

An aerial photograph showing a residential area that has been severely flooded. The water is dark and covers most of the ground, including roads and yards. In the foreground, a road curves through the water, with a few houses and buildings still visible above the flood level. The background shows a dense residential neighborhood with many houses and buildings, some of which are also partially submerged. The sky is clear and blue.

Vandløb i Kystdirektoratet

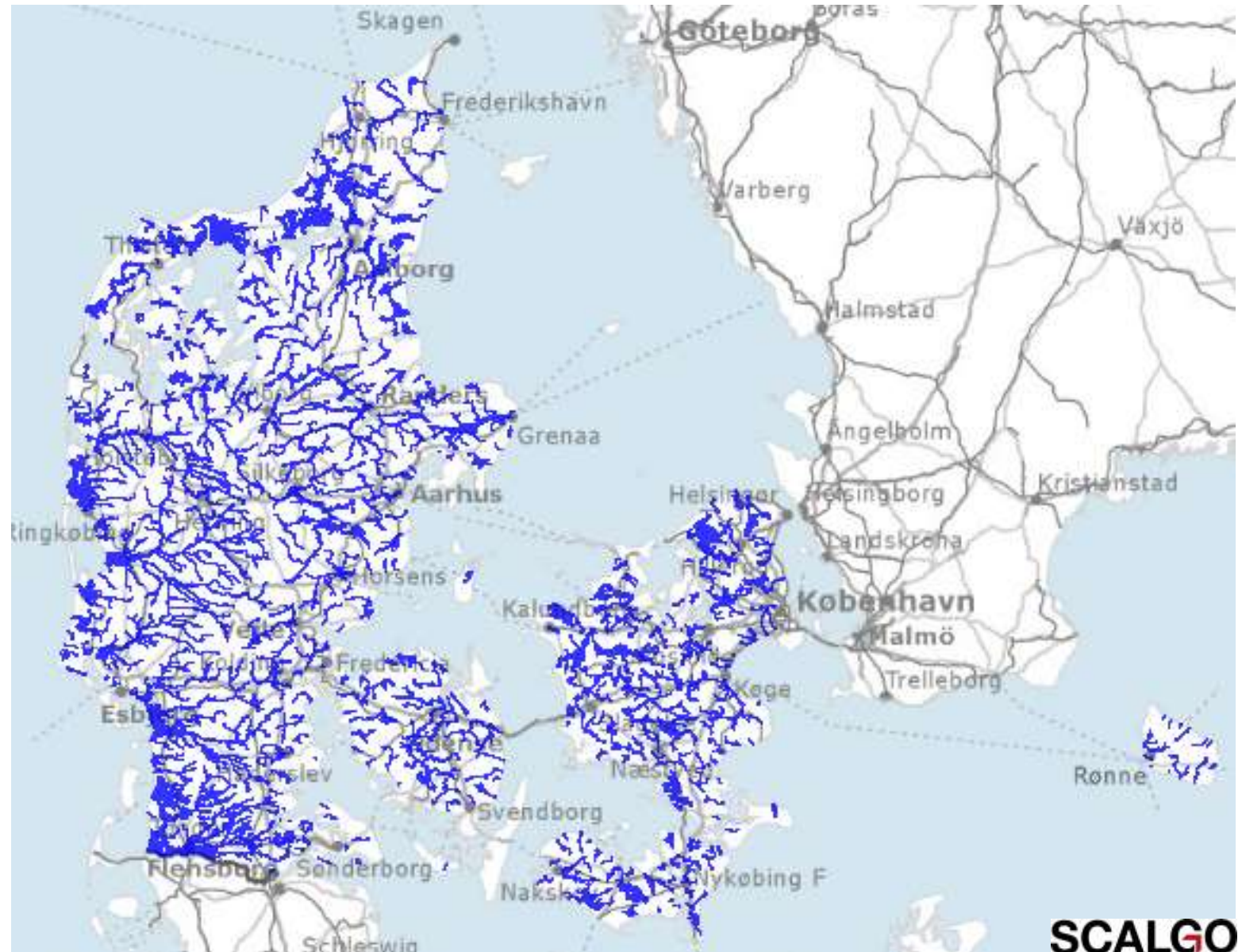
Natur & Miljø 2018
Herning, 6. juni 2018

Kaija Jumppanen Andersen



Miljø- og
Fødevareministeriet
Kystdirektoratet

Ny national vandløbsmodel



Ny national vandløbsmodel

Nationale beregninger af oversvømmelse fra vandløb for bestemte hændelser.

