

Havspejlsstigninger

Udfordringer

2. oktober 2013

Mogens Bjørn
Nielsen

Afdelingschef
Teknik og Miljø

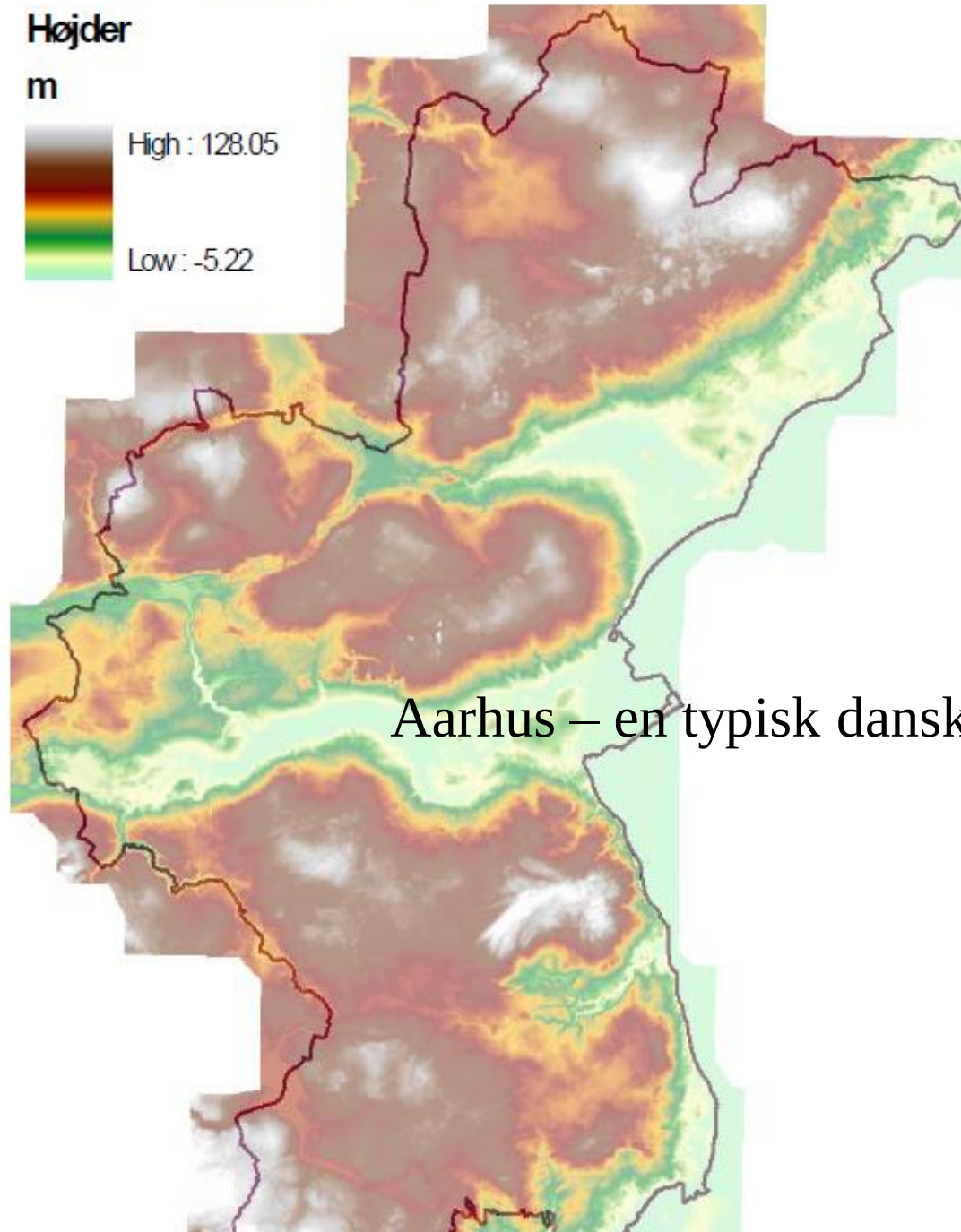


Fordele af klimaændringer i Danmark

- **En varmere fremtid: :**
Ja tak – årlig middeltemperatur nu i DK = 7.7 gr.
- **Vand nok i Danmark i fremtiden:** fundamental parameter i ethvert samfund – problemer med vandmangel i Sydeuropa og mange andre steder.
- **Muligheder for eksport** af know-how og udstyr



Terrænenheden er vist i figur 4.



Aarhus – en typisk dansk købstad ved vandet

Vand allerede i 1825.....



NATUR OG MILJØ

Teknik og Miljø
Aarhus Kommune

....og også i 1865 var byens pt.
tættest befolkede område
vanddækket



NATUR OG MILJØ

Teknik og Miljø
Aarhus Kommune



Figur 2. Områder indenfor ringgaden som oversvømmes ved vandstand i kote 2,5 m. Mørkeblå angiver Århus Å. De tre lysere blå nuancer angiver henholdsvis kote 2,0, 2,25 og 2,5 m.

