



# Myndighetenes oppfølging av badevannskvalitet – ny norm/forskrift?

Vannforeningen 12. mai 2022

Jon Lasse Bratli, Miljødirektoratet



# Forvaltning og lovverk - badevannet

- Helsedirektoratet (tidligere Statens helsetilsyn) har ansvaret sentralt, kommunene lokalt, Folkehelsa er fagorgan
- Lovverk: Folkehelseloven § 9 (om å ha oversikt over alle miljøfaktorer som kan ha innvirkning på helsen) - (Kommunehelsetjenesteloven ble opphevet i 2011)
- Forskrift om miljøretta helsevern (forurensning i form av utslipp til luft, grunn eller vann skal ikke medføre fare for helseskade eller helsemessig ulempe)
- Ingen forskrift om badevann - Normen fra 94 fastsatt «inntil forskrift om friluftsbad trer i kraft»
- Vannforskriften
- ----
- Nasjonale mål for vann og helse - protokollen



## STATENS HELSETILSYN

KONTOR: CALMEYERS GATE 1 - TELEFONER 22 34 88 88 22 34 90 90 - TELEFAKS 22 34 95 90

POSTADRESSE: POSTBOKS 8128 DEP. 0032 OSLO

Adressaten iht vedlagt liste

Rundskriv IK-21/94

AVD. FOR MILJØMEDISIN

Journalnr 94/00944-

Arkivnr 626.14

Reg.dat 01.07.94

Saksbehandler T. E. V. L. U.

DERES REF.

VÅR REF. (BES OPPGITT VED SVAR)

DATE

94/04985 1 hkh

29. juni 1994

### NYE VANNKVALITETSNORMER FOR FRILUFTSBAD

Statens helsetilsyn oversender med dette kvalitetsnormer for friluftsbad, IK-21/94. Normene gjelder fra 1.7.1994. Det faglige grunnlaget for kvalitetsnormene er utarbeidet av Folkehelsa.

Etter kommunehelsetjenestelovens bestemmelser har lokal helsemyndighet tilsynsansvar når det gjelder vannkvalitet for friluftsbad. Normene er utarbeidet til veiledning for eiere av badeplasser og helsemyndighetene i forbindelse med deres tilsyn med vannkvaliteten i friluftsbad inntil forskrift om friluftsbad trer i kraft. Forskriften, som planlegges ferdiggjort i løpet av vinteren 1995, vil klargjøre tilsynsmyndighetens og eierne av badeplassenes ansvar.



MILJØ-  
DIREKTORATET



# EUs rammedirektiv for vann

- **Drikkevansdirektivet** - HOD
- EIA-direktivet - KLD
- **Avløpsdirektivet** - KLD
- **Industriutslippsdirektivet** - KLD
- Grunnvansdirektivet - KLD
- Biociddirektivet - KLD
- **Nitratdirektivet** – KLD/LMD
- Seveso-direktivet – KLD/KMD
- Slamdirektivet – KLD (LMD på sikt)
- Plantemiddeldirektivet - LMD
- **Badevansdirektivet** - ikke i EØS-avtalen
- Fugledirektivet - ikke i EØS-avtalen
- **Habitatdirektivet** - ikke i EØS-avtalen

# Formålet med vanndirektivet/-forskriften

- «...gi rammer for å fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig **helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk** av vannforekomstene»
- «...sikre at det utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende **tiltaksprogram** med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet»

# Badevann og vannforskriften

- Vannforekomstene beskyttes mot forringelse og eventuelt forbedres
- Badevann inngår blant annet sammen med drikkevann som «beskytta område» - **register og kart** skal rapporteres til EU
- Rasjonalet med beskytta områder er at ved prioritering av miljøtiltak skal tas ekstra hensyn til disse områdene
- Miljøtiltak kan være skjerpede utslippskrav eller ved planlegging etter PBL

# Vannforskriftens § 16 beskytta områder – typer

- Det er fem typer beskyttede områder:
- 1. *Områder utpekt eller tiltenkt til uttak av drikkevann*
- 2. Områder utpekt til beskyttelse av økonomiske betydelige akvatiske arter
- 3. *Områder utpekt til rekreasjonsformål (badeplasser)*
- 4. Områder følsomme for næringsstoffer
- 5. Områder utpekt til beskyttelse av habitater og arter

