

# Involvering, samarbejde og kapacitetsopbygning i lokalområdet

Flemming Gertz

Simon Rosendahl Bjorholm

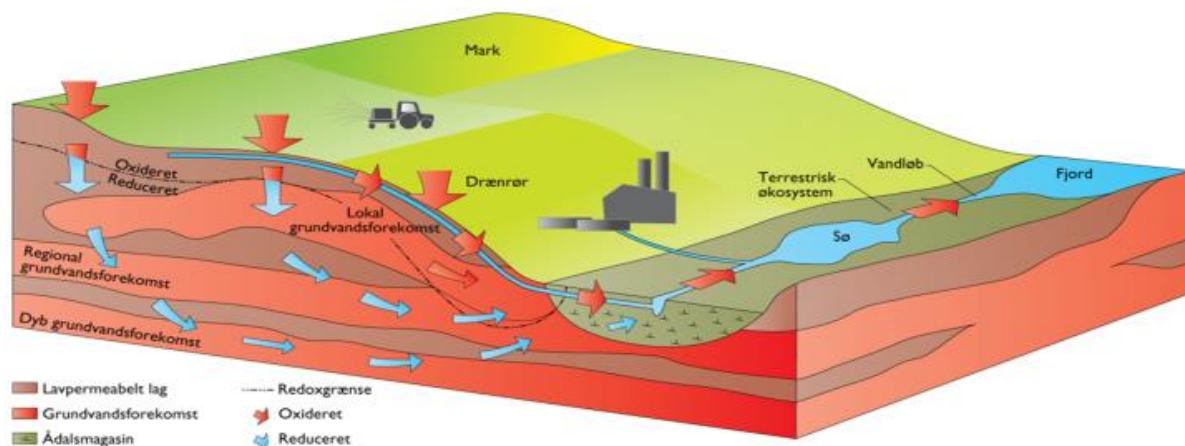
**SEGES**



# Indhold

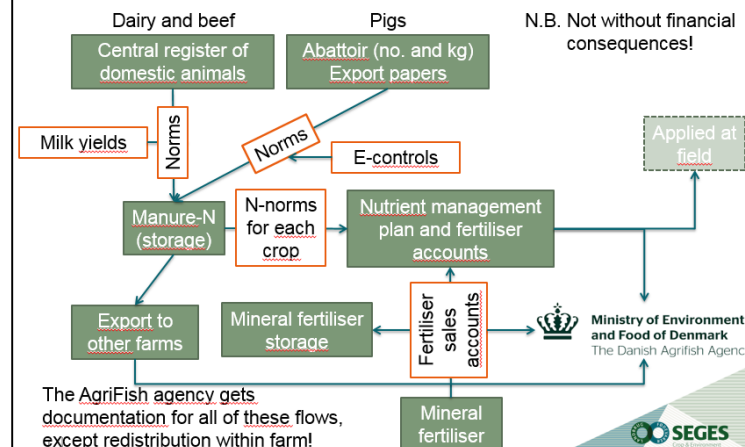
- Perspektivering af den danske vandforvaltning
- Recipienters sårbarhed
- Vandforvaltningserfaringer fra andre lande
- Optimeret forvaltningsstruktur

