

Endringer i revidert drikkevannsforskrift –  
hva betyr dette i praksis?  
Vannkvalitetsparametere

# Somatiske kolifager

Det operationelle kontrolprogram skal også omfatte kontrol af følgende parametre i råvand for at kontrollere effektiviteten af behandlingsprocesser mod mikrobiologiske risici:

Driftsparameter	Referenceværdi	Enhed	Bemærkninger
Somatiske colifager	50 (for råvand)	Plaqdannende enheder (PfU)/100 ml	Denne parameter måles, hvis risikovurderingen indikerer, at det er hensigtsmæssigt at gøre det. Hvis koncentrationen i råvand overstiger > 50 PfU/100 ml, bør det analyseres efter hvert led i behandlingsprocessen for at bestemme de eksisterende barrierers log reduktion og for at vurdere, om risikoen for gennemtrængning af patogene virus er tilstrækkeligt under kontrol.

- \* Velg vannbehandlingsmetoder som har tilstrækkelig effekt for virus
- \* Effekten av vannbehandlingsprosessene kontrolleres bedre med andre driftsparametere enn somatiske kolifager: turbiditet, restklor, UV-dose..



# Turbiditet

Turbiditet	Ingen unormal endring	NTU	A		30	Målingen av måleusikkerhet skal estimeres ved 1,0 NTU.  Denne tiltaksgrensen gjelder uavhengig av råvannskilde og vannbehandling. Se også vedlegg 1.	
Turbiditet ved filtrering av overflatevann  Med filtrering menes her filtrering etablert som hygienisk barriere i vannbehandlingen	< 0,2 i 95 % av prøvene og ingen over 1	NTU	Se merknad			Ved vannforsyningsystemer som filtrerer overflatevann skal analysefrekvensen minst være: Produsert vann per døgn (m <sup>3</sup> )	Minste frekvens
						Fra 10 til og med 1 000	Ukentlig
						Fra 1 000 til og med 10 000	Daglig
						Fra 10 000	Kontinuerlig (online)

BARRiNOR: Norsk Vann spleiselagsprosjekt 2019-2024:

- Kartlagt LOG-reduksjoner av ulike bakterier og virus i pilotskala og fullskala
- Undersøkt hva som er effektive prosessparametere (barriereindikatorparametere)

# Prøvetakingspunkt kobber, bly og nikkel

Prøven skal tas på et tilfeldig tidspunkt i løpet av dagen, ved å tappe en liter vann fra tappepunktet hos abonnenten, uten å la vannet renne først.

	Grenseverdi
Bly	5 µg/l
Kobber	2,0 mg/l
Nikkel	20 mg/l

# «Emerging pollutants/Nye forurensninger»

«En viktig målsetning med nytt direktiv er å takle nye forurensninger, som hormonforstyrrende stoffer og PFAS, samt mikroplast» [https://environment.ec.europa.eu/topics/water/drinking-water\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/water/drinking-water_en)

💧 PFAS (hvis farekartlegging tilsier)

💧 Bisfenol A

*Basert på funn i **farekartleggingen**, skal vannverkseieren vurdere om råvannsprøvene og drikkevannsprøvene må analyseres for andre parametere, inkludert*

💧 **Observasjonslisten** (17-beta-østradiol og nonylfenol)

*samt en eller flere parametere i vannforskriften vedlegg VIII bokstav A og D*

# Norsk Vanns «rolle» i farekartleggingen

- PFAS bare obligatorisk å analysere for der farekartleggingen viser at de kan forekomme i vanntilsigsområdet
- Verdiene i EU-direktivet (100 ng/l for 20-PFAS) er høyere enn tålegrensene fra EFSA (omregnet til TWI)
- Vurderes i enkelte land (inkludert Norge) å implementere strengere grenseverdier. Danmark har satt 2 ng/L for 4 PFAS, Sverige vurderer 4 ng/L for 4 PFAS.
- WHO gjennomfører nå ny risikovurdering for ulike PFAS
- «Total PFAS», inkludert ultrakortkjedete PFAS, f. eks TFA



## «Nye forurensninger» - hva blir grenseverdiene og hva er trygt?

	Drikkevanns- direktivet	EFSA (20% av tålegrensen)	Vannforskriften EQS –ferskvann (årlig gj. snitt)	Forslag revidert EQS
<b>PFAS</b>	100 ng/L for 20-PFAS	4 ng/L for 4-PFAS	0,65 ng/L-PFOS	4.4 ng/L PFOA-ekvivalenter for 24- PFAS
<b>Bisfenol A</b>	2500 ng/L WHO anbefalte 100 ng/L	1,4 ng/L	1500 ng/L	0,034 ng/L
<b>OBSERVASJONSLISTE:</b>				
Nonylfenol	300 ng/L		300 ng/L	37 ng/L
17-beta-østradiol	1 ng/L			0,18 ng/L

# Nytt Norsk Vann prosjekt om Bisfenol A og andre bisfenoler i norsk drikkevann

[www.fhi.no/nyheter/](http://www.fhi.no/nyheter/)

## Norske barn og ungdommer har mange miljøgifter i kroppen

Forskningsfunn | Publisert 28.09.2023



Barn og ungdommer har mange miljøgifter i kroppen, og en stor andel har høyere nivåer av Bisfenol A (BPA) og per- og polyfluoralkyl stoffer (PFAS), enn det som anses som trygt, viser en fersk rapport fra Folkehelseinstituttet.

Nesten alle de 669 barna (99,6%) i undersøkelsen hadde et nivå som overskred det som anses som trygt for BPA, og for PFAS var det nesten en tredjedel av barna (28,6%).



Illustrasjon: FHI

### Relaterte emner

Miljøgifter og kjemikalier

Miljøbiobanken

Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa)