

Klassifisering av badevann (samt drikkevann) som beskytta områder under vannforskriften

Klassifiseringssystemet

- I dag – fokus på natur: Økologisk og kjemisk klassifisering – miljømål om god tilstand/ godt potensiale
- Fra 2025 -natur **og** helse: Egne miljømål for beskytta områder
- Brukerkriterier (egnethet) har inngått i klassifisering før vannforskriften (SFT)
- Viktig å få inn bakterier som parameter

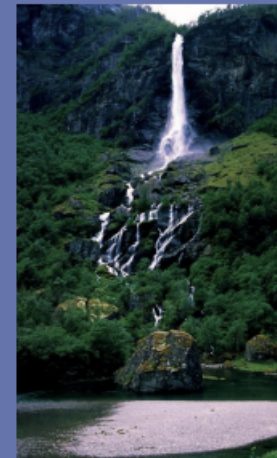


vann fra fjell til fjord

Veileder 02:2018

Klassifisering av miljøtilstand i vann

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



Badevann og drikkevann inn i klassifiseringen - hvorfor det ?

- Det formelle: Vannforskriftens krav
- §7 om **tilleggskrav** for beskytta områder, egne miljømål for beskytta områder «som følger av grunnlaget for beskyttelse»
- §13 om annet regelverk og at de strengeste bestemmelsene skal legges til grunn
- § 16 som beskriver de beskytta områdene (neste lysark)
- § 17 om drikkevann

Vannforskriftens § 16 beskytta områder –

- **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
- - «... **løpende oppdatering** av registeret over beskyttede områder i Vann-nett.»
- Vedlegg V: **kart** som viser beliggenhet og beskrivelse av beskyttelsen



Badevann og drikkevann inn i klassifiseringen - hvorfor det ?

- Det litt mer uformelle:
- Bidrar til økt legitimitet og relevans for vannforvaltningen – bakterier/helse - ekstra drivkraft for å få gjennomført miljøtiltak
- Badevann(plasser) og drikkevann(vannforekomster og hensynssoner) ligger inne i Vann-nett
- Rasjonalet med beskytta områder:
 1. prioritéér miljøtiltak **til** disse områdene
 2. planlegg evt. nye inngrep/utslipp (hytter/industri/veier etc) **utenom** disse områdene

Fra Vann-nett: Hensynssoner drikkevann

Filtermodus

Velg utgangspunkt for hva du vil filtrere på

Vannforekomster

Tiltak

Vannkategori

Fylke

Vannregionkoordinator

Vannregion

Vannområde

Vassdragsområde

Nedbørfelt

Avansert filter

Kart med vannforekomster

+

−

Sikringssone- Nedslagsfelt drikkevann - Hensynssoner drikkevann

Zoom til

OBJECTID	930
Navn	Sikringssone- Nedslagsfelt drikkevann
Bestemmelser i arealplan	Vis
Beiteforbud	Nei
Gjødselforbud	Nei
Helt eller delvis forbud mot bebyggelse	Nei

Kartinnhold

>

☐

Administrative

>

☐

Forsuring

▼

☒

Beskyttet område

☐

Badeplasser

☐

Drikkevann grunnvann

☒

Hensynssoner drikkevann

☐

Nasjonale laksefjorder

☐

Nasjonale laksevassdrag

Fra Vann-Nett: Badeplasser

Filtermodus

Velg utgangspunkt for hva du vil filtrere på

☒ Vannforekomster

☐ Tiltak

Vannkategori

Fylke

Vannregionkoordinator

Vannregion

Vannområde

Vassdragsområde

Nedbørfelt

Avansert filter

Kart med vannforekomster

+

−

4066 - Badeplasser

Zoom til

OBJECTID	4066
euSWProtectedAreaID	NOPA4066
SWProtectedAreaID	PA4066
ProtectedAreaLocalID	
ProtectedAreaName	Åsgårdstrand badepark
ProtectedAreaTotalArea	76704.9597168
ProtectedAreaTotalAreaTheme	5000

