

Hvordan kan vi leve med stormflodsrisici i København?

Ole Fryd

Lektor, Landskabsarkitektur og planlægning

Møde om oversvømmelser

Christianshavn, 16. juni 2025

KØBENHAVNS UNIVERSITET



Forskellige tilgange til klimatilpasning

Lad stå til



Beskyt



Lev med vandet



Tilbagefør



Ramme for planlægningen i risikoområder



Venedig

Phrae, Thailand

Kan vi gøre det samme i København?



Kilde: Ole Fryd, baseret på GEUS/Kortforsyningen, 2018

+1,7 m stormflod
100-års hændelse i år 2040



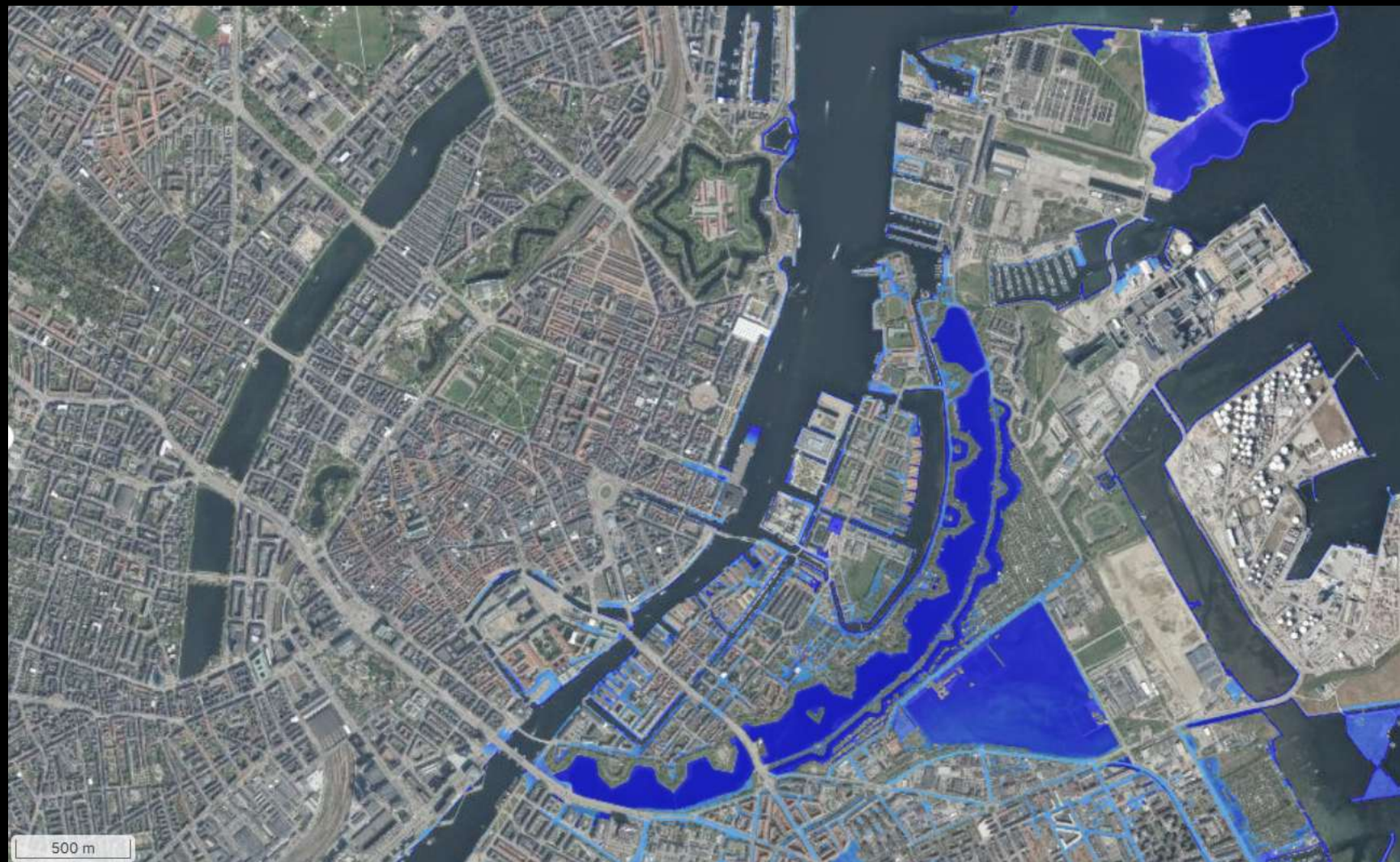
Ole Fryd, Scalgo Live

+1,7 m stormflod
100-års hændelse i år 2040



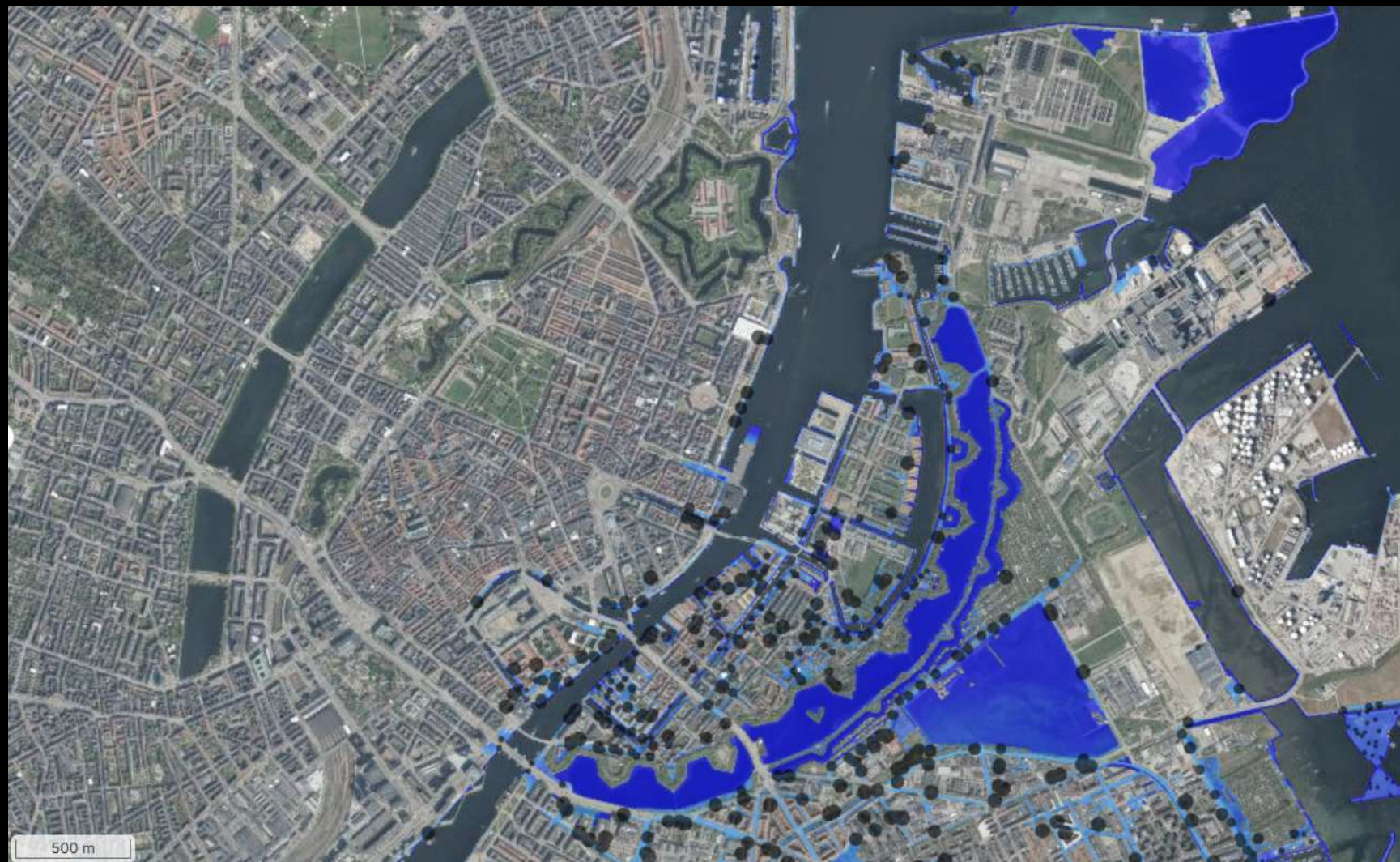
