

Havs
och Vatten
myndigheten



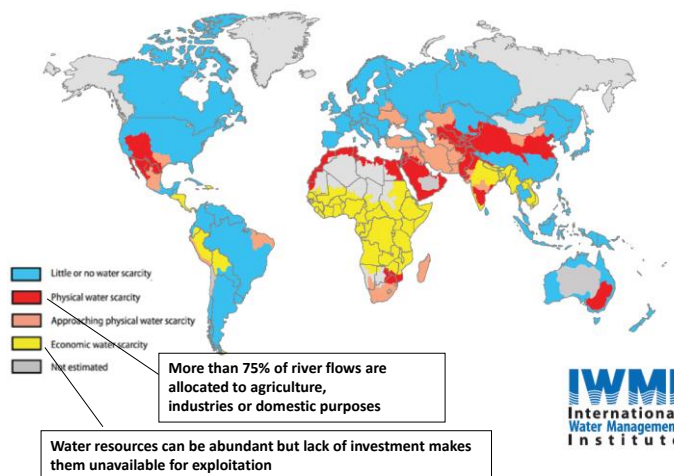
Vatten - Avlopp - Kretslopp
2019-03-13

Source2Sea – så arbetar HaV med vatten i ett avrinningsområdes- perspektiv

Jakob Granit
Generaldirektör

1

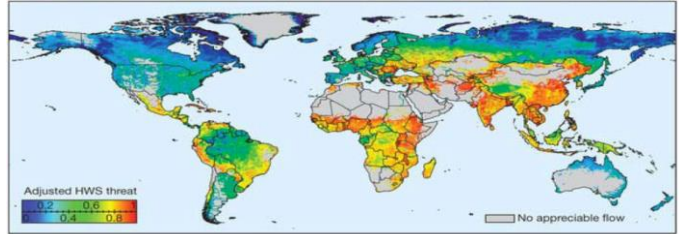
Vattenförsörjningsbrist på global nivå uppskattat till 40% år 2030



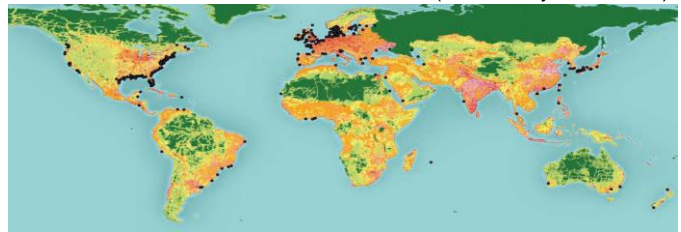
2

Söt- och kustvattensystem försämras snabbt på global nivå

- 80% av världens befolkning är exponerade för vattenosäkerhet
- Döda zoner i kustvatten har ökat exponentiellt sedan 1960 talet



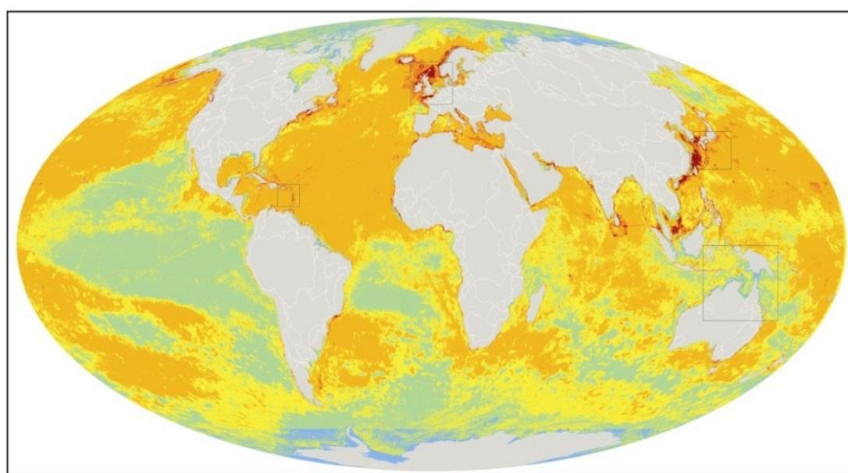
(Vörösmarty et.al., 2010)



(Robert J. Diaz & Rutger Rosenberg, 2008)