# Generel regulering

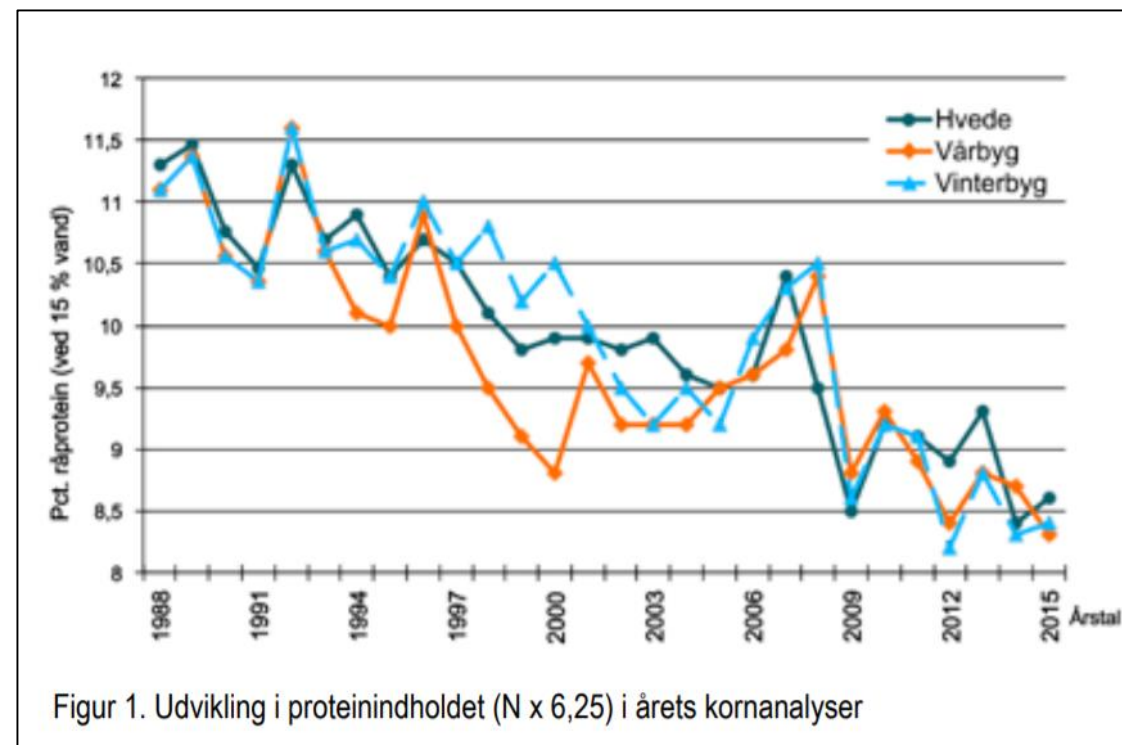
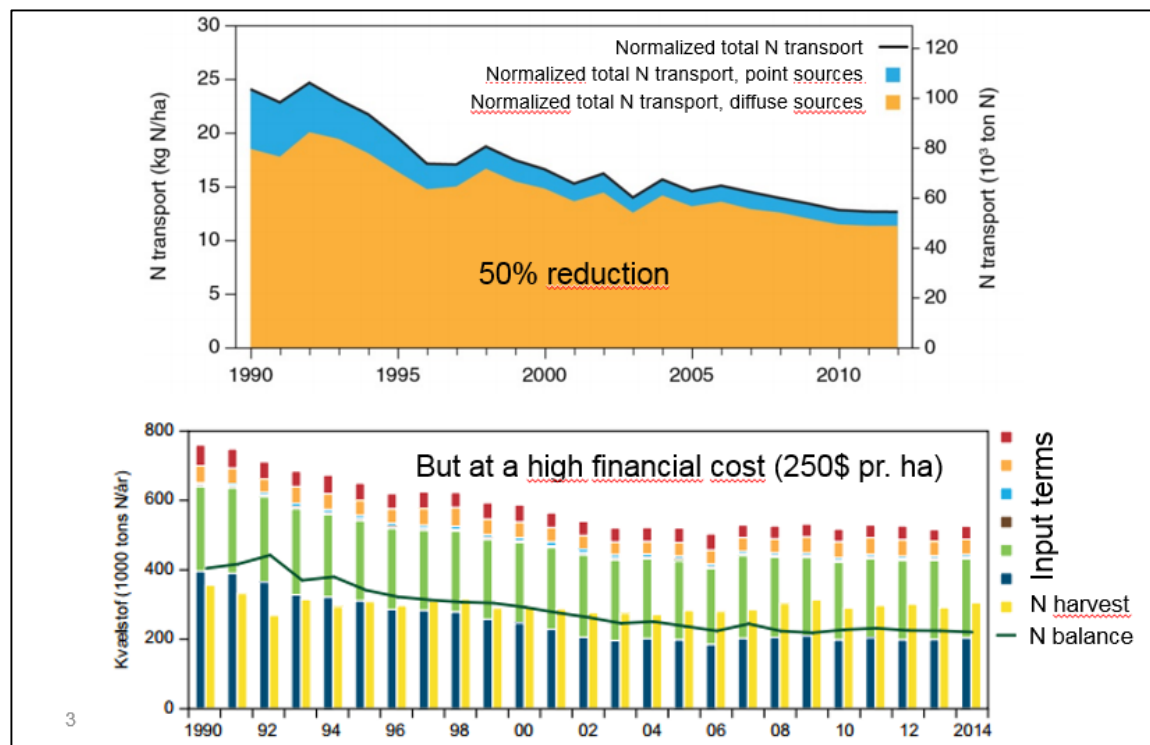


| Time      | Plan                                    | Significant elements in legislation:                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1985      | NPO-plan                                | - regulation of allowed animal unit per ha.<br>- min. storage capacity for animal manure                                                                                                                               |
| 1987      | Water Environm. Plan I                  | - 50 pct reduction in N-leaching from agr.<br>- 65 pct "autumn green fields"<br>- Slurry in autumn only to wintercover fields                                                                                          |
| 1992      | Action plan for sustainable agriculture | - Slurry only to grass or oilseed rape in autumn<br>- Max. N-standards for crops (N-quota per farm)<br>- Min. utilisation of nitrogen in animal manure<br>- Fertilizer plans and -accounts                             |
| 1998      | Water Environm. Plan II                 | - 10 pct decrease of N-standards (The N-quota)<br>- 6 percent "super" green fields in autumn<br>- 15 pct higher utilization of N in animal manure                                                                      |
| 2003      | Water Environm. Plan III                | - Target for decrease of P surplus<br>- More wetlands<br>- 10/14 pct. covercrops (10 at <80kg manure-N pr ha., 14 at >80 kg manure N pr. ha)                                                                           |
| 2011-2013 | WFD                                     | - More cover crops<br>- Establishment of wetlands                                                                                                                                                                      |
| 2016      | Agricultural package WFD 2. gen plans   | - Area specific regulation based on need to obtain "Good Ecological Quality"<br>- N-standards back to financially optimal levels (gain of ~160\$ pr. ha)<br>- Max. 170 kg N pr. ha (previously 140) for pig production |