Model **verificeret** ud fra undersøgelse af **tidligere hændelser** hos kommunerne.

Har sine begrænsninger.
Anvendes til screening af oversvømmelsesrisiko!



100 års oversvømmelse fra vandløb

SCALGO



Ændret ansvar for oversvømmelsesdirektivet

Kystdirektoratet overtog det fulde ansvar for oversvømmelsesdirektivet i 2016 og arbejder derved med risiko for oversvømmelse fra vandløb.

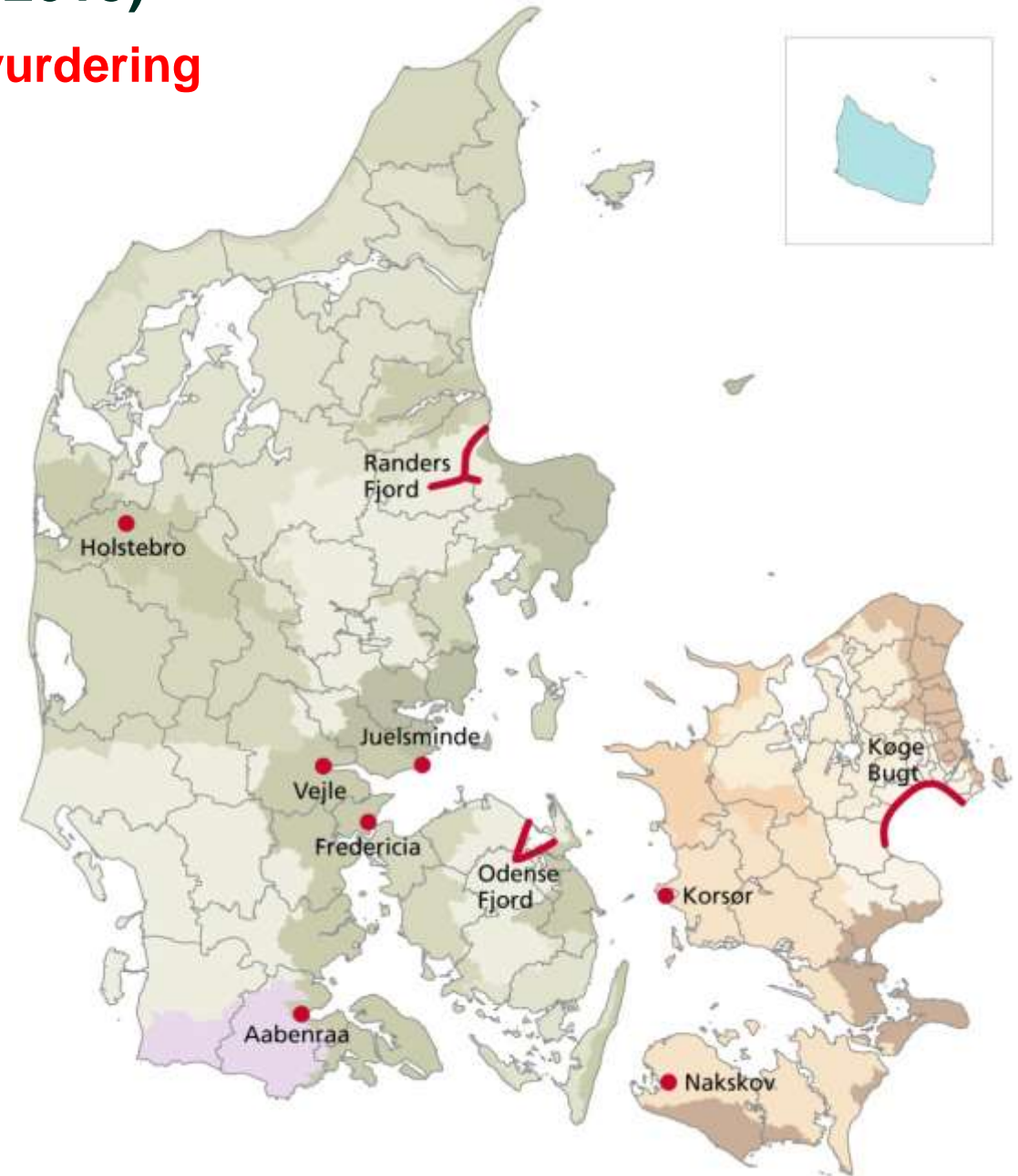
1. National risikovurdering & udpegning af risikoområder (*Kystdirektoratet*)
2. Nærmere kortlægning af risikoen i de udpegede områder (*Kystdirektoratet*)
3. Udarbejdelse af risikostyringsplaner (*Kommunerne*)