Ole Fryd, Scalgo Live

+2,0 m stormflod
100-års hændelse i år 2100



Ole Fryd, Scalgo Live

+2,0 m stormflod
100-års hændelse i år 2100



Ole Fryd, Scalgo Live

+2,5 m stormflod
10.000-års hændelse i år 2100



Ole Fryd, Scalgo Live

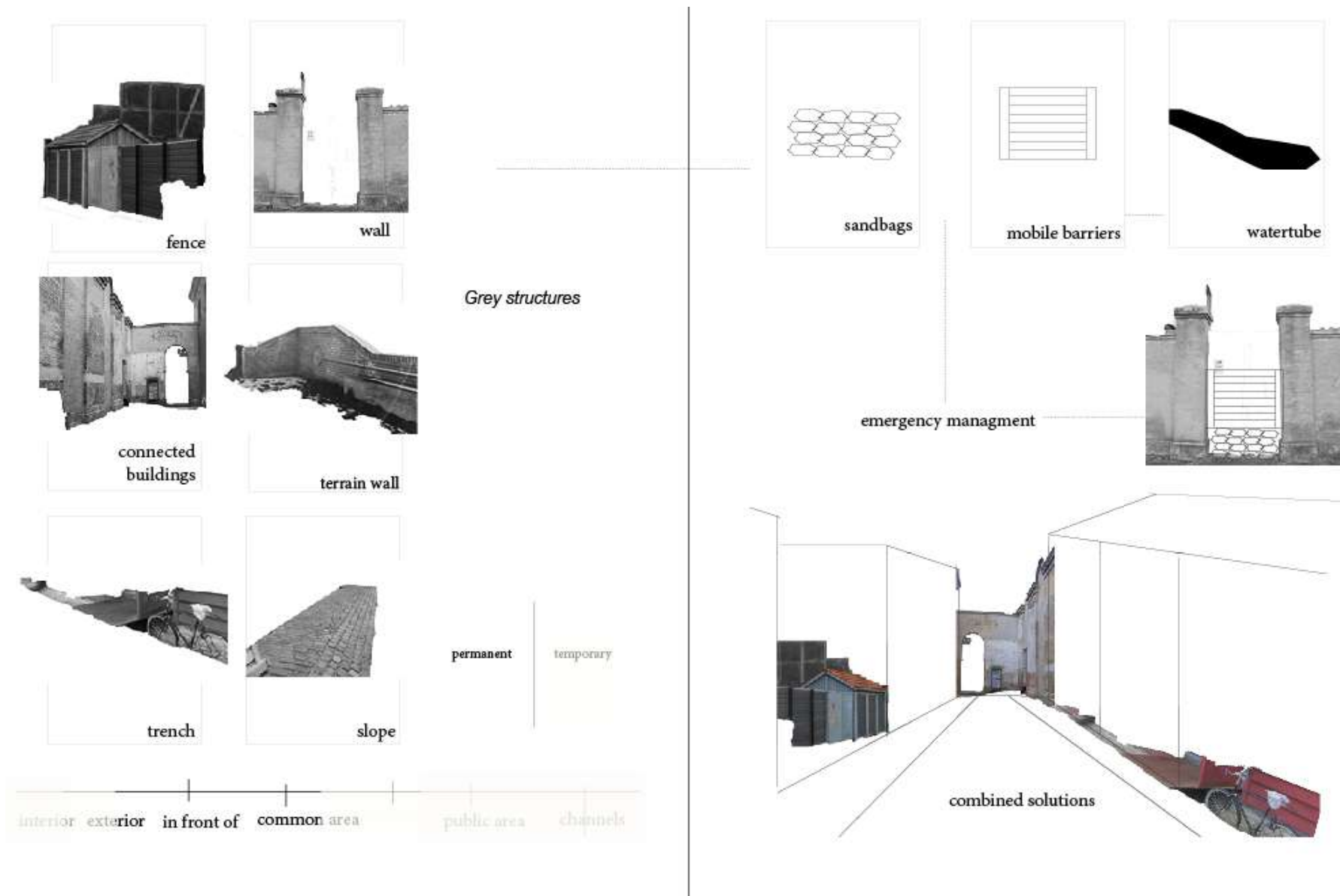
+2,5 m stormflod
10.000-års hændelse i år 2100



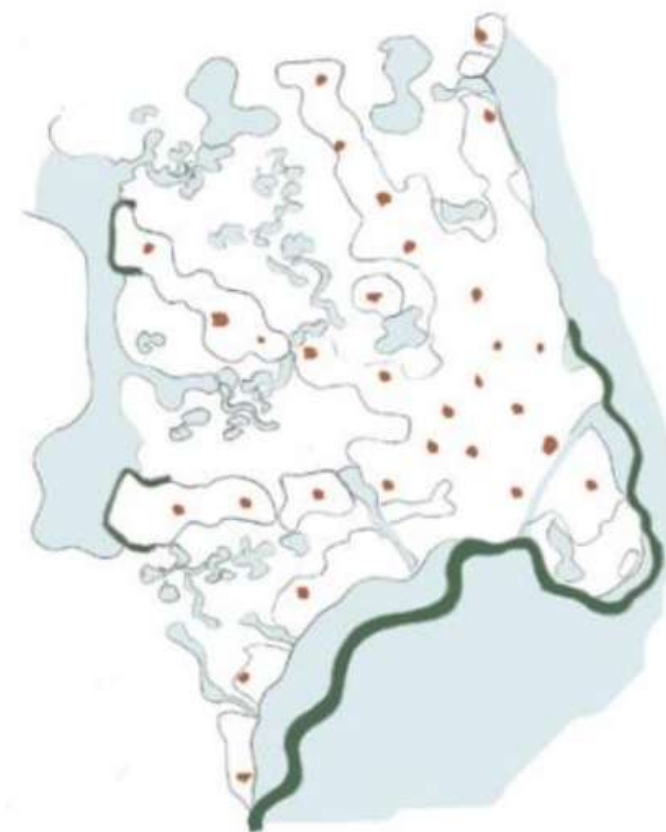
Ole Fryd, Scalgo Live



Studieprojekt udarbejdet af Hannah Lund, Amanda Lund Nielsen, Shirin Hussain, Sophie Græsbøll.
Let Nature Reclaim Refshaleøen. *Byplan Nyt* 2, 2025.



Afgangsprojekt under udarbejdelse af Sofie Møller Dissing, Københavns Universitet.



