



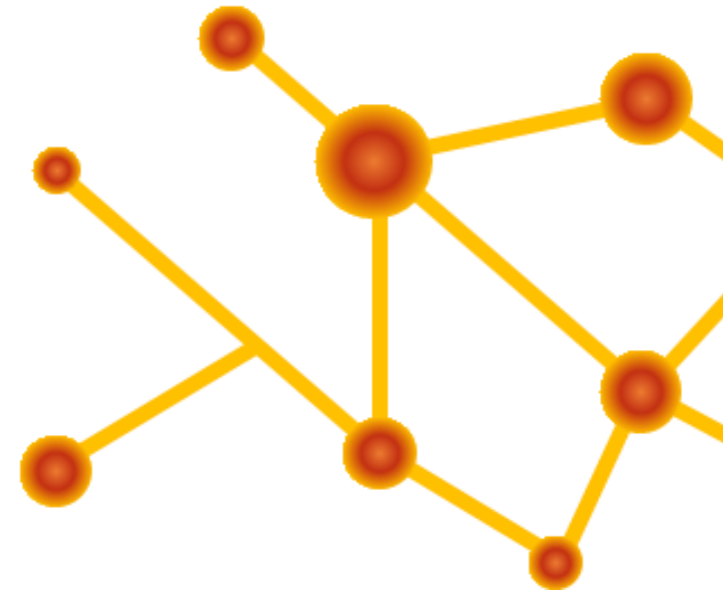
Climate
Change
Resilience in
Small
Communities in the
Nordic Countries



Klimatilpasning på danske småøer

Digital workshop i samarbejde med
Sammenslutningen af Danske Småøer

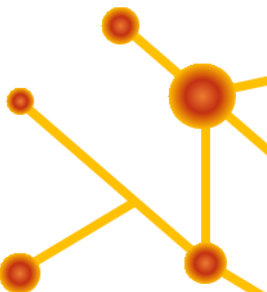
25. maj 2023



This project has received funding from the NordForsk Nordic Societal Security Programme under Grant Agreement No. 97229

Program

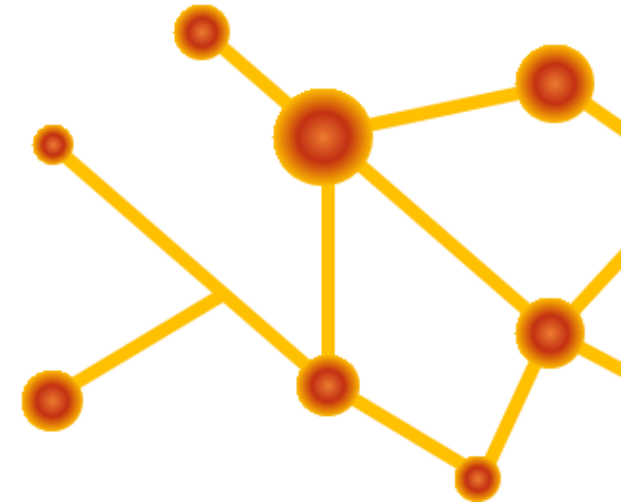
- Kort om forskningsprojektet “The Climate Change Resilience in Small Communities in the Nordic Countries project (CliCNord)”
- Hvad siger forskningen om den stigende risiko for oversvømmelser?
- Hvilke udfordringer og dilemmaer er der når de danske småøer skal sikres mod oversvømmelser?
- Hvilke muligheder er der for at sikre de danske småøer bedre mod oversvømmelser?
- Næste skridt



The Climate Change Resilience in Small Communities in the Nordic Countries project (CliCNord) fokuserer på hvordan modstandsdygtigheden og resiliensen i små samfund kan øges, så de bedre kan modstå konsekvenserne af klimaforandringerne.

Projektet vil undersøge:

- Hvordan forstår små samfund deres egen situation i relation til klimaforandringerne?
- Hvordan håndterer de klimarelaterede udfordringer?
- Hvordan kan de lokale beboeres kompetencer og ressource bidrage til øget modstandsdygtighed?
- Hvornår og hvordan har de lokale beboere brug for hjælp udefra fra lokale myndigheder og organisationer?