## DANISH FERTILISER ACCOUNTS AND NUTRIENT MANAGEMENT PLANS – A CLOSED MASS BALANCE BASED ON REGISTER DATA

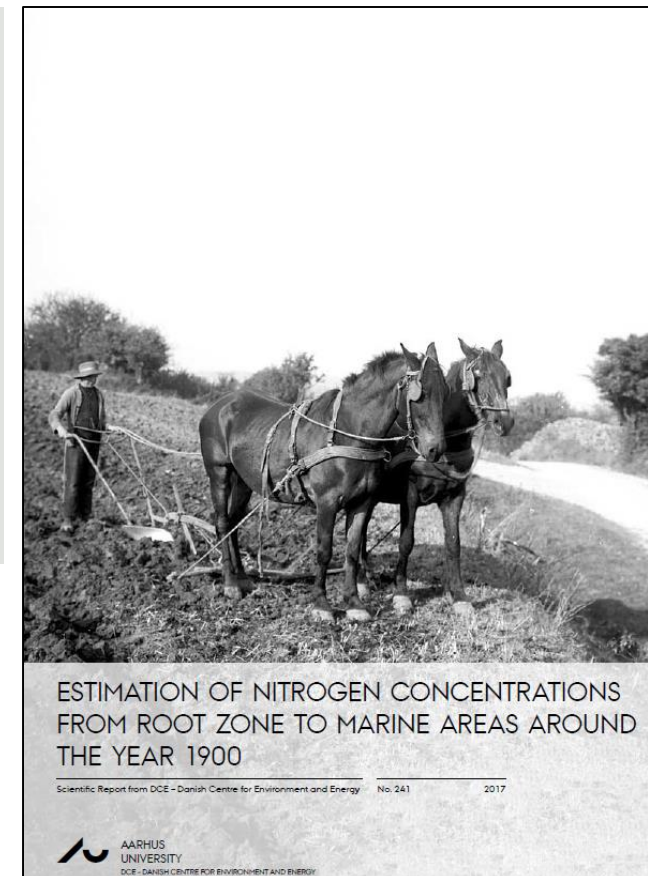


# Generel regulering



# Landbrugspakken 2015

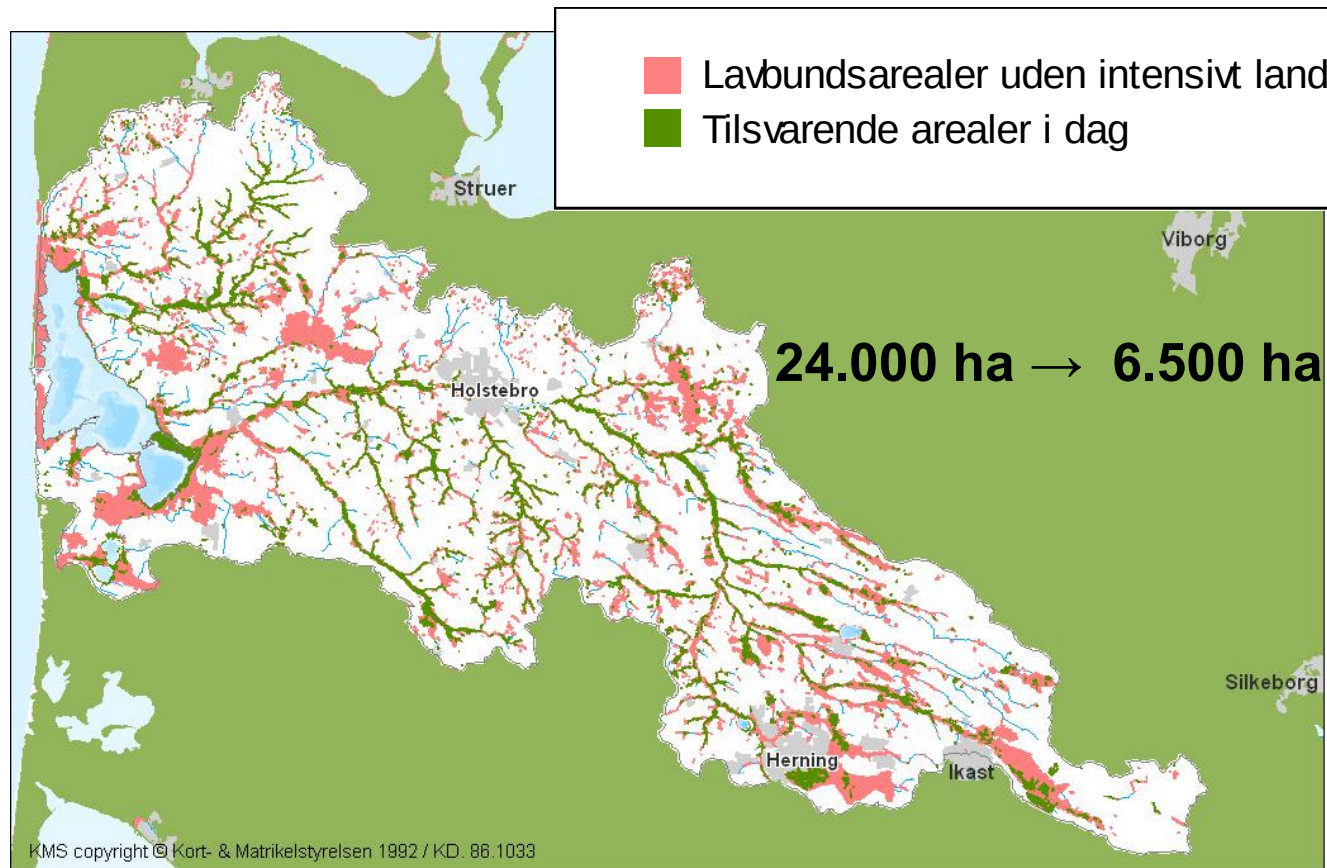
- Kollektive Indsats
  - Efterafgrøder, Skov, Minivådområder mm
- Målttede regulering
  - Fjerne krav om randzoner og flere efterafgrøder
  - Gødskningsloven
  - Kompenserende miljøtiltag
  - Handlingsplan for målttede tiltag og regulering
  - Ændret jordbearbejdning
  - Virkemidler uden for dyrkningsfladen