3

Knappast några marina områden är opåverkade av mänsklig aktivitet

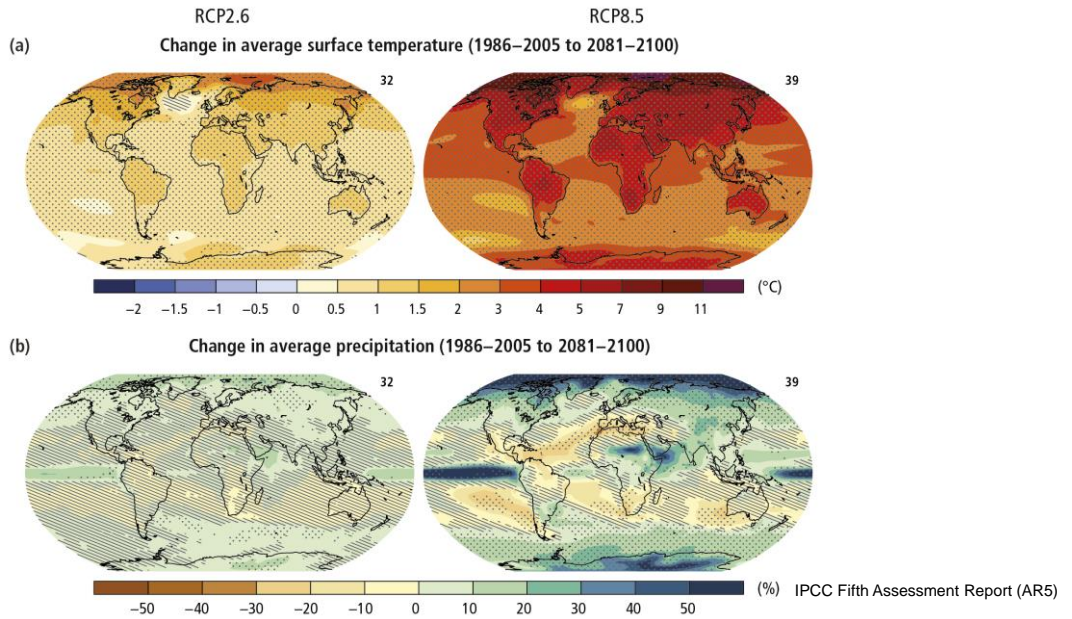


■ Very Low Impact (<1.4)
 ■ Medium Impact (4.95–8.47)
 ■ High Impact (12–15.52)
■ Low Impact (1.4–4.95)
 ■ Medium High Impact (8.47–12)
 ■ Very High Impact (>15.52)

Halpern et al, 2008

4

Klimatförändringar 2-4 grader varmare 2050?



5

Sötvatten - en central resurs för hållbar samhällsutveckling

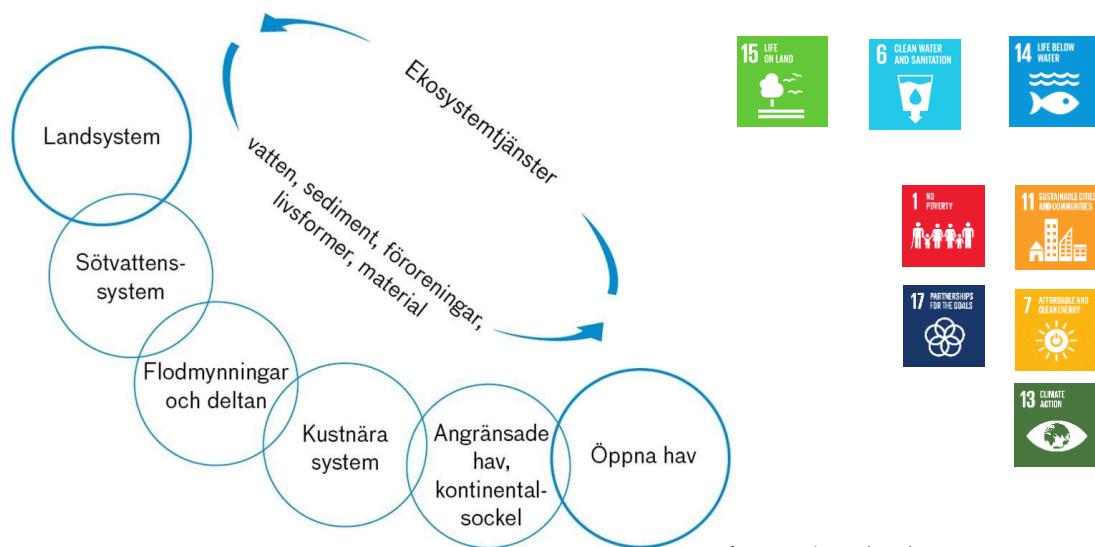
Havs
och Vatten
myndigheten



Granit 2012, based on Phillips, D., Allan, A., Claassen, M., Granit, J., Jägerskog, A., Kistin, E., Patrick, M. & Turton, A. (2008).

