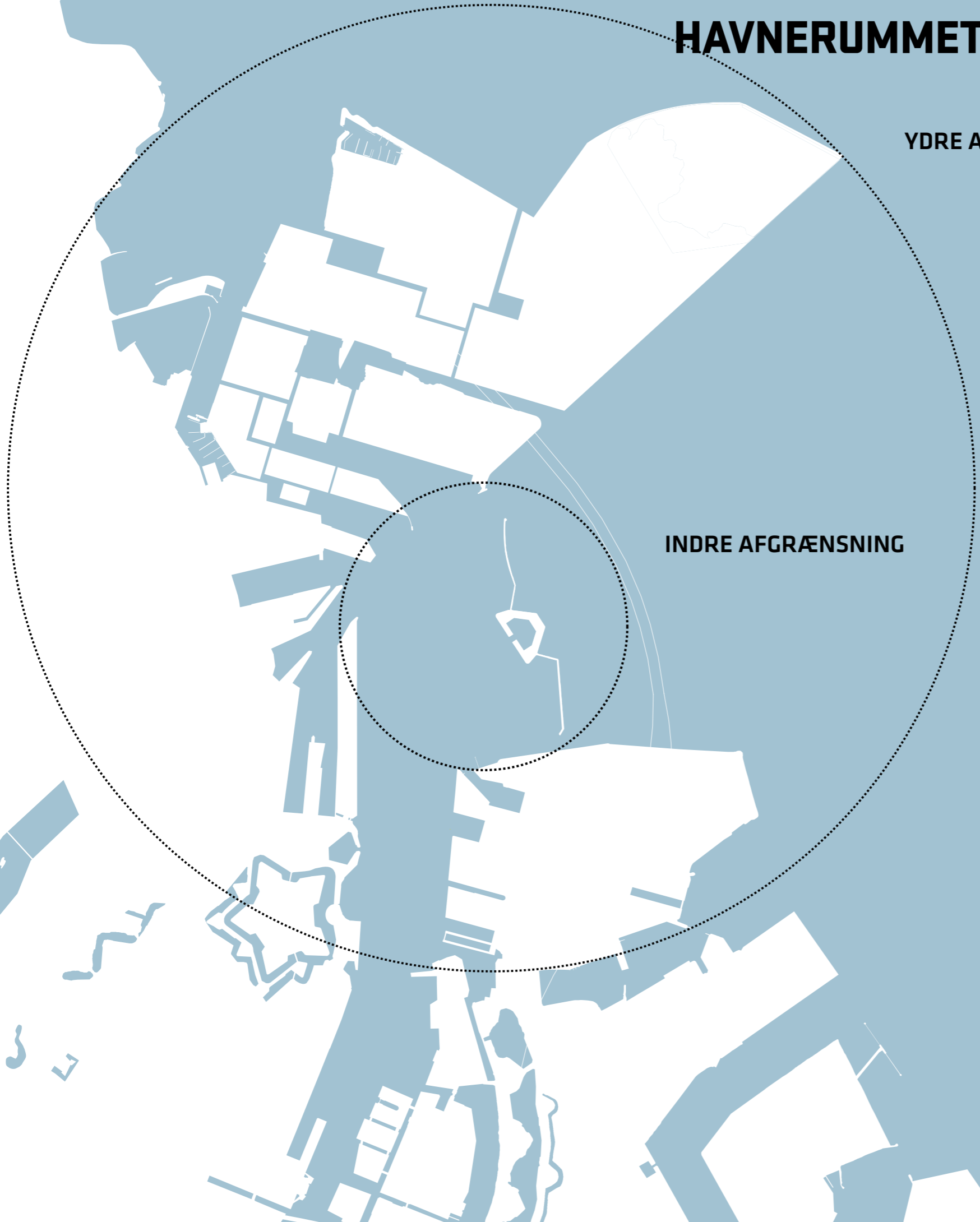
ANALYSE



* TIDLIGERE VAR DET EN BESKYTTENDE FORSVARSRING OM HOVEDSTADEN SOM HAVDE TIL OPGAVER, AT HOLDE FJENDEN BORT. ANLÆGGELSEN AF DE MANGE ANLÆG HAR SAT ET MARKANT PRÆG PÅ KØBENHAVNS UDVIKLING OG IDENTITET. IDAG FUNGERER DE TIDLIGERE FORTIFICERINGER SOM HISTORISKE OG REKREATIVE GRØNNE AREALER. KILDE: KØBENHAVNS BEFÆSTNING

HAVNERUMMETS INDE & YDRE AFGRÆNSNING

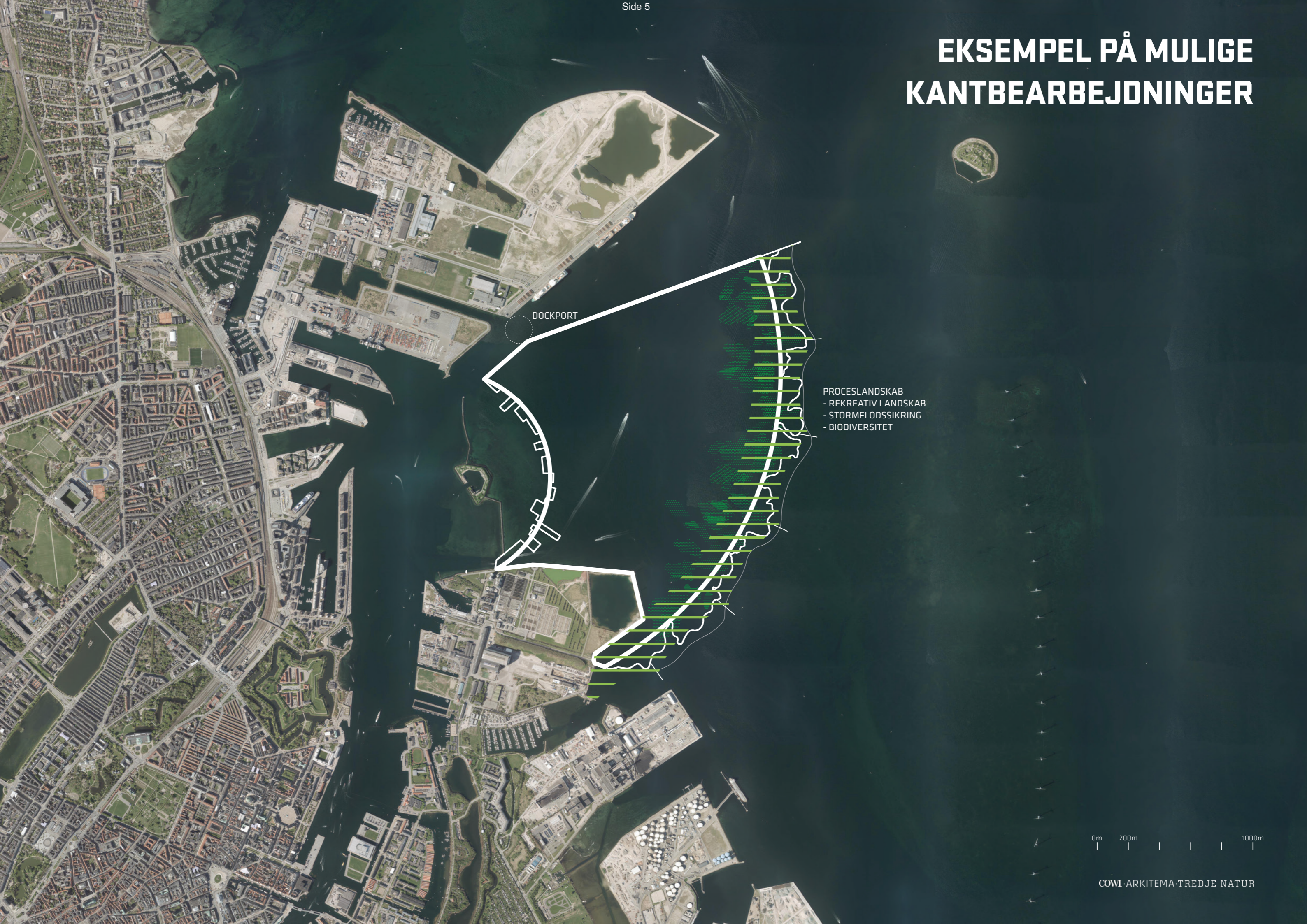
TILGANG



YDRE AFGRÆNSNING

INDRE AFGRÆNSNING

EKSEMPEL PÅ MULIGE KANTBEARBEJDNINGER