10 risikoområder fra 1. planperiode (2010-2015)

→ I gang med 2. planperiode (2016-2021): En revurdering

Risikoområde	Kommune(r)	O-Kilde
Randers Fjord	Randers Kommune Norrdjurs Kommune	Hav & vandløb
Juelsminde	Hedensted Kommune	Hav
Vejle	Vejle Kommune	Hav & vandløb
Fredericia	Fredericia Kommune	Hav
Aabenraa	Aabenraa Kommune	Hav & vandløb
Odense Fjord	Odense Kommune Nordfyns Kommune Kerteminde Kommune	Hav & vandløb
Korsør	Slagelse Kommune	Hav
Nakskov	Lolland Kommune	Hav
Køge Bugt	Dragør Kommune Tårnby Kommune Hvidovre Kommune Brøndby Kommune Vallensbæk Kommune Ishøj Kommune Greve Kommune Solrød Kommune Køge Kommune Københavns Kommune	Hav & (vandløb)
<i>Holstebro</i>	<i>Holstebro Kommune</i>	<i>Vandløb</i>



National vurdering af oversvømmelsesrisikoen

1. planperiode:

Vandløb med opland større end 200 km² og gennem større bebyggede områder

→ 11 vandløb screenet.

Vurdering af 100 års vandstand i byerne ud fra tilgængelig data.