*The average concentration of N in leachates from the root zone is estimated to 12 mg N/l from land under agricultural use.*

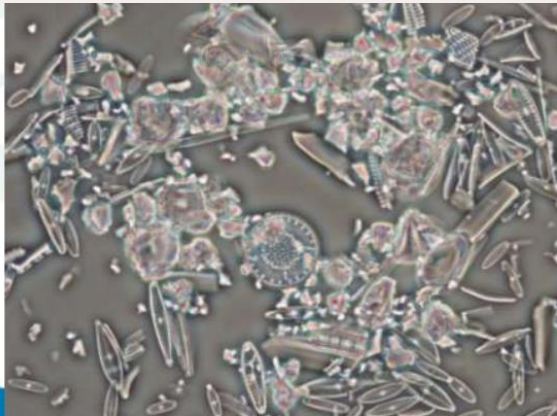


# Ændringer af landskabet



# Recipients' sensitivity to nitrogen and phosphorus

| Recipients | Vandplan 1-2          | Vandplan 3                |
|------------|-----------------------|---------------------------|
| Vandløb    | BI5 + fysiske forhold | P + BI5 + fysiske forhold |
| Søer       | P                     | P                         |
| Fjorde     | N                     | N & P                     |
|            |                       |                           |
|            |                       |                           |
|            |                       |                           |



# Opsamling på perspektiver

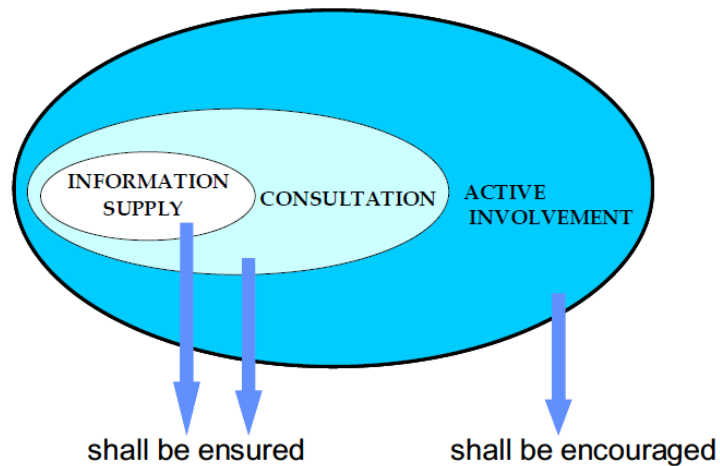
- Potentiale for yderligere N reduktioner findes især i øget retention i landskabet (vådområder, drænfilterløsninger mv)
- Krav om reduktion af P til flere recipienter (alle?)
- Der skal i højere grad tænkes synergier mellem virkemidler - helhedstænkning
- Målretning kræver meget specifik lokal viden!
- **Hvilken vandforvaltning er optimal hertil?**