Klimatilpasning i midtbyen

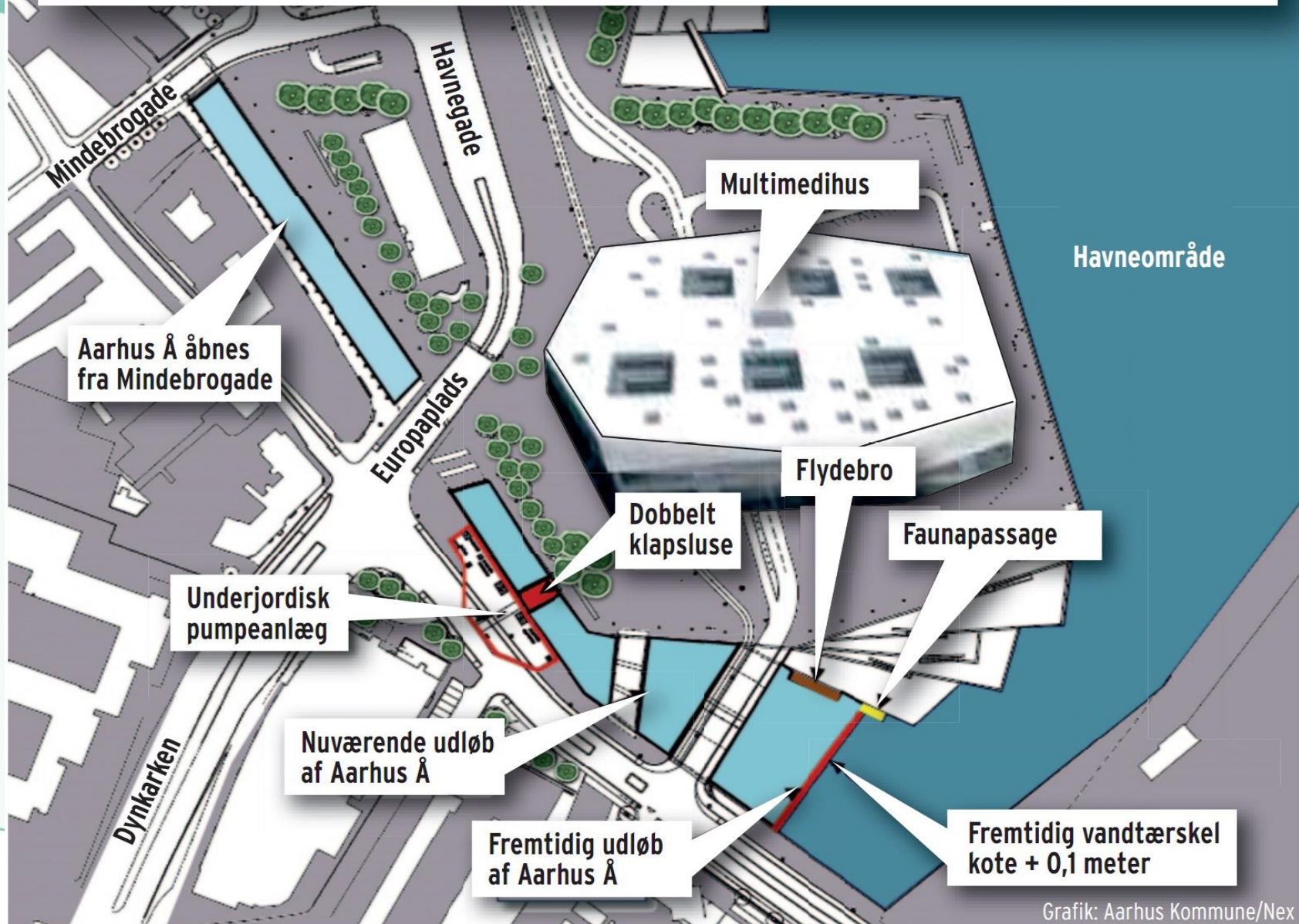
- Sluse og pumper skaber et kilometer langt bassin i åen, hvor tag- og overfladevand kan være ved skybrud
- Økonomi: 46 mio. kr.
- Betaling: spildevandstakst
- Traditionel løsning = + 500 mio. kr.



Figur 2. Områder indenfor ringgaden som oversvømmes ved vandstand i kote 2,5 m. Mørkeblå angiver Århus Å. De tre lysere blå nuancer angiver henholdsvis kote 2,0, 2,25 og 2,5 m.



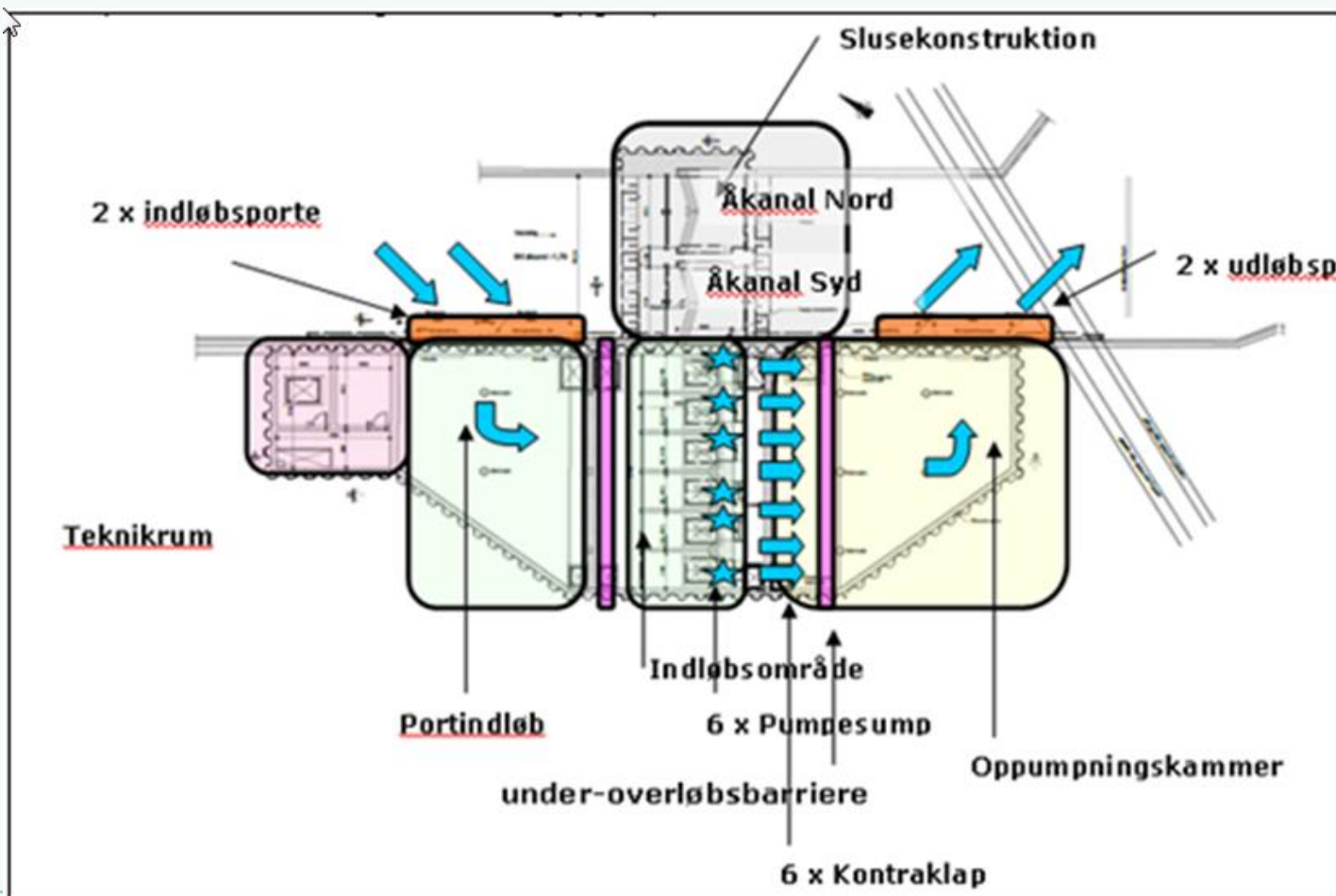
Overigtskort - Klimatilpasning af Aarhus Å