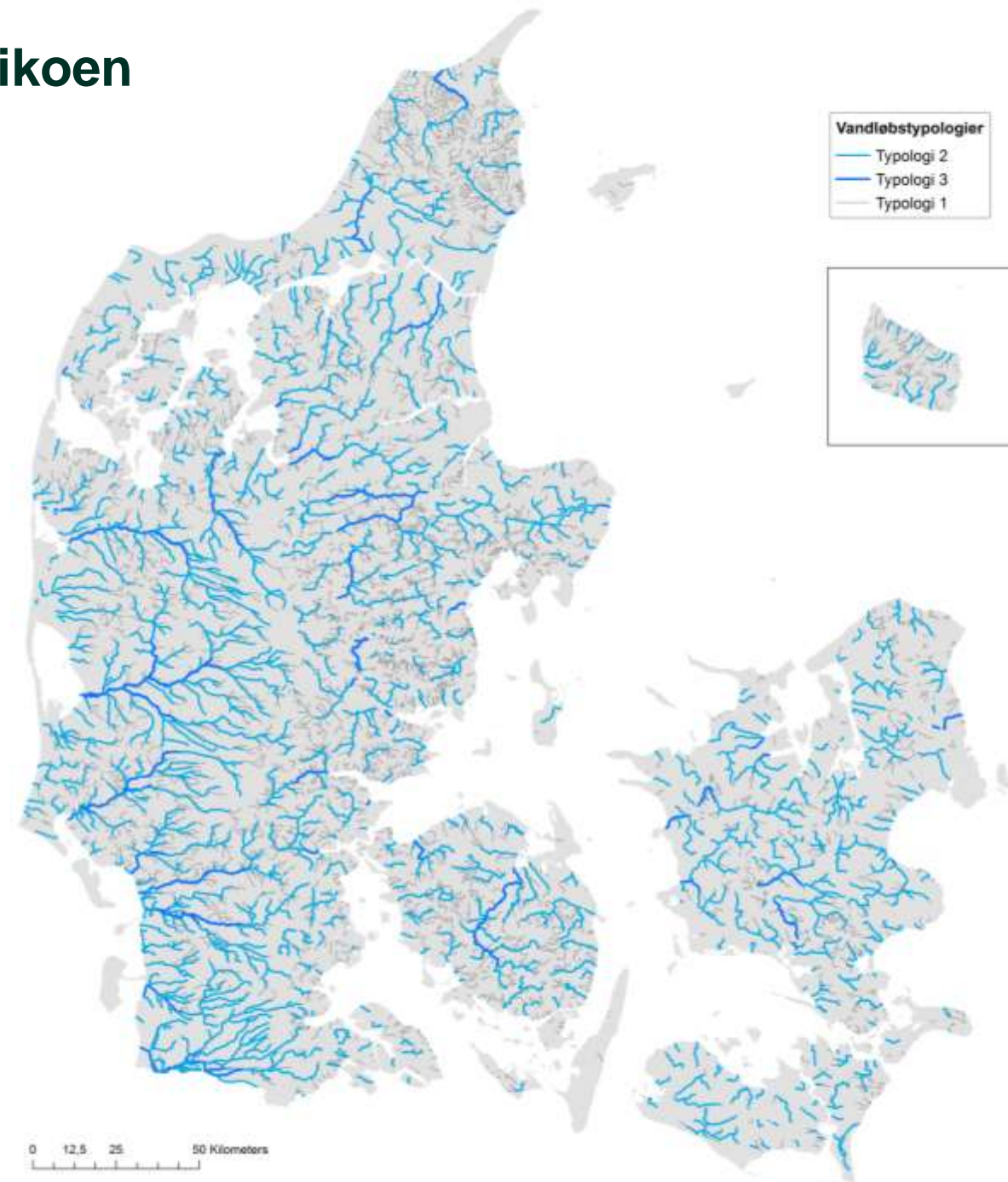
2. planperiode:

”Behandle hav og vandløb ens”