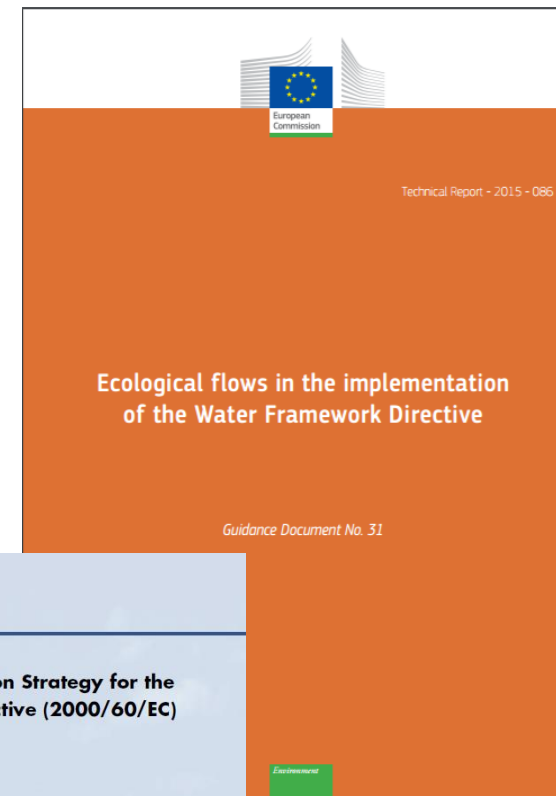
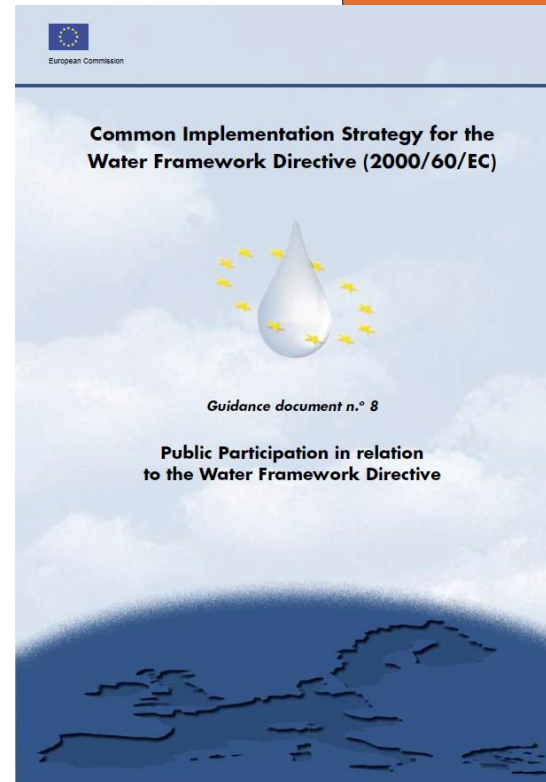
# Vandrammedirektivet

## Involvering - Public participation

EU guidance document no. 8: *Public Participation in relation to the Water Framework Directive*:



*Public participation on Eflows should be developed in all the phases of the WFD planning process, **from its design, implementation plan and effective implementation follow-up**, ensuring the participation continues in subsequent planning cycles.*



# Aktiv involvering i Sverige (Vattenråd)

**Sveriges Vattenorganisationer**  
www.vattenorganisationer.se

Start Bottenviken Bottenhavet Norra Östersjön Södra Östersjön Västerhavet

Meny

- Hem
- Nyheter
- Kalender
- Dokument
- Sök innehåll

Om vattenorganisationer  
Om vattenförvaltningen  
Nyheter  
Skapa hemsida  
Kontakta Webmaster  
Riksmötet  
Hjälp och support

**Nu kan du också påverka!**

Välkommen till webbportalen för Sveriges vattenorganisationer! Här delas erfarenheter och information mellan Sveriges alla vattenorganisationer.

Är du nyfiken på vad som händer i landets alla vattenorganisationer? Kanske letar du efter en vattenorganisation där du bor? Här kan du hitta svaren!

Välkommen till den nya vattenförvaltningen där vi vill att du blir delaktig.

**VATTENMYNDIGHETERNA**

**Hitta din vattenorganisation**

Sverige är uppdelat i fem olika vattendistrikt. Under varje distrikt kan du hitta mer information om vattenorganisationer i din närhet. Välj distrikt nedan i listan.

**Välj din region:**  
Bottenviken  
Bottenhavet  
Norra Östersjön  
Södra Östersjön  
Västerhavet

**Vilket är det viktigaste vattenrelaterade problemet?**

- Förorening (7,1%)
- Övergödning (33%)
- Effekter pga klimatförändringar (4,8%)
- Höga vattenflöden/översvämningar (7,6%)
- Vandringshinder (20%)
- Miljögifter (27,5%)

**Nya hemsidor**

- Nordvästskånes kvk Åkerströmmens vvs Vattenrådet för Blekingekusten Stockholmsläns Grundvattenråd Alstersälvens vattenråd

