



Middelfart
KOMMUNE

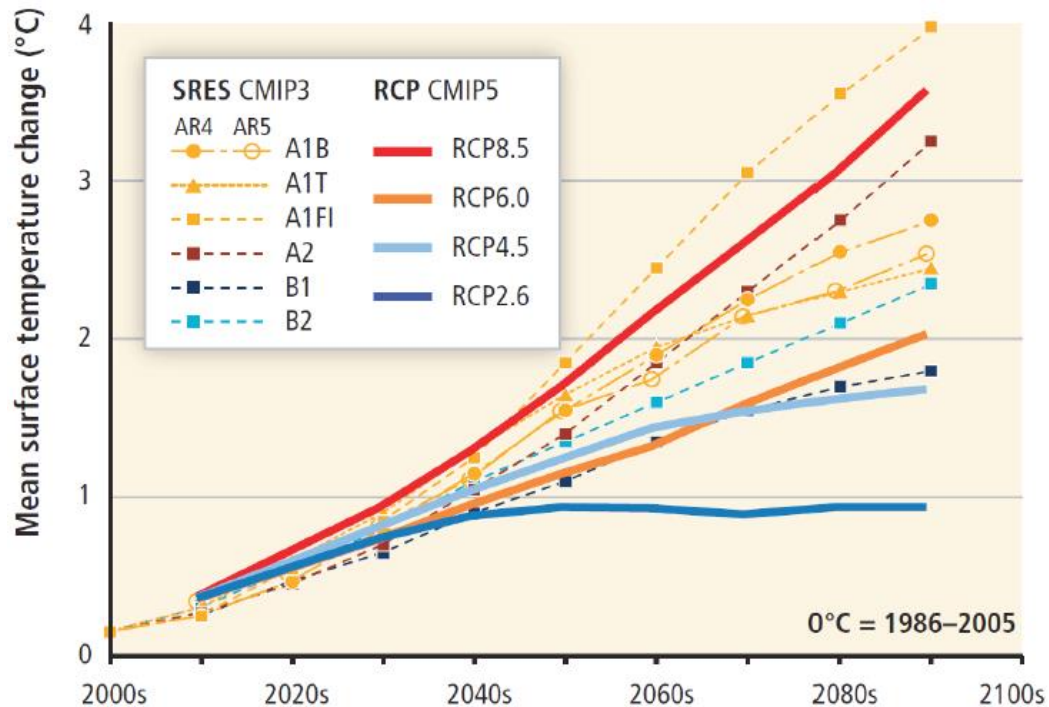
Oversvømmelser og klimatilpasning i sommerhusområdet Vejlbj Fed

Anders Bo Jensen
Middelfart Kommune

Dagsorden

1. Klimaforandringer og begreber
2. Klimaundersøgelse af Vejlby Fed
3. Hvad kan grundejerne selv gøre?
4. Hvad kan Middelfart Kommune hjælpe med?

Klimaforandringer



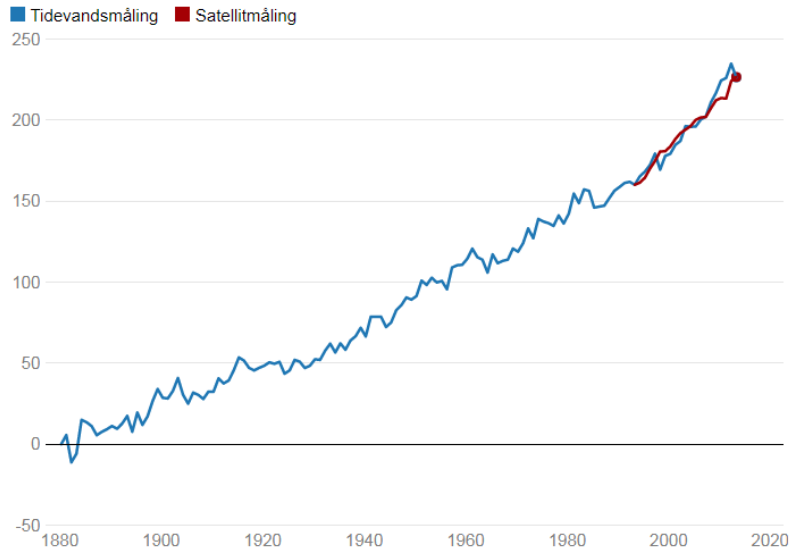
Klimaforandringer

- Flere og mere intense skybrud
- Øget nedbørsmængde – især om vinteren
- Øget frekvens, intensitet og effekt af stormfloder
- Øget havvandsstand
- Stigende grundvandsspejl og vandstand i vandløb