Verktøy

Ny bade plass Panorer Zoom inn Zoom ut Distanse Veiledning Kontakt oss

Mål

Rediger bade plass

Lagre Avbryt

Navn

Vollen

Overvåking etter rundskriv IK:21/94 (vannkvalitetsnormer for friluftsbad)

Ja  
 Nei

Tilstandsklasse basert på overvåking

God  
 Mindre god  
 Ikke akseptabel  
 Ukjent (overvåkes ikke)

Kommentar til tilstand

Merknad

☆ Vollen

Tilstand: God  
Overvåking av badevannskvalitet: Ja  
Kommentar til tilstand:

Rediger egenskaper Rediger geometri

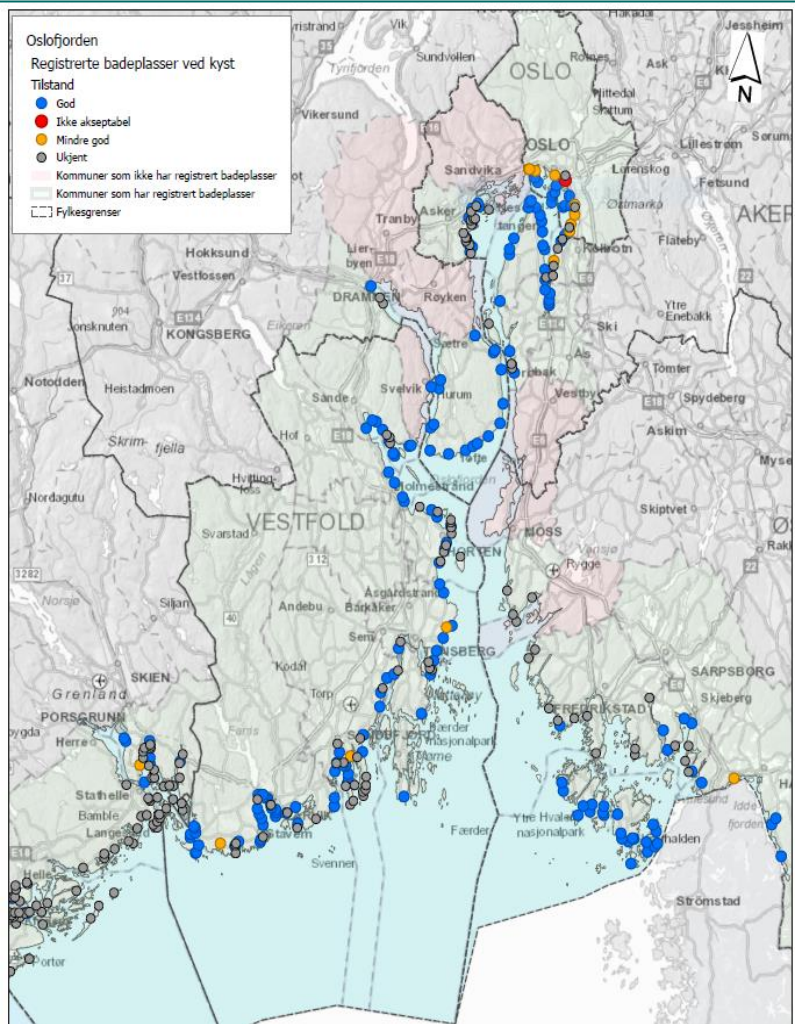
Slett bade plass

[Legg til i resultater](#)

# Innmeldings løsning for badevann

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/html5viewer/?viewer=Badeplasser>

