



Ålegræs som indikator for økologisk tilstand

Miljøministeriets konference om vandplaner
30. maj 2011

Dorte Krause-Jensen
Danmarks Miljøundersøgelser
Århus Universitet

Vandrammedirektiv- definition

Miljømål = God økologisk tilstand

Miljømål for havets planter:

De fleste forureningsfølsomme arter er tilstede og deres dækning/tæthed viser kun svage tegn på forstyrrelse

Tætte enge på havbunden = god økologisk tilstand

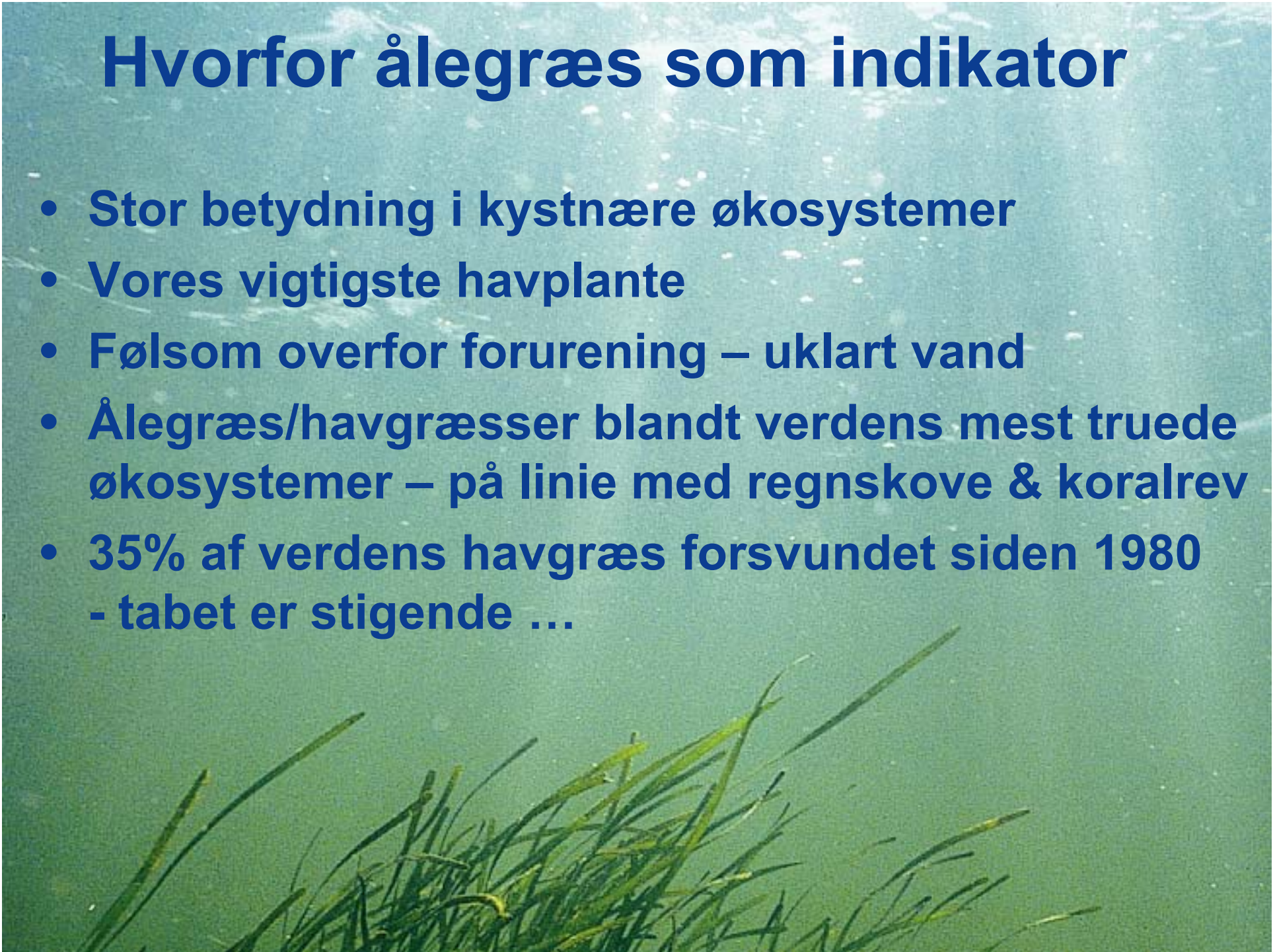
- Stor primærproduktion
- Opvækstområde/levested → stor biodiversitet
- Filtrerer næringsstoffer → mindre plankton → klarere vand
- Fremmer sedimentation → klarere vand
- Stabiliserer havbunden → beskytter kysten, mindre ophvirvling → klarere vand
- Kulstoflager