Klimaforandringer

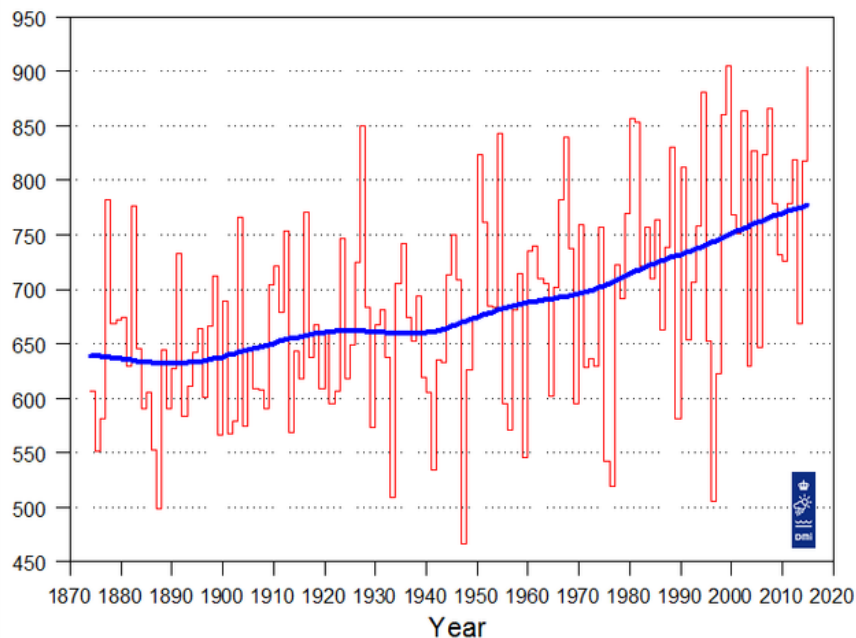
Havniveaustigning (mm)

Havniveaustigning siden 1880 beregnet ud fra tidevandsmålinger (blå) og satellitmålinger (rød).



Havniveaustigninger skyldes primært to faktorer, der begge er knyttet til den globale opvarmning: Afsmeltning af indlandsis og bjerggletsjere, og at vandet i oceanerne udvider sig i takt med, at atmosfæren bliver varmere. (Kilde: NASA)

mm Annual Accumulated Precipitation, Denmark 1874-2015



Baggrund

- Planlagt nyt vådområde Aulby Møllemade
- Oversvømmelser pga. stormflod, grundvand og regnvand
- Tildækkede grøfter
- Meget lavtliggende
- Dårligt vedligeholdt dige

➡ Klimaundersøgelse



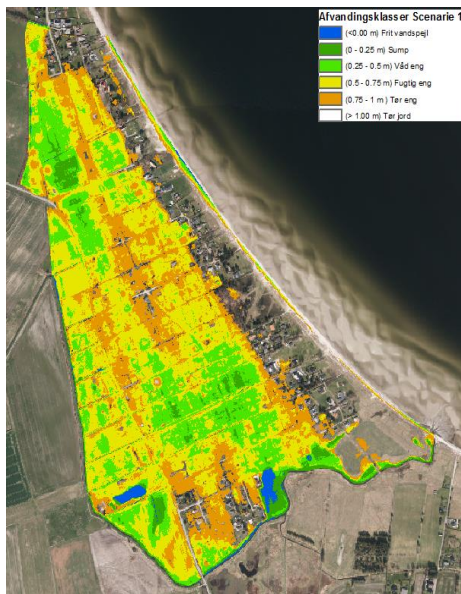
Fremgangsmåde

- Modelberegning
- Pejling
- Opmåling

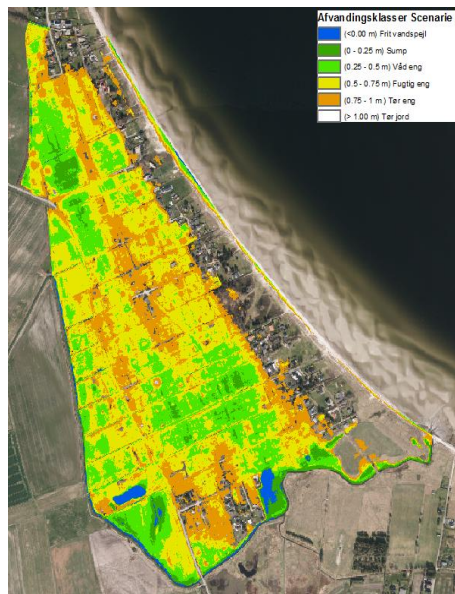


Klimaundersøgelse Vejlbj Fed: Grundvand

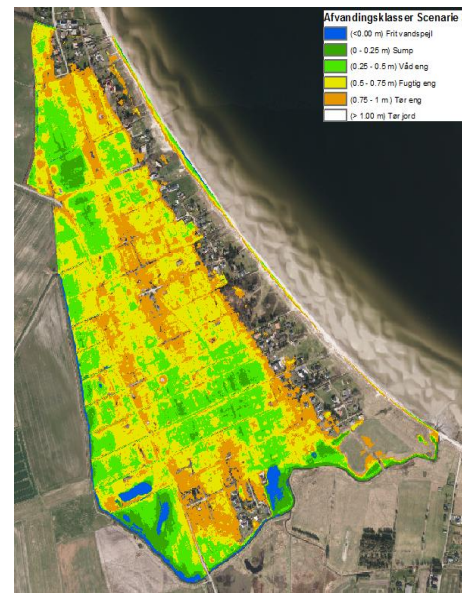
Uden vådområde
(nuværende klima)



Med vådområde
(vandspejl 0,35 m)

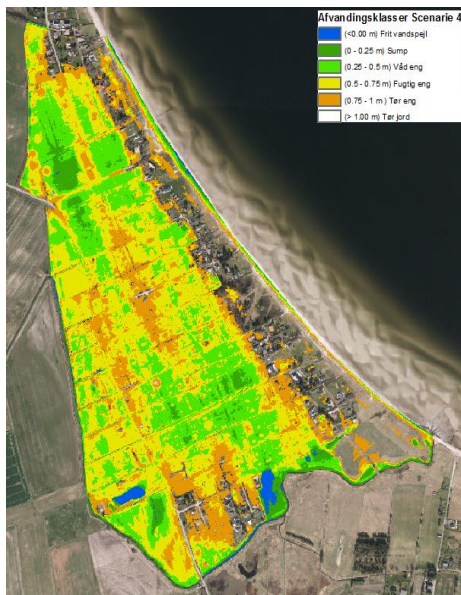


Med vådområde
(vandspejl 0,65 m)

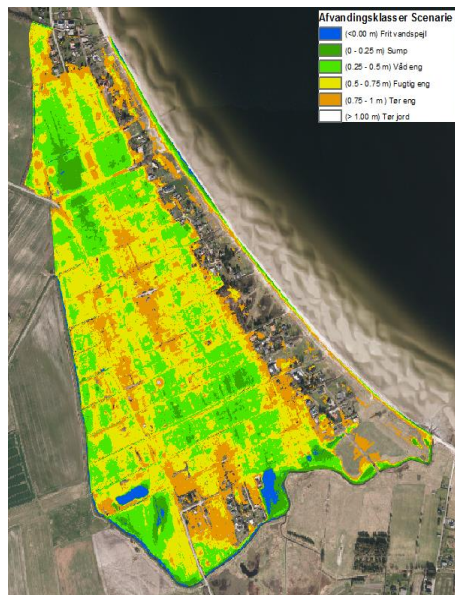


Klimaundersøgelse Vejlbj Fed: Grundvand

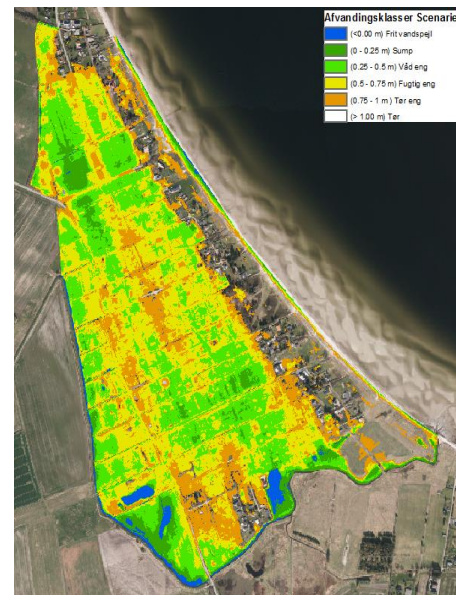
Uden vådområde
(2050 klima)



Med vådområde
(vandspejl 0,35 m)



Med vådområde
(vandspejl 0,65 m)