→ Hele vandløbet skal med

→ Vandløbets forløb og skikkelse

→ Automatiseres

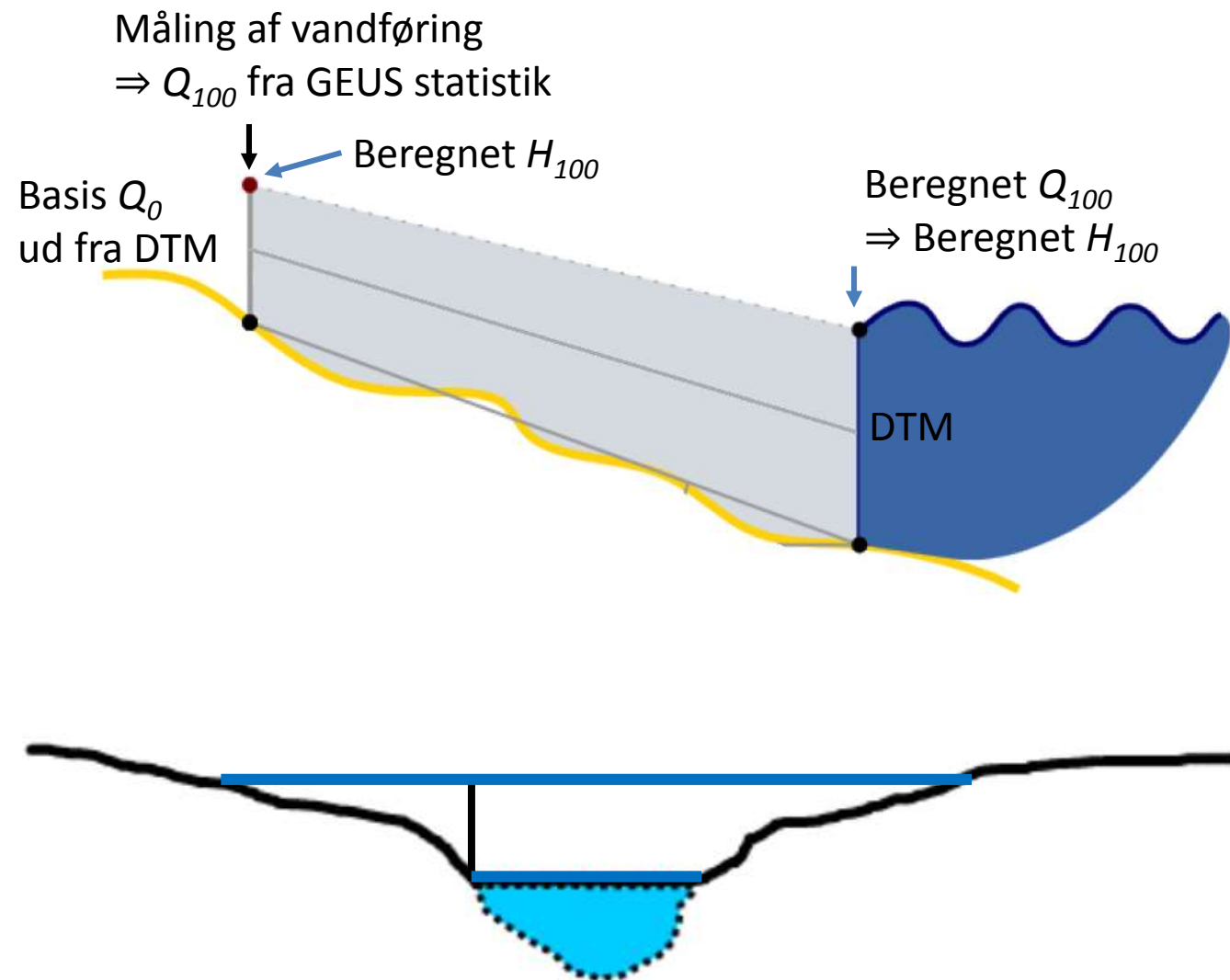


Ny national vandløbsmodel

Fra manuel til automatisk

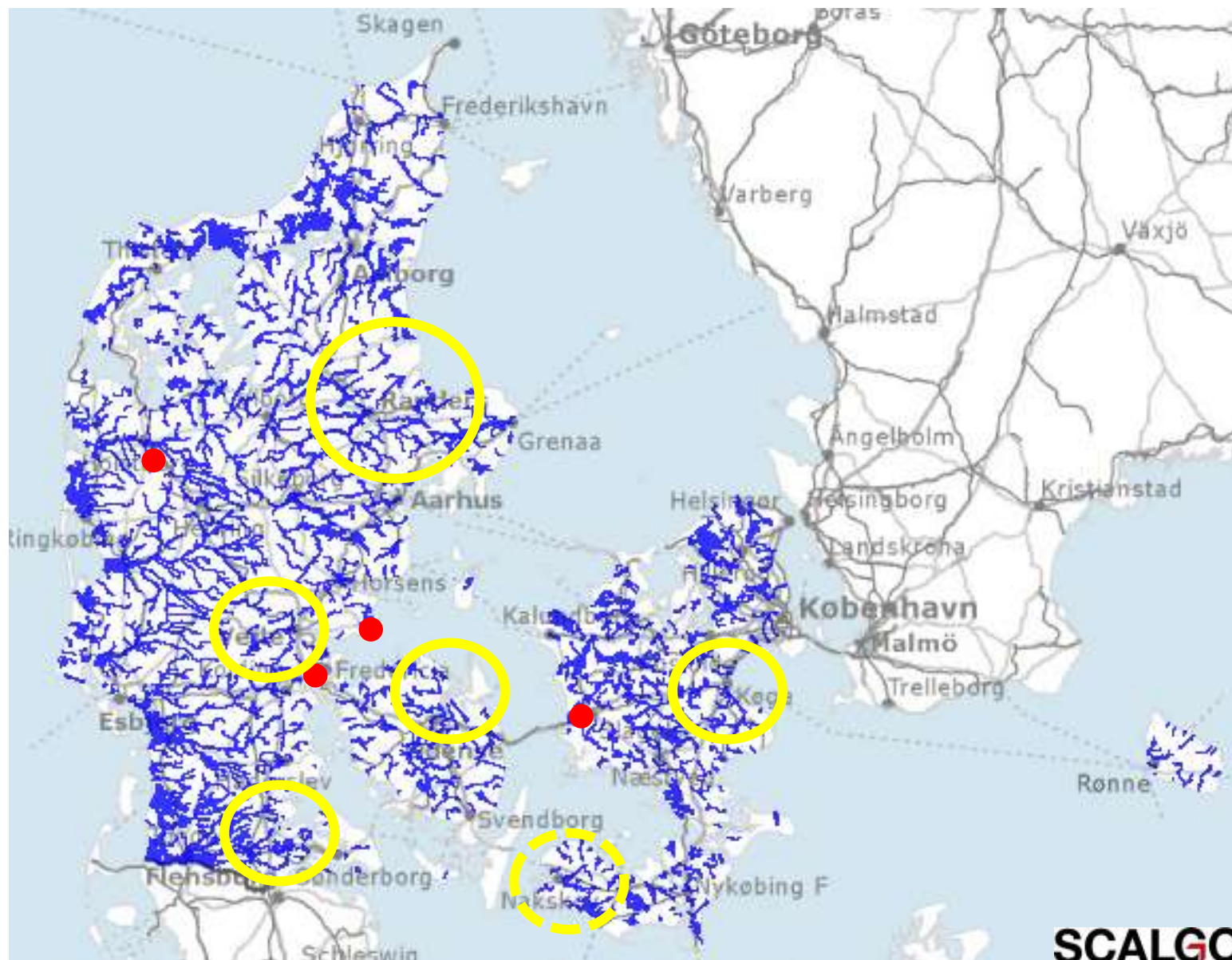
Samarbejde med SCALGO og COWI om national model med udgangspunkt i metoden fra *"Effektiv metodik til screening