

Hot-spots for vadefugle i Vadehavet

Kan historiske data bruges i fremtidig forvaltning?

Kevin Kuhlmann Clausen
Claus Lunde Pedersen
Thomas Bregnballe

Integreret kystzoneforvaltning

- *”En integrering af naturbevarelse, miljømæssige, socio-kulturelle og institutionelle hensyn, med det formål at beskytte og sikre en mangfoldig og bæredygtig anvendelse af kystzonen.”*
- For at sikre en fremtidig bæredygtig udvikling af friluftslivet, lægges vægt på at skelne mellem områder der skal prioriteres til naturbeskyttelse og områder der kan åbnes for menneskelig rekreation.



Vadehavet – et område i særklasse



Effektiv planlægning og forvaltning betinger:

1. Viden om den rumlige og tidsmæssige fordeling af berørte arter.
2. Kendskab til de vigtigste habitater.
3. Lange tidsserier til en vurdering af hvor statistisk/dynamisk arternes brug af områderne er.



Det rette datagrundlag

Fugleovervågningen i Kalø-regi påbegyndt 1980.

- Springflodstællinger
- Totaltællinger
- Flytællinger



Vigtige bidragydere til dataserien omfatter bl.a.:

Karsten Laursen

John Frikke

Ole Thorup

Mogens Bak

Ole Amstrup

