

# Velkommen til orienteringsmøde om muligt klimatilpasningsprojekt i Kolding Ådal og Donssøerne

Program	
16.00	<b>Velkomst</b> v/ Jakob Ville, formand for Teknik- og Klimaudvalget og Hans Damgaard, bestyrelsesformand for Kolding Herreds Landbrugsforening (KHL)
16.15	<b>Hvorfor klimatilpasningsprojekter?</b> Kort gennemgang af, hvorfor der er behov for klimatilpasningsprojekter v/ Sten Frandsen, Kolding Kommune
16.40	<b>Klimatilpasningsprojektet vest for E45 og ved Donssøerne</b> Gennemgang af de foreløbige idéer, og hvad det kan betyde for lodsejerne. Den videre proces. v/ projektleder Lotte Madsen
17.15	<b>Mulige driftsmæssige konsekvenser ved gennemførelse af klimaprojektet</b> v/ Morten Knutsson, KHL
17.30	<b>Eventuel nedsættelse af lodsejerlaug?</b> Udpegning af laug til den kommende dialog om projektet. v/ Lotte Madsen
17.45	<b>Afrunding</b> Opsamling på spørgsmål og dialog undervejs
18.00	<b>Mødet slutter</b>



**Hvorfor er der behov for klimatilpasningsprojekter?**

## Emner:

- Mere vand fra alle sider
- Den ekstremt megen regn i vinteren 2019-2020
- Vandmængder og vandstande i Kolding Å
- Hændelsen den 17. februar 2020
- Behov for klimatilpasningsprojekter

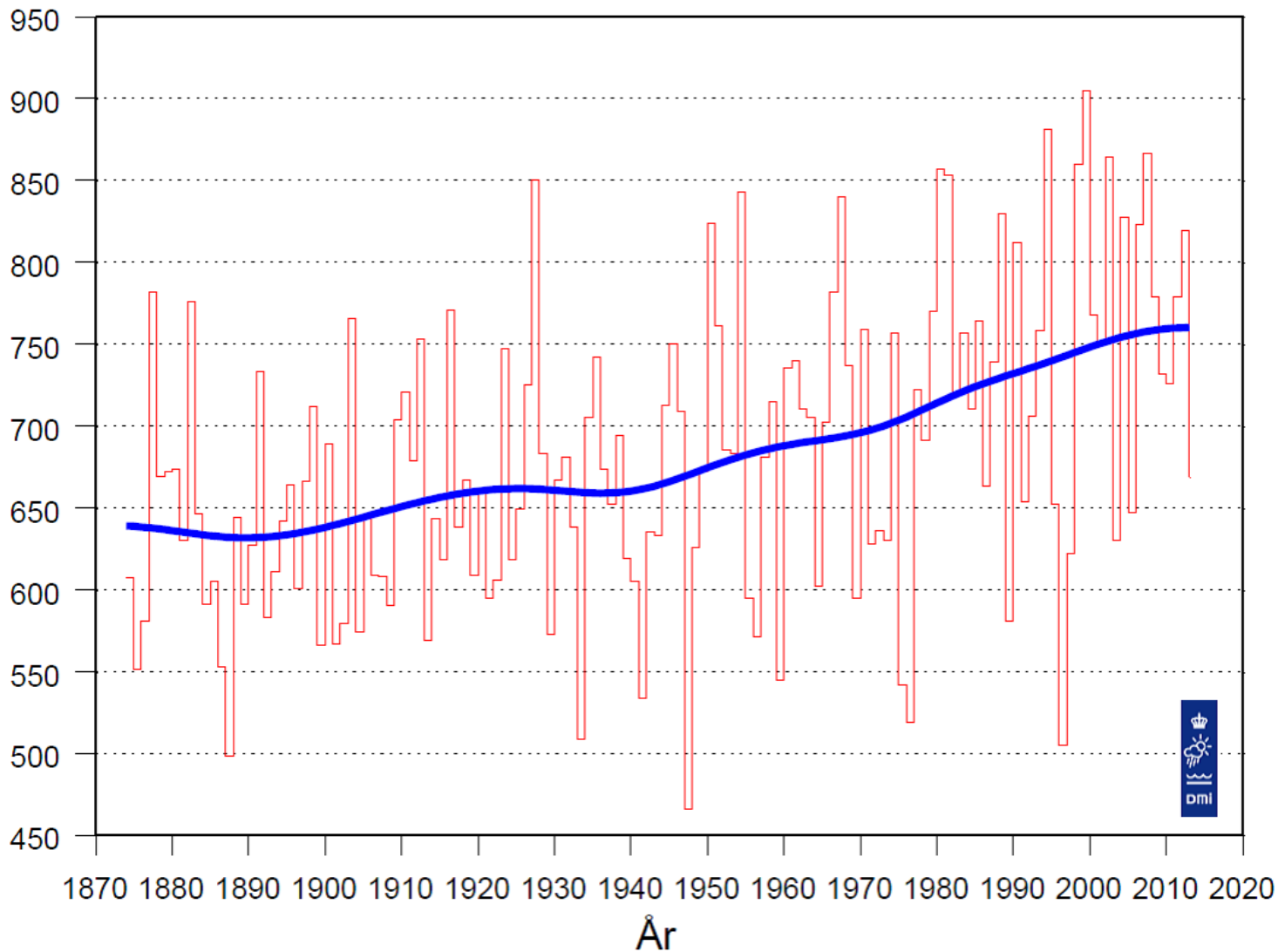
## Mere vand fra alle sider:

- Generelt mere nedbør
  - om vinteren: + 23 %
  - om sommeren: flere kraftige skybrud
  - flere tørkeperioder om sommeren



# Danmarks årsnedbør 1874-2013

mm



Den årlige nedbør er på 140 år steget med 130 mm.  
Dvs. ca. én mm nedbør mere om året, hvert år

## Mere vand fra alle sider:

- Generelt mere nedbør
  - om vinteren: + 23 %
  - om sommeren: flere kraftige skybrud
  - flere tørkeperioder om sommeren



- Stigende grundvandsstand

- Stigende vandstand i havet  
(op til 105 cm frem til år 2100)