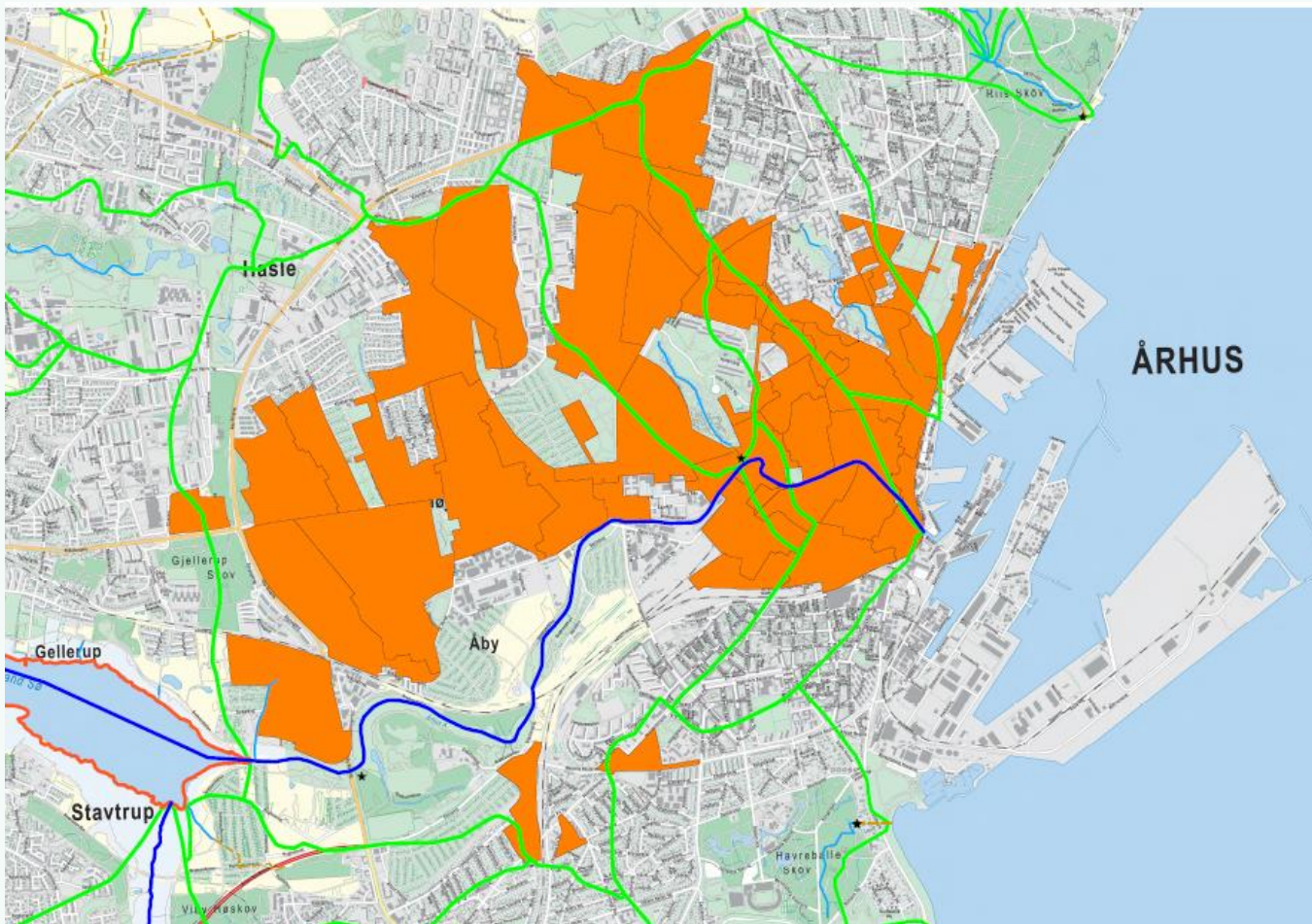
Anlægget har 2 hovedfunktioner:

- Beskyttelse af midtbyen mod højvande og stormflod op til 2,5 m
- Beskyttelse af midtbyen mod oversvømmelse fra oplandet til Aarhus Å samt fra skybrud over det centrale Aarhus ved aktivt at anvende åen som magasin og forsinkelse for overfladevand