Lars Maltha Rasmussen

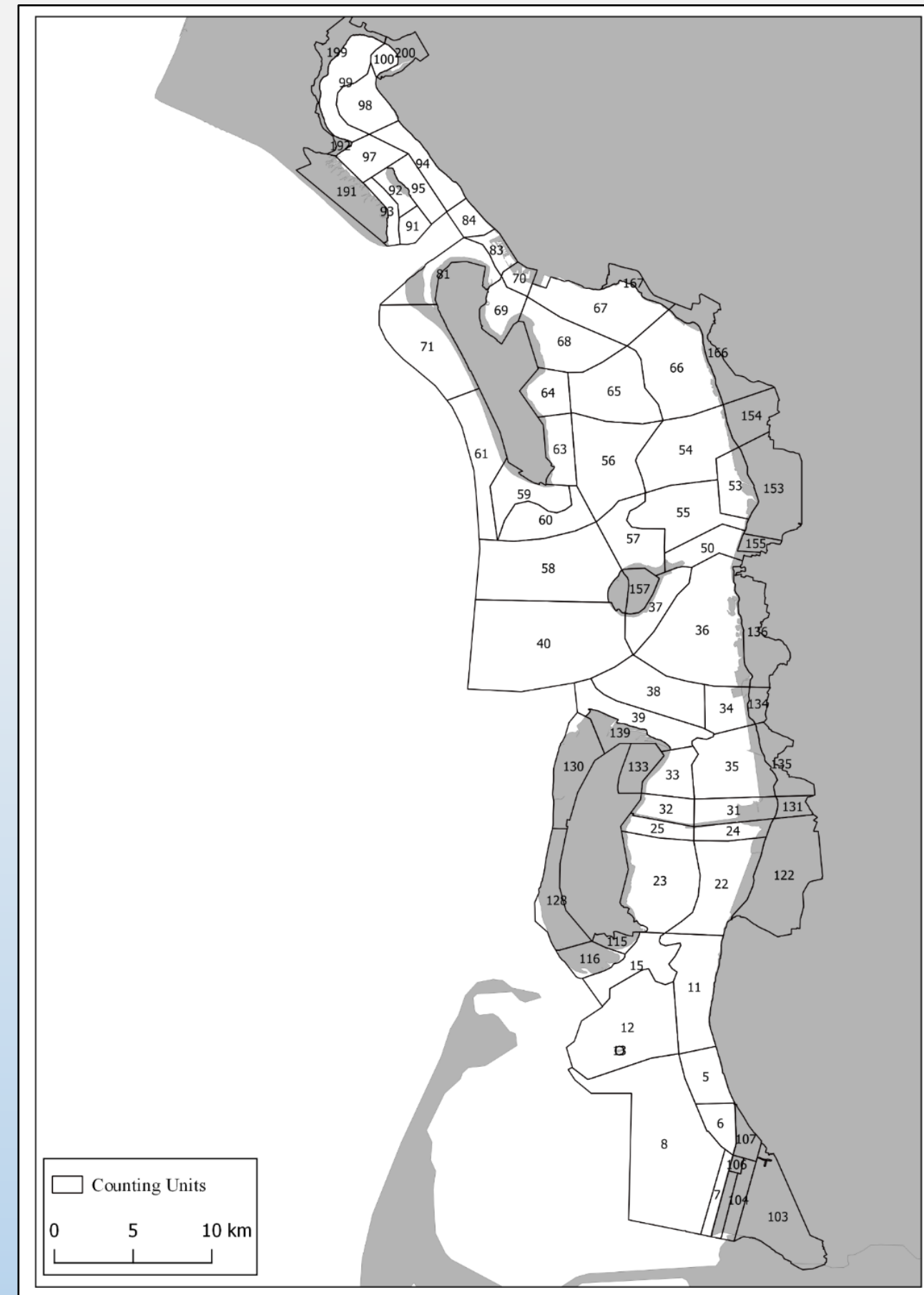
Kim Fischer

Svend Rønnest

Martin Iversen

Niels Knudsen

Iver Gram



Højvandsrastende vadefugle som fokusarter

- Afhængige af kystzonen.
- Ved højvandsrast særligt følsomme overfor menneskelig aktivitet.
- 12 arter inkluderet, for hvilke Vadehavet spiller en vigtig rolle.

Almindelig Ryle, Hvidklire, Islandsk Ryle, Klyde, Lille Kobbersnepe, Rødben, Sandløber, Sortklire, Stor Præstekrave, Storspove, Strandhjejle, Strandskade

- Kortlægning af vigtige højvandsrasteområder for hver enkelt art.
- Et samlet prioriteringskort på tværs af alle arter.



Metode

- Kortlægning af de vigtigste områder
 - Beskrivelse af den tidsmæssige forekomst
 - Identificering af de vigtigste habitater
- } Det seneste årti.
- Analyse af ændringer i vigtighed over tid (statisk/dynamisk): 40 års data med en tidsmæssig opløsning på årtier (80erne, 90erne, 00erne, 10erne).
 - Definition af ”vigtig”: Området holder ved højvande en gennemsnitlig andel **> 2,5 %** af det samlede antal individer i hele området.
 - Opdelt på sæsoner (forår, sommer, efterår, vinter).

De enkelte arter – vigtige områder



Klyde

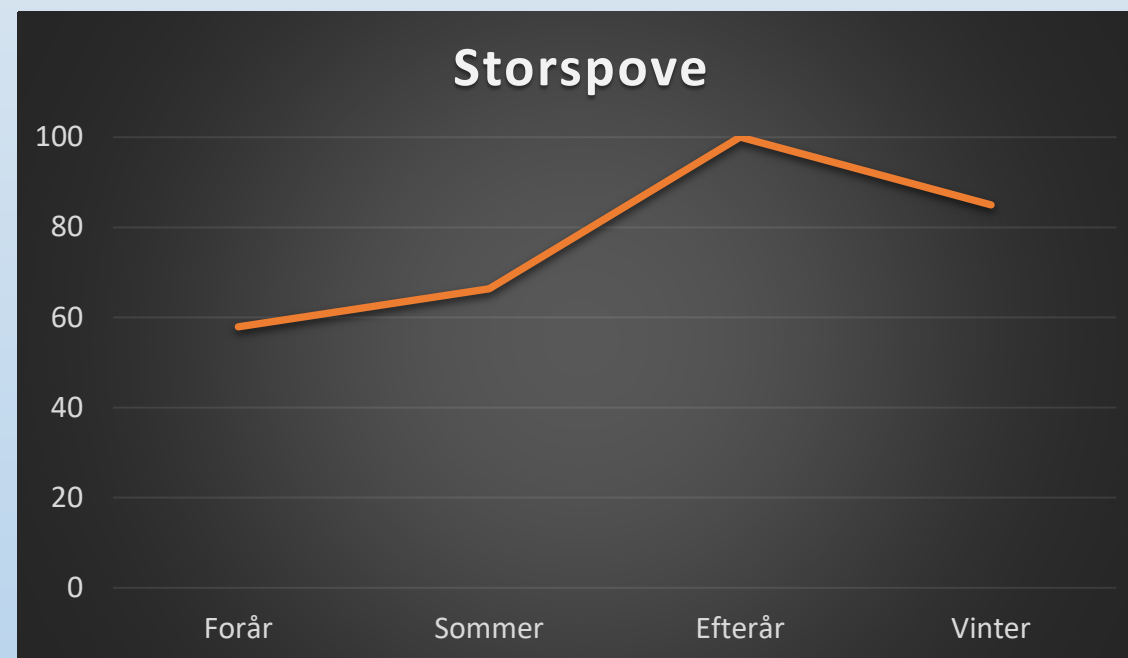
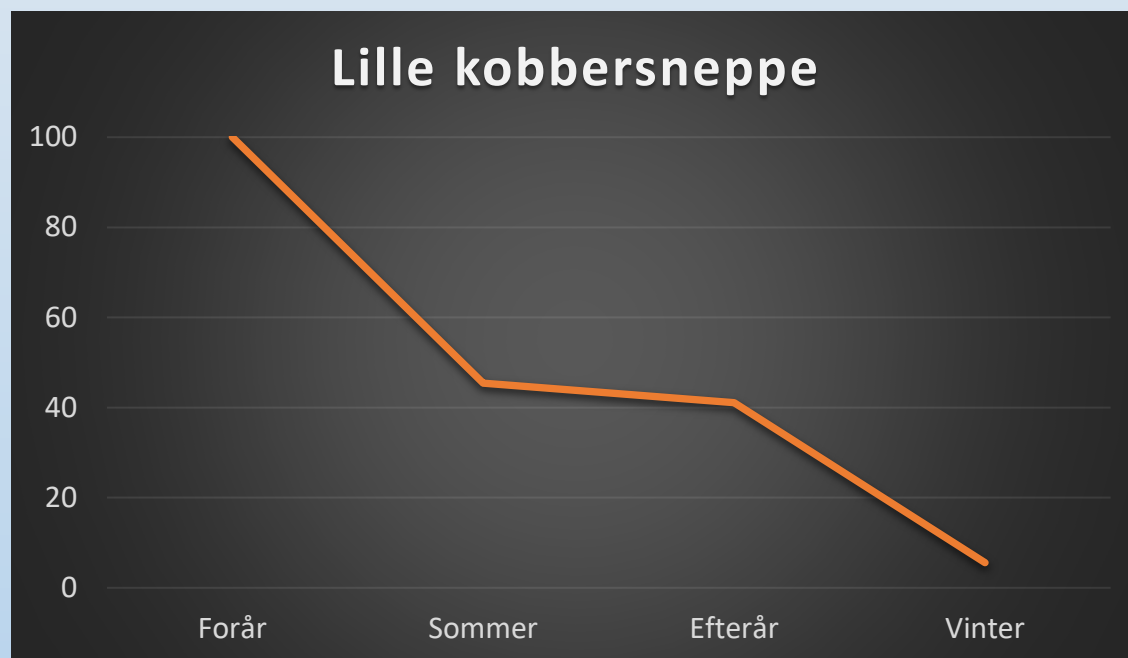