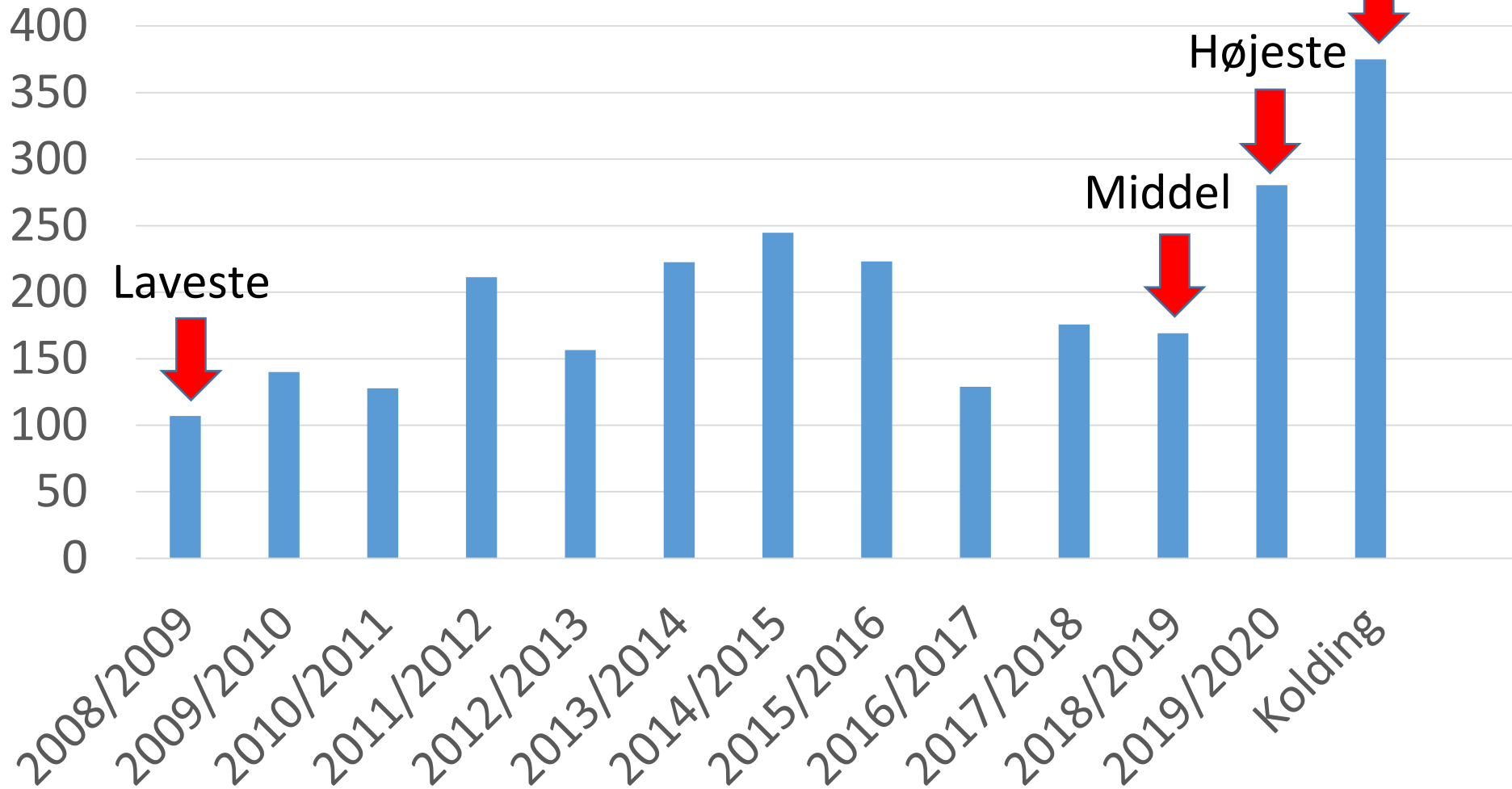


# Vinternedbør Danmark 2008-2020

Middelværdi (2006 – 2015) = **168 mm**

Max. værdi (2019/2020) = **281 mm**

Kolding området (2019/2020) = **ca. 375 mm**

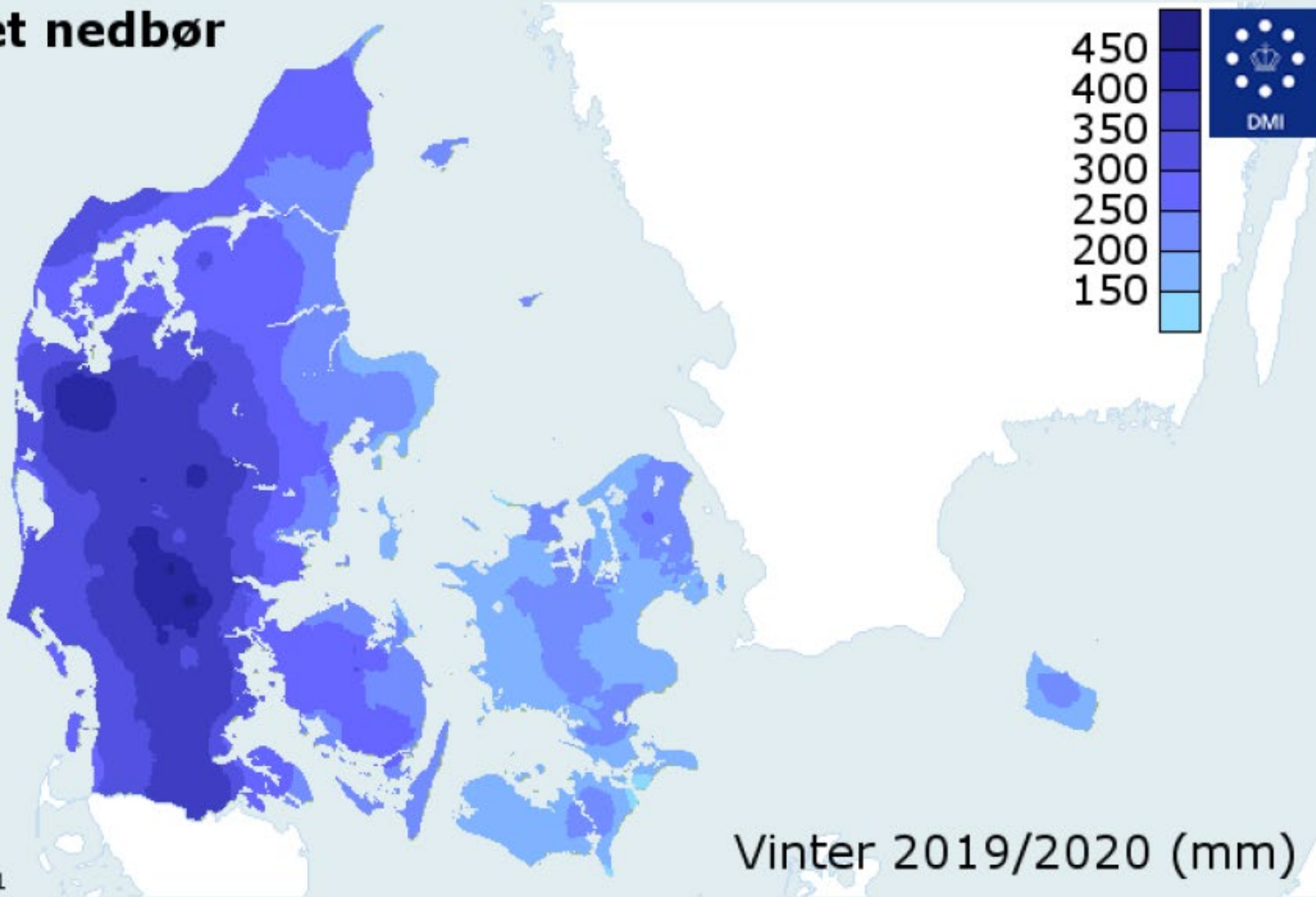




# Vinternedbøren 2019-2020

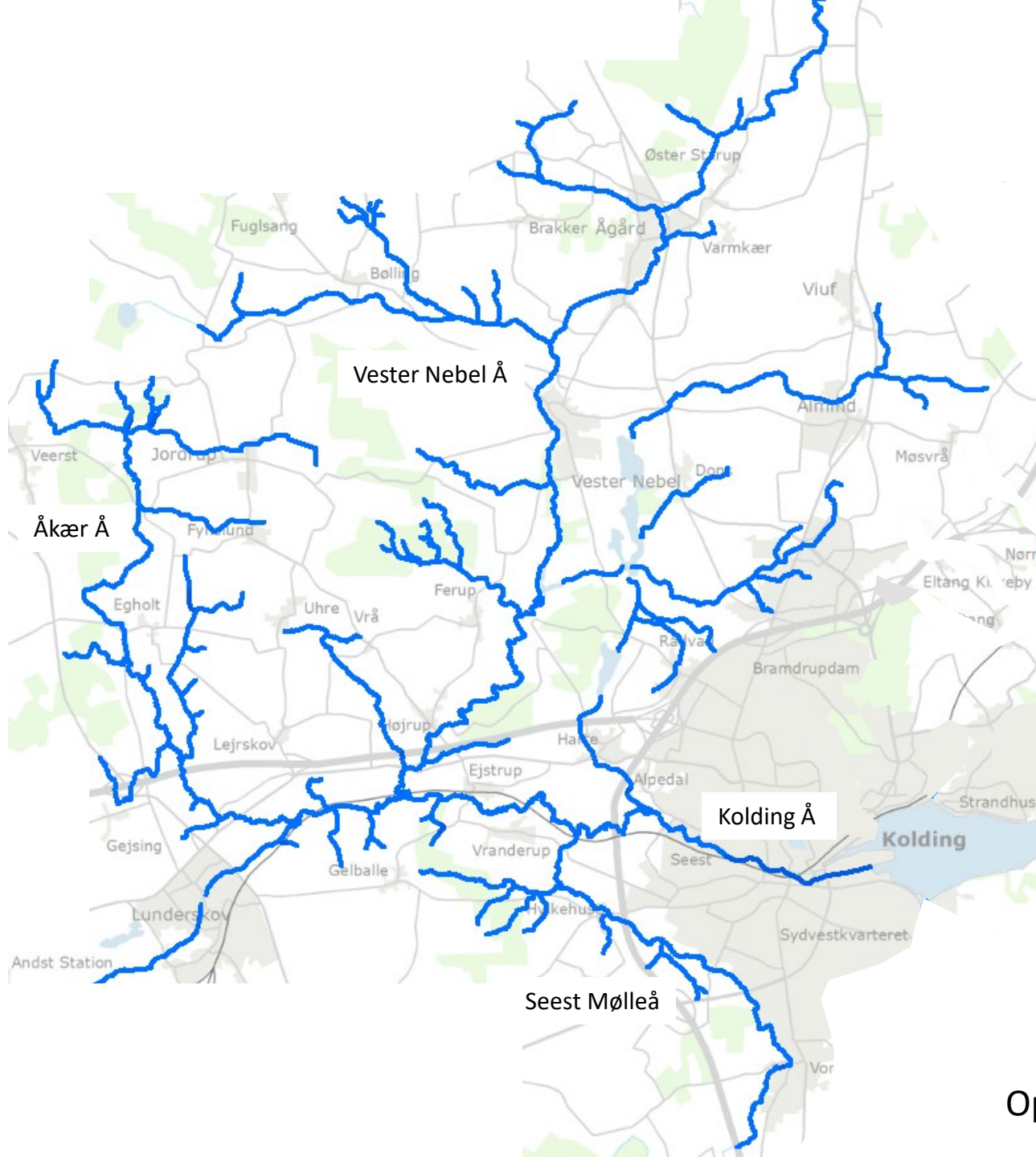
## Summeret nedbør

Foreløbige værdier



Ver.: 20200302 0831

# Vandløbene i Kolding Å systemet



Oplandet er på 272 km<sup>2</sup>

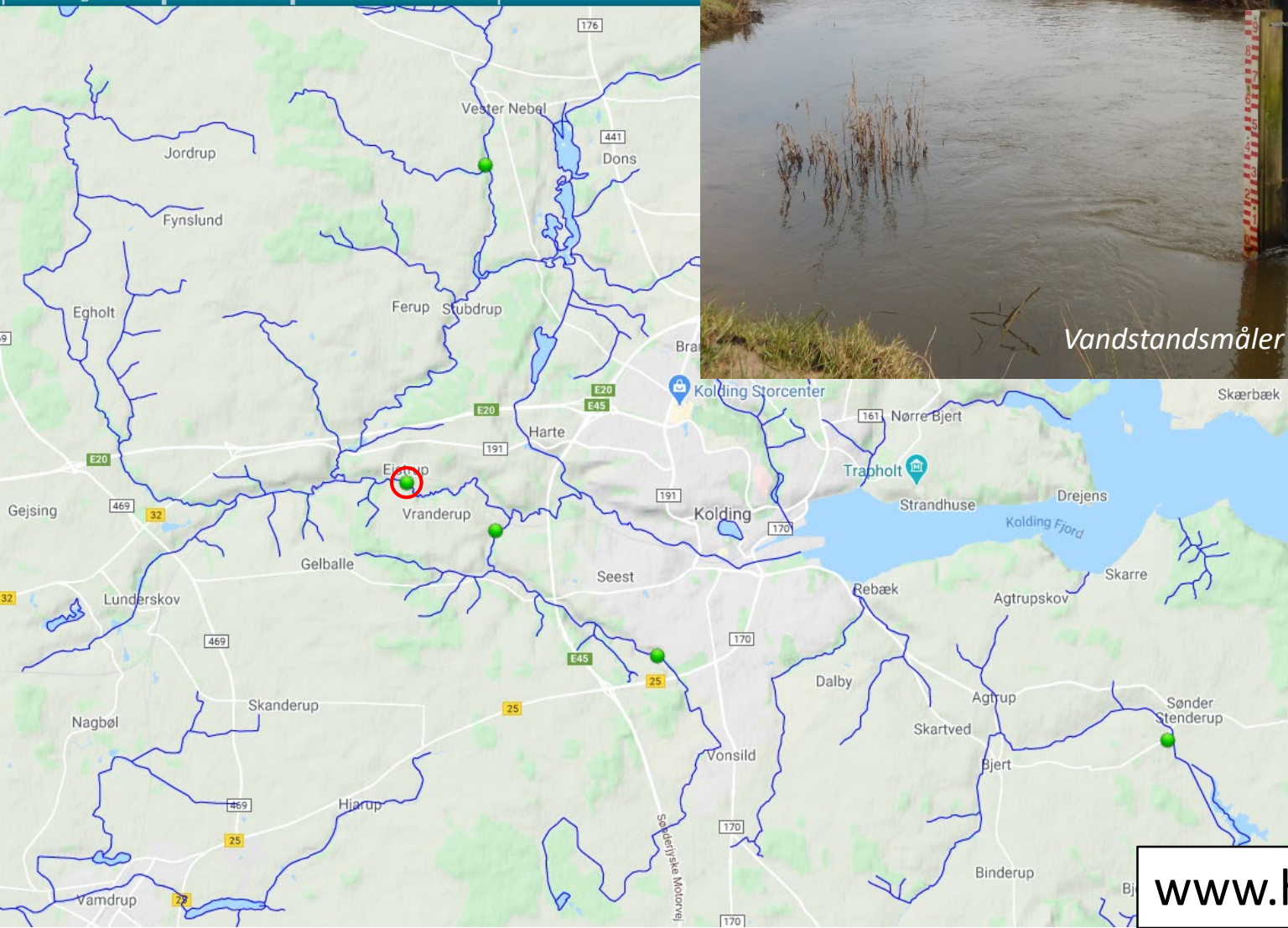
# Vandmængder og vandstande i Kolding Å

VANDLØBSSIDEN  
HYDROMETRI I DANMARK

Oversigtskort

Live Plots

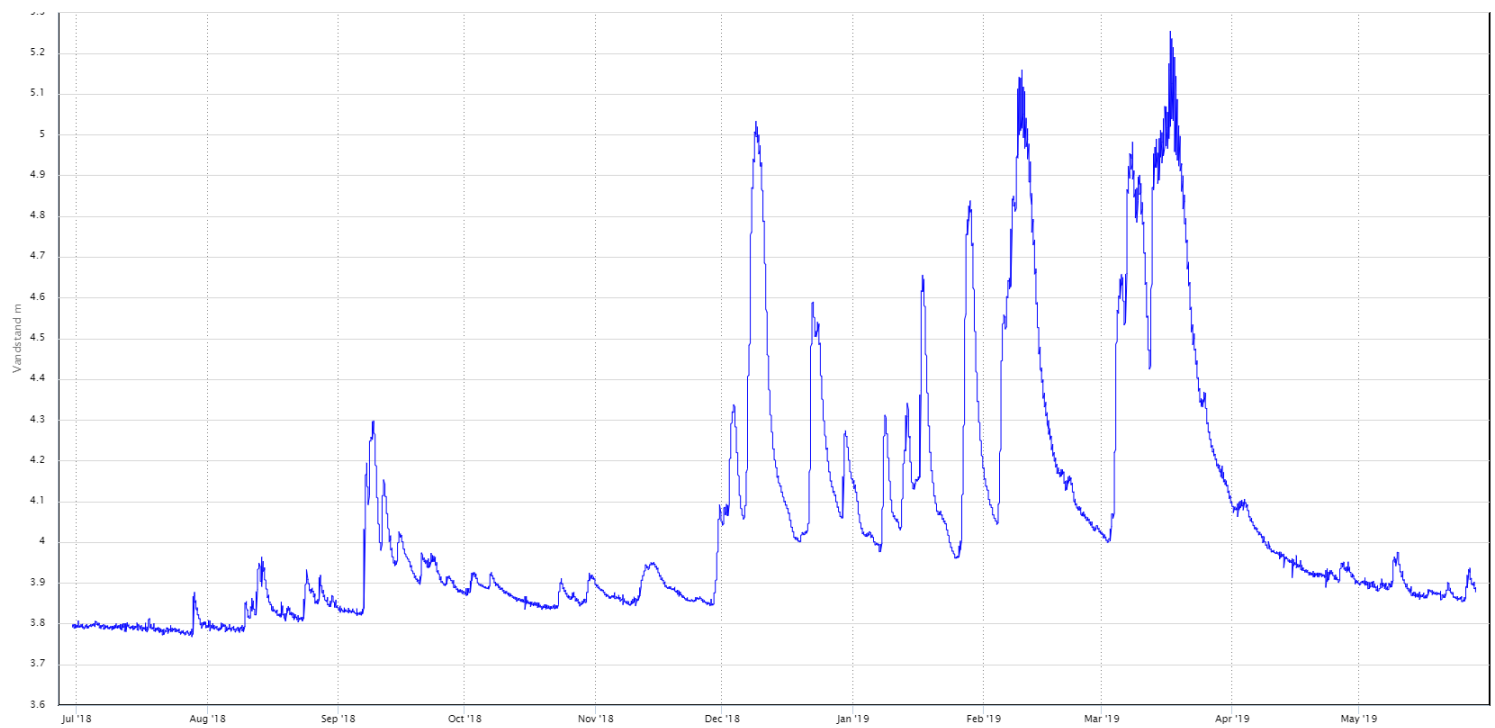
Om Vandløbssiden



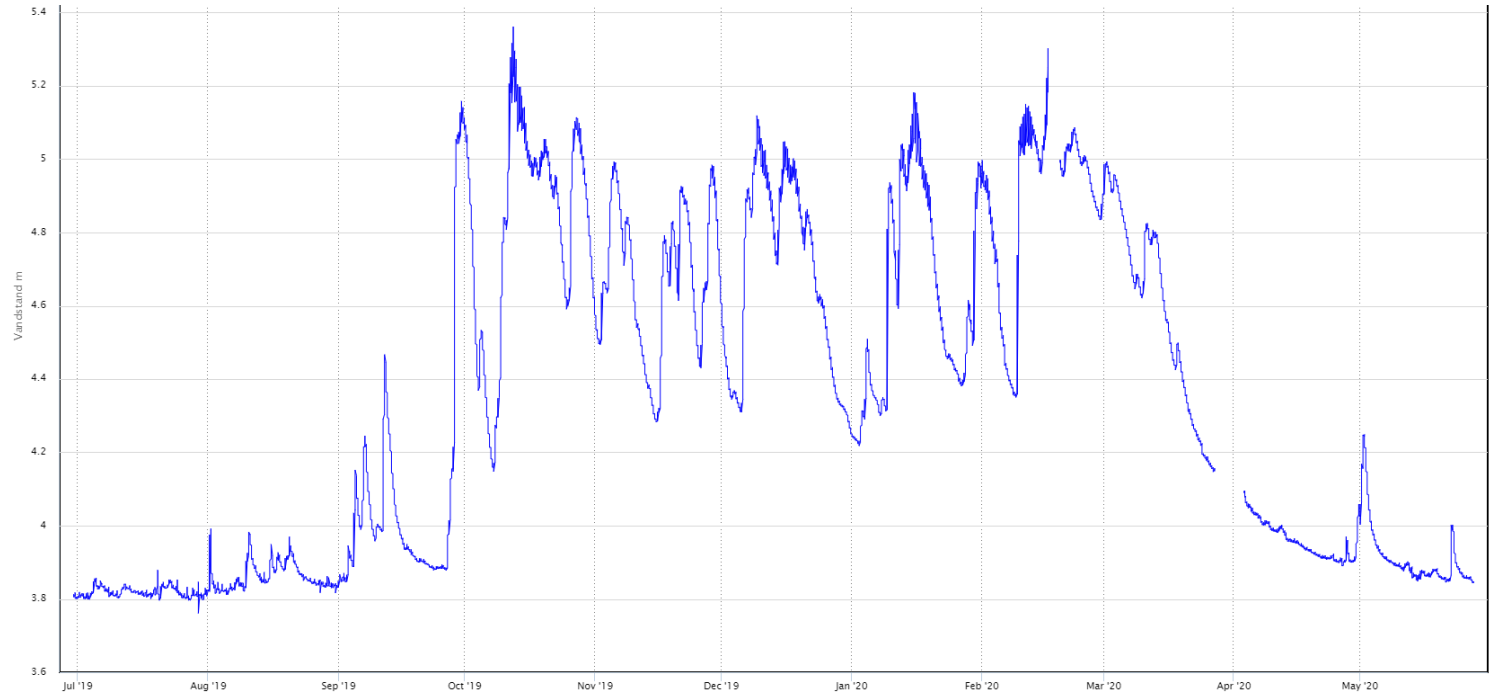
Vandstandsmåler i Kolding Å ved Ejstrup

# Vandstande i Kolding Å ved Ejstrup

Juli 2018 – maj 2019

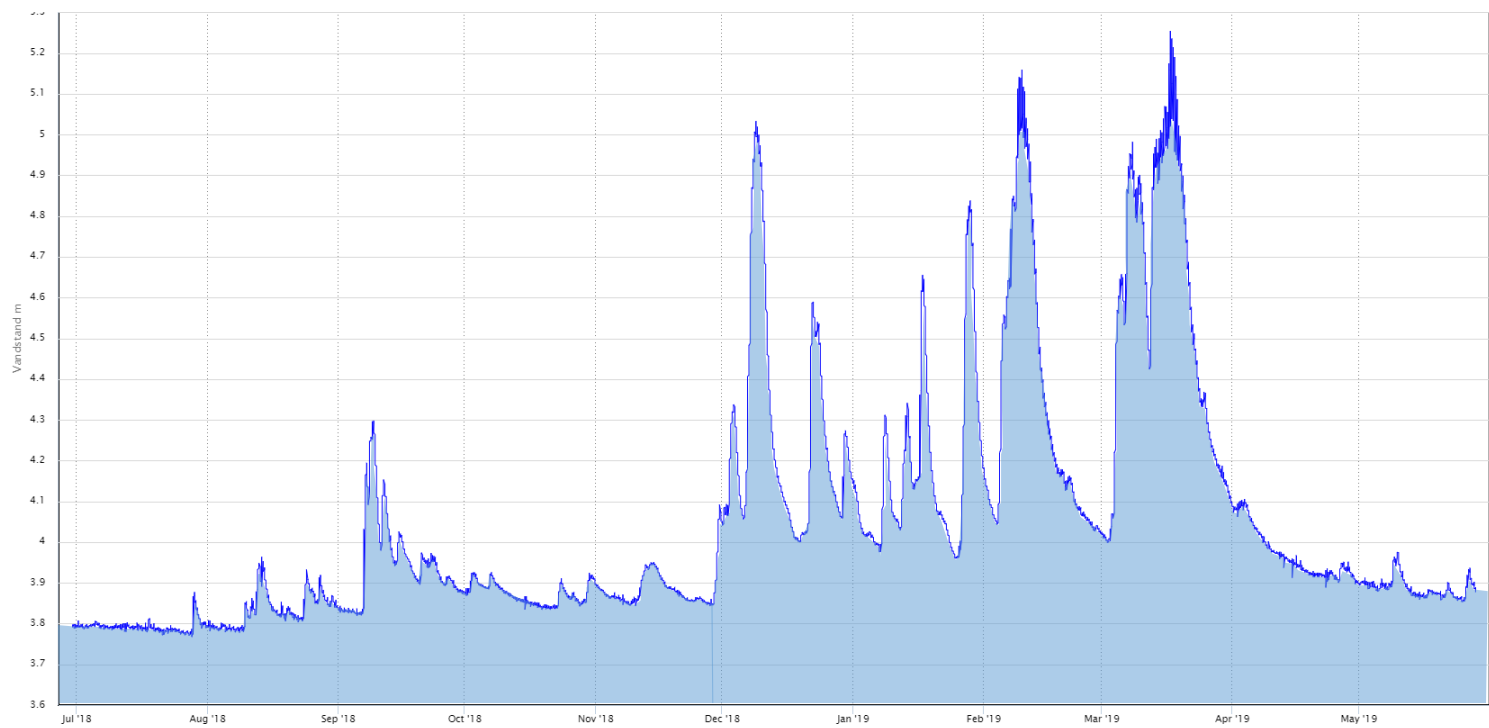


Juli 2019 – maj 2020

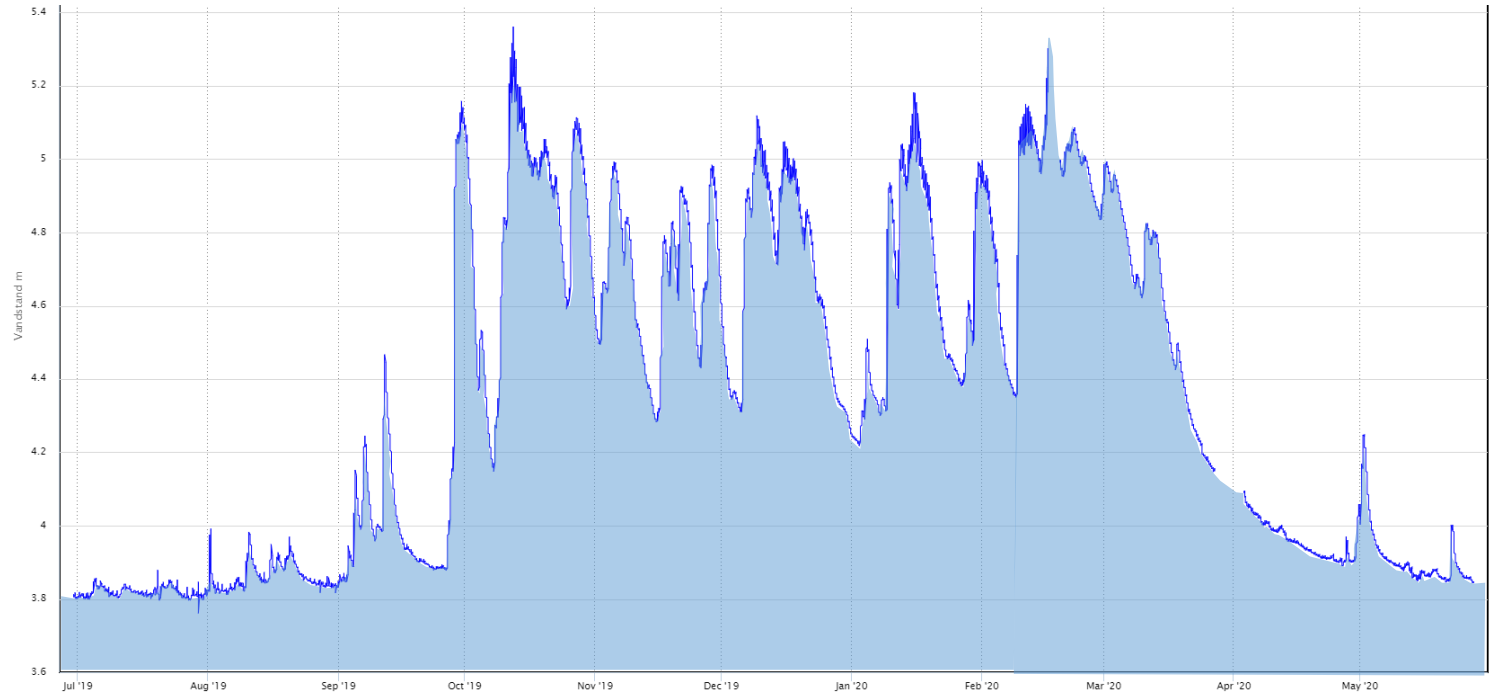


# Vandstande i Kolding Å ved Ejstrup

Juli 2018 – maj 2019



Juli 2019 – maj 2020





**Hændelsen den 17. februar 2020**



Bredgade - 17. februar 2020



Søndergade





Søndergade



Vestre Ringgade / Ålegården



**OVERSVØMMELSE**



*Plovfuren - 17. februar 2020*



*Plovfuren - 23. februar 2020*



*Opstrøms E 45 – mod øst - 23. februar 2020*



*Opstrøms E 45 – mod vest - 23. februar 2020*

*Ved Ejstrup – mod vest - 23. februar 2020*





# Vandmængder i Kolding Å – gennem Kolding by

Middelvandføringen i vinterperioden gennem Kolding by ligger på ca. **3.500 liter pr. sekund**