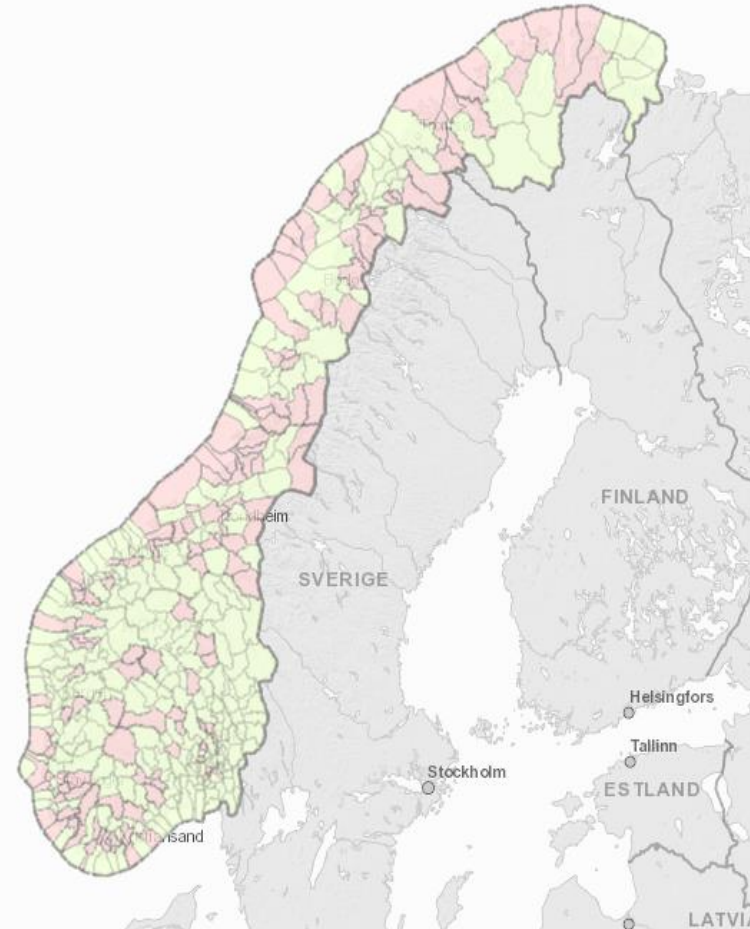




Bade-  
plasser  
Pr jan-20  
65% av K

Ligger på  
Vann-nett  
nå

N



Stedsnavn/ID og navn

Informasjon

Kart

Temakart

Faktaark

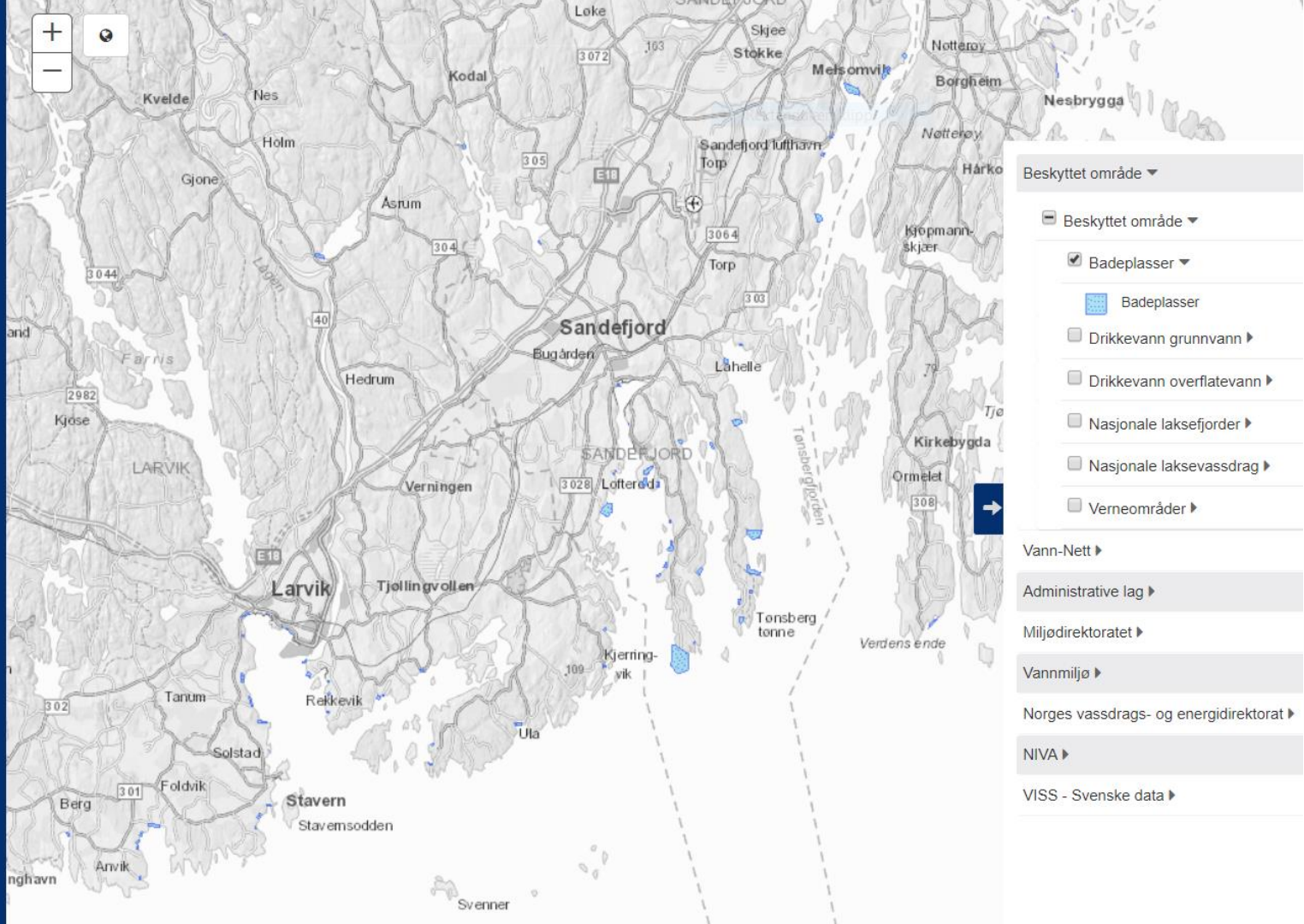
Rapporter

Sammen for vannet

Lenker

Kontakt oss

Bokmål Nynorsk Engelsk Samisk



Beskyttet område

Beskyttet område

Badeplasser

Badeplasser

Drikkevann grunnvann

Drikkevann overflatevann

Nasjonale laksefjorder

Nasjonale laksevassdrag

Verneområder

Vann-Nett

Administrative lag

Miljødirektoratet

Vannmiljø

Norges vassdrags- og energidirektorat

NIVA

VISS - Svenske data

## Beskyttet område detaljer: PA3049 Sjørstrand

[INFORMASJON](#)
[BADEVANN](#)
[VANNFOREKOMSTER](#)
[ARKIV](#)
[TILBAKE](#)
[LUKK](#)

Grunnlag for beskyttelse

Tilstand: God

Tilstand kommentar

Tilstand badevann: Mindre god

Tilstand badevann kommentar

Miljømål: God

Miljømål kommentar

Myndighet: Kommune

Regulering: Lov om kommunale helse- og omsorgs

Kommentar

[Badevann](#)

KVALITETSELEMENTER

KVALITETSELEMENTER	SISTE MÅLTE VERDI	SISTE PRØVETAKINGSDATO	MAKSVERDI	MINSTE VERDI	90 PERSENTIL	ANTALL PRØVER	TILSTAND
Escherichia coli	85	30.08.2021	950	6	415	16	Udefinert
Intestinale enterokokker	40	30.08.2021	960	1	520	16	Mindre god
Termotolerante koliforme bakterier	120	26.10.2021	4100	6	923	22	Mindre god

[Vannforekomster](#)
[Arkiv](#)


