

Læsø Vand A/S
Gammel Kirkevej 6B
9940 Læsø

Tlf. +45 98 45 50 00
post@frederikshavn.dk
www.frederikshavn.dk
CVR-nr. 29189498

27. februar 2023

2. dispensation gældende i tre år for overskridelse af vandkvalitetskrav ved Læsø Vandværk

Sagsnummer: GEO-2018-03860
Dokumentnummer: 7051994

Læsø Vandværk leverer vand til forbrugerne, hvor kvalitetskravene til parametrene NVOC og Farvetal ikke kan overholdes.

Sagsbehandler:
Aia Aistrup Eriksen
Direkte telefon:
+45 9845 7993

Afgørelse

Hermed meddeles dispensation til at levere vand, der ikke overholder kvalitetskravene for NVOC og farvetal.

Dispensationen gives i medfør af drikkevandsbekendtgørelsen, BEK nr. 1383 af 3. oktober 2022, § 19 stk. 1.

Vilkårene i tilladelsen er givet i medfør af vandforsyningslovens § 62, LBK nr. 602 af 10. maj 2022.

Frederikshavn Kommune er myndighed på sagen i medfør af aftale om forpligtende samarbejde mellem Frederikshavn Kommune og Læsø Kommune.

Vilkår

1. Der gives dispensation til følgende værdier ved afgang vandværk

Parameter	Vandkvalitetskrav hos forbruger	Dispenseret værdi
NVOC	4 mg/l	6 mg/l
Farvetal	15 mg Pt/l	25 mg Pt/l

2. Den nuværende UV-behandling af afgangsvand inden udpumpning til forbruger videreføres, jf. "Tilladelse til UV-anlæg på Læsø Vandværk 2023-2027".
3. Senest den 1. august 2023 skal vandværket have iværksat en strategi for sammensætningen af råvand. Såfremt dette viser sig ikke at være tilstrækkeligt for at overholde drikkevandskravene, skal der senest den 31. december 2023 foreligge en ny handleplan, der beskriver hvilke yderligere foranstaltninger der påtænkes gennemført for at sikre overholdelse af

drikkevandskravene. Handleplanen skal indeholde tidsplan samt skøn over omkostninger.

4. Dispensationen kan på ethvert tidspunkt tilbagekaldes, hvis der sker en væsentlig stigning i de omhandlede parametre. Frederikshavn Kommune og Læsø kommune vurderer i samråd med Styrelsen for Patientsikkerhed om en given stigning er så væsentlig, at dispensationen skal tilbagekaldes.
5. Dispensationen er gældende i tre år og udløber den 1. februar 2026.

Sagsfremstilling

Læsø Vandværk er beliggende på Linievejen 3, Byrum, 9940 Læsø og ejet af Læsø Vand A/S.

Læsø Vandværk har siden 2018 haft dispensation fra kvalitetskravene for parametrene NVOC, farvetal, jern og turbiditet, jf. Frederikshavn Kommunes afgørelse pr. 8 november 2018. Dispensationen udløb pr. 31. december 2021. Læsø Vandværk kan i dag overholde kvalitetskravene for jern og turbiditet, men er ikke lykkedes med at fjerne NVOC og farvetal tilstrækkeligt. Vandværket kan således fortsat ikke overholde kvalitetskravene for disse to parametre og har derfor ansøgt om fornyet dispensation fra kvalitetskravene for NVOC og farvetal.

Vandkvalitet på Læsø

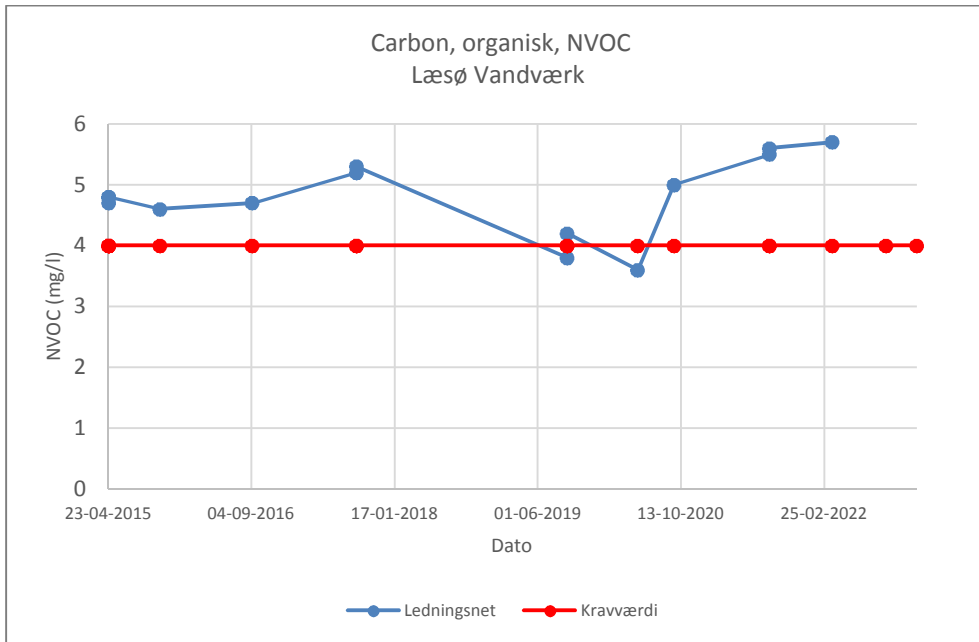
Læsø Vandværk har en indvindingstilladelse på 312.500 m³/år og leverer vand til ca. 2.650 forbrugere.