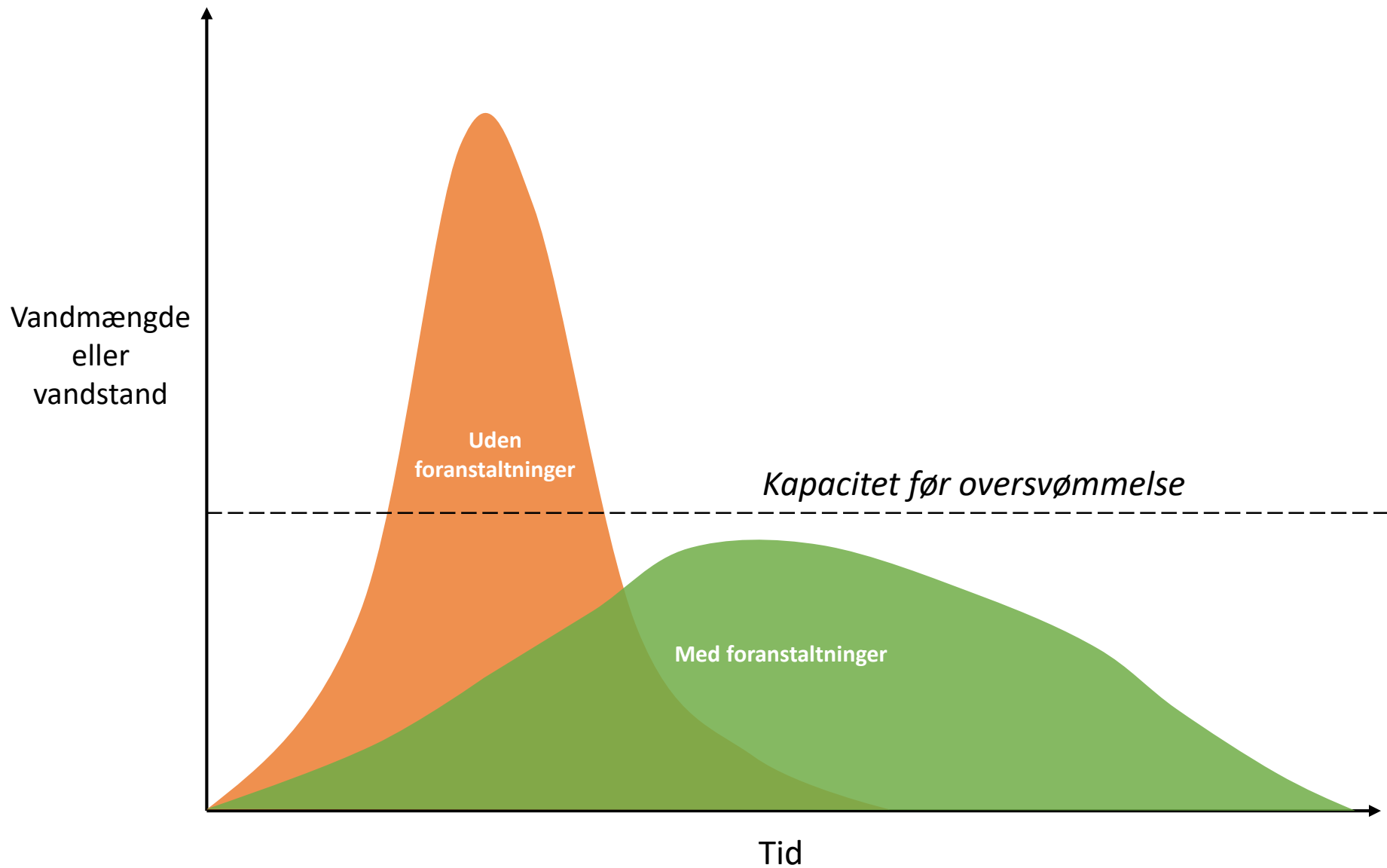
Vandføringen den 17. FEB 2020 blev estimeret til ca. **25.000 liter pr sekund**

**7 gange så meget vand**

**Mindst en 20-års  
hændelse**



# Vandmængder under ekstrem nedbør





Spørgsmål

An aerial photograph of a lush green landscape. A winding river flows through the center, surrounded by dense trees and grassy banks. To the left, a multi-lane highway runs parallel to the river. The surrounding area is a mix of green fields, forests, and some buildings. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day.

**Kolding Å-projektet**  
**Tilbageholdelse af vand i oplandet**  
**- HVORDAN?**

Kolding Å



Kolding by

Kolding Fjord



Kolding Å



Kolding by



Kolding Fjord



Kolding Å

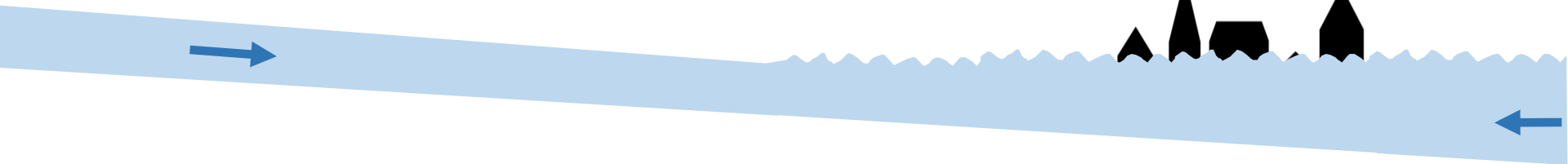


Kolding by

Kolding Fjord



Forhøjet vandstand i fjorden



Kolding Å



Kolding by

Kolding Fjord



Sluse



Kolding Å



Skybrud

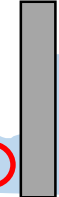


Kolding by

Kolding Fjord

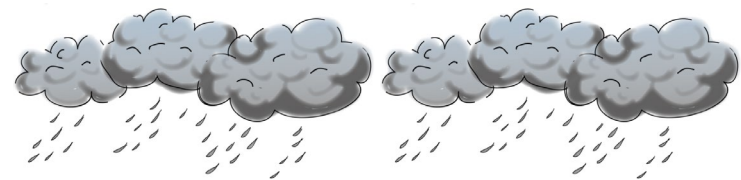


P



Sluse

Langvarig ekstrem regn



Kolding Å

Kolding by

Kolding Fjord



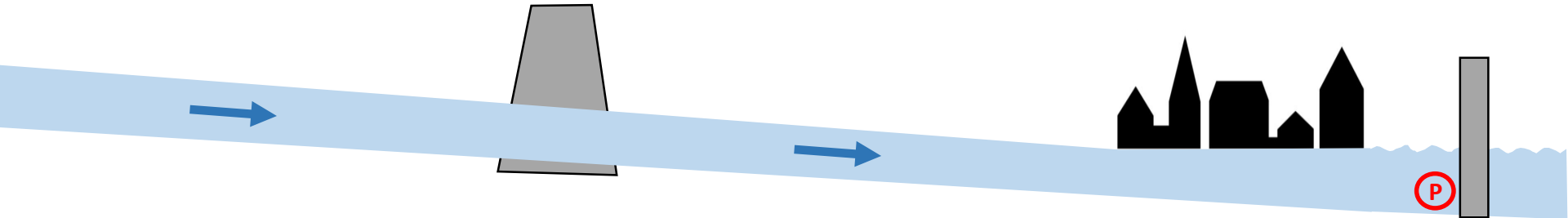
Dæmninger  
med sluse

Sluse

Kolding Å

Kolding by

Kolding Fjord





# Anbefalet vandtilbageholdelse

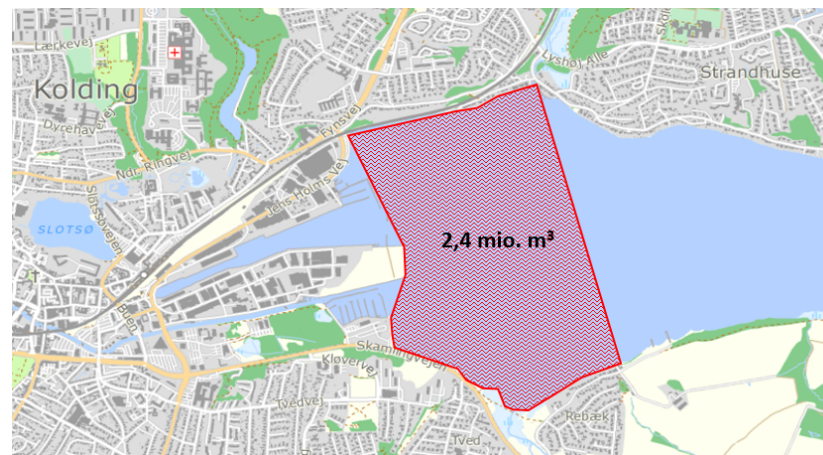
Midtbyen ønskes beskyttet til en 100 års hændelse  
Behov for tilbageholdelse af 2 - 2,4 mio. m<sup>3</sup> vand.