6

Helhetsgrepp - koordinerad förvaltning, utveckling och innovation från källa till hav



Ref: Water Policy 19 (2017) 673–691

Granit, Liss Lymer, Olsen, Tengberg, Nomman, Clausen

7

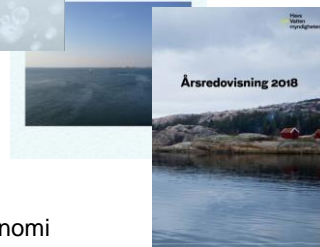
Havs- och vattenmyndigheten 2011 "Genomföra en sammanhållen havs- och vattenpolitik"

Havs
Vatten
myndigheten

- Globalt
 - Agenda 2030 – FNs hållbarhetsmål
 - Parisavtalet, global temp <2 grader
- Regionalt
 - EU (vatten-, hav-, art- och habitat direktiv), GFP mm
 - Regionala konventioner: Helcom, Ospar
- Nationellt
 - Miljökvalitetsmål
 - Kulturmiljömål



Livsmedelsstrategin
Förnybar energi - EÖK
Maritima strategin
Cirkulär och biobaserad ekonomi



8

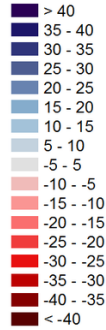
Sverige - lokal årsmedeltillrinning

Havs och Vatten myndigheten

Förändring 2069–2098 jämfört med 1963–1992

Förändring 2069–2098 jämfört med 1963–1992

Förändring (%)