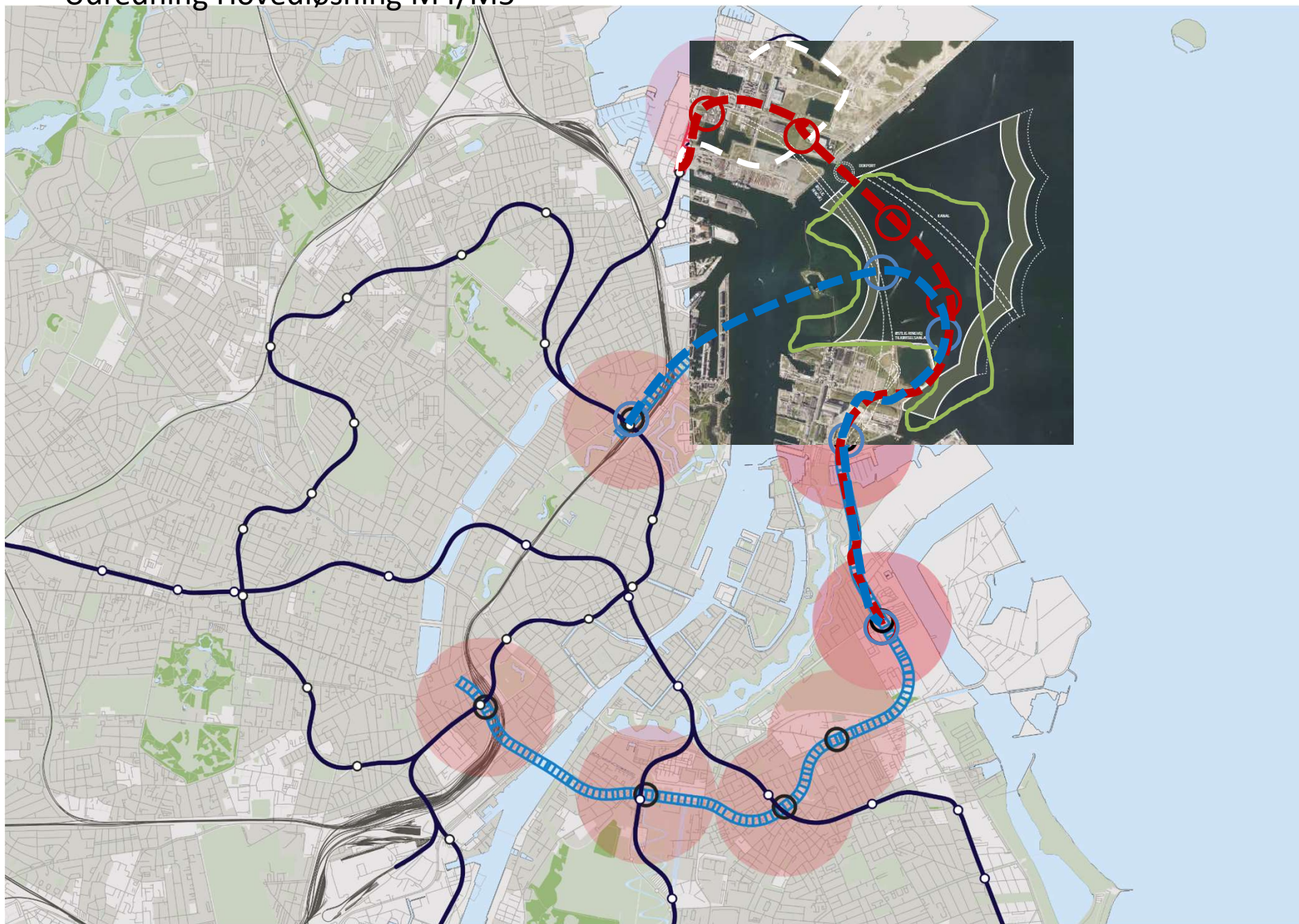


DOCKPORT

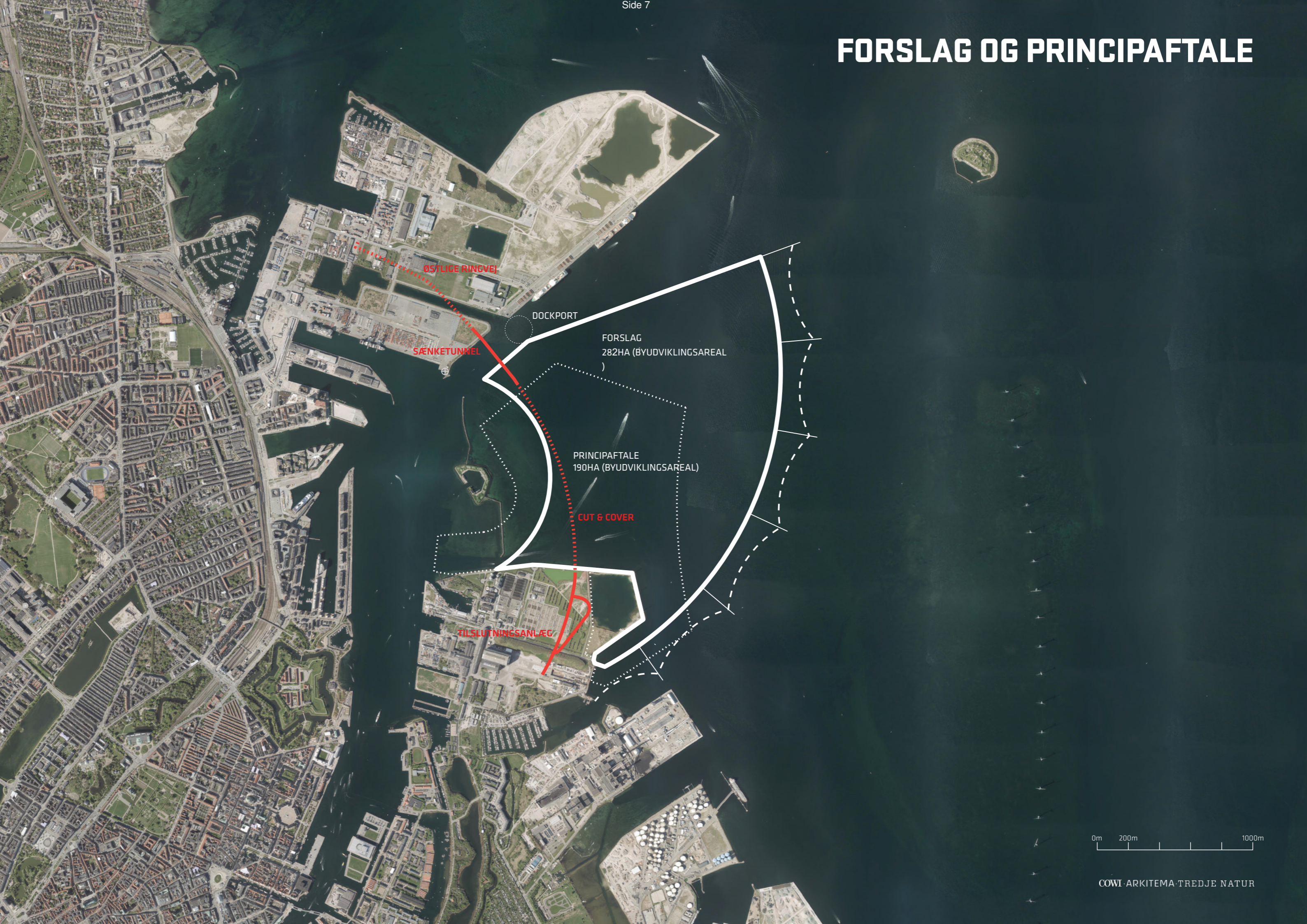
- PROCESLANDSKAB
- REKREATIV LANDSKAB
- STORMFLODSSIKRING
- BIODIVERSITET



Udredning Hovedløsning M4/M5



FORSLAG OG PRINCIPAFTALE



ØSTLIGE RINGVEJ

DOCKPORT

FORSLAG
282HA (BYUDVIKLINGSAREAL)

SÆNKETUNNEL

PRINCIPAFTALE
190HA (BYUDVIKLINGSAREAL)

