

Natur og Miljø  
Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand



Hårdmark Vandværk  
CVR.: 27799418

Mail (formand): mliholm@privat.dk

20. januar 2022  
Side 1 af 9

## **Dispensation i tre år til Hårdmark Vandværk for overskridelse af kvalitetskrav for NVOC**

**Jupiter ID: 00079820**

Dispensationen omfatter: Overskridelse af kvalitetskravene for NVOC i det vand, der leveres til forbrugerne i Hårdmark Vandværks forsyningsområde samt forbrugerne ved SydSamsø Vandværk og Onsbjerg Vandværk i det omfang disse vandværker har brug for nødforsyning.

Side 1-5 + 3 bilag

Dispensationen er gældende i tre år og udløber den 31. januar 2025.

Dispensationen revurderes, såfremt forudsætningerne for dispensationen ændres væsentligt i dispensionsperioden.

Med venlig hilsen  
Aarhus Kommune

Stine Andersen  
Civilingeniør

Peter Thastum  
Biolog

**TEKNIK OG MILJØ**  
Aarhus Kommune

**Natur og Miljø**  
Karen Blixens Boulevard 7  
8220 Brabrand

Telefon: 89 40 44 00  
Direkte telefon: 41 85 42 84

E-mail:  
klimaogvand@mtm.aarhus.dk  
Direkte e-mail:  
petth@aarhus.dk  
www.aarhus.dk

Sag: 13/028911-129  
Sagsbehandler:  
Peter Thastum

Klagefristen er fire uger fra den dag, afgørelsen er meddelt. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Søgsmålsfristen er seks måneder fra den dag, afgørelsen er meddelt.

Klagevejledning findes i dispensationen afsnit 2.



## **AFGØRELSE**

Denne afgørelse meddeles af Aarhus Kommune i medfør af lov om forpligtende kommunale samarbejder. Ifølge denne lov skal Aarhus Kommune træffe afgørelser i en række sager på vegne af Samsø Kommune.

Hermed meddeles dispensation til at levere vand, der ikke overholder kvalitetskravene for NVOC. Dispensationen er givet efter § 17 i bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

Dispensationen gives på følgende vilkår:

1. Der skal udtages prøver mindst en gang årligt til analyse for NVOC, kimtal 22 °C og farvetal fra hver af vandværkets fire boringer. Prøverne skal udtages senest 1. juli hvert af de tre år dispensationen løber.
2. Der skal udtages prøver mindst 3 gange årligt fra ledningsnettet til analyse for NVOC, kimtal 22 °C og farvetal hvert af de tre år dispensationen løber. Prøverne skal spredes jævnt over året.
3. Prøverne skal udtages og analyseres af et akkrediteret analysefirma.
4. Senest den 1. juli 2023 skal der foreligge en handlingsplan, der beskriver hvilke udbedrende foranstaltninger, der påtænkes gennemført for at sikre en varig overholdelse af kvalitetskravet for NVOC. I handlingsplanen skal indgå tidsplan og skøn over omkostningerne.
5. Herværende dispensation kan til enhver tid ændres eller tilbagekaldes, hvis der sker en væsentlig stigning i indholdet af NVOC eller andre parametre, der kan relateres til NVOC.

20. januar 2022

Side 2 af 9



## Begrundelse

Der er konstateret følgende indhold af NVOC i de seneste prøver af det vand der leveres til forbrugerne og indvindes fra vandværkets fem borer:

20. januar 2022

Side 3 af 9

	Dato	NVOC	Grænseværdi*
Behandlet vand	25. august 2021	6,7 mg/l	4 mg/l
DGU nr. 109.178	25. august 2021	5,4 mg/l	-
DGU nr. 109.213	3. juli 2019	2 mg/l	-
DGU nr. 109.214	1. september 2020	6,7 mg/l	-
DGU nr. 109.238	25. august 2021	10 mg/l	-
DGU nr. 109.239	7. september 2017	5,5 mg/l	-

\*Der gælder ikke grænseværdi for grundvand, men kun for det vand, der leveres til forbrugerne.

Den tidsmæssige udvikling kan ses i bilag 1.