Changed

Kartinnhold

>

☐

Administrative

>

☐

Forsuring

▼

☒

Beskyttet område

☑

☒

Badeplasser

☐

☐

Drikkevann grunnvann

☐

☐

Hensynssoner drikkevann

☐

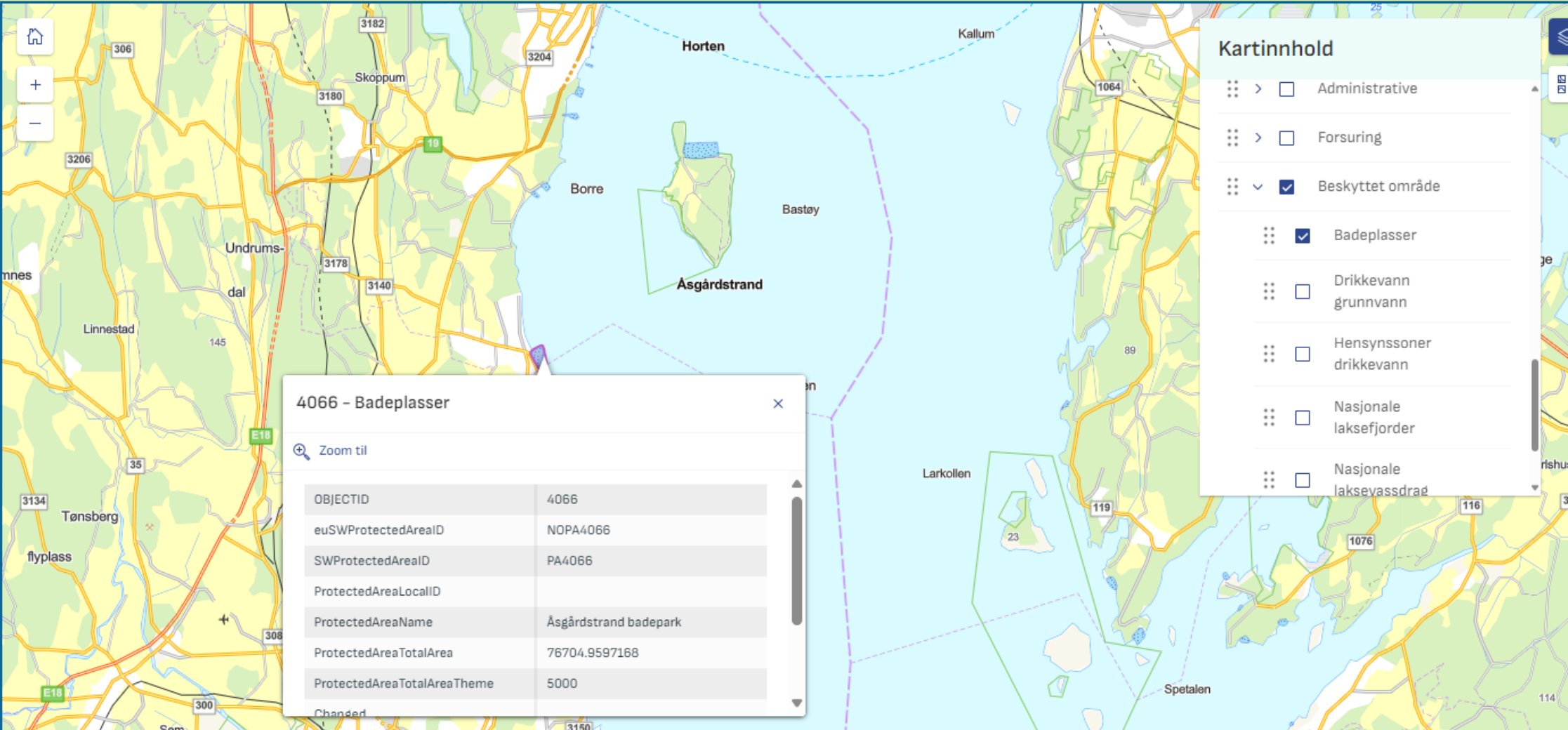
☐

Nasjonale laksefjorder

☐

☐

Nasjonale laksevassdrag



Kriteriesystem for drikkevann – råvann fra overflatevann (utarb. av FHI 2021/22)