Nuværende havniveau

20-års hændelse – havniveau +150 cm DVR90



100-års hændelse – havniveau +170 cm DVR90



100-års hændelse – havniveau +200 cm DVR90

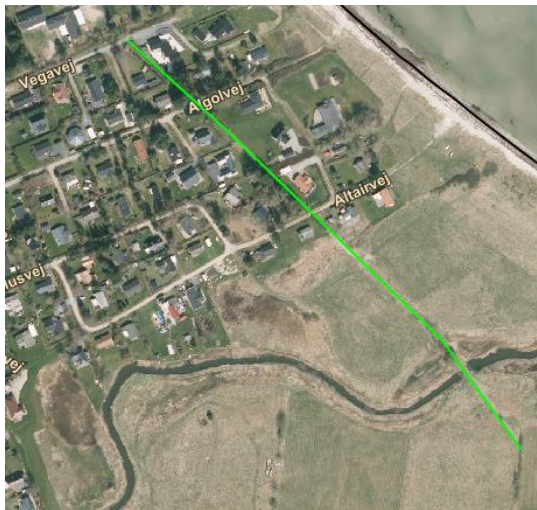


Konklusioner på undersøgelsen

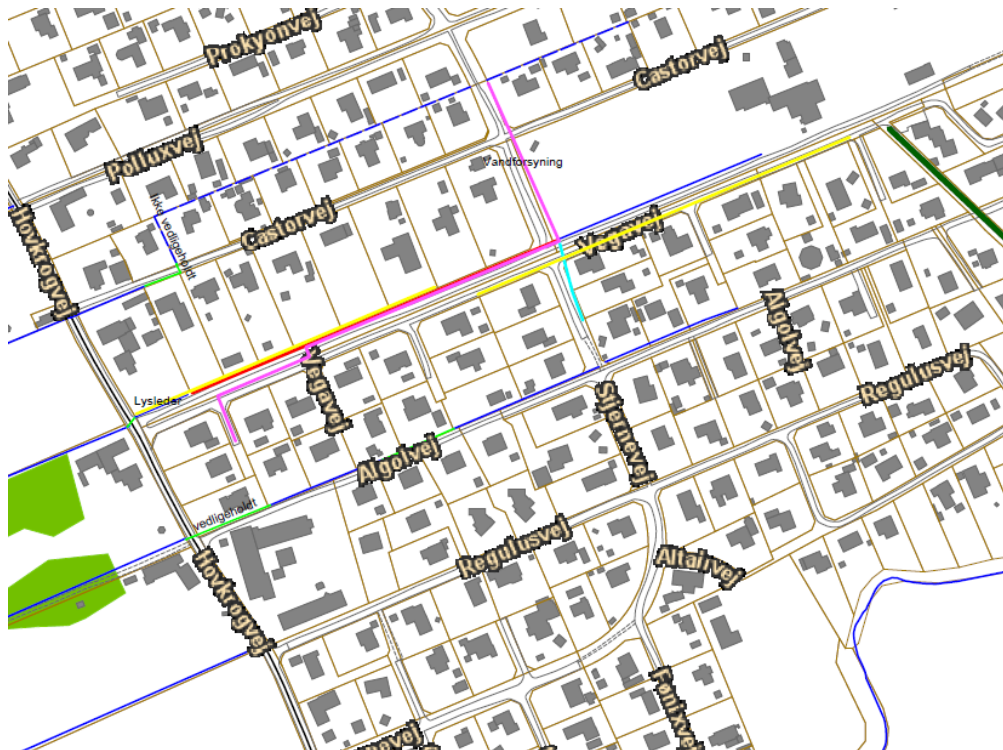
- Vådområdets påvirkning af grundvandsstanden i sommerhusområdet er meget lille
- Høj risiko for oversvømmelse pga. stormflod/høj vandstand i Båring Vig
- Grundvandsstanden i området er høj, og må forventes at stige pga. klimaforandringer
- Afledning af regnvand vil blive vanskeligere

Nuværende havdige og højvandsklap

- Etableret i 1958 af Landvindingslaget Aulby Møllemade
- 507 meter, digekronekote 2,2 m DNN, 4 overkørsler
- Manuelt betjent højvandsklap



Grøfter



Hvad kan man gøre som grundejer?

- Vedligeholde afløbssystem, nedløbsbrønde m.v.
- Vedligeholde grøfter
- Omfangsdræn, evt. pumpe
- Mindske skader ved stormflod
- Samarbejde med naboer eller grundejerforeninger om at finde fælles løsninger
- www.klimatilpasning.dk



Hvad må man ikke gøre

- Lede regnvand eller drænvand til kloaksystemet
- Lede regnvand til naboens grund
- Ændre/blokere grøfter



Fælles kystbeskyttelse?

Nyt ca. 1,8 km havdige kan beskytte mod en 100-årshændelse i 2050

Grundejere skal selv vælge og finansiere en løsning

Grundejere kan anmode kommunen om at igangsætte et kommunalt fællesprojekt

Forundersøgelse → Rejse sag om højvandsbeskyttelse





Middelfart
KOMMUNE

Spørgsmål?

Begreber

Middeltidshændelse: En 100-års hændelse er en beregnet vandstand, der forventes 1 gang hvert 100 år

En 1'er forventes hvert 6. kast – en 6-kast hændelse.

I virkeligheden kan der være flere eller færre 1'ere på 6 kast