### Årsag til dispensation

Som det fremgår af tidsserien for behandlet vand i bilag 1, har Hårdmark Vandværk siden 2011 haft overskridelser af kvalitetskravene for NVOC i det vand, der distribueres til forbrugerne.

Formålet med dispensationen er at tillade en overskridelse af kvalitetskravet for NVOC i en periode, mens der findes en varig løsning på, hvorledes kvalitetskravet kan overholdes. Løsningen kan for eksempel være øget fokus på vandværkets pumpestrategi eller en løsning, hvor man renser for NVOC.

Det vurderes, at NVOC er geologisk betinget, da Hårdmark Vandværk indvinder fra magasiner, der er påvirket af marine aflejringer. Dette er en generel problemstilling på Samsø, derfor vurderes det, at det kan være svært at løse problemet ved at etablere nye borer. Af samme grund og fordi grundvandsressourcen på Samsø er under pres, og det derfor er væsentligt at indvindingen spredes over øen, kan problemet ikke løses ved at blive forsynet fra et nabovandværk.

Det skal bemærkes, at nabovandværket SydSamsø Vandværk har samme udfordring.

Ifølge Miljøstyrelsens arbejdsrapport nr. 18/2005 "NVOC krav til drikkevand", udgør NVOC ikke en sundhedsmæssig risiko i sig selv. Grænseværdien er fastsat fordi et højt indhold af NVOC kan påvirke vandets mikrobielle og æstetiske kvalitet.



20. januar 2022  
Side 4 af 9

Styrelsen for Patientsikkerhed er blevet hørt, og vurderer i brev af 25. oktober 2021 følgende:

*” Således vurderer Styrelsen for Patientsikkerhed for Hårdmark Vandværk, at det ikke er forbundet med en betydende sundhedsrisiko at indtage drikkevand i en tidsbegrænset dispensationsperiode, indtil vandværket har fundet en løsning, der kan nedbringe indholdet af NVOC, så aktuelle drikkevandskvalitetskriterier kan overholdes. Dette er ligeledes under forudsætning af, at der ikke sker overskridelser af andre parametre, herunder bakteriologiske parametre, ligesom der bør være fokus på, at der ikke sker en væsentlig stigning i NVOC-indholdet.”*

Brevet er vedlagt i sin helhed i bilag 2.

#### *Prøvetagning i dispensationsperioden*

Med baggrund i ovenstående er der stillet vilkår om øget frekvens for analyse af NVOC, kimtal 22 °C og farvetal både for det behandlede vand og hver af de fire borer.

På det behandlede vand udtages i forvejen en B-kontrol og fire A-kontroller årligt. De ekstra analyser for NVOC, kimtal 22 °C og farvetal kan indgå som ekstra parametre i A eller B-kontroller, således at det ikke er nødvendigt med ekstraordinære prøvetagninger.

I borerne kan det være nødvendigt med ekstraordinære prøveudtagninger i dispensationsperioden.

#### *Udpumpede vandmængder*

Hårdmark Vandværk udpumper cirka 160.000 m<sup>3</sup> vand årligt, svarende til cirka 440 m<sup>3</sup> pr. dag. Der forventes ikke nogen væsentlige ændringer i indvindingen i dispensationsperioden.

#### *Geografisk område*

Det berørte område fremgår af kortudsnit i bilag 3. Det berører cirka 935 forbrugere. Der er ikke en opgørelse over eventuelle fødevarevirksomheder, da det vurderes, at brug af vand med let forhøjet NVOC ikke vil påvirke deres produktion.

#### *Særlige forholdsregler*

Aarhus Kommune vurderer, at det ikke er nødvendigt for forbrugerne at træffe særlige forholdsregler i dispensationsperioden.

#### *Højst tilladelige værdi*

Der er ikke fastsat en højst tilladelig værdi i dispensationsperioden, da NVOC ikke i sig selv udgør en sundhedsrisiko. Dispensationen kan dog



tilbagekaldes eller revideres, hvis der sker en væsentlig stigning i indholdet af NVOC eller parametre relateret til NVOC.