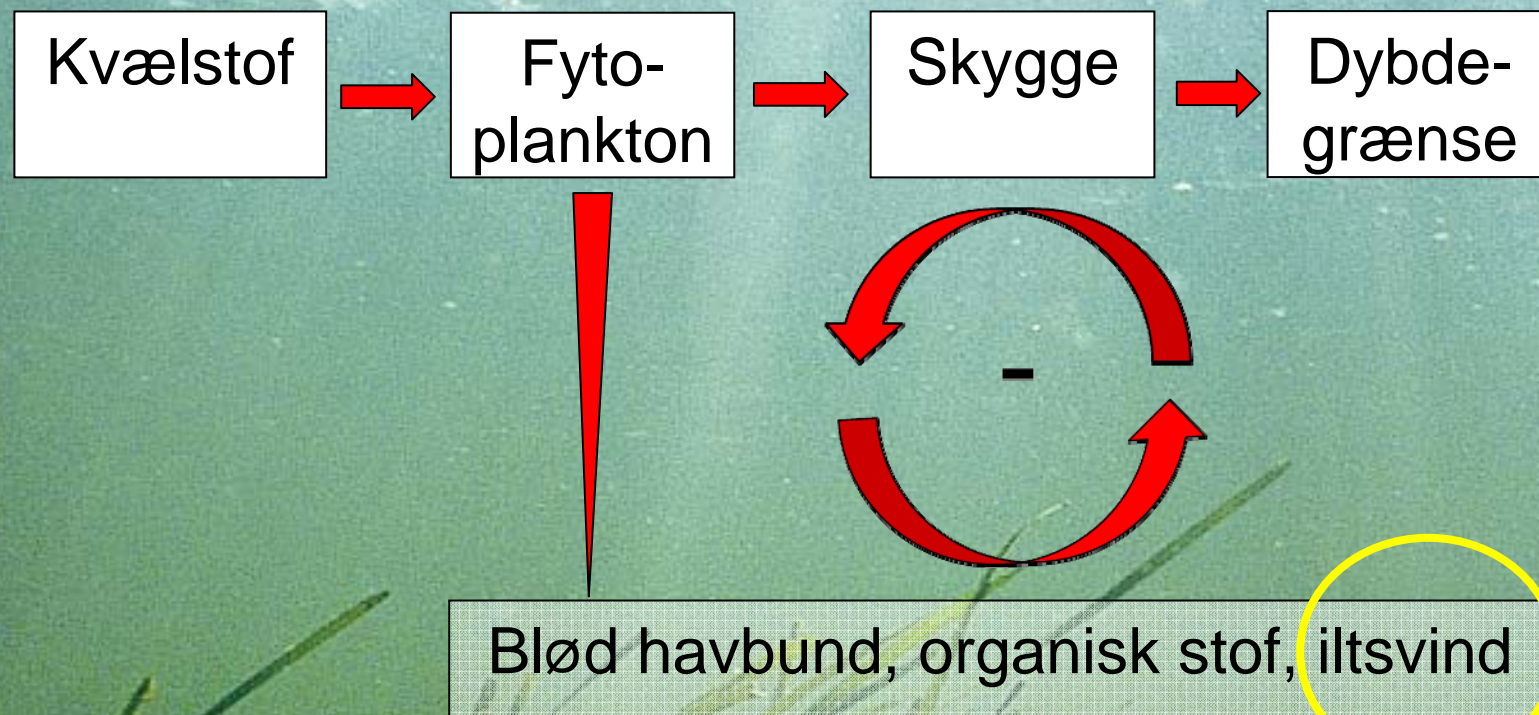
Positiv kaskade!