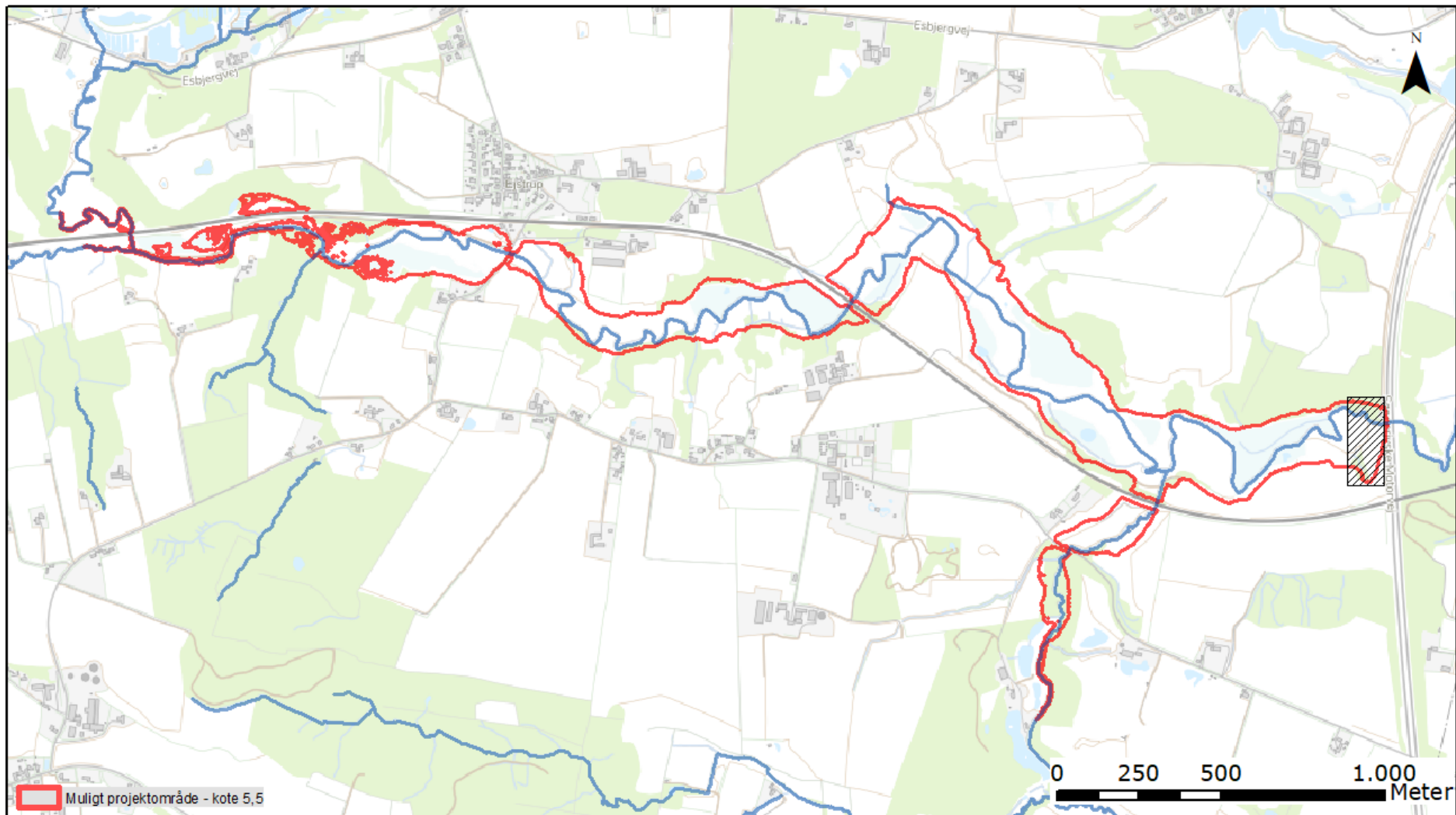
**240 ha jord der fyldes op til 1 meter**