CliCNord inkluderer otte cases, der hver fokuserer på forskellige konsekvenser af klimaforandringerne



Case 5
Norge
Jordskred



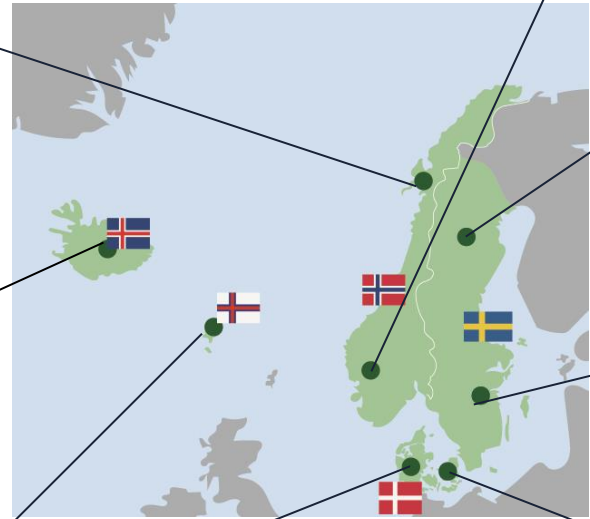
Case 4
Sverige
Ekstreme temperaturer



Case 3
Sverige
Skovbrande



Case 2
Danmark
Skybrud



Case 6
Norge
Oversvømmelser



Case 7
Island
Laviner



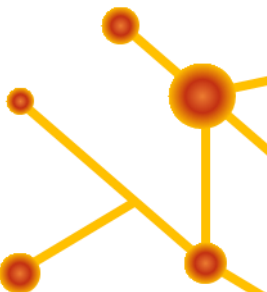
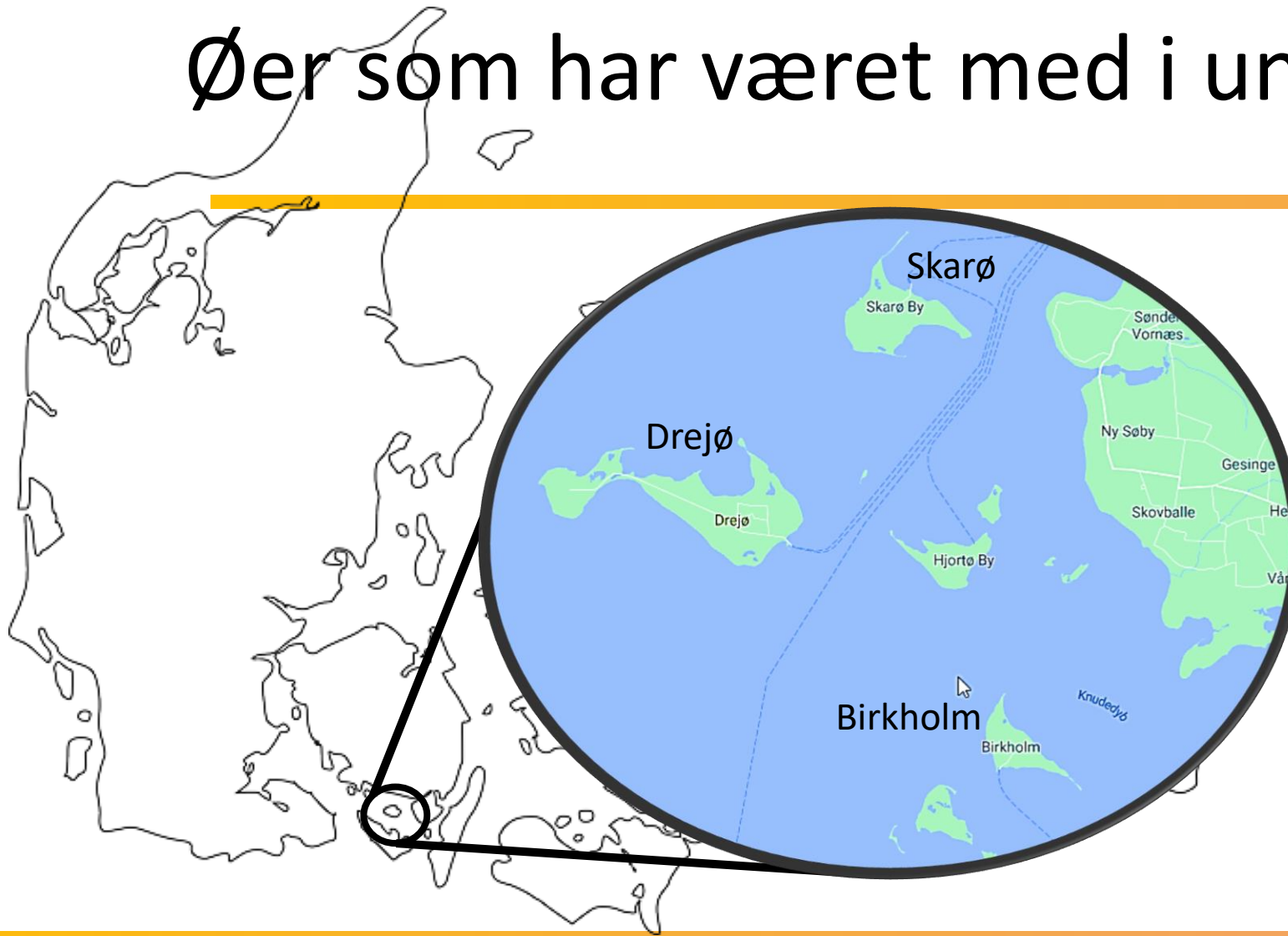
Case 8
Færøerne
Storme