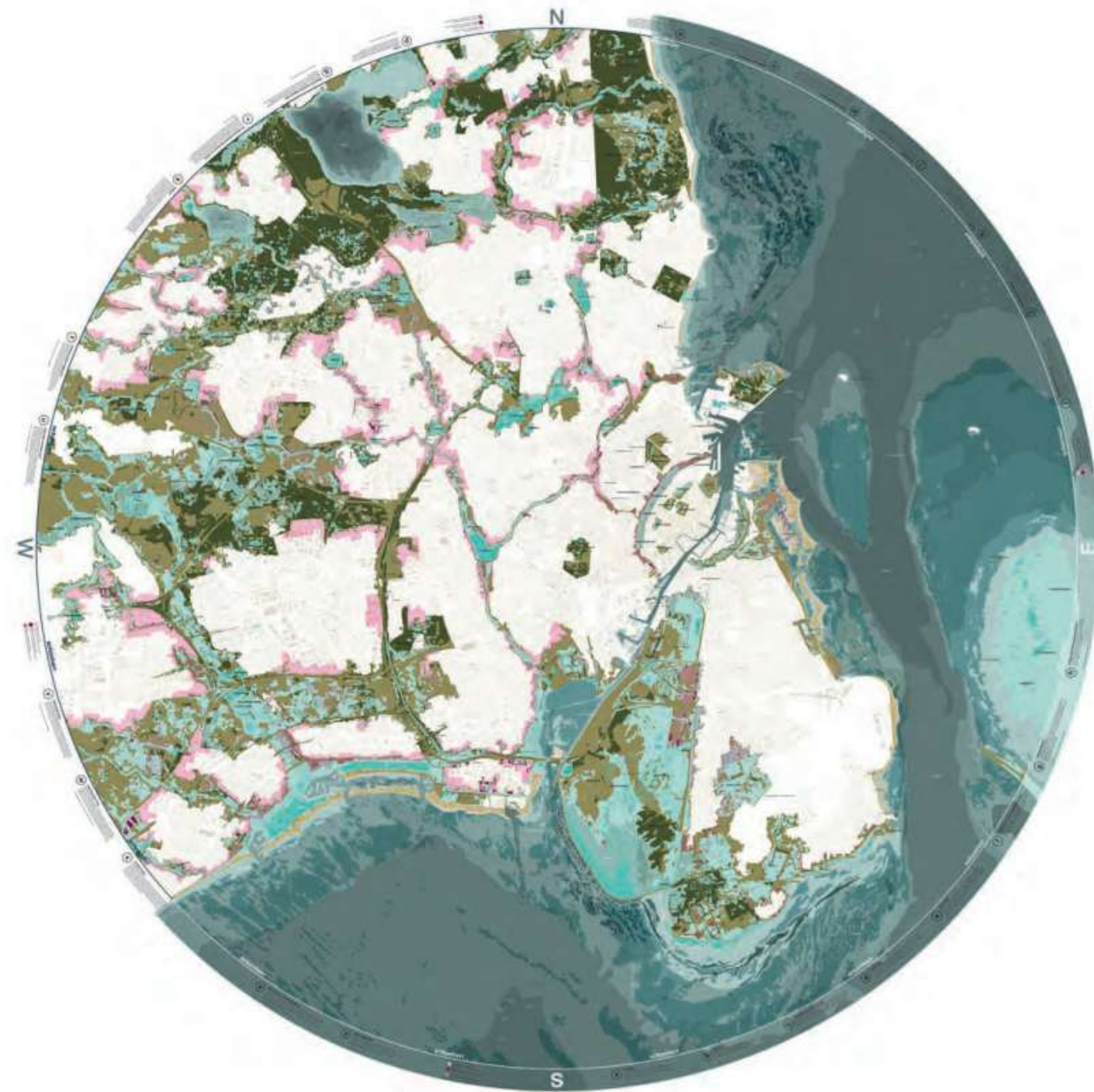
Tegnestuen Vandkunsten

DRAGØR KLIMAROBUST KYSTKOMMUNE

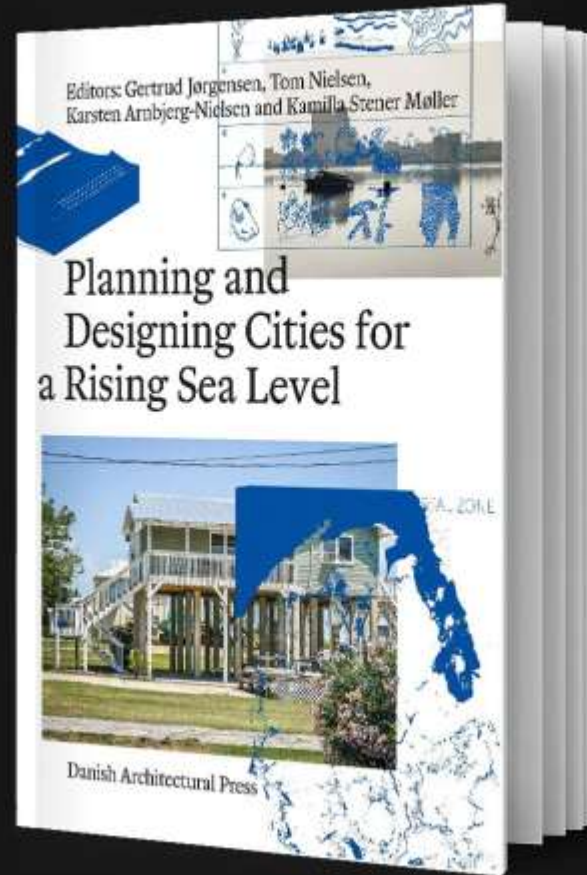
DISPOSITIONSFORSLAG FOR
SØVANG, SYDVESTPYNTEN OG KONGELUNDEN
DECEMBER 2024







Tegnestuen Schønherr Landskab



Gertrud Jørgensen, Tom Nielsen, Karsten Arnbjerg-Nielsen og Kamilla Stener Møller (red.). (2025). *Planning and Designing Cities for a Rising Sea Level*. København: Arkitektens Forlag. 423 s.



Anna Aslaug Lund, Ole Fryd og Gertrud Jørgensen (2025). *Urban Shores: Towards Landscape-Based Coastal Adaptation*. København: Arkitektens Forlag. 292 s.



New Orleans perimeteranlæg