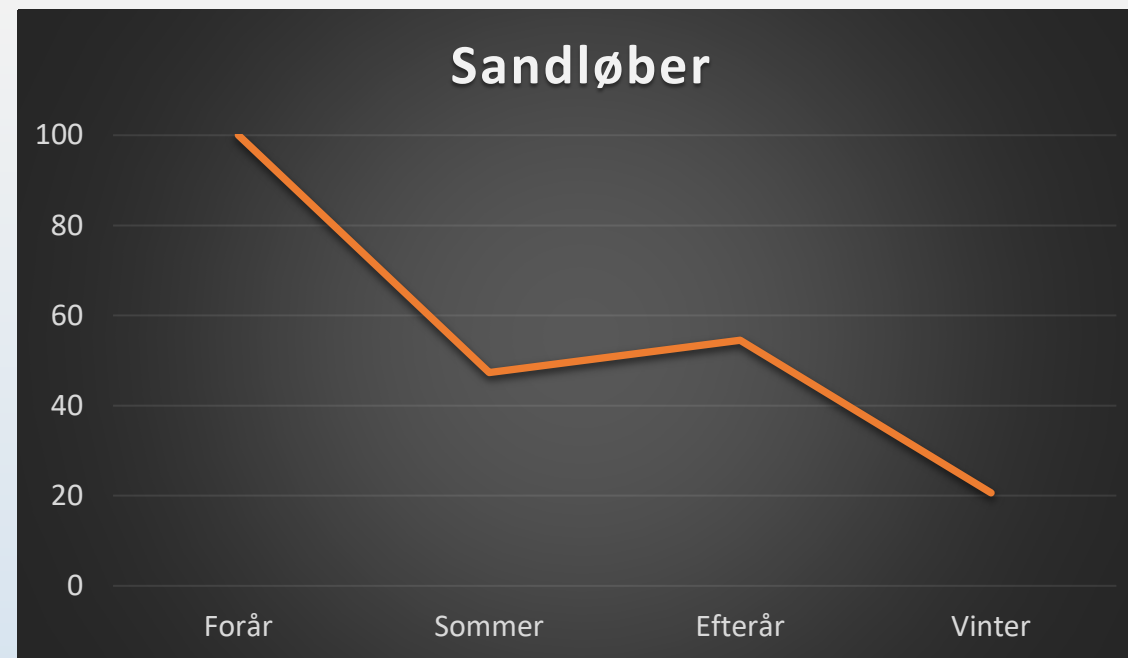
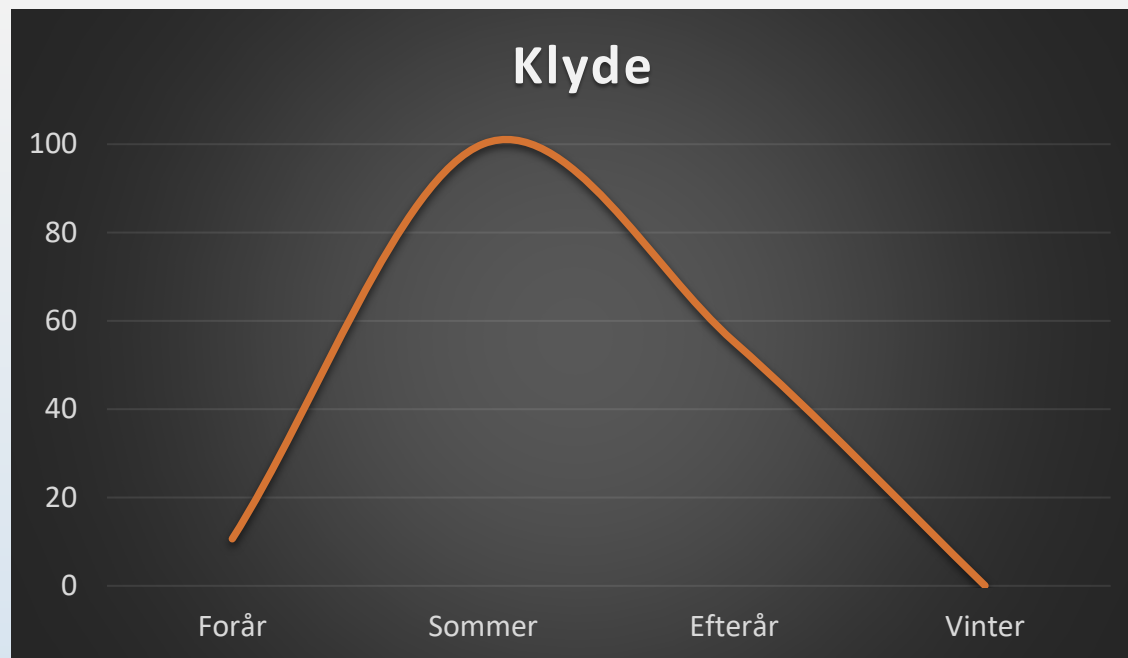
Lille kobbersneppe