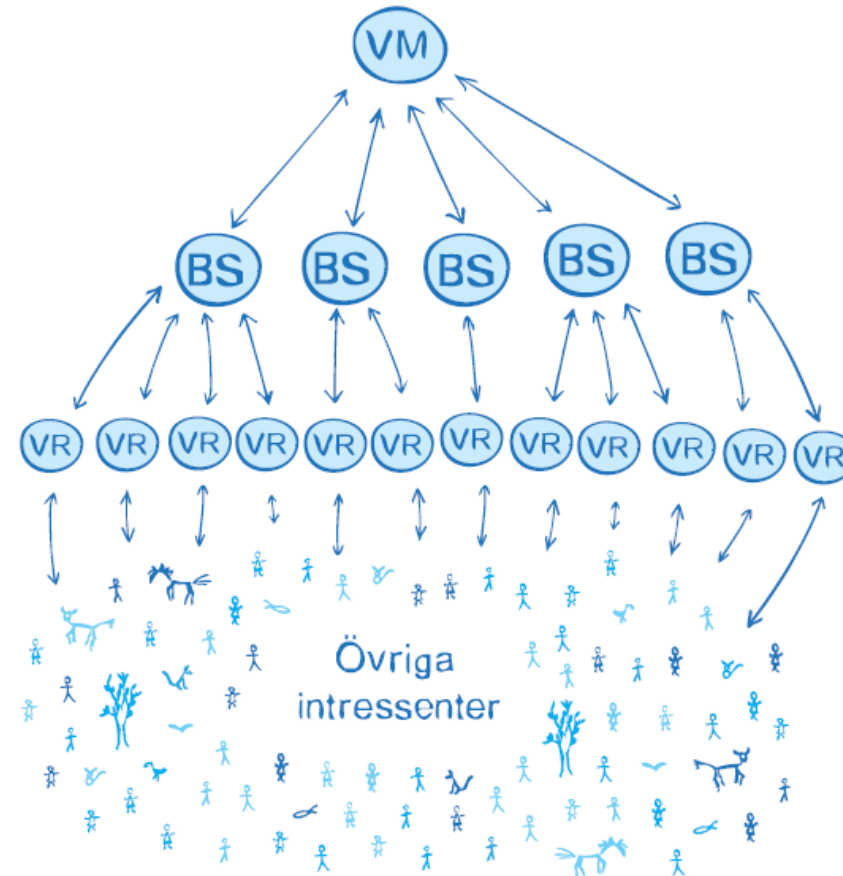
**Vattennyheter**

- 2016-12-22 08:58:02 Ny rapport Fisk- och s...
- 2016-08-23 13:53:23 Waters slutkonferens
- 2015-04-17 09:36:15 Föreläsningstagare til...

**Nyheter från hemsidorna**

- 2017-02-24 10:47:59 Välkomna på årsstämma ...
- 2017-02-23 11:18:00 Tidans VF - Årsstämma 2017
- 2017-02-09 13:57:33 Vätmarksguiden

**De senaste bilderna**



# MN Water Management Framework



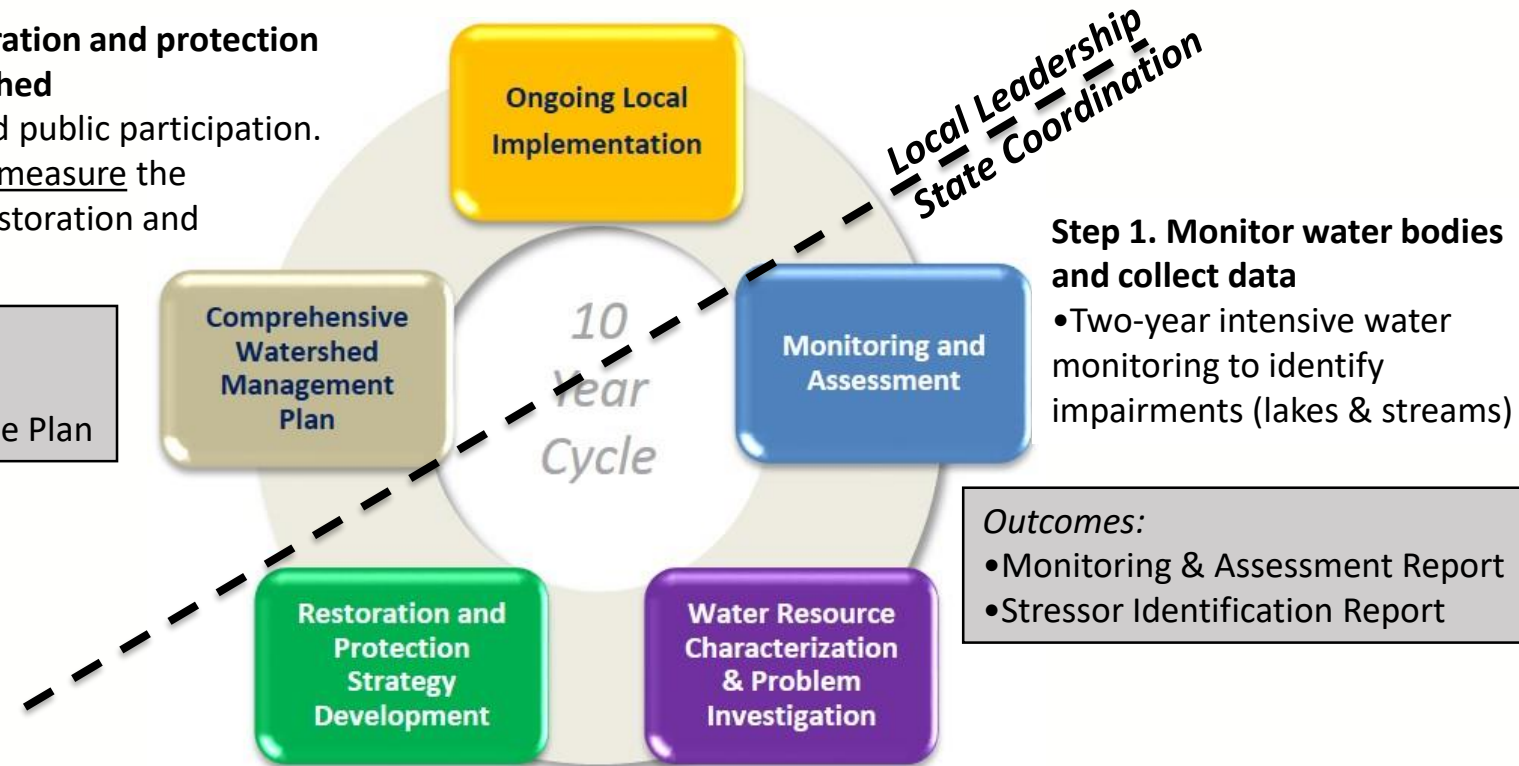
## *“Watershed Restoration and Protection Strategy (WRAPS)”*