Case 1
Danmark
Stormflod

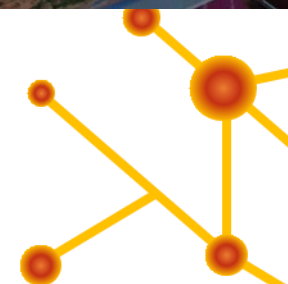


Øer som har været med i undersøgelsen



Hvordan har vi indsamlet viden

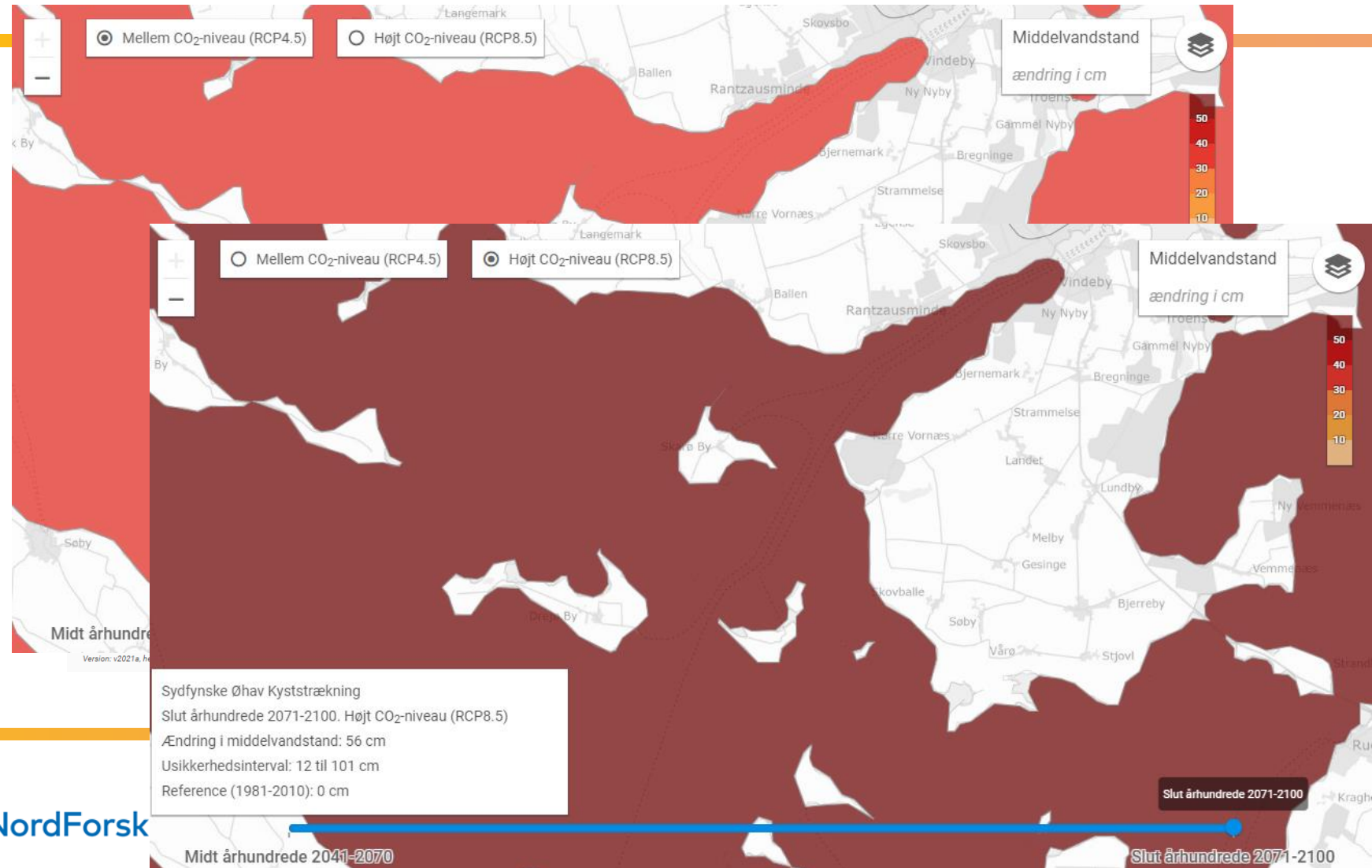
- Interviews med øboer, kommuner, beredskaber
- Workshops