Vandværket indvinder vand fra 21 borerer fordelt på deres kildeplads ved Højsande. Råvandet på kildepladsen har med baggrund i de geologiske forhold et naturligt højt indhold af organiske stoffer, hvilket betyder, at vandet har et højt indhold af NVOC og farvetal.

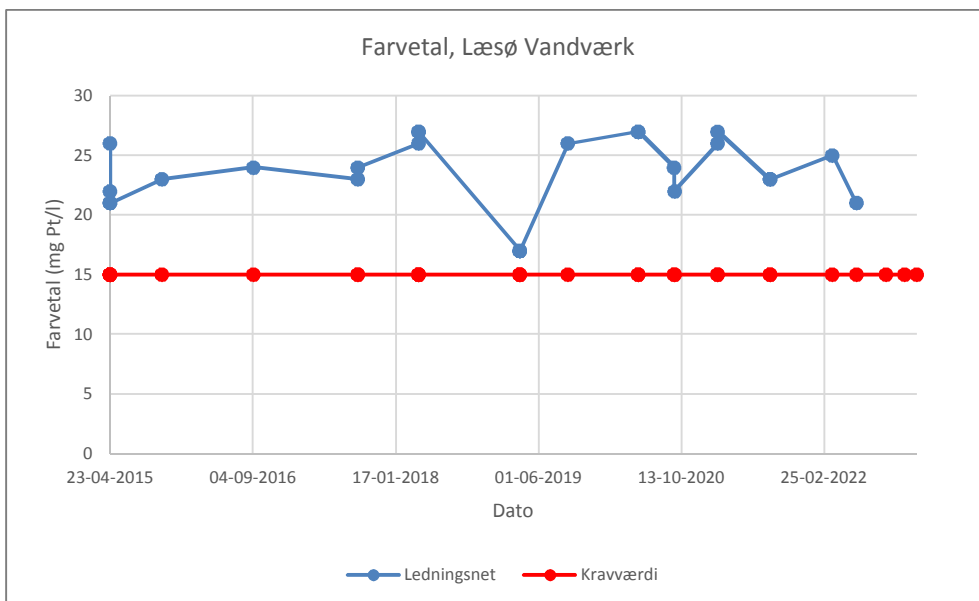
NVOC står for Non Volatile Organic Carbon og er et udtryk for grundvandets indhold af opløseligt og ikke-flygtigt organisk stof. Drikkevandskravet er max 4 mg/l. Et højere indhold giver vandet en brunlig farve og kan desuden være vækstmedie for bakterier i ledningsnettet.

Farvetallet er et tal for vandets farveintensitet. Drikkevandskravet er 15 mg Pt/l og betinget af vandets udseende. Begge parametre er omfattet af de fastsatte nationale kvalitetskrav i drikkevandsbekendtgørelsens bilag 1 c.

Den historiske udvikling af indholdet af NVOC samt farvetal kan ses på henholdsvis Figur 1 og 2. Her ses det, at værdierne siden 2015, generelt har ligget over kravværdien på 4 mg/l for NVOC indholdet. Værdierne for farvetallet har også konsekvent ligget over kravværdien på 15 mg Pt/l siden 2015.



Figur 1: Udvikling af NVOC fra år 2015 til 2022 målt på Læsø Vandværks ledningsnet. Kravværdien på 4 mg/l er vist med rød tendenslinje.



Figur 2: Udvikling af farvetal fra år 2015 til 2022 målt på Læsø Vandværks ledningsnet. Kravværdien på 15 mg Pt/l er vist med rød tendenslinje.