# Nasjonale føringer for vannforvaltning (2019)

- Formålet med vannforskriften (§ 1) om å «sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene» er i tråd med de behov som gjelder for drikkevann og **badevann**
- Ved vurdering av badevannskvalitet henstilles det til kommuner å bruke Normer for friluftsbad som Helsedirektoratet i samarbeid med Folkehelseinstituttet utarbeidet i 1994.

# Normer og klassifisering

# Litt historikk

- Folkehelsa: Kvalitetskrav til vann - badevann fra 1976 - strenge grenser for badevann (50 TKB)
- SFTs klassifiseringssystem fra 1989/1992/1997 - tilstand som inkluderte hygieniske parametere og egnet for bl. a. badevann
- Normene for badevann IK-21/94
- Vannforskriftens «klassifisering av miljøtilstand i vann» fra 2018 - inkluderer ikke hygieniske parametere eller badevann

Virking av:
Næringssalter
Organiske stoffer
Forsurende stoffer
Miljøgifter (tungmetaller)
Partikler
Tarmbakterier

Virkinger av:	Parametre
Næringssalter	Total fosfor, µg/l Klorofyll a, µg/l Siktedyp, m Prim. prod., g Total nitrogen,
Organiske stoffer	TOC, mg C/l Fargetall, mg Pt/l Oksygen, mg O <sub>2</sub> /l Oksygenmetn. % Siktedyp, m KOF <sub>Mn</sub> , mg O <sub>2</sub> /l Jern, µg Fe/l Mangan, µg Mn/l
Forsurende stoffer	Alkalitet, mmol/l pH
Partikler	Turbiditet, FTU Susp. stoff, mg/l Siktedyp, m
Tarmbakterier	Termotol. koli. bakt., ant./100 ml

Tabell 5. Klassifisering av tilstand

Tabell 10 Vurderingsgrunnlag for vannkvalitet ved friluftsbad.