Pumpestationen



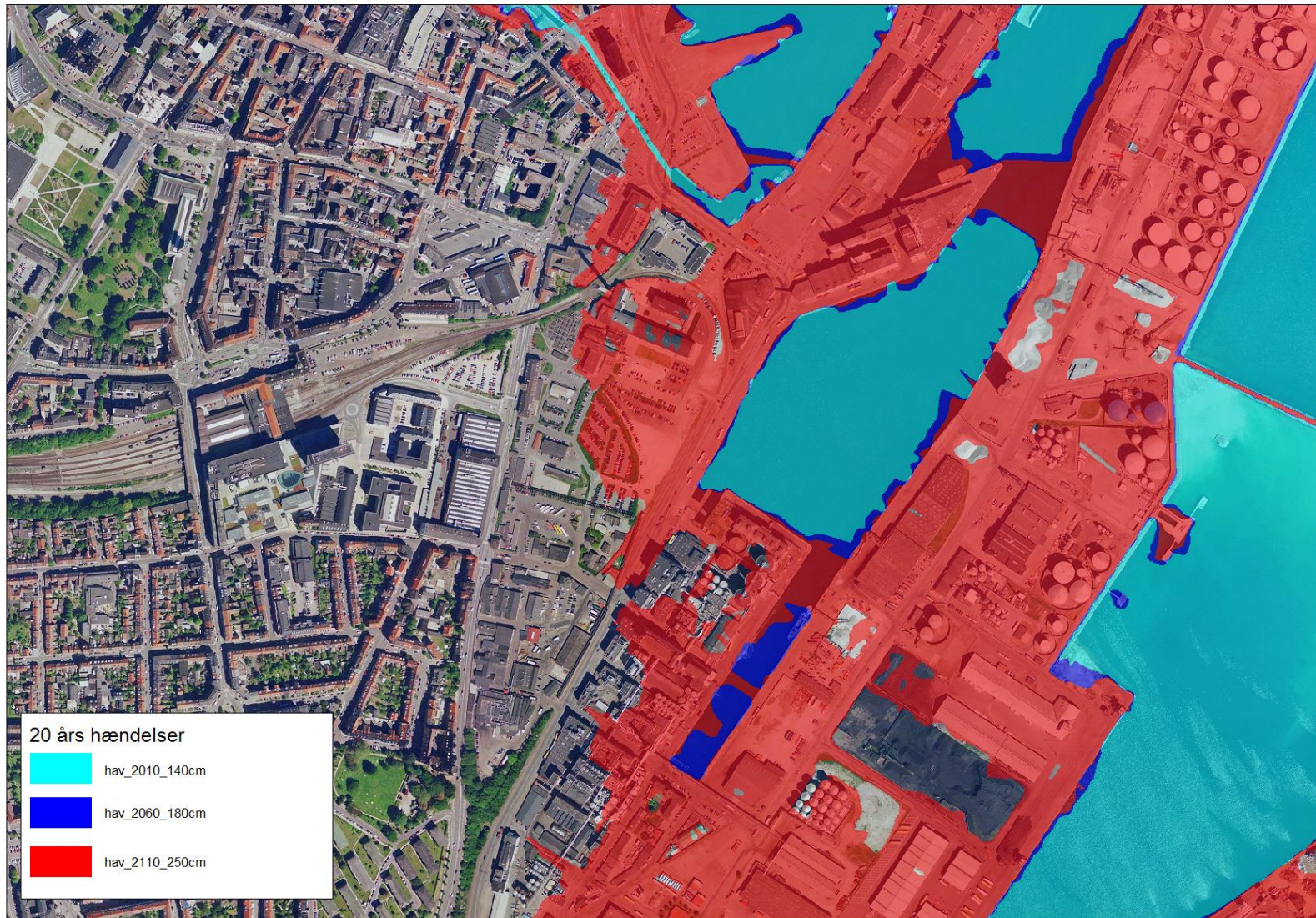
Fælleskloakerede oplande hvor bassiner kan gøres mindre end normalt -



NATUR OG MILJØ

Teknik og Miljø
Aarhus Kommune

Havnearealer uden for slusen!



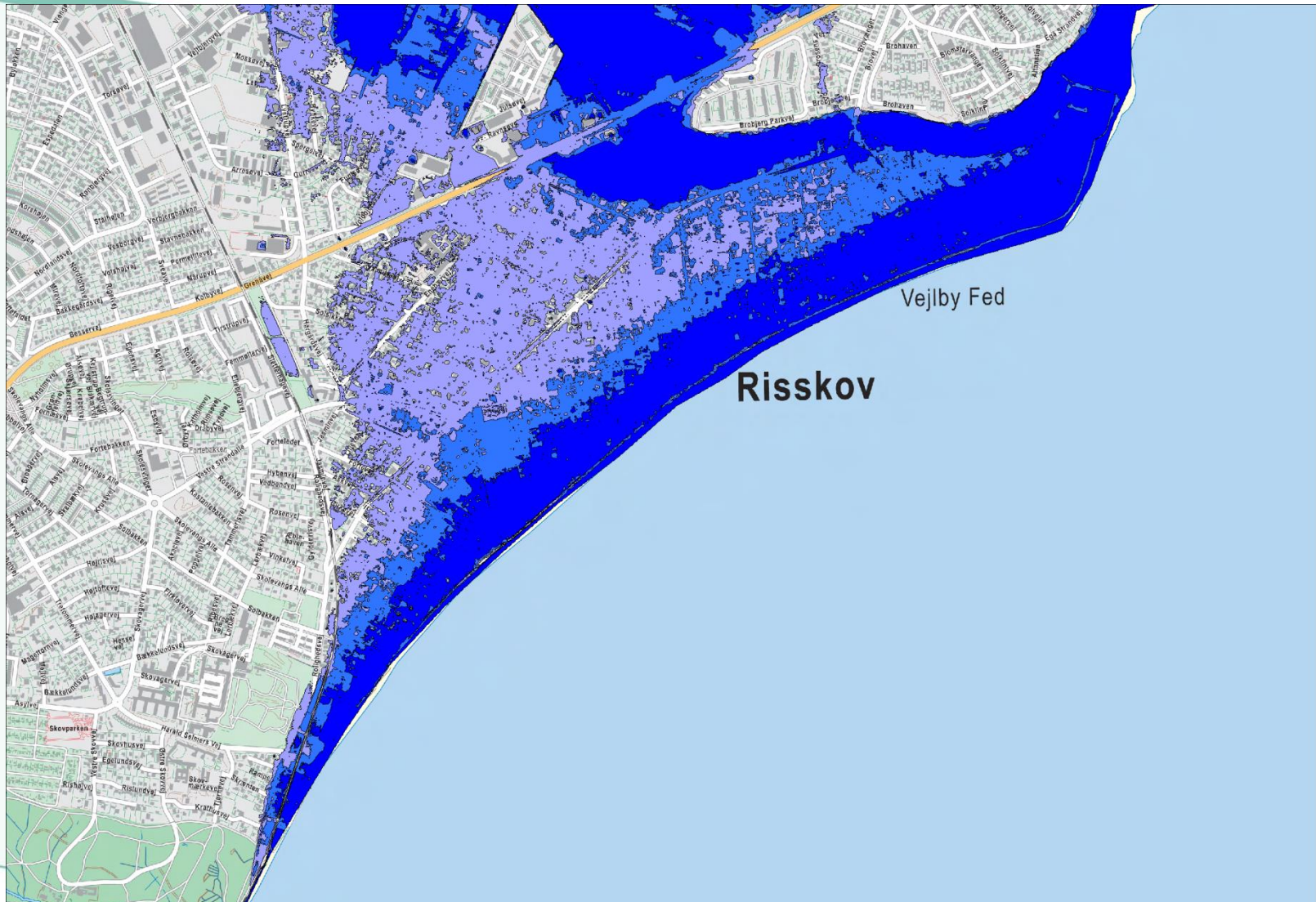
Fedet på Risskov – en udsat bydel



NATUR OG MILJØ

Teknik og Miljø
Aarhus Kommune

Vandstand 2 – 2,5 og 3 m



NATUR OG MILJØ

Teknik og Miljø
Aarhus Kommune

Kortlægning – Havvand

Screening af hele kommunen for:

➤ Oversvømmelse fra **havet**

Vandstand

100 cm

140 cm

160 cm

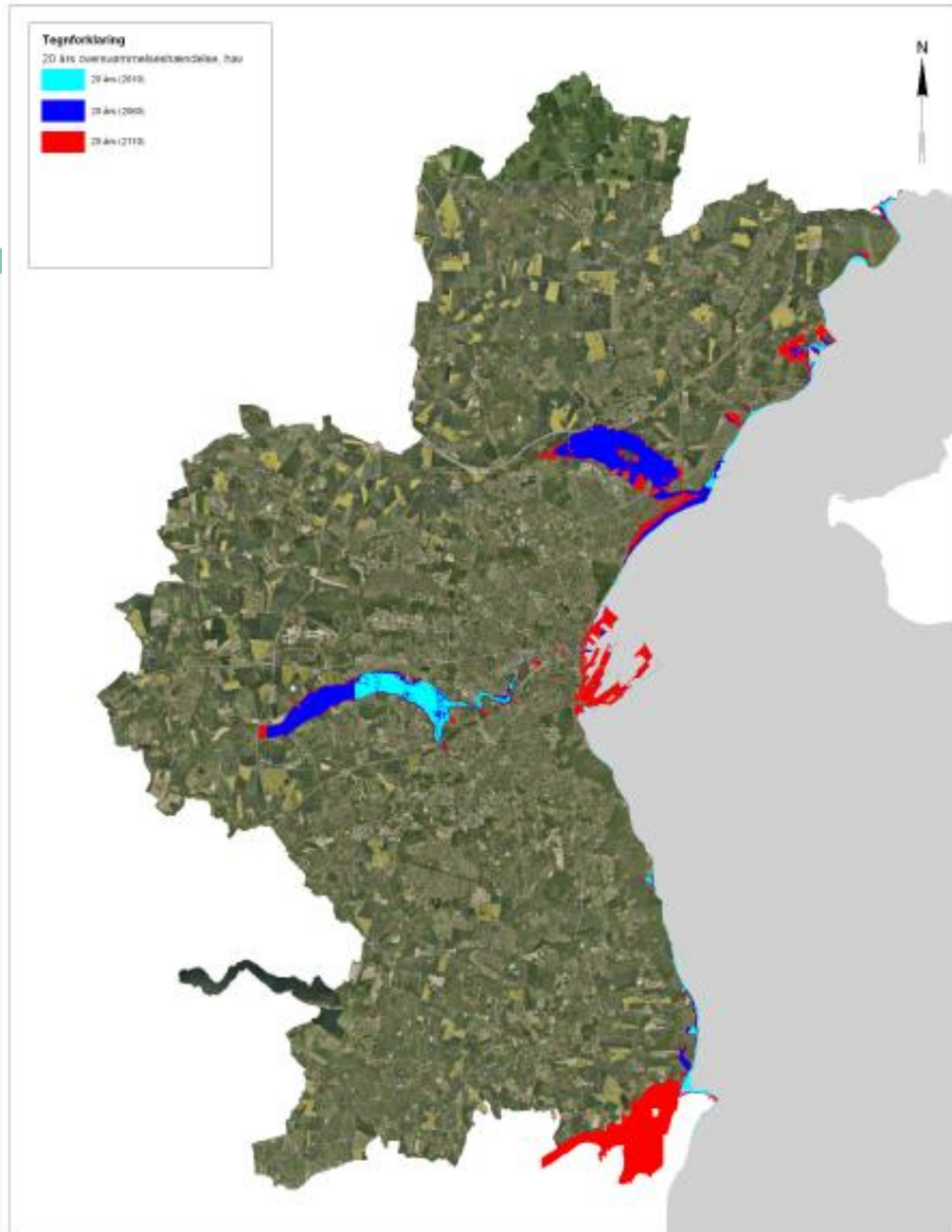
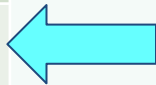
180 cm