- 8 meter højt
- 500 km langt
- 100 milliarder kroner dyrt

Adskiller byen fra havet

- hydrologisk
- fysisk, funktionelt, økologisk
- visuelt, rekreativt, mentalt







Maeslantkering, Rotterdam, Holland

- 360 m bred
- 6 års anlægsperiode
- 3,3 mia. kr.
- 10,000 års stormflod
- Lukke 1 gang pr. 10 år

Kilde: Deltares, 2018

Maeslantkering, Rotterdam, Holland

Men...

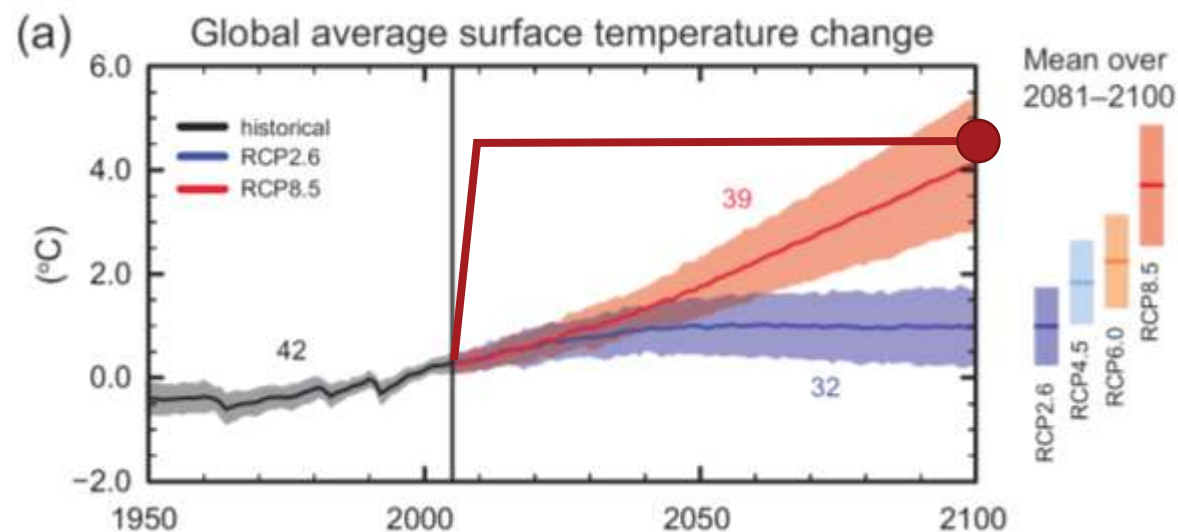
- Hængslerne fungerede ikke efter planen
- Stålkonstruktion påvirket af vind og vejr
- Ny bemaling/coating ej mulig pga miljøkrav
- Behov for re-design med ekstra-regning
- Lukkemekanismen fungerede ikke
- Computeren lavede bøv!