Enkel vannbehandling ligger til grunn

Parameter	Hoved- eller tilleggsparameter	Enhet	Egnet	Mindre egnet	Ikke egnet
E.coli	Hovedparameter	cfu/100ml	0 ^{70*}	-	0 ⁵⁰
Intestinale enterokokker	Hovedparameter	cfu/100ml	0 ^{70*}	-	0 ⁵⁰
Somatiske kolifager	Hovedparameter	pfu/100ml	< 5W0 **	> 50**	-
Tot-P	Hovedparameter	µg/l	≤ 10	11-20	> 20
Klorofyll-a	Hovedparameter	µg/l	< 4	4-7	> 7
PFAS	Tilleggsparameter	µg/l	< 0,1	-	-
Microcystin	Tilleggsparameter	µg/l	< 1	-	> 1
Oksygen	Hovedparameter	%	> 70	< 70	-
Farge	Hovedparameter	mg/l Pt	< 10	10-20	> 20
Turbiditet	Hovedparameter	NTU	< 1	-	> 1
Temperatur	Hovedparameter	°C	< 10 ***	-	-
Jern	Hovedparameter	µg/l	< 200	-	> 200
Mangan	Hovedparameter	µg/l	< 50	-	> 50
pH	Hovedparameter	-	6,5-9,5	-	< 6,5 / > 9,5
Konduktivitet	Tilleggsparameter	mS/cm		-	> 300

* Minimum 70 % av prøvene tilfredsstiller angitt verdi, øvrige resultat må ikke overstige 10 cfu/100ml

** Ved mer enn 50 pfu skal det også analyseres for somatiske kolifager på behandlet vann

*** Vi anbefaler at temperaturen på vanninntaket er under 10



Badevannsnormer(norske) OG Kriterier fra EU

Parameter	God	Mindre god	Ikke akseptabel	Anbefalt prøvetakingshyppighet, minimum*
Mikrobiologiske:				
Termotolerante koliforme bakterier/100ml	< 100	100 - 1000	> 1000	én gang per uke
Fekale streptokokker/100ml	< 100	100 - 1000	> 1000	én gang per uke
Fysisk-kjemiske:				
pH ferskvann	5,0 - 9,0	-	-	-
pH saltvann	7,0 - 8,3	-	-	-
Fargetall ferskvann	< 25	-	-	**
Fargetall saltvann	-	-	-	ikke fastsatt
Siktedyp, m	> 2	1 - 2	< 1	to ganger per måned
Turbiditet, FTU	< 2	2 - 5	> 5	-
Temperatur, °C	-	-	-	***

* Prøvetakingshyppigheten kan reduseres dersom det er en lite besøkt badestrand, eller at prøveserier tatt over minst to år har vist at vannkvaliteten ligger godt innenfor "god" vannkvalitet

** Tydelig fargeendring fra normaltilstanden skal medføre undersøkelser for å fastslå årsaken

*** Økt fare for Cercarier dermatitt v/temp. > 20 °C, i lokaliteter med forekomst av andefugler og ferskvannssnegl

Parameter (ferskvann)	Utmerket	God	Tilstrekkelig
Intestinale enterokokker/100ml	200*	400*	330**
E.coli/100ml	500*	1000*	900**

Parameter (saltvann eller brakkvann)	Utmerket	God	Tilstrekkelig
Intestinale enterokokker/100ml	100*	200*	185**
E.coli/100ml	250*	500*	500**



[TRIBE](#) [X LUCK](#)[illegible]

Status for gjennomføring

- Tekst/tabeller til innleggelse i klassifiseringsveileder - er klar – vedtatt av Departementsgruppa
- Klassifiseringsmodul for drikkevann – lages nå
- Legges inn i Vann-nett til høsten
- Evt. nye kriterier på badevann kan legges inn når nye retningslinjer er klare fra Helsedir.

Hvordan slår så dette ut i klassifiseringen ?

- Drikke/badevannskriteriene er ikke et sektorregelverk (§ 13) - blir ikke juridisk bindende miljømål – men veiledende kriterier - rapporteres ikke til EU/ESA
- Vurdering etter bade- og råvannskriterier er et eget system i tillegg til klassifiseringen av økologisk og kjemisk tilstand
- Badevannskriteriene klassifiseres i Vann-nett i dag
- Lager nå en tilsvarende løsning for råvann