Hvad siger forskningen om de fremtidige oversvømmelsesudfordringer

- Hvad siger prognoserne?
 - Højere vandstand
 - Flere stormfloder

Data fra DMI's klimaatlas



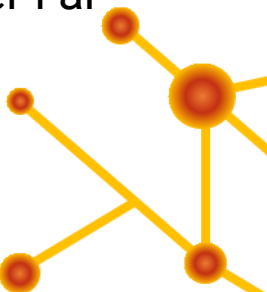
Hvad siger forskningen om de fremtidige oversvømmelsesudfordringer på Skarø, Drejø og Hjortø

- Hvad siger prognoserne?
 - Højere vandstand
 - Flere stormfloder

”Vores forskning viser, at hvis vi fortsætter i det klimascenarie med højest udledning af drivhusgasser – kan vi forvente havniveaustigninger på 123 cm ved Esbjerg, 117 cm ved København, 115 cm ved Aarhus og 99 cm ved Hirtshals ved år 2150”

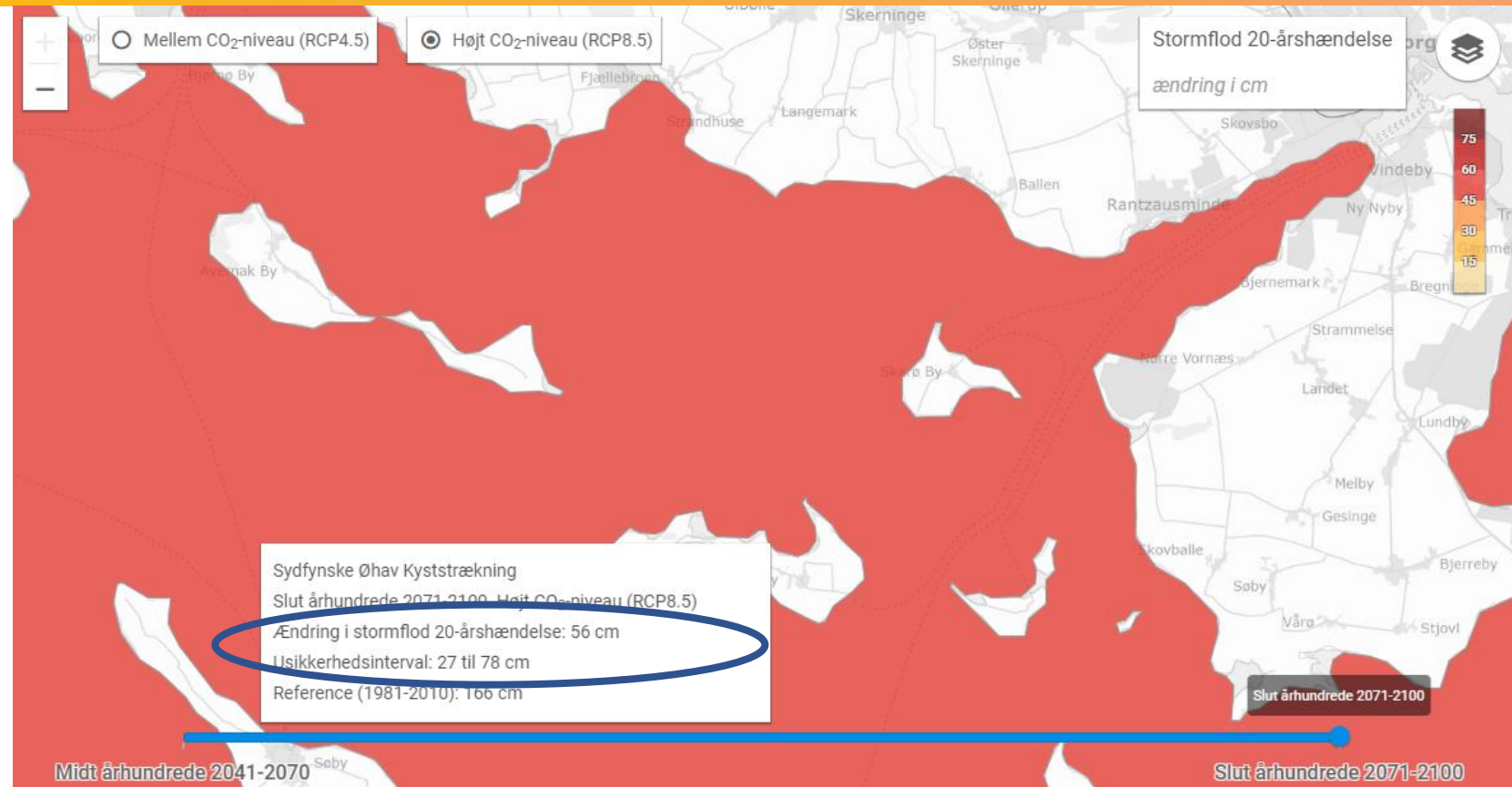
Citat: William Colgan, seniorforsker i GEUS i forbindelse med udgivelse af rapport 13. oktober i år

GEUS: De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland



Hvad siger forskningen om de fremtidige oversvømmelsesudfordringer

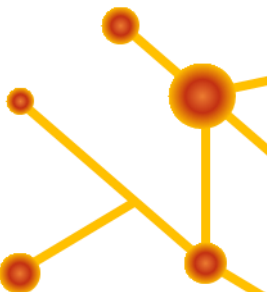
- Hvad siger prognoserne?
 - Højere vandstand
 - Flere stormfloder



Hvad siger forskningen om de fremtidige oversvømmelsesudfordringer

- Hvad er sket før?

Vandstande under den historiske stormfloden i 1872



Hvor kan I få mere viden?