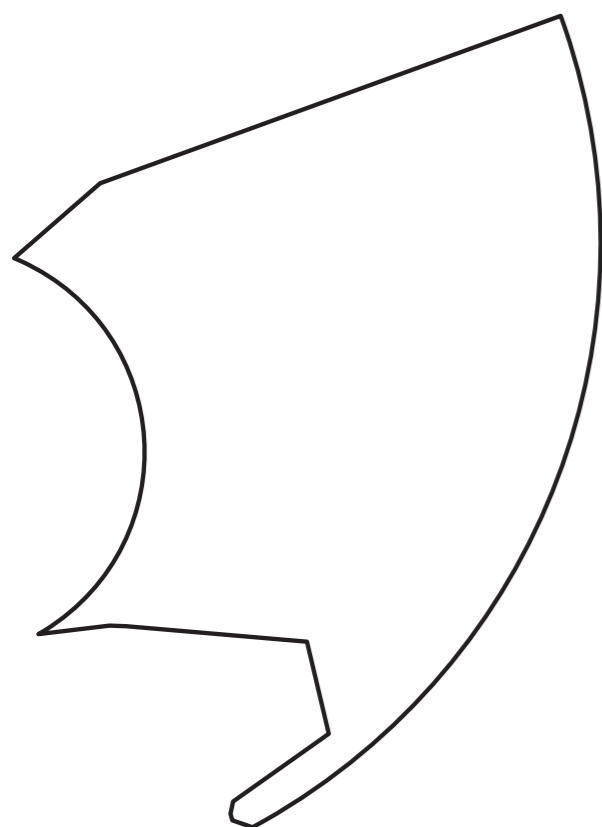
CUT & COVER

TILSLUTNINGSANLÆG

0m 200m 1000m

FASEINDELING

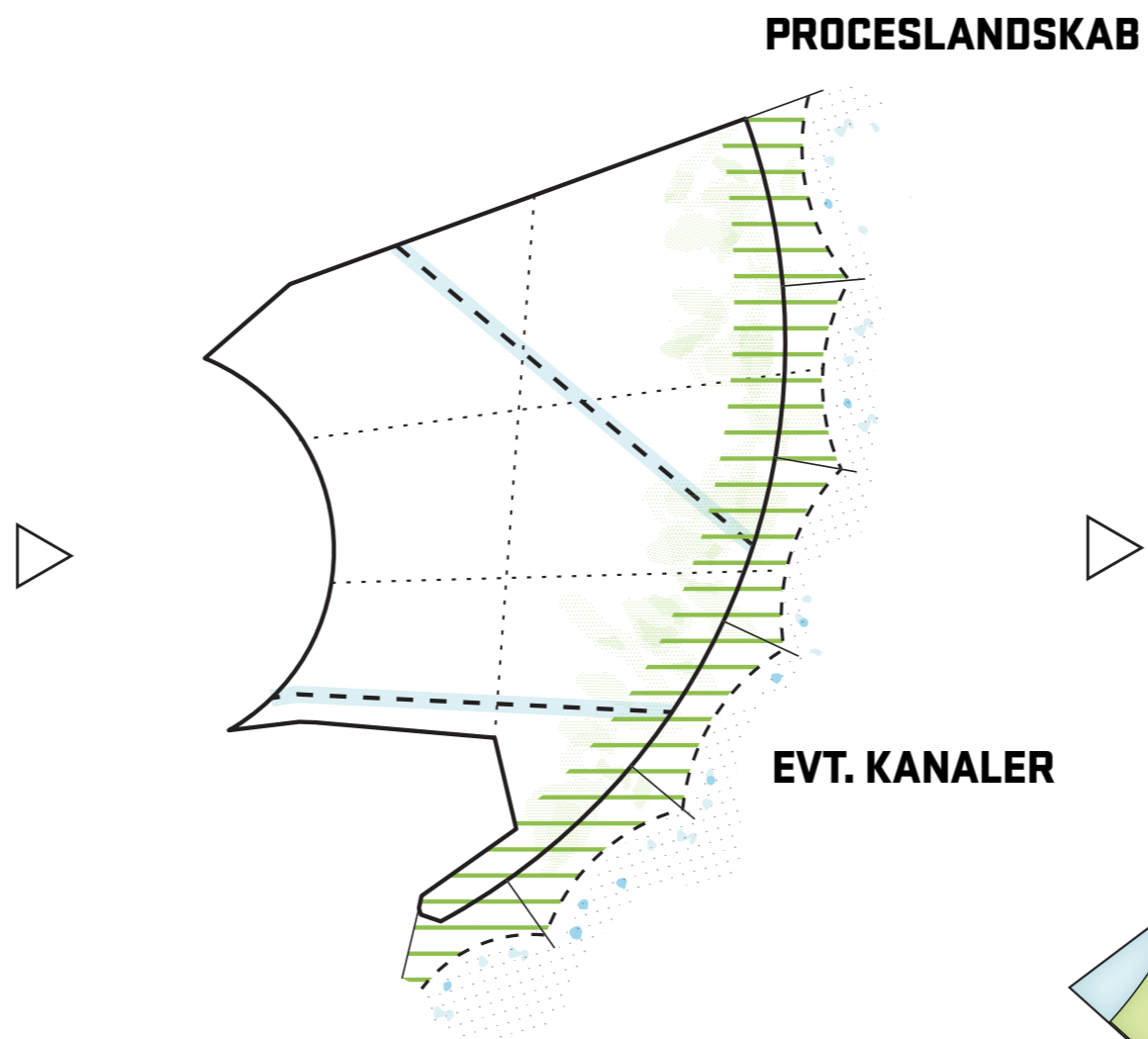
1. JORDDEPOT



ÅR 2021 - 2023

- JORDOPFYLD STARTER
- ETABLERING AF PERIMETER