RCP 4.5 mellan



RCP 8.5 hög

SMHI, IPCC

2019-03-18

9

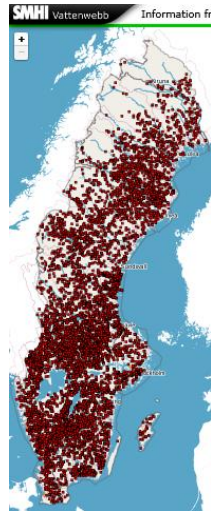
9

Illustrationer Sverige – källa till hav

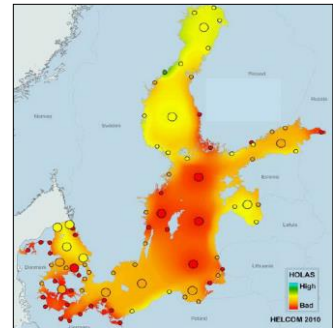
Havs och Vatten myndigheten



Ekologisk status, VISS 2015

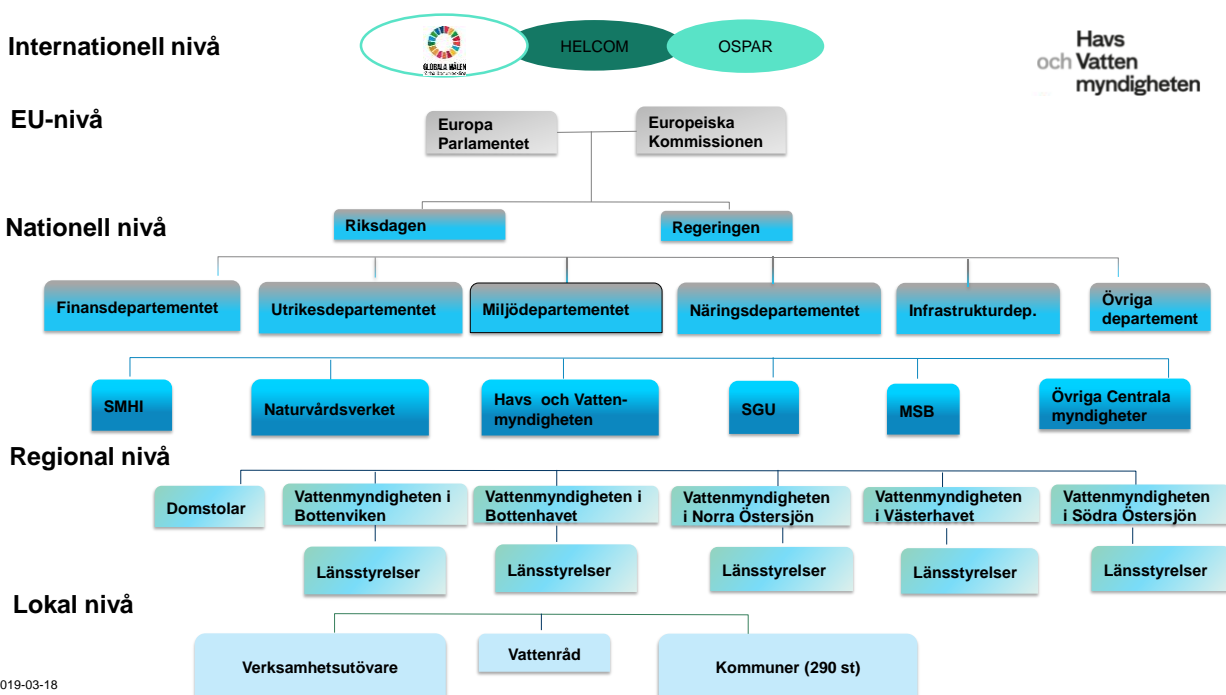


5300 dammar i registret, 2011



HELCOM 2010

10

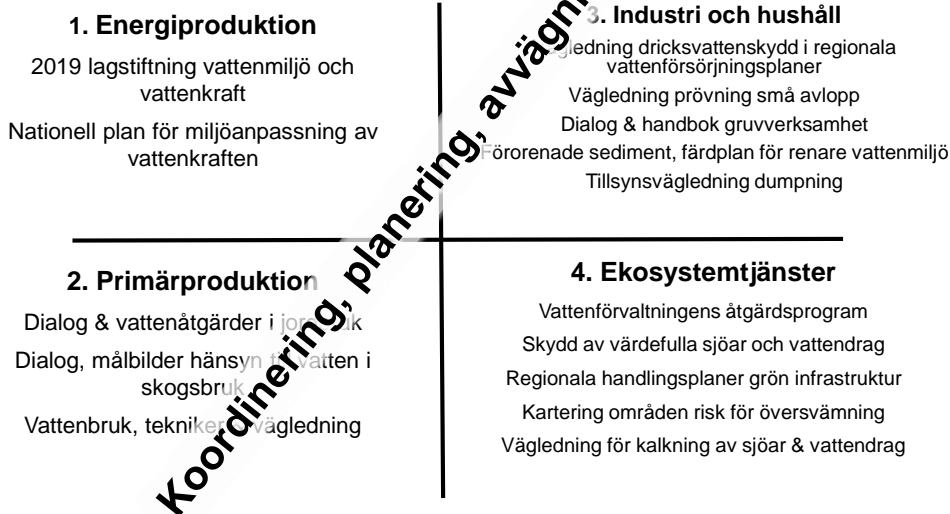


2019-03-18

11

11

Vatten(resurs)förvaltning? Exempel på delar i helheten



12

Avrinningsområdet – grunden för vattenresursförvaltning



13

Hållbar samhällsutveckling

Havs och Vatten myndigheten

Ett starkt helhetsgrepp kring vattenresurserna och dess förvaltning med fokus på kvantitet, vattenhushållning och kvalitet

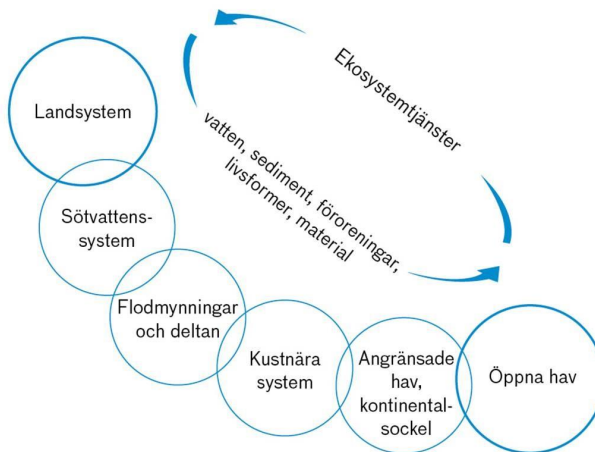


Photo courtesy of Gilbert van Ryckevoort

14

Tack

Havs
och Vatten
myndigheten



Ref: Water Policy 19 (2017) 673-691

Granit, Liss Lymer, Olsen, Tengberg, Nomman, Clausen