Klimaatlasset

Viden om det fremtidige klima i Danmark

- Havvandsniveau
- Mængden af regn
- Risiko for stormfloder
- Risiko for skybrud

www.dmi.dk/klima-atlas



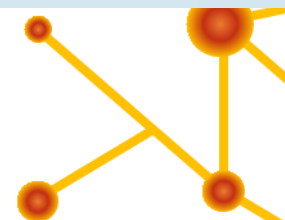
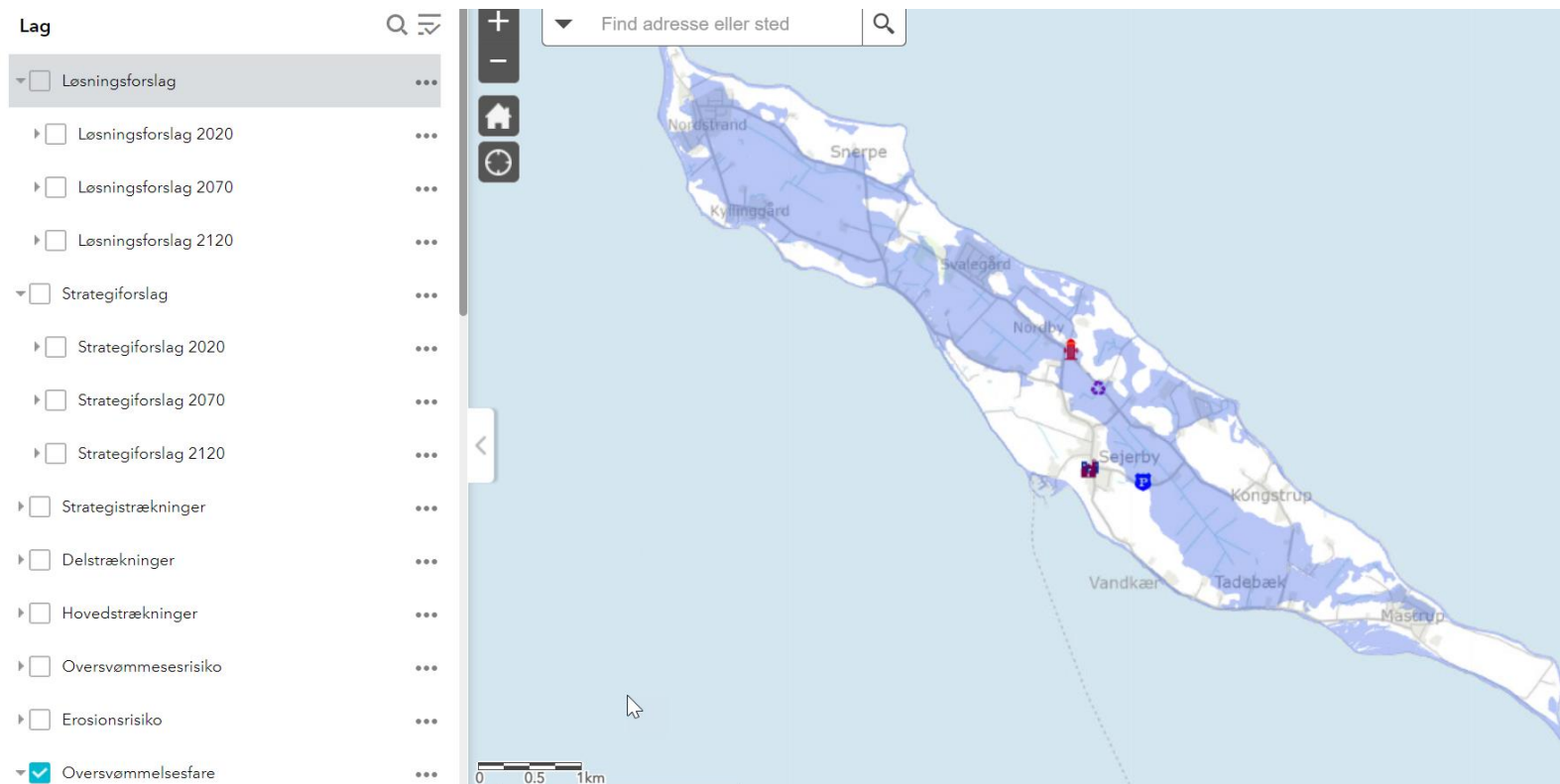
Hvor kan I få mere viden?

Kystplanlæggeren

Viden om:

- oversvømmelsestruede områder
- Særlige sårbare steder
- Forslag til løsninger
- Indsigt i kystdirektoratets forslag til prioriteringer