210 cm

250 cm

280 cm

350 cm



NATUR OG MILJØ

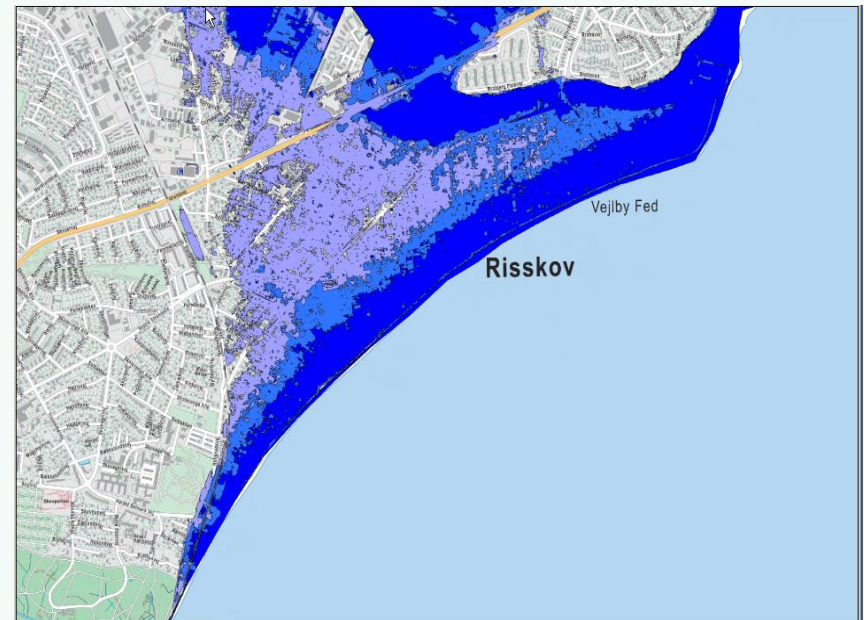
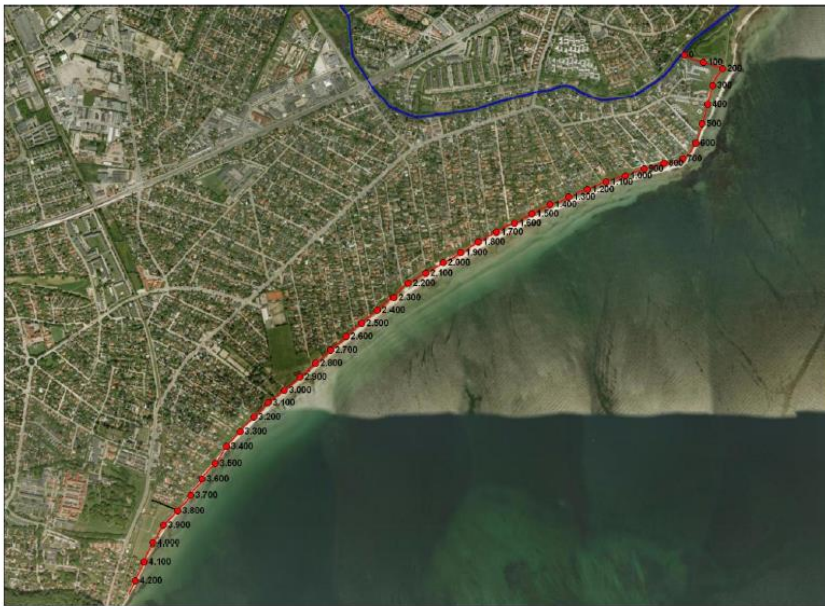
Teknik og Miljø
Aarhus Kommune

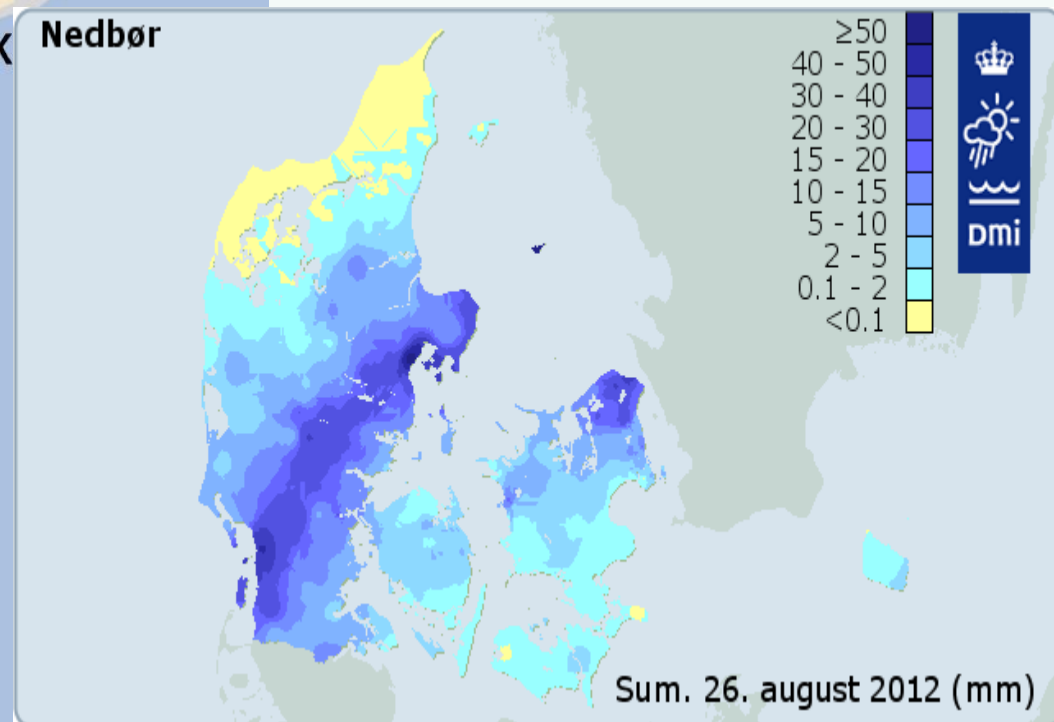
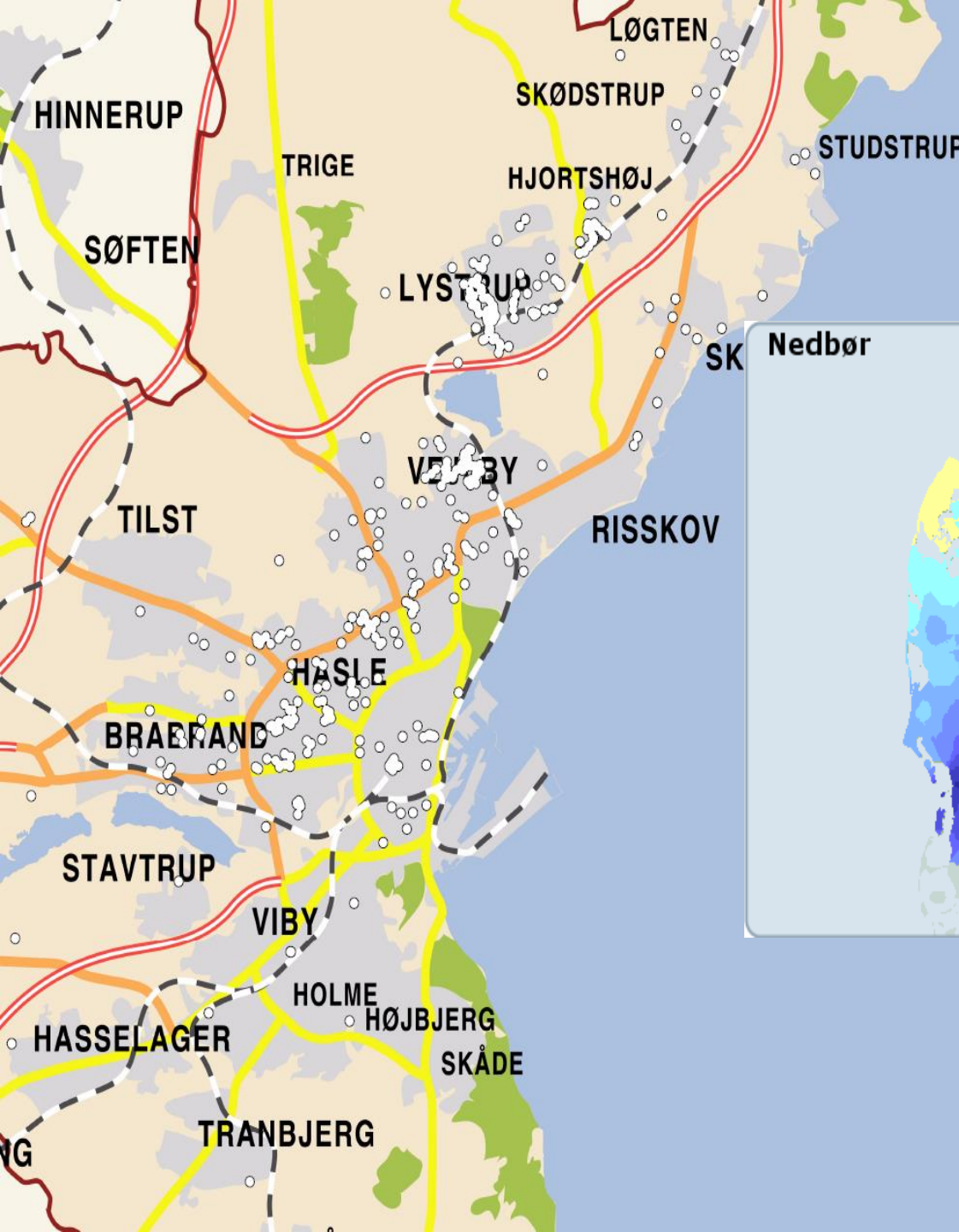
•Vi planlægger efter kote 2,5 i 2110.