20. januar 2022  
Side 5 af 9

#### *Orientering af vandværkets forbrugere*

Vandværkets forbrugere orienteres ved offentliggørelse af denne afgørelse i Samsø Posten og på Aarhus Kommunes hjemmeside. Endvidere opfordres Hårdmark Vandværk til at offentliggøre dispensationen på sin hjemmeside.

#### **UNDERRETNING OM AFGØRELSEN**

Følgende har fået underretning om afgørelsen

- Samsø Kommune, [kommune@samsoe.dk](mailto:kommune@samsoe.dk) (herunder Grete Thunbo ([augt@samsoe.dk](mailto:augt@samsoe.dk)), Bertel Meilvang ([aubme@samsoe.dk](mailto:aubme@samsoe.dk)) og Sune Petersen ([auspe@samsoe.dk](mailto:auspe@samsoe.dk)))
- Miljøstyrelsen, [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk)
- Styrelsen for Patientsikkerhed, [trnord@stps.dk](mailto:trnord@stps.dk)
- Vandværkernes Fælleskontor, [info@samsovand.dk](mailto:info@samsovand.dk)

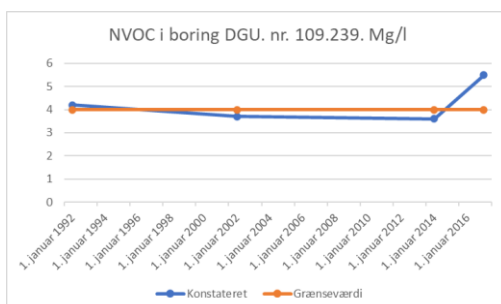
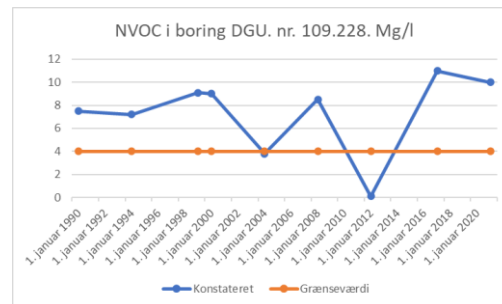
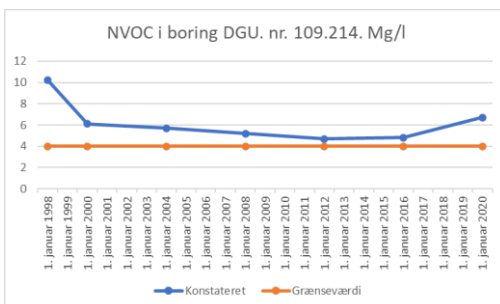
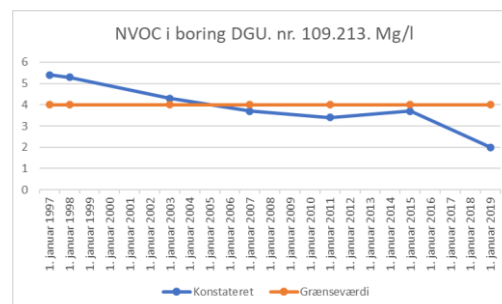
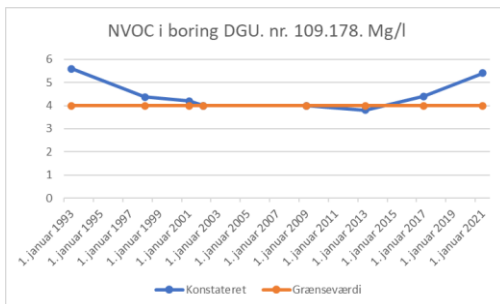
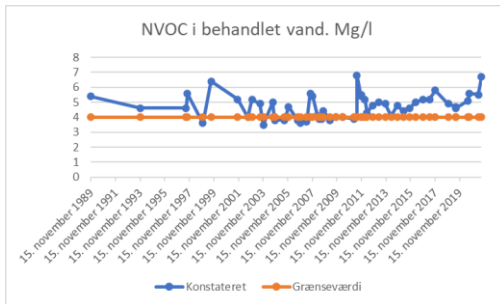
#### **BILAG**

1. Udvikling af NVOC-indhold over tid i borer og behandlet vand
2. Brev fra Styrelsen for Patientsikkerhed af 25. oktober 2021
3. Kort over Hårdmark Vandværks forsyningsområde