kystplanlægger.dk



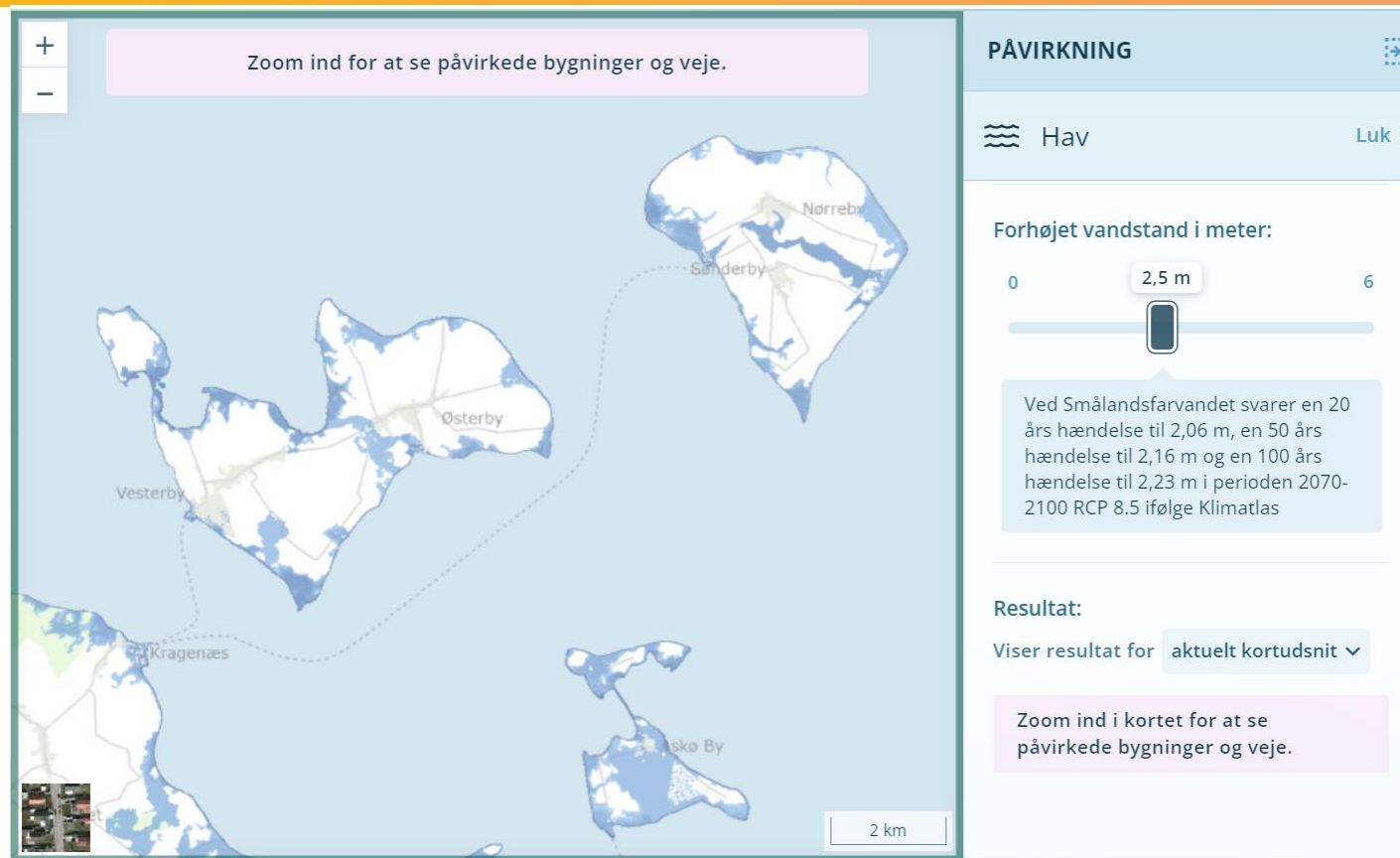
Hvor kan I få mere viden?

KAMP

Mest henvendt til kommunale planlæggere

Har mulighed for at se oversvømmelse ved konkrete vandstande

www.klimatilpasning.dk/vaerktoejer/kamp/



Hvem har ansvaret?

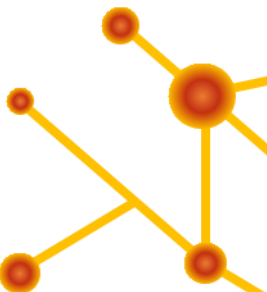
Ifølge dansk lovgivning er det et privat ansvar at sikre sin egen ejendom mod oversvømmelse fra havet

MEN

Kommunerne har ansvar for at sikre veje og havne

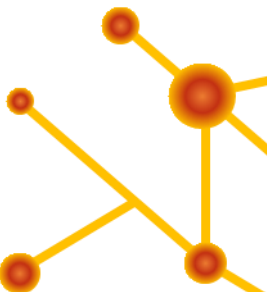
Forsyningselskaberne har ansvar for at sikre el, vand og kloakering

Beredskabet har ansvar for at forebygge, begrænse og afhjælpe skader på personer, ejendom og miljøet ved ulykker og katastrofer.