Risskov – Fedet

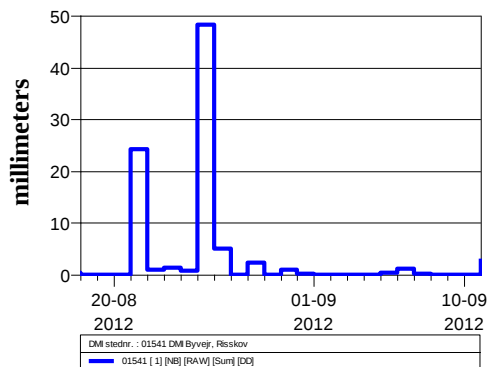
Området er "truet" af vandløb, havet og grundvandet

- Opmålte diger med kronekote på ca. 2.0
- Havvandstand på 2,0- 2,5 og 3,0



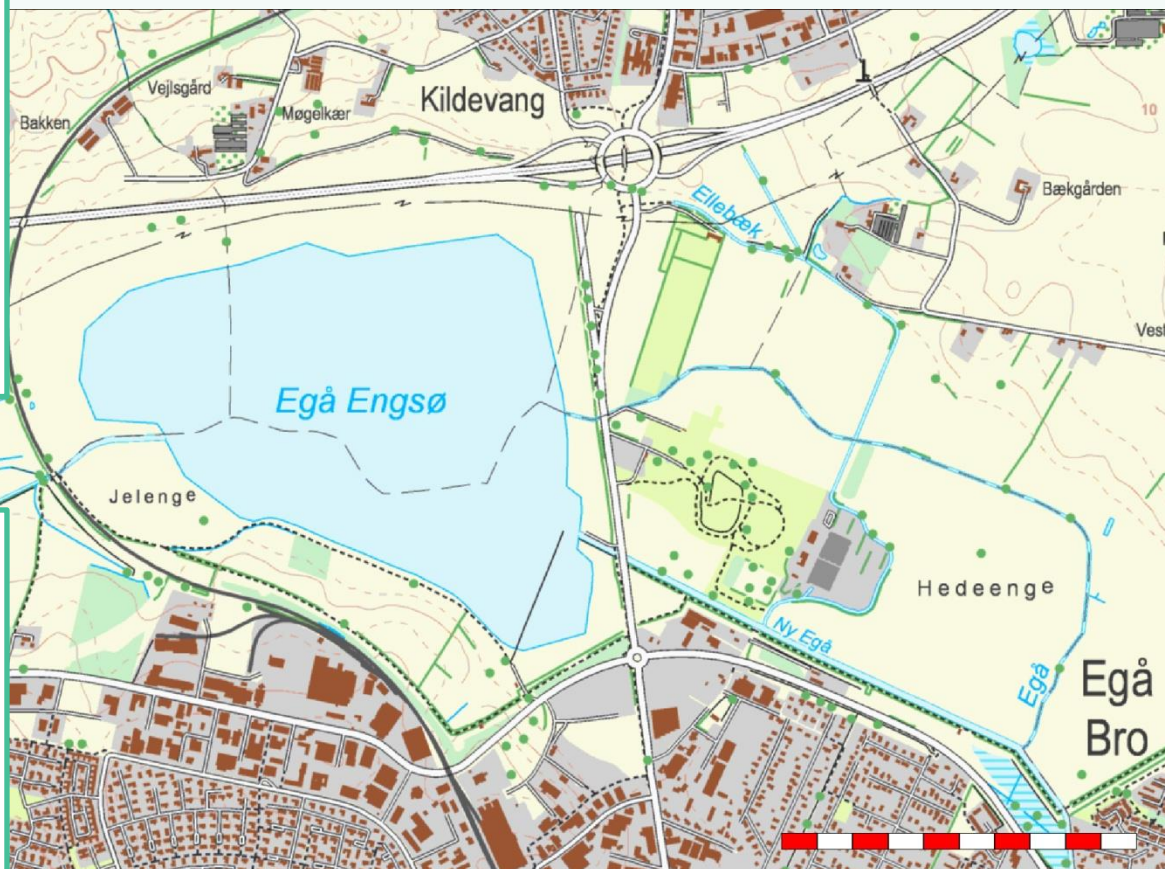
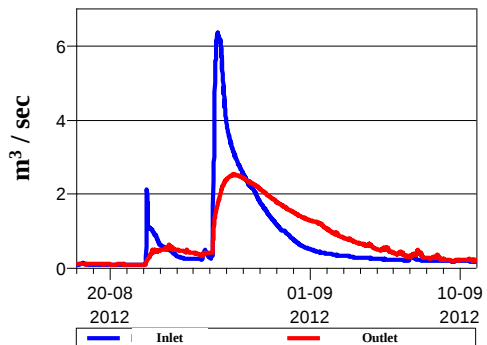