Eller 2 x Dons søsystemet

**”vandtårn” på 1 ha og 240 meter højt**



# Projektidé – vandtilbageholdelse ved E45 - 1 til 1,2 mio m<sup>3</sup>



# Mulig vandtilbageholdelse ved E45



Landskabelige hensyn

Ejstrup by



Kote 3,58

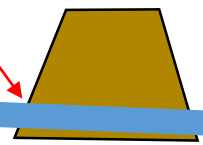


*Forskel = 2,58 meter*

Kote 1,00



Motorvej E45



Kolding Å

4,7 km





Ekstrem regn



Ejstrup by



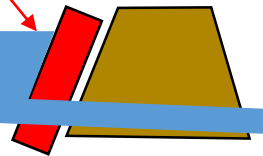
Kote 5,00



Kote 5,00



Motorvej E45



Dæmning  
med sluse

Kolding Å

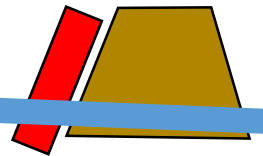


Ejstrup by



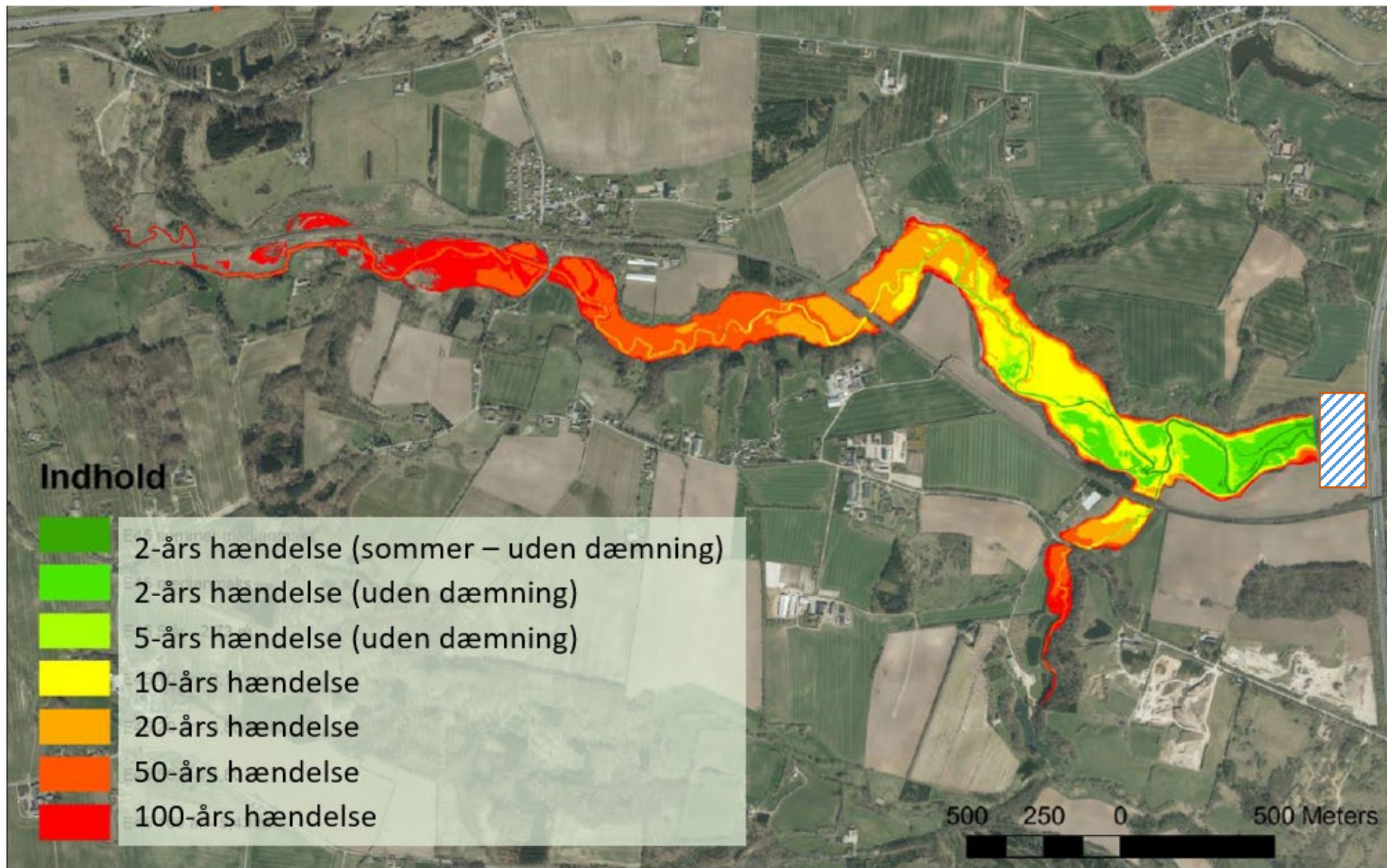
Kolding Å

Motorvej E45

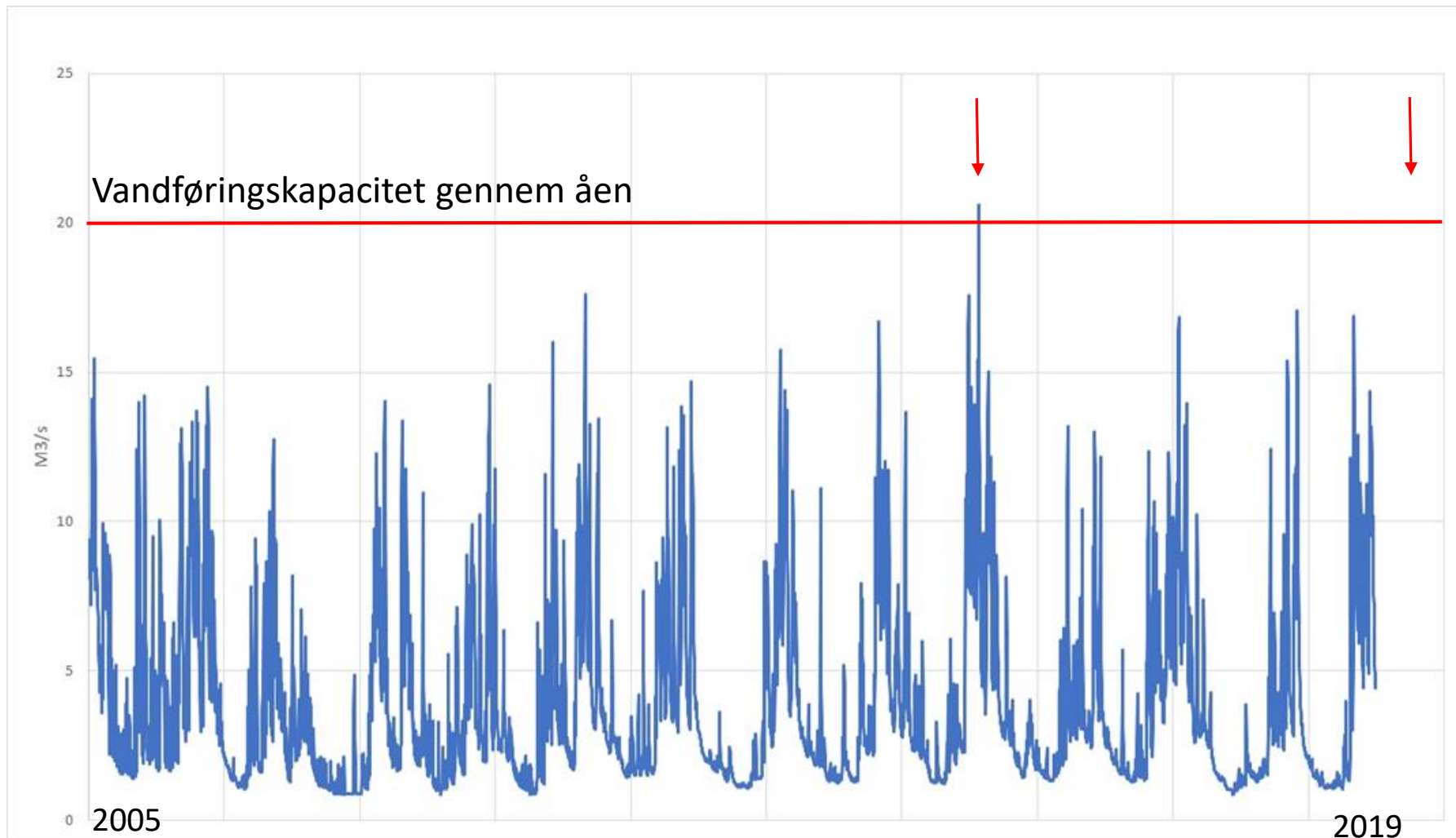


Dæmning  
med sluse

# Udbredelse opstrøms E45



# Primært oversvømmelse om vinteren



# Vandtilbageholdelse ved E45

## Oversvømmelse af arealer

- Hyppighed af oversvømmelser hvor slusen aktiveres
  - statistisk set hvert 10. år
- Forventet varighed af oversvømmelser
  - 3-10 dage

## Varselssystem

- Forventet hyppigere brug af sluse
  - Indtil der er mere erfaring med systemet
- Medfører fleksibel anvendelse af forskellige bassiner
  - Tilbageholdelse alt efter hvor vandet falder

# Arealanvendelse

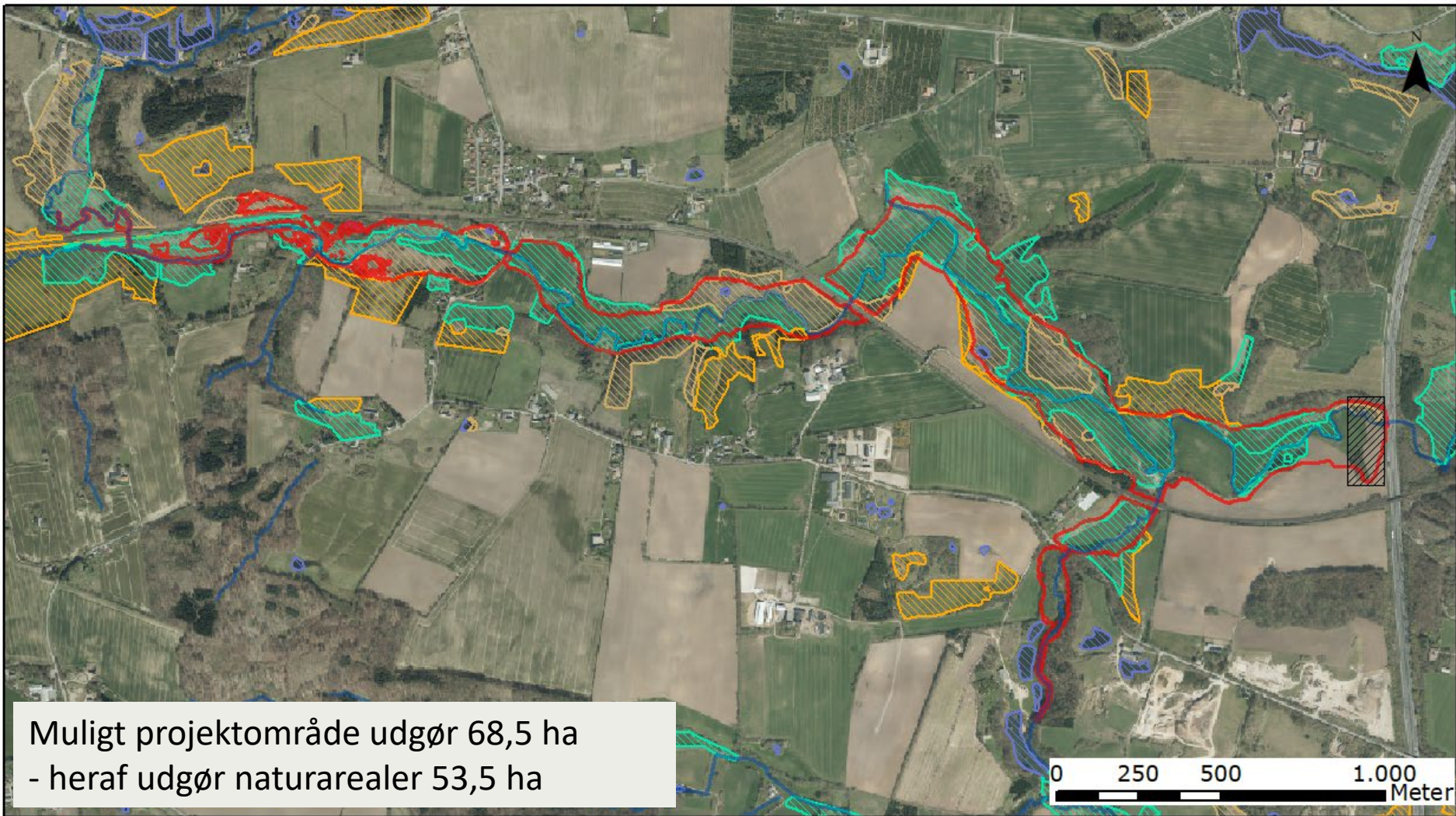


Muligt projektområde udgør 68,5 ha

Arealanvendelse inden for muligt projektområde:

- Omdrift = 10,4 ha
- Permanent græs mv. = 34,0 ha
- Ikke ansøgt = 24,1 ha

# Naturarealer udgør hovedparten af arealerne



# Projektidé – vandtilbageholdelse ved Dons-søerne

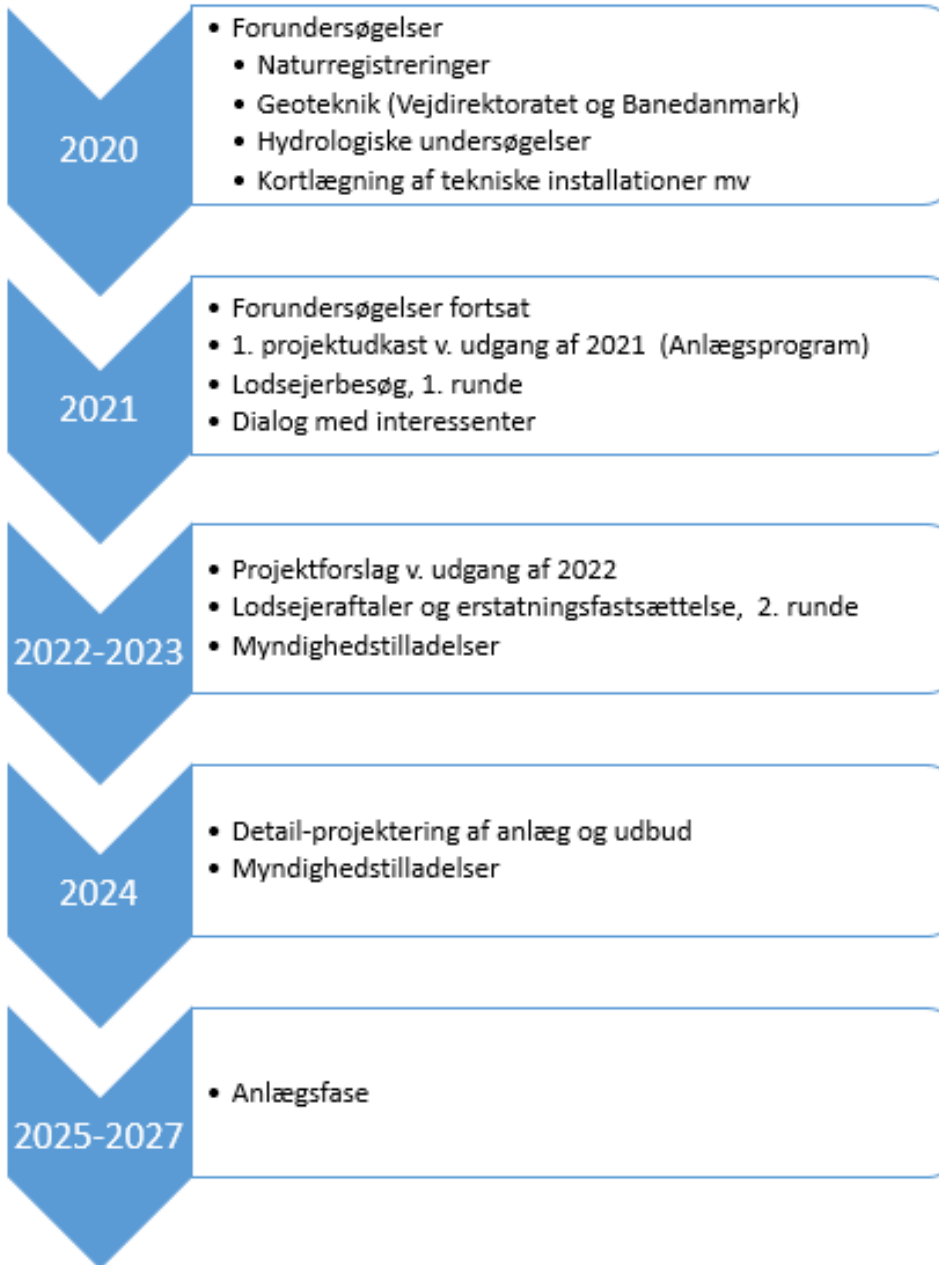
Projektidé:

- Sluse ved udløb af Dons Nørresø
- Sluse ved udløb af Stallerup Sø
- Tilbageholdelse af vand ved Ferup-kanalen





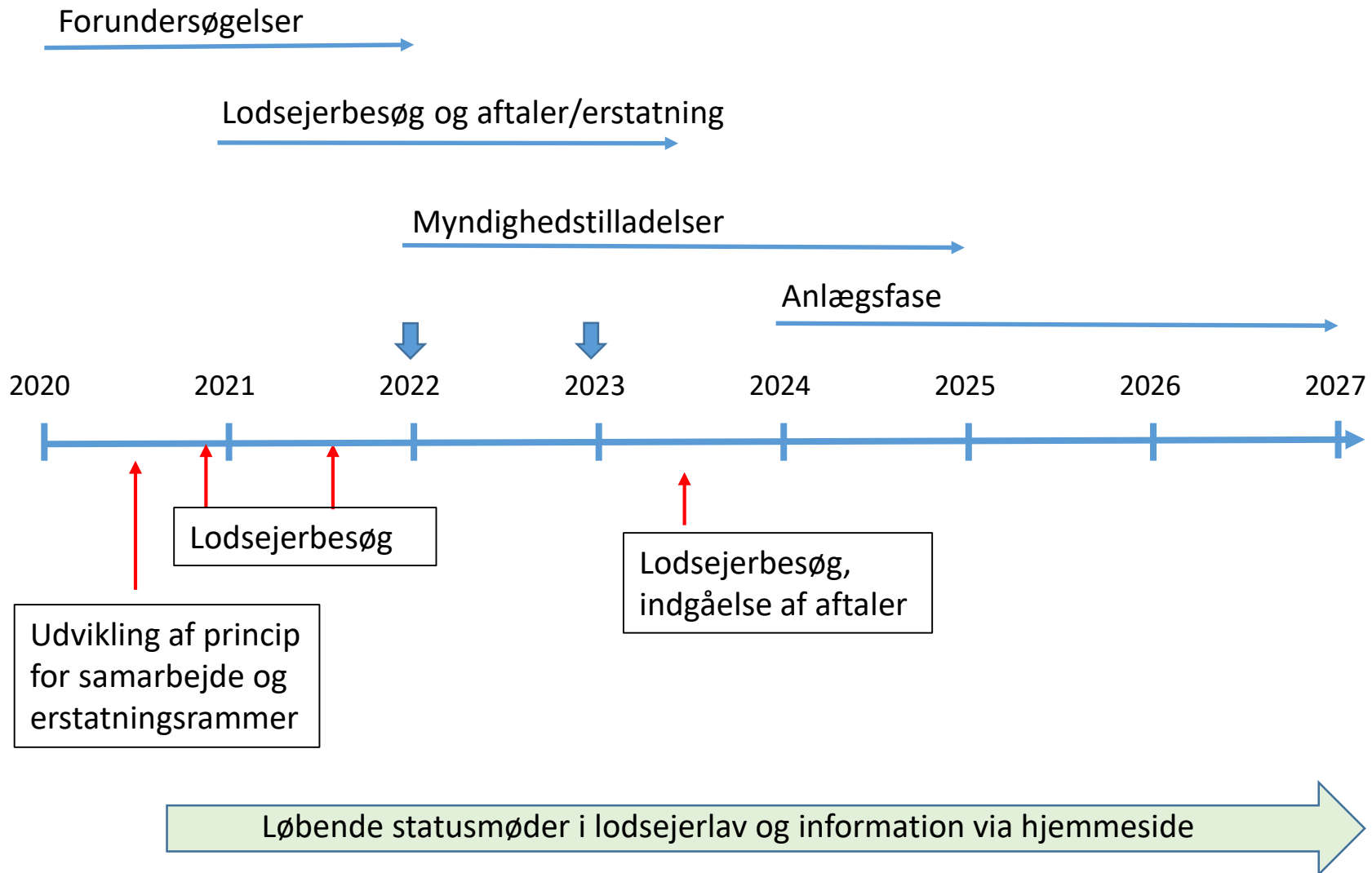
# Tidsplan og videre proces



## Inddragelse og orientering af grundejere/lodsejere

- hvornår, hvordan og hvor ofte?
- Individuelt, grupper, lodsejerlav?

# Tidsplan og videre proces



# Nedsættelse af lodsejerlav

## Forslag til lodsejerlavets opgaver:

- Repræsentant for lodsejere i projektområdet, inden for aftalt område
- Indgå i dialog og sparring med projektgruppen
- Udarbejdelse af principper for erstatningsrammer

## Hvem deltager?

- I bestemmer
- Antal?
- Anbefaling, at der er bred repræsentation af forskellige typer af jordejere
- Landbrugsorganisationen

# Behov for personligt møde?

Alle berørte lodsejere kontaktes for personligt møde senere i processen men:

Mulighed for personligt møde på foreliggende grundlag:

- Ringe eller skrive til projektleder Lotte Madsen på [llma@kolding.dk](mailto:llma@kolding.dk) eller tlf. 79797434.
- Mulighed for at høre mere detaljeret om de individuelle påvirkninger på det foreliggende projektgrundlag
- <https://klimatilpasning.kolding.dk/projekter>