Hvorfor ålegræs som indikator

- Stor betydning i kystnære økosystemer
- Vores vigtigste havplante
- Følsom overfor forurening – uklart vand
- Ålegræs/havgræsser blandt verdens mest truede økosystemer – på linie med regnskove & koralrev
- 35% af verdens havgræs forsvundet siden 1980
- tabet er stigende ...

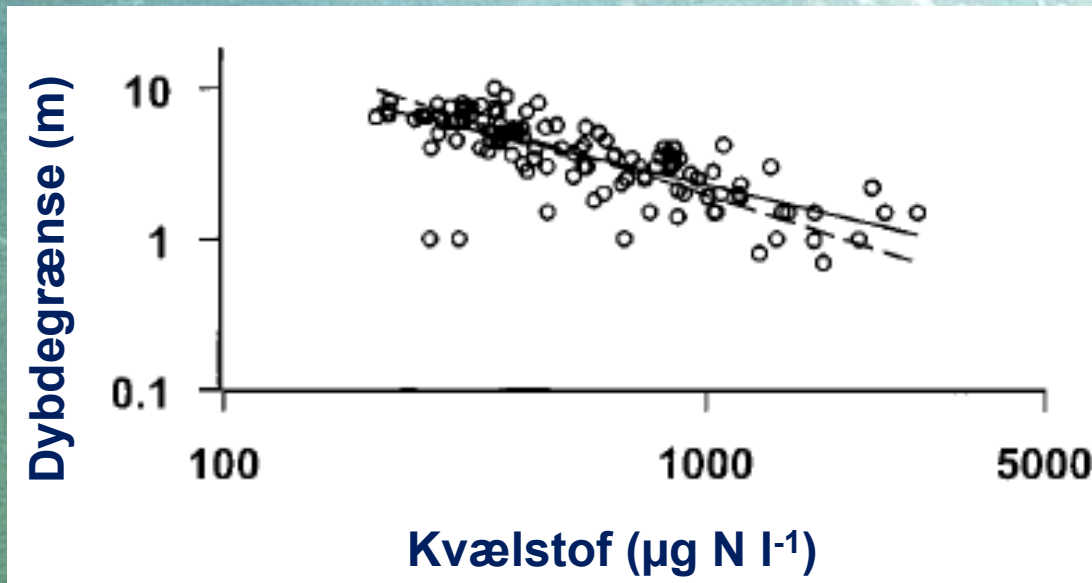


Ålegræssets dybdeudbredelse som indikator: Rationale



Ålegræsværktøjet

Nielsen et al. 2002



Generel sammenhæng for danske kystomr.

Tager ikke højde for sted-specifikke forhold

Stor variation - kan ikke forudsige dybdegrænsen præcist

Bedste eksisterende model

Før næste vandplan: Forbedre model; flere indikatorer

Perfekt model er utopi...

Aktuel tilstand

- N og P markant reduceret
 - Men kystvandet fortsat uklart
 - Iltsvind fortsat hyppige
 - → Ålegræssets dybdegrænse viser kun svage tegn på forbedring i ydre dele af fjordene
- Vigtige støtteparametre
- NB.: Beregn så vidt muligt aktuel tilstand på samme måde som referencetilstand

Hvorfor reagerer ålegræs ikke straks?

- Regimeskift fra bundplanter til plankton