Sandløber

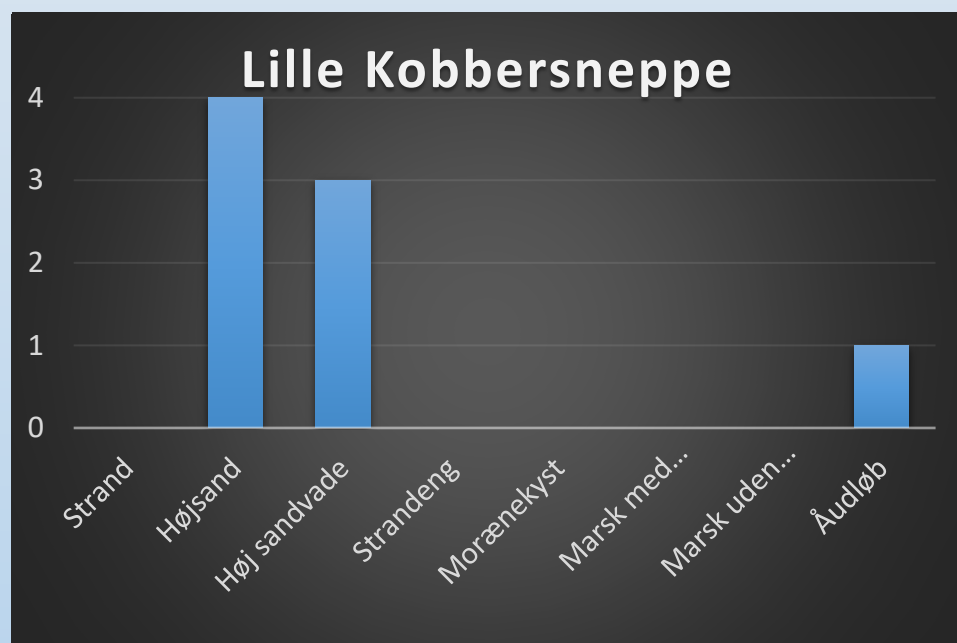
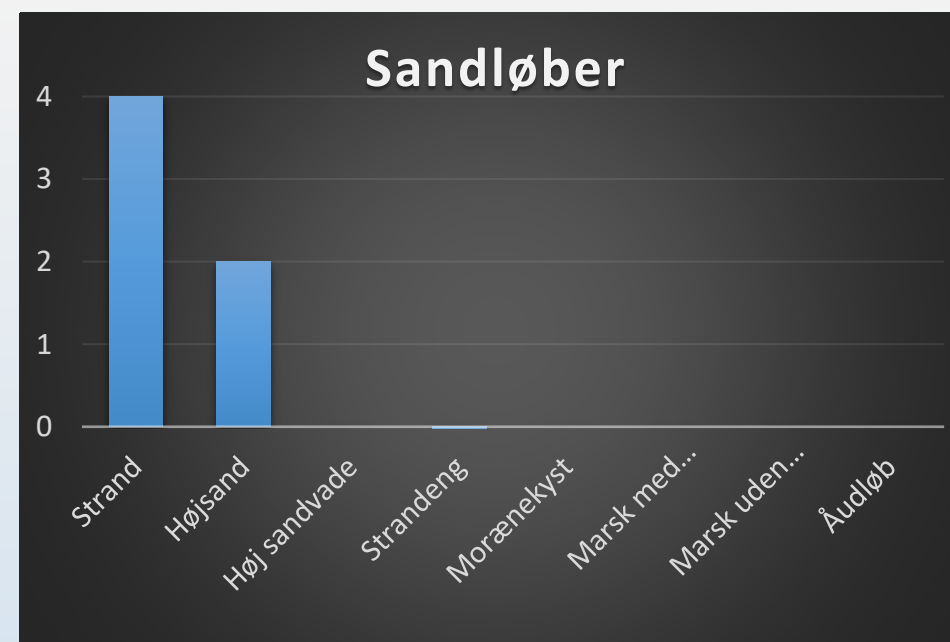