Friluftsbad og rekreasjon		Egnethetsklasser			
Virkinger av:	Parametre	1 Godt egnet	2 Egnet	3 Mindre egnet	4 Ikke egnet
Tarmbakterier <sup>1</sup>	Termotol. koli. bakt. ant./100 ml Fekale streptokokker ant./100 ml <sup>2</sup>	<100	<100	100 - 1000	>1000
Fysisk-kjemiske parametere	pH Turbiditet, FTU	5,0 - 9,0 <1	<5,0 / >9,0 1 - 2	- 2 - 5	- >5

1 Vannprøvene må tas i de frie vannmasser, hvor vanddyppet er minst 1. meter, minimum et par meter fra vannkanten, samt ca. 0,5 m under overflaten. Sollys har stor desimerende effekt på fekale tarmbakterier. Prøvetaking bør derfor foregå tidligst mulig om morgenen, da bakterieinnholdet fra en eventuell kloakpåvirkning vil være størst. Prøvene skal baseres på 10 prøver fordelt på 1 eller 2 badesesonger. 90% av prøvene skal være innenfor klassens verdi.

2 Verdier for fekale streptokokker er nedjustert i forhold til vannkvalitetsnormer for friluftsbad. Dette grunnet ny viten om forholdet mellom termotolerante koliforme bakterier og fekale streptokokker.

Tabell 11 Støtteparametere for vurdering av vannkvalitet ved friluftsbad.

Friluftsbad og rekreasjon		Egnethetsklasser			
Virkinger av:	Parametre	1 Godt egnet	2 Egnet	3 Mindre egnet	4 Ikke egnet
Næringssalter	Total fosfor, µg P/l Klorofyll a, µg/l Siktedyp, m	<7 <2 >4	7 - 11 2 - 4 2 - 4	11 - 20 4 - 8 1 - 2	>20 >8 <1
Organiske stoffer	Fargetall	<25	>25	-	-

# Badevann i SFTs klassifiseringssystem fra -97

- Forhold som ikke er klassifisert men omtalt:
  - - Gonyostumom semen
  - - Grønnalger, begroing, høyere vegetasjon
  - - Søppel
  - - Sol og vindforhold
  - - Strandsone og bunnforhold