Nedbør

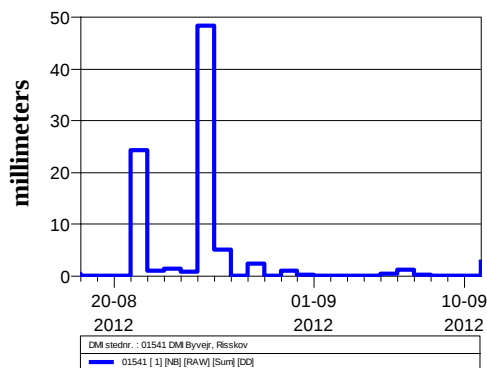


Lisbjerg-Terp

Vandføring

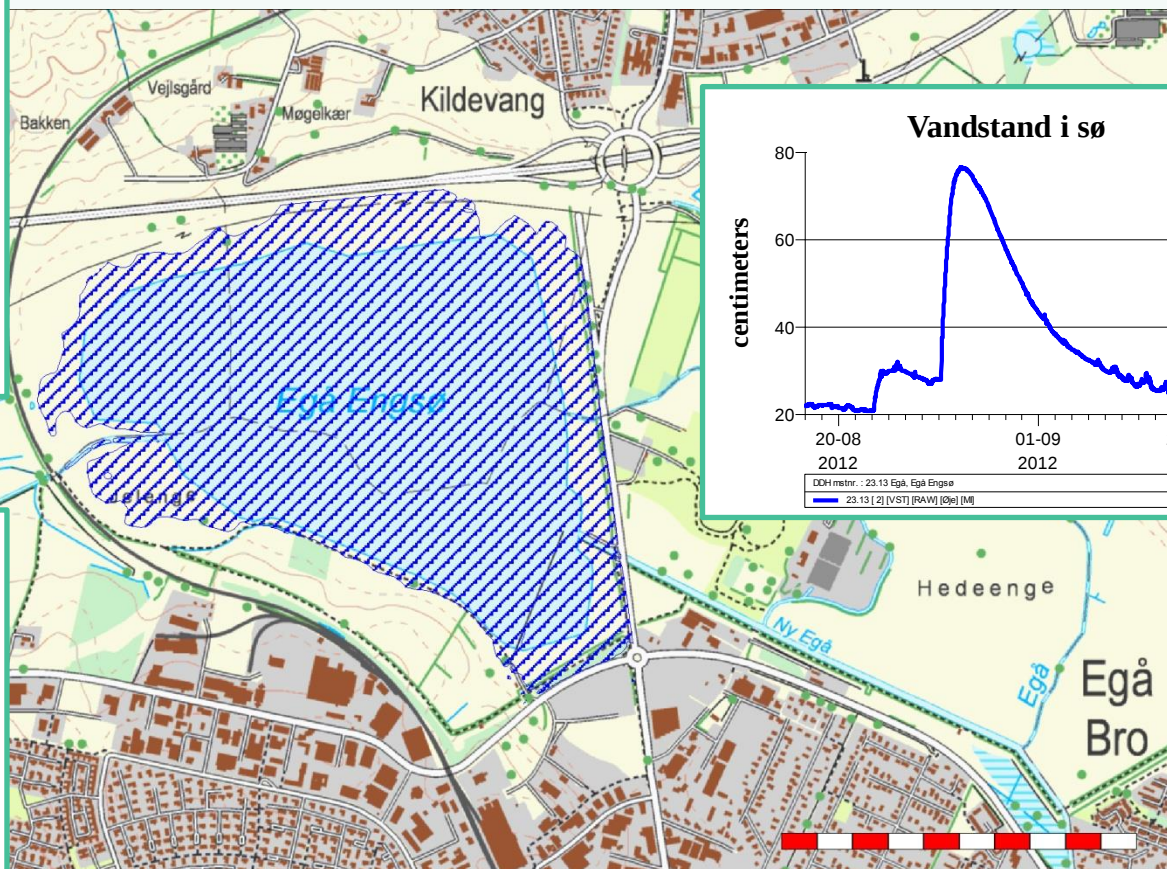
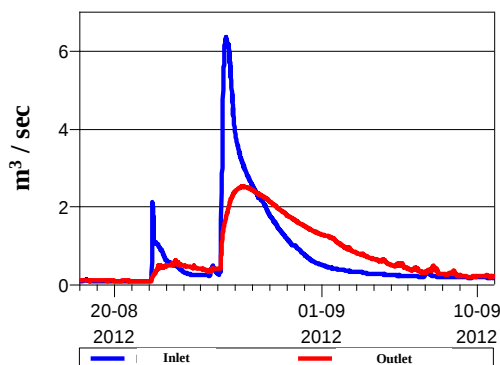


Nedbør

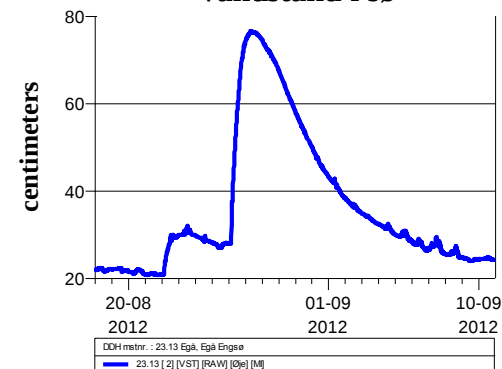


Lisbjerg-Terp

Vandføring



Vandstand i sø



Tak for opmærksomheden

- moni@aarhus.dk