## Bilag 1. Tidsserier over NVOC-indhold i borer og behandlet vand

20. januar 2022  
Side 6 af 9





TEKNIK OG MILJØ  
Natur og Miljø  
Att. Peter Thastum  
Karen Blixens Boulevard  
8220 Brabrand

**Vedr. forhøjede NVOC værdier på Hårdmark Vandværk, Samsø**

25. oktober 2021

Tak for din henvendelse vedr. anmodning til om en sundhedsfaglig vurdering af dispensation til overskridelse af NVOC ("ikke flygtigt organisk kulstof") i drikkevand i tilknytning til Hårdmark Vandværk, der i 2020 indvandt 94.206 m<sup>3</sup> vand.

Sagsnr. 31/1311-727/  
Reference ibbr  
T 72229324  
E TRNord@stps.dk

I henvendelsen, beskriver I selv "to mulige løsninger for at sikre, at NVOC ikke overskrider kvalitetskravene:

1. Indvindingsstrategi. Vandværket indvinder fra fire borer. Det skal undersøges, om man ved hjælp af indvindingsstrategien kan sikre et vedvarende lavere indhold af NVOC.
2. Renseteknologi. At vandværket fremover renser for NVOC. Her er flere metoder, og det er vigtigt at belyse den bedste strategi inden vandværket investerer i en eventuel renseløsning.

I dispensationsperioden vil der være særlig fokus på, at der ikke sker overskridelser af andre parametre, herunder bakteriologiske parametre ligesom der vil være fokus på, at der ikke sker en væsentlig stigning i NVOC-indholdet."

Sundhedsfaglig udtalelse:

Styrelsen for Patientsikkerhed tager i den sundhedsfaglige udtalelse udgangspunkt i, at overskridelsen af NVOC ikke er forureningsbetinget, idet et forhøjet niveau af NVOC kan ses ved enten forurening eller på geologisk basis.

Styrelsen for Patientsikkerhed vurderer, at der ikke er sundhedsrisici forbundet med en mindre midlertidig overskridelse for NVOC, idet kvalitetskravet til NVOC ikke har en direkte sundhedsmæssig betydning. "Kravet til NVOC er fastsat for at fastholde et krav til drikkevandets indhold af organisk stof, af hensyn dels til vandets æstetiske kvalitet og dels indflydelsen på vandets mikrobielle kvalitet" (se NVOC krav til drikkevand. Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen Nr. 18 2005, side 9). Det skal også bemærkes, at NVOC ikke er behandlet i World Health Organization's (WHO's) "guidelines for drinking-water quality" - og at EU's drikkevandsdirektiv ikke fastsætter krav til NVOC. Endvidere har Miljøstyrelsen vurderet, at der i henhold til drikkevandsbekendtgørelsen (BEK nr. 1070 af 28/10/2019, *Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg*), at der kan dispenseres for

Styrelsen for Patientsikkerhed  
Tilsyn og Rådgivning Nord

Falstersvej 10  
8940 Randers SV  
Tlf. +45 7222 7970  
Email tmord@stps.dk

www.stps.dk



20. januar 2022  
Side 8 af 9

kravværdien på 4 mg/l for NVOC, som angivet på drikkevandsbekendtgørelsens Bilag 1 a, såfremt at det vurderes, at der ikke er sundhedsmæssige risiko forbundet med overskridelsen.

Således vurderer Styrelsen for Patientsikkerhed for Hårdmark Vandværk, at det ikke er forbundet med en betydende sundhedsrisiko at indtage drikkevand i en tidsbegrænset dispensationsperiode, indtil vandværket har fundet en løsning, der kan nedbringe indholdet af NVOC, så aktuelle drikkevandskvalitetskriterier kan overholdes. Dette er ligeledes under forudsætnings af, at der ikke sker overskridelser af andre parametre, herunder bakteriologiske parametre, ligesom der bør være fokus på, at der ikke sker en væsentlig stigning i NVOC-indholdet.

Med venlig hilsen  
Iben Brandenburg  
Oversygeplejerske, P.G. Dipl. Infection Control





### Bilag 3. Kort over forsyningsområde