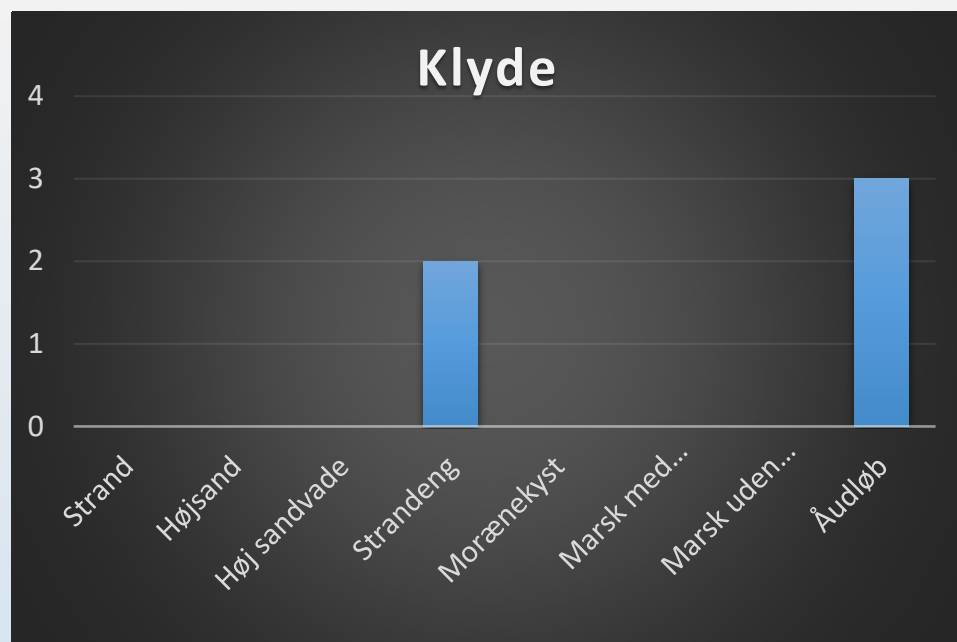
Storspove