af oversvømmelsesrisici i vandløb"* (NST/COWI 2011)

- Bygger på GEUS' Q statistik fra 2013.
- Q og H varierer langs vandløbene.
- Stationær vandløbsmodel

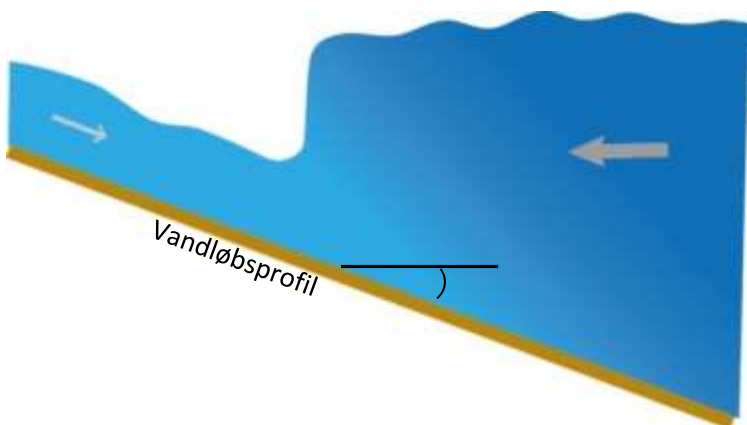


Ny national vandløbsmodel

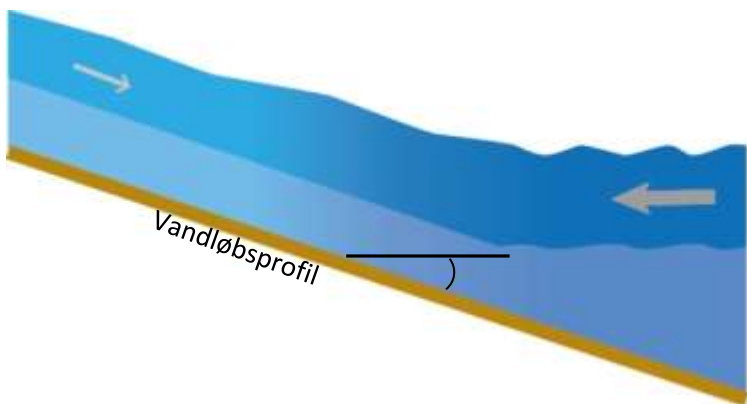
Et spadestik dybere:
- Overgangen mellem hav og vandløb.