### Step 4. Conduct restoration and protection projects in the watershed

- Civic engagement and public participation.
- Prioritize, target and measure the implementation of restoration and protection projects.

#### *Outcomes:*

- Local Water Plans
- One Watershed One Plan



### Step 1. Monitor water bodies and collect data

- Two-year intensive water monitoring to identify impairments (lakes & streams)

#### *Outcomes:*

- Monitoring & Assessment Report
- Stressor Identification Report

### Step 3. Develop strategies to restore and protect the watershed's water bodies

- Summarize details on water quality issues.
- Determine reduction goals for impaired or protected water bodies.

#### *Outcomes:*

- Total Maximum Daily Load (TMDL)
- WRAPS Report

### Step 2. Assess the data

- Identify impaired waters (*do not meet standards*).
- Identify stressors affecting aquatic life.
- Analyze data with water quality models and maps.



## The Rivers Trust & Catchment Based Approach (CaBA)





# The Rivers Trust movement

- Grassroots 'wet feet' – public benefit
- Catchment scale – ecosystem approach
- Key 'ethical broker' role
- Engage & Empower



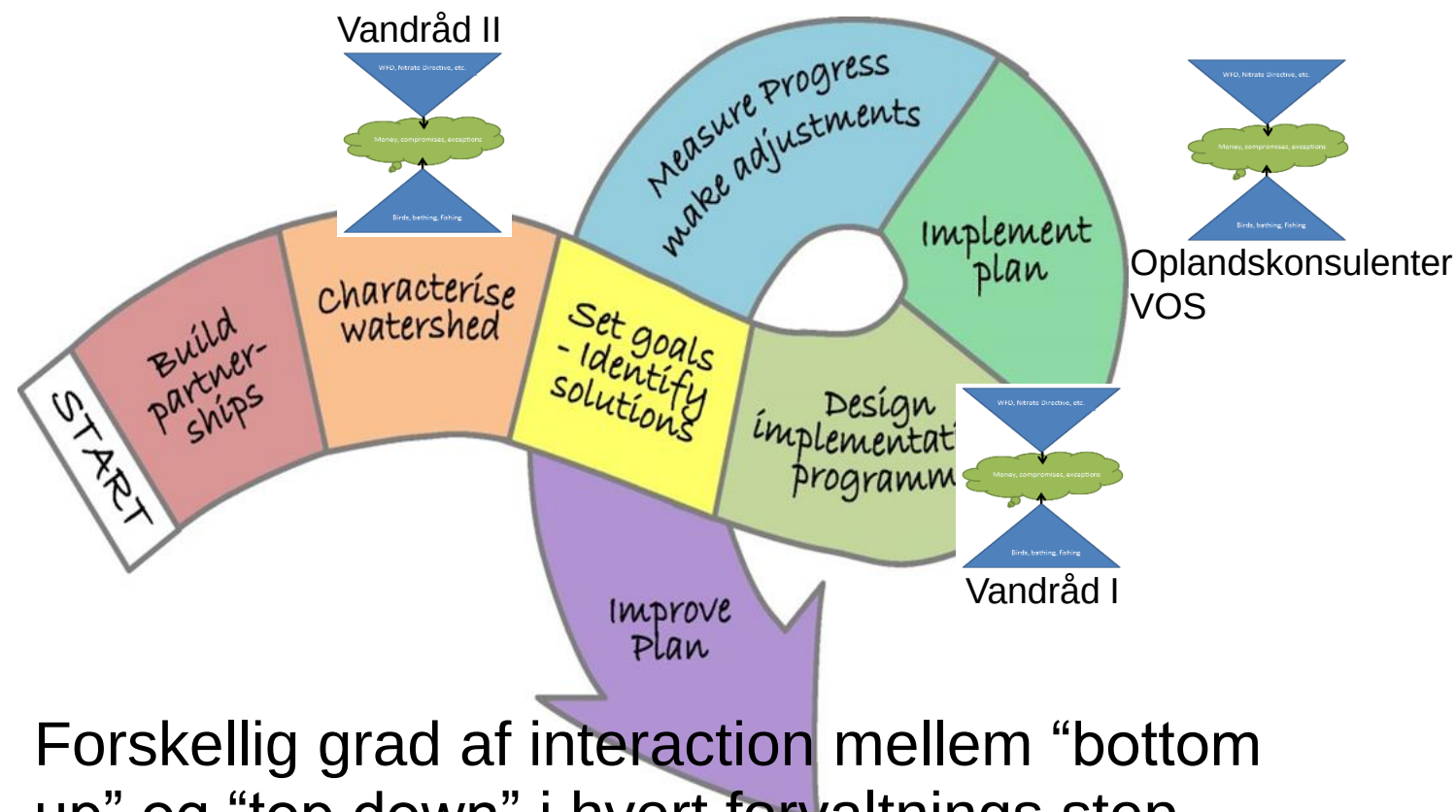
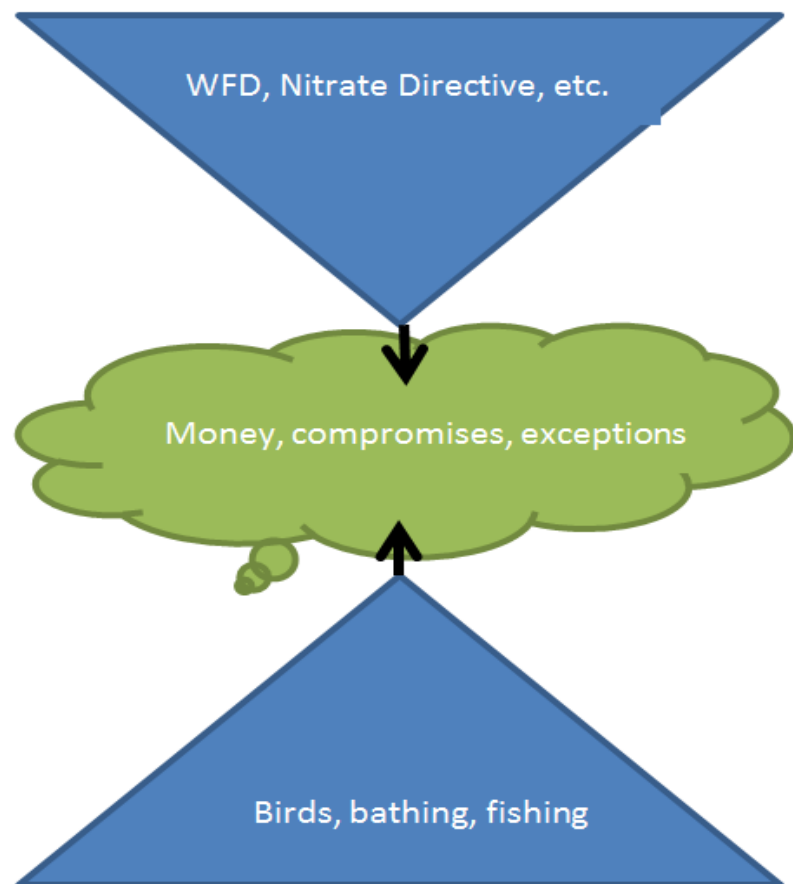
# FREMTIDSPERSPEKTIVER

- Vandråd
- VOS
- Grønne Råd
- Naturråd
- Oplandskonsulenter
- Kommuner
- Landbruget
- Grønne org.

Sammentænkning



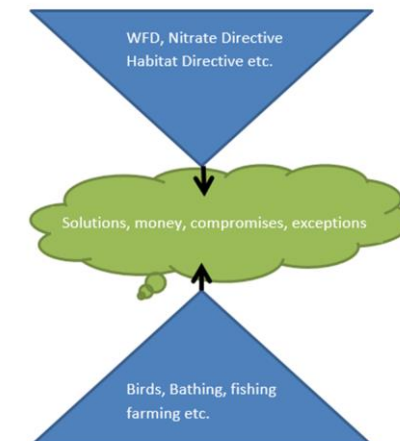
# Tanker om forvaltningsprocesser



Forskellig grad af interaction mellem “bottom up” og “top down” i hvert forvaltnings step

# Hel planperiode – råd/interessenter (ex)

| Karakteriseringsfase (beskrive) |                                                          | Implementeringsfase (tiltag) |                                                                                 |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Råd/Gruppe                      | Involverede                                              | Råd/Gruppe                   | Involverede                                                                     |
|                                 | -                                                        | Mark/dræn                    | Jordejere og rådgivere:<br>Landmænd,<br>oplandskonsulenter,<br>kommuneteknikere |
| Fjorde                          | Fiskere, Ornitologer,<br>Naturinteresser, Erhverv<br>mv. | Fjorde                       | Fiskere, Ornitologer, Erhverv<br>Naturinteresser mv.                            |
| Vandløb                         | Sportsfiskere, Bredejere<br>Naturinteresser mv           | Vandløb                      | Bredejere, Sportsfiskere,<br>Naturinteresser mv.                                |
| Søer                            | Fiskere, Ornitologer,<br>Naturinteresser mv.             | Søer                         | Fiskere, Ornitologer,<br>Naturinteresser mv.                                    |



# FREMTIDSPERSPEKTIVER