De enkelte arter – vigtige årstider



De enkelte arter – vigtige rastehabitater



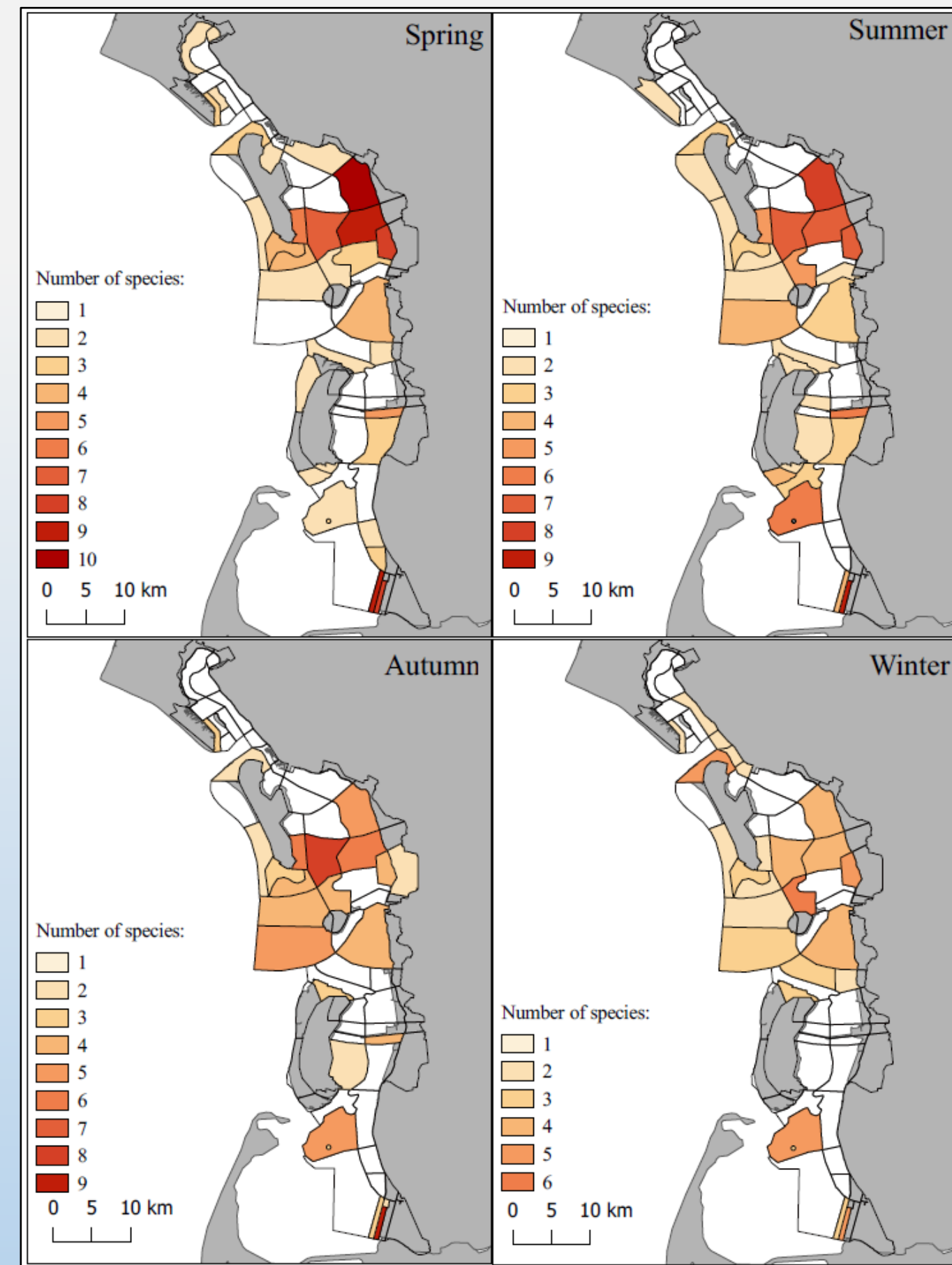
De enkelte arter

- Resultaterne for enkeltarters tidsmæssige forekomst og foretrukne områder og habitater kan bruges til en fokuseret indsats.
- Kan desuden danne grundlag for prædiktive modeller i områder uden den samme overvågning.