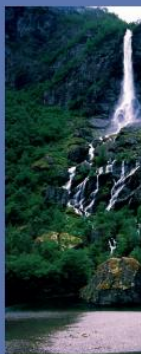




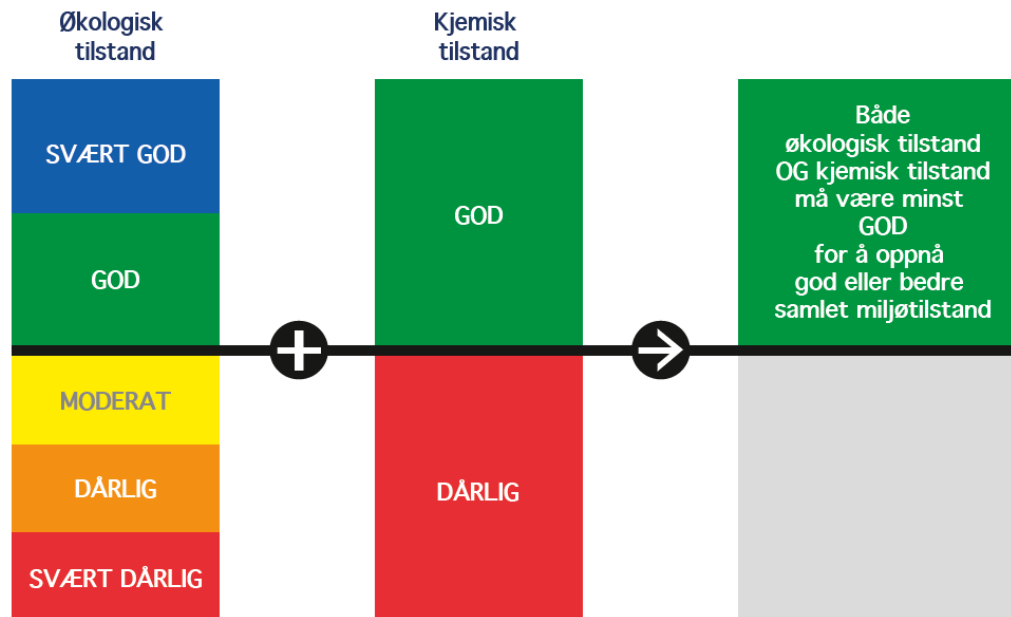
Veileder 02:2018

## Klassifisering av miljøtilstand i vann

Økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver

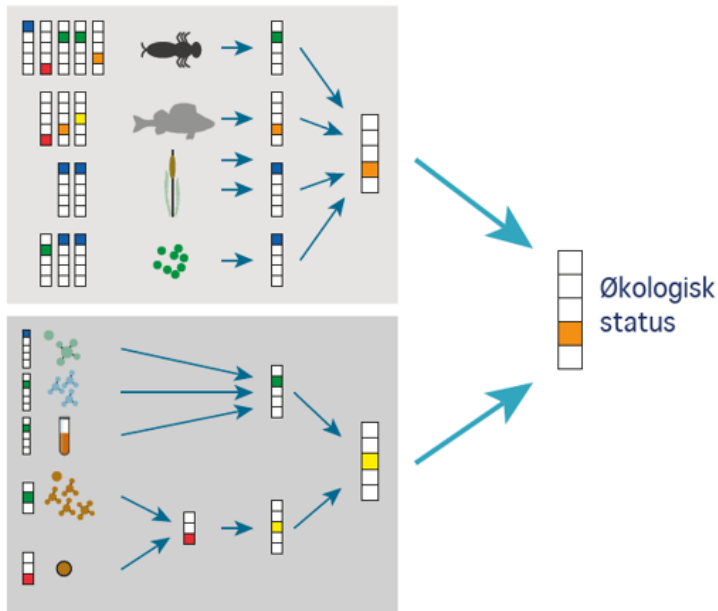


GOD økologisk og GOD kjemisk tilstand = ♥



# Biologiske kvalitetselementer, hydromorfologiske, fysisk/kjemiske stoffer og vannregionspesifikke stoffer

	KYST	INNSJØ	ELV
Planteplankton	X	X	
Vannplanter og påvekstalger		X	X
Makroalger og ålegress	X		
Bunndyr	X	X	X
Fisk		X	X



**NB!**  
Hygieniske  
parametere  
fanges ikke opp -  
Heller ikke  
bruk/egnetet

# Vannforskriftens § 13 om strengere krav

- hvis det i medhold av annet regelverk er fastsatt strengere krav
- ...eller det er satt mål for beskyttelse og liknende
- ...skal den strengeste bestemmelsen legges til grunn

# Normer og klassifisering

- Klassifiseringssystemer i 30 år, badevann har vært inkludert i SFT-systemet og skal inn igjen i dagens system under vannforskriften sammen med råvann drikkevann (råvann)
- Har miljømål for økologisk og kjemisk tilstand + ønsker miljømål for beskytta områder
- Dagens badevannsnormer fra -94 (IK21/94) trenger revisjon - bør ses i lys av badevannsdirektivet - ulik praksis i kommunene
- Bør forskriftsfestes jf. nye råvannskriterier → drikkevannsforskriften
- Hdir og Mdir bør gi oppdrag til FHI om revisjon

# Hva bør ligge i en slik norm/forskrift

- Krav til prøvetaking og kriterier
  - Hvilke bakterier, TBK vs E.coli, Intestinale enterokokker ?
  - Ikter (svømmekløe) ?
  - Blågrønnalger (giftproduksjon) ? - WHO har krav
  - Støtteparametre; Nitrogen og fosfor, klorofyll, siktedyp, organisk stoff?
- Innmelding av data - til Vannmiljødatabasen → Vann-nett
- «Klargjøre tilsynsmyndighetens og eierne av badeplassens ansvar»
- ----
- Veiledning på anlegging av nye badeplasser?

# Oppsummering

- Badevann og drikkevann bør tas mer hensyn til i vannplanleggingen - ved prioriteringen av miljøtiltak
- Badeplasser ligger nå inne i Vann-nett
- Badevann blir klassifisert i Vann-nett i dag
- ...men fordrer at bakteriedata kommer inn i Vann-miljø i større grad (kan det tas in en forskrift?)
- Ønsker å etablere et klassifiseringssystem for egnethet (badevann og drikkevann, evt også jordvanning) der hygieniske parametere inngår



[www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no)