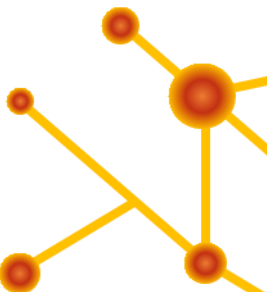
Hvem har ansvaret?

Der er behov for et tættere samarbejde mellem øboere, , forsyning og beredskab hvis der skal findes gode løsninger



De største fysiske udfordringer

- Havneområder
- Infrastruktur
 - Drikkevand
 - Strøm
 - Kloakering
- Lavtliggende huse
- Lavtliggende landbrugsjord og græsningsarealer



Forskellige perspektiver på udfordringer og løsninger

Hvad skal beskyttes?
Boliger eller hele øen?



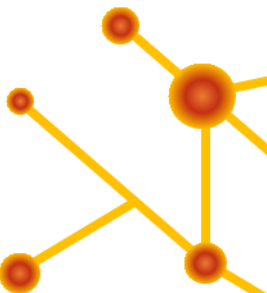
Forskellige perspektiver på udfordringer og løsninger



Skal vi lukke vandet ind nogle steder og derved sikre strandengene og fuglelivet?

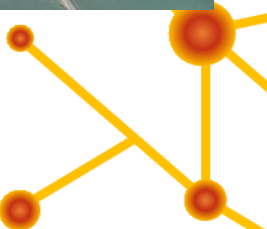


Skal vi forbedre (de ydre) diger og derved sikre landbrugsjord og græsningsarealer?



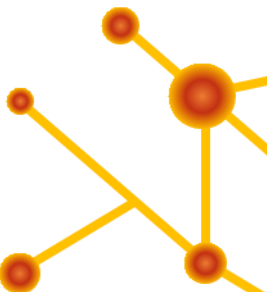
Forskellige perspektiver på udfordringer og løsninger

Individuelle eller kollektive løsninger?



Forskellige perspektiver på udfordringer og løsninger – fra interviews med jer

- Beredskab eller forebyggelse?



Alle øer har et beredskab

- Et brandberedskab
- Et akutberedskab

- Et beredskab i forhold til ekstremt vejr?



Rolle for et ekstremt vejr beredskab

- Holde øje med vejrudsigter
- Kontakt med redningsberedskabet
- Lave og opdatere beredskabsplaner: Hvem gør hvad når der kommer et højt vandvarsel?
 - Er der bygninger/steder der skal beskyttes med sandsække/plastik/skodder?
 - Er dæksler ordentligt lukket og er der nogle steder der skal slukkes for strømmen?
 - Skal havnen/andre steder spærres af?
 - Er der nogle personer på øen som trænger hjælp?



Hvad har I fået ud af oplægget?

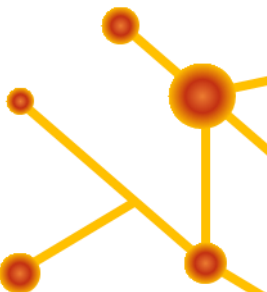
- Var der noget i oplægget der overraskede jer?
- Er der nogle af løsningerne der kunne fungere på jeres ø?
- Hvad skal der til for at de kan blive til virkelighed?



Næste skridt

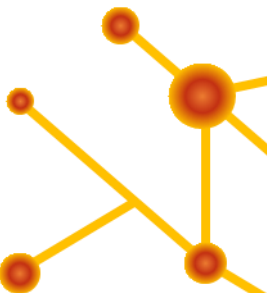
Sætte gang i dialogen med:

- **Hinanden.** Det er nødvendigt at fokusere på kollektive løsninger.
- **Det lokale beredskab.** Øens beredskab skal organiseres, så det også omfatter ekstremt vejr, og det kan passende ske i samråd med det beredskab, som allerede eksisterer.
- **Kommunen.** Spørg til, hvordan kommunen tænker jeres ø ind i deres klimatilpasningsplaner.
- **Andre øer.** I dag er kendskabet begrænset, så man fx ikke ved, hvad der foregår på naboøen. Del viden og løsninger på tværs af øerne.



Materialer til hjælp og inspiration

- Indsæt billede af one-pager
- Indsæt billede af øvelsesforslag



Spørgsmål?