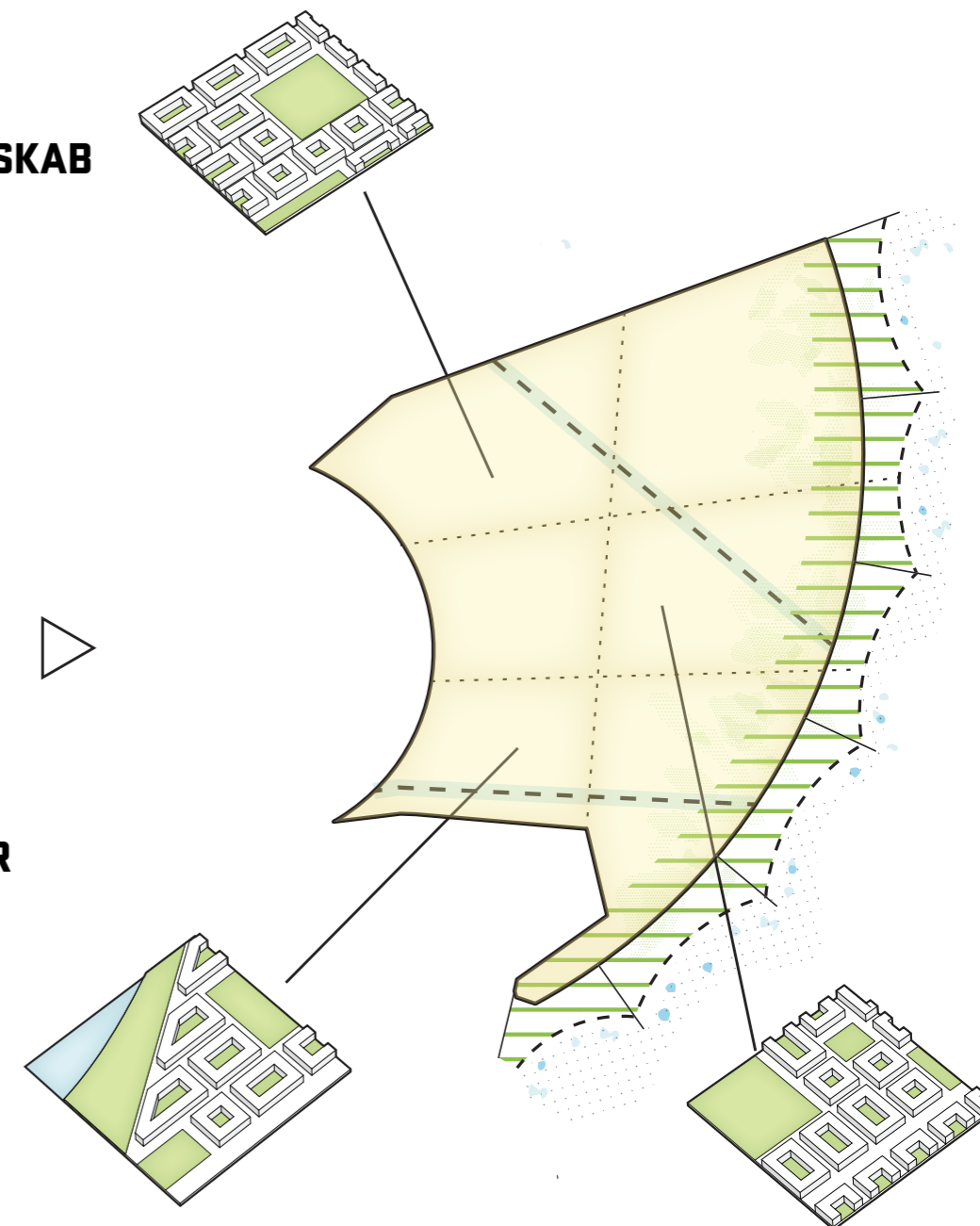
2. STRUKTURPLAN + FØRSTE MASTERPLANER



ÅR 2024 - 2035

- FORTSAT JORDOPFYLD
- STRUKTURPLAN UDARBEJDES
 - BYGGEMODNING
- METROSTATIONER OG ØR ER FASTLAGT

3. BEBYGGELSER + ØVRIGE MASTERPLANER



ÅR 2036 - 2070

- FORTSAT JORDOPFYLD
- MASTERPLANER UDARBEJDES
 - BYGGESTART

Milepæle i det videre arbejde med Lynetteholm

Arbejdet med Lynetteholmen kan på nuværende tidspunkt groft opdeles i fire overlappende og indbyrdes afhængige spor:

- Udformning, VVM og etablering af øen Lynetteholm
- Overordnet infrastrukturbetjening (vej og metro)
- Finansiering og organisering
- Planlægning af byudviklingen på Lynetteholm når denne er etableret

20. august 2019
S-20181109-1649
D-20190806-113925

Nedenfor findes en overordnet foreløbig oversigt over milepæle med fokus på de elementer, der knytter sig til selve Lynetteholmens etablering og den efterfølgende planlægning af anvendelse og bebyggelse af arealerne på Lynetteholm.

2019: Fastlæggelse af Lynetteholms perimeter inkl. størrelse og mulighed for etapedeling til brug for VVM-processen og teknisk planlægning af opfyld.

Indledende offentlig VVM-høring (indkaldelse af idéer og forslag) for Lynetteholm. Forventes afholdt efter fastlæggelse af ydre perimeter samt dialog med myndigheder (oktober).

Etablering af Projektselskabet Lynetteholm P/S under By & Havn.

Anlægslov for Nordhavnstunnel, som pålægger Lynetteholm P/S betalingsforpligtigelser (vedr. lang tunnel og forberedelse til videreførelse).

Forundersøgelser vedr. overordnet infrastruktur (metro- og vejbetjening/østlig ringvej) samt finansiering og organisering.

2020: Færdiggørelse af VVM for Lynetteholm inkl. offentlig høring og myndighedsgodkendelse. Myndighedsgodkendelsen kan have form af en anlægslov.

Færdiggørelse af forundersøgelser vedr. overordnet infrastrukturbetjening (metro og vejbetjening/østlig ringvej)

Færdiggørelse af forundersøgelser vedr. finansiering og organisering, herunder også relation til udvikling af øvrige områder på Nordøstamager og rækkefølge for udvikling.

Forhandlinger med private grundejere om infrastrukturbidrag.

Herefter træffes der beslutning om placering/linjeføring af overordnet infrastruktur og finansiering heraf.

Samtidig skal organisering, omfang og rækkefølge for byudvikling af arealer på Lynetteholm og Nordøstamager aftales.

Disse beslutninger kan udmøntes i en aftale mellem Staten og Københavns Kommune, som efterfølgende udmøntes i lovgivning, f.eks. vedr. organisering af Lynetteholm.

- 2021-** Anlæg af jorddepotfaciliteter, landanlæg og påbegyndelse af indfatning af Lynetteholm.
- VVM-proces for overordnet infrastrukturbetjening (metro- og vejbetjening/østlig ringvej).
- 2022-** Påbegyndelse af opfyld med ren og forurenede jord.
Opfyld af Lynetteholm vil pågå over en længere årrække.
- De opfyldte arealer kan etapevis overgå fra anvendelse som jorddepot til byudvikling, midlertidig anvendelse og/eller etablering af overordnet infrastruktur.
- 2023** Anlægslove vedr. metro og vejbetjening.
- 2024-** Udbud, projektering og anlæg af overordnet infrastruktur (metro og vejbetjening/østlig ringvej).
- Ca. 2025-** Konkurrence på masterplanniveau for byudviklingen på Lynetteholm, dvs. koncept for bydelens bebyggelse, grønne områder, lokal infrastruktur, stier og pladser m.v.
- Ca. 2030-** Konkretisering og bearbejdning af masterplan til lokalplaner for første etaper af byudvikling på Lynetteholm.
- Ca. 2035-** Øen Lynetteholmen delvist etableret.
Overordnet infrastruktur etableret.
Byudvikling med etablering af boliger er påbegyndt.