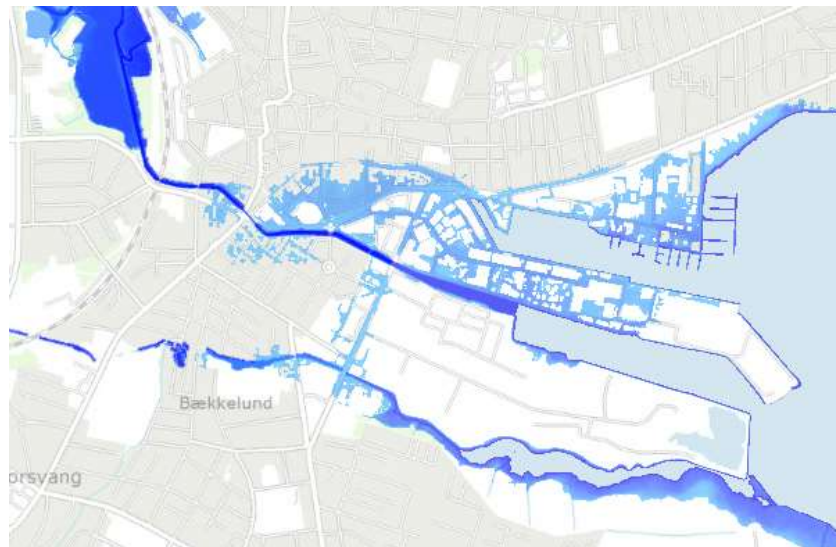
Overgangen mellem hav og vandløb – Kombinerede hændelser?