Vandbehandling

De organiske stoffer kan ikke fjernes ved simpel vandbehandling (luftning og filtrering). Læsø Vandværk behandler pt. vandet ved luftning, tilsætning af læsket kalk og CO₂, herefter tilsætning af flokkuleringsmidlet Magnafloc, filtrering i sandfiltre og til sidst UV-behandling inden udpumpning af vandet til forbruger. Flokkuleringsmidlet, Magnafloc virker ved at binde NVOC og jern og danne flokke, der kan fanges i vandværkets sandfiltre.

Læsø Vandværk udarbejdede i forbindelse med den seneste dispensation fra 2018-2021 en handleplan for at reducere drikkevandets indhold af NVOC og dermed også reducere farvetallet. Den valgte plan var at etablere flowmålere på alle råvandsboringer og herefter tage prøver af sammensætningen på råvandet. Det blev vurderet, at vandværket hermed kunne finde de vandsammensætninger, der giver de bedste forudsætninger for bedre rensning af råvandet. Alle vandværkets boringer har i dag fået monteret flowmålere, men vandværket har endnu ikke fundet en vellykket strategi for sammensætningen af det råvand, der ledes ind på vandværket. Læsø vandværk har derfor ansøgt om yderligere 3 års dispensation. Der findes ikke andre vandværker på Læsø og det er derfor ikke umiddelbart muligt at fremskaffe anden vandforsyning.

Sundhedsfare

Overskridelsen af NVOC og farvetal vurderes ikke at indebære en potentiel fare for sundheden og Frederikshavn Kommune vurderer, med baggrund i udtalelse fra Styrelsen for Patientsikkerhed, at der kan gives dispensation i tre år på ovenstående vilkår.

Handleplan for reduktion af NVOC og farvetal

Indenfor de tre år skal vandbehandlingen afklares og tilpasses råvandskvaliteten og de indvundne vandmængder, så vandkvalitetskravene ved forbrugers taphane herefter kan overholdes.

Vandværket skal have iværksat en strategi for sammensætningen af råvand senest 1. august 2023. Såfremt det viser sig, at drikkevandskravene fortsat ikke kan overholdes, skal der senest d. 1. februar 2024 foreligge en ny handleplan, der beskriver hvilke yderligere foranstaltninger, der påtænkes gennemført for at sikre overholdelse af drikkevandskravene. Handleplanen skal indeholde tidsplan samt skøn over omkostninger. Dette giver vandværket to år mellem afklaring af handleplan og udløb af dispensation, til implementering og indkøring af nye løsninger.

Styrelsen for Patientsikkerhed

Vurdering af NVOC og farvetal:

Miljøstyrelsen har i en tidligere sag (31-1311-519) vurderet, at der i henhold til drikkevandsbekendtgørelsen (BEK nr. 1070 af 28/10/2019, Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg) kan dispenseres for 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.

Styrelsen for Patientsikkerhed vurderer, at der ikke er sundhedsrisici forbundet med en midlertidig mindre 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). Ligeledes er farvetallet et udtryk

for organisk stof (humus) i drikkevandet og højere tal konstateres, når der er konstateret et højere NVOC-niveau.

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 og farvetal.

NVOC er en kulstofkilde i vandet, som ved et forhøjet indhold kan være medvirkende til mikrobiologisk vækst i ledningsnettet. Styrelsen for Patientsikkerhed anbefaler derfor, at der udvises opmærksomhed på dette i forbindelse med overskridelser af drikkevandskvalitetskravet og foretages en regelmæssig kontrol af drikkevandets indhold af NVOC/farvetal og mikrobiologiske parametre.

Orientering af vandværkets forbrugere

Læsø Kommune orienterer Læsø Vandværks forbrugere ved at orientere dispensationen på kommunens hjemmeside www.laesoe.dk. Dette vurderes tilstrækkeligt, da det vurderes, at dispensationen ikke indebærer en særlig risiko.

Særlige forholdsregler

Frederikshavn Kommune vurderer, med baggrund i udtalelse fra Styrelsen for Patientsikkerhed, at det ikke er nødvendigt for forbrugerne at træffe særlige forholdsregler i dispensationsperioden.

Klagevejledning og offentliggørelse

Denne tilladelse offentliggøres på Frederikshavn Kommunes hjemmeside samt på Læsø Kommunes hjemmeside den 27. februar 2023.

Kommunens afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet jf. vedlagte klagevejledning. Klagefristen udløber ved midnat den 27. marts 2023.

Bilag

- Styrelsens for Patientsikkerhed – Udtalelse vedr. dispensation for NVOC og farvetal samt tilladelse til UV-anlæg på Læsø Vandværk

Med venlig hilsen

Aia Aistrup Eriksen
Grundvandsmedarbejder

Kopi til

Læsø Kommune, sph@laesoe.dk
Styrelsen for Patientsikkerhed, trvest@stps.dk
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
Fødevarestyrelsen, email@fvst.dk