Kilde: Rijkswaterstaat / Kystdirektoratet, 2019

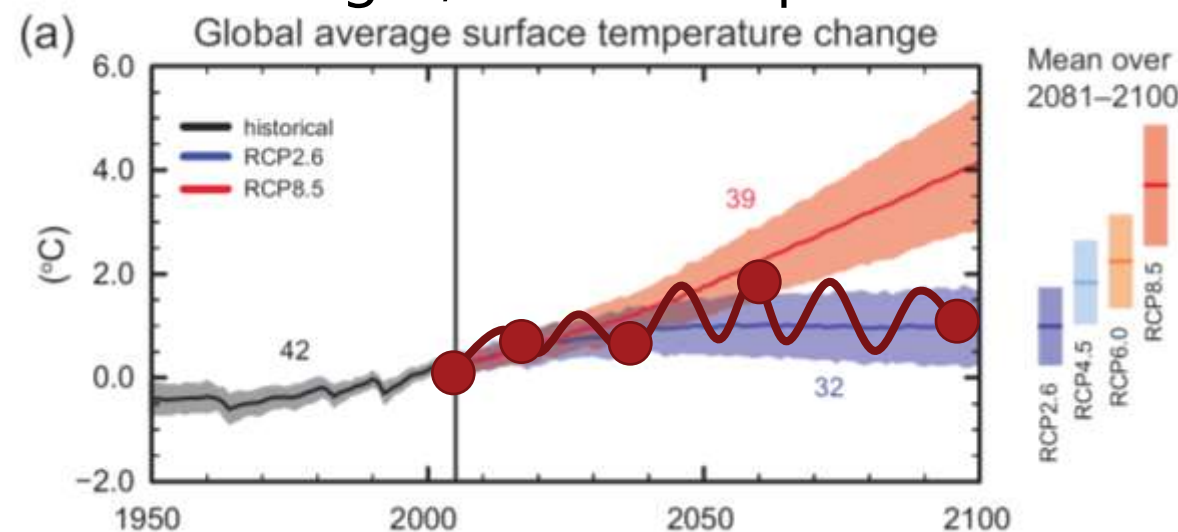
tillade os at

Kan vi gøre det samme i København?

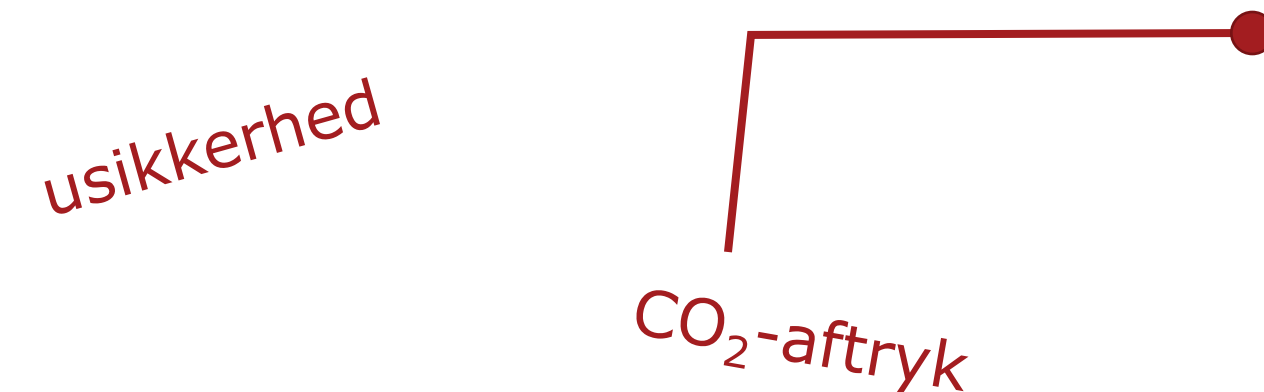
- Beslutninger nu, der rækker langt ud i fremtiden



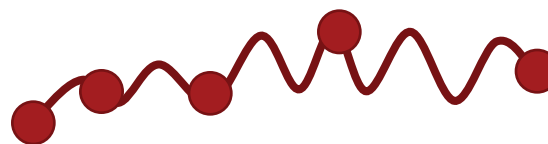
- Løbende beslutninger, der kan tilpasses over tid



- Beslutninger nu, der rækker langt ud i fremtiden



- Løbende beslutninger, der kan tilpasses over tid



Tak!

Ole Fryd
of@ign.ku.dk