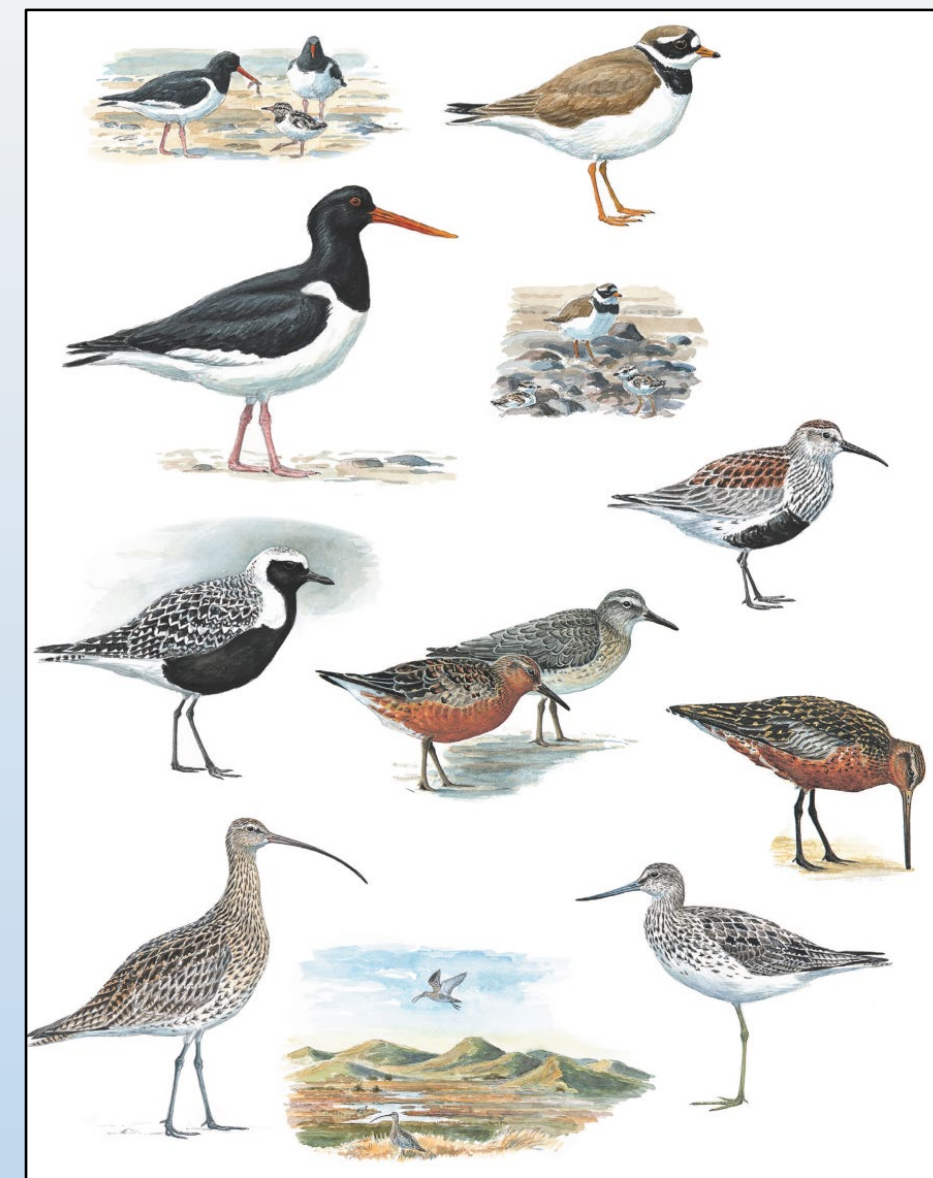
Prioriteringskort

- Identificerer "hot spots" på tværs af alle 12 arter.
- Angiver de generelt vigtigste højvandsrastepladser for vadefuglene, og dermed hvor fuglene bør prioriteres.
- Begrænset forskel mellem årstiderne.
 - korrelationer $> 0,7$.
- Billedet er relativt statisk.
 - 90 % sandsynlighed for at et vigtigt område også er vigtigt i det efterfølgende årti.



Konklusioner

- Det er muligt at identificere de vigtigste områder for højvandsrastende vadefugle i Vadehavet.
 - Så prioritering er mulig
- Det overordnede billede er relativt statisk - områdernes vigtighed er i høj grad den samme på tværs af årtier og årstider.
 - Så planlægning er mulig
- Hvis artsdiversitet skal tilgodeses bør der sikres en mangfoldighed af tilgængelige rastehabitater på regionalt niveau.
 - Diversitet i habitater → diversitet af fugle



Næste skridt i en integreret forvaltning

- Kortlægning af hot-spots for andre artsgrupper (andefugle, sæler mm.)
- Beskrivelse og kortlægning af de øvrige hensyn i vadehavsområdet
 - Menneskelige rekreative interesser
 - Miljø- og klimahensyn
- Identificering af evt. overlap og muligheder...



Mange tak

Og evt. spørgsmål?

Kevin Kuhlmann Clausen
Claus Lunde Pedersen
Thomas Bregnballe