Havvand trænger op i vandløbet

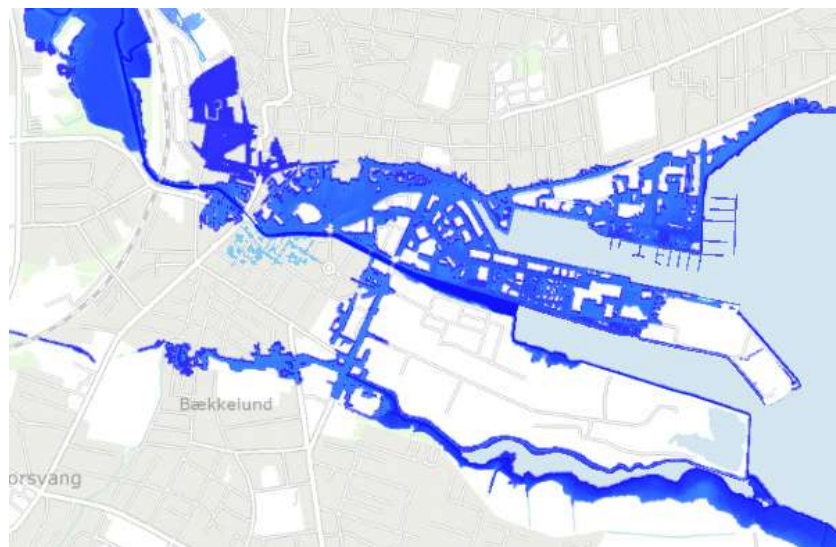


Opstuvning af vand i vandløbet pga. forhøjet havvandstand



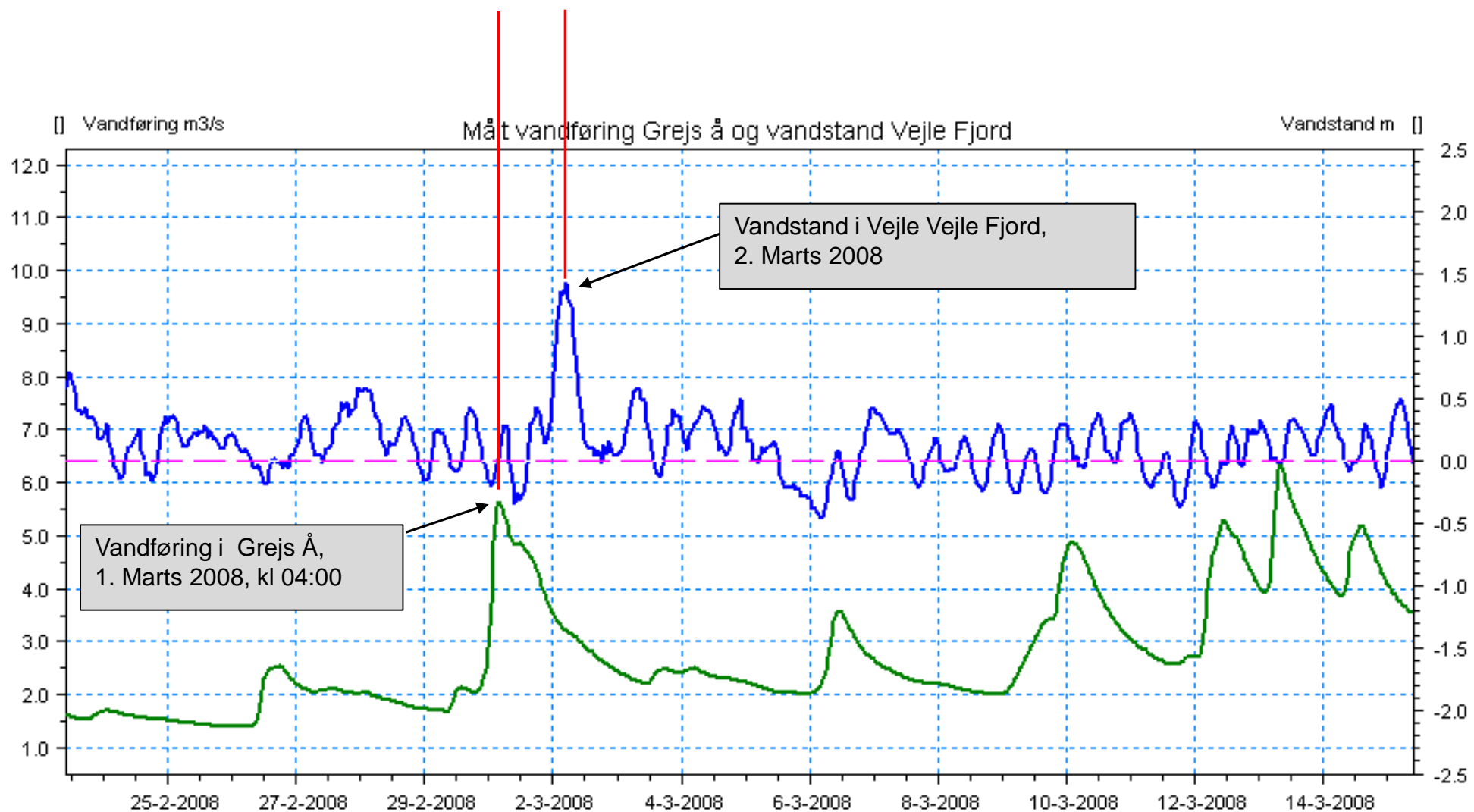
Oversvømmelsesudbredelse i Horsens by (simple model til analyse på indledende screeningsniveau).

Top: 100 års vandføring ved middelvandstand (mørk blå) og havvandstand på 1,8 m (lys blå).



Bund: 100 års vandføring ved havvandstand på 1,8 m (mørk blå).

Forekommer de kombinerede hændelser?



Ref. Vejle Spildevand



Løsninger i samspil med naturen

Håndtering af
oversvømmelsesudfordringer
og sikre god tilstand i vandløb.





Tak for opmærksomheden – Spørgsmål?

