

Drikkevandskvaliteten på Frederiksberg

Analyseresultaterne viser, at vandet er af god kvalitet, og at Miljøstyrelsens krav er overholdt.

Vandet stammer både fra Frederiksberg Vandværk og fra HOFORs vandværker.

Vandet blandes i rørene, dvs. du kan modtage vand begge steder fra. Derfor er begge tal med i skemaet.

Fysisk-kemisk undersøgelse	Enhed	Analyseresultat Vand fra Frb. *	Analyseresultat Vand fra HOFOR **	Kvalitetskrav (max. værdi)
Temperatur	°C	11,0	8,4	12
Lugt	Subjektiv bedømmelse	Ingen lugt	Ingen lugt	
Smag	Subjektiv bedømmelse	Ingen	Normal	
Farvetal (udseende)	mg Pt/l	< 1	4,9	5 / 15
Turbiditet (uklarhed)	FTU	0,12	0,19	0,3 / 1
pH-værdi	pH	7,6	8,3	7,0-8,5
Ledningsevne	mS/m	120	88,7	>30
Inddampningsrest	mg/l		585	1500
NVOC	mg/l	1,3	2,52	4
Calcium	mg/l	160	116	
Magnesium	mg/l	27	23	50
Hårdhed, total	°dH		21	
Natrium	mg/l	52	40	175
Kalium	mg/l		3,9	10
Jern	mg/l	0,02	0,011	0,1
Mangan	mg/l	0,003	<0,001	0,02
Ammonium/Ammoniak	mg/l	0,004	<0,02	0,05
Bicarbonat	mg/l		363	
Klorid	mg/l	130	74	250
Fluorid	mg/l	0,46	0,46	1,5

Sulfat	mg/l	150	84	250
Nitrat	mg/l	1,2	1,4	50
Nitrit	mg/l	0,0038	<0,002	0,01
Fosfor, total	mg/l		<0,074	0,15
Ilt	mg/l	8,6	11	>5
Aggressiv kuldioxid	mg/l		<2	2
Nikkel	µg/l	13	1,6	20
Mikrobiologisk undersøgelse				
Coliforme bakterier	pr. 100 ml		<1	ikke målelig
Kimtal v. 22 °C	pr. ml		2	50 (200)
Kimtal v. 37 °C	pr. ml		1	5 (20)

* Udvidet drikkevandskontrol på Frederiksberg Vandværk januar 2019

** Udvidet drikkevandskontrol på trykforøgerstationen ved Godthåbsvej februar 2018.

En ny bekendtgørelse fra 2018 ændrer på prøvetagningstidspunkter og parametre, vi skal måle på.

Udover skemaet, udføres der også analyser for en lang række miljøfremmede stoffer, sporstoffer og organiske mikroforureninger. Vi analyserer også råvandet - og drikkevandet forskellige steder på ledningsnettet.

For eksempel: Vi tester jævnligt for organiske mikroforureninger, fx stoffet Trichlorethylen (TCE) og dets nedbrydningsstoffer. Vi følger disse stoffer nøje, både ved tilgangen til vandværket, under behandling og ved udgang fra vandværket. Stofferne fjernes i kulfiltrene. Vi udskifter kullene efter behov (og følger vores tilladelsen til avanceret vandbehandling) – pt. 1-2 gange årligt.

Se alle data i de originale rapporter på www.frb-forsyning.dk
Alle analyser kan også ses [her i databasen Jupiter](#) (fra GEUS).

Vi overholder alle krav om jævnlige prøver – se bekendtgørelsen om vandkvalitet [her på Retsinformation](#)

Bemærkninger til parametrene

Temperatur	Vi tilstræber, at vandet er højst 12 °C ved forbrugerens haner. En høj temperatur skyldes typisk opvarmning fra fjernvarmeledninger eller varmtvandsinstallationer. En høj temperatur påvirker smagen og giver øget risiko for bakterievækst.
Lugt og smag	Vandet må ikke have en afvigende lugt og smag.
Farve (udseende)	Farven kan måles efter filtrering. Et højt farvetal skyldes typisk indhold af opløst organisk stof. Der er to grænseværdier: En lav ved afgang fra vandværk og en højere ved indgang til ejendommen.

Turbiditet (uklarhed)	Høj turbiditet skyldes indhold af opslemmede stoffer som f.eks. udfældet jern og mangan. Der er to grænseværdier: En lav ved afgang fra vandværk og en højere ved indgang til ejendommen.
pH-værdi	pH er et udtryk for vandets surhedsgrad. Ved pH-værdier under 7 er vandet surt og kalkaggressivt, ved pH-værdier over 7 er vandet basisk. Vandet må ikke være kalk-aggressivt.
Ledningsevne	Ledningsevnen er udtryk for det samlede indhold af salte (ioner). Et vist indhold af opløste salte er medvirkende til at gøre vandet velsmagende.
Inddampningsrest	Inddampningsrest er udtryk for det samlede indhold af salte. Et vist indhold af opløste salte er medvirkende til at gøre vandet velsmagende.
NVOC	NVOC er et udtryk for vandets indhold af organiske stoffer. Et forhøjet indhold kan være et tegn på forurening med organisk stof. Desuden kan et forhøjet indhold være medvirkende til bakteriologisk vækst i ledningsnettet.
Calcium	Calcium udgør den dominerende del af vandets hårdhed. 7,14 mg calcium/l svarer til én hårdhedsgrad (°dH). Der er ingen øvre sundhedsmæssig grænseværdi for calcium, men indholdet bør ikke overstige 200 mg/l. Se også: Hårdhed, total.
Magnesium	Magnesium bidrager til vandets hårdhed. 4,34 mg. Magnesium/l svarer til én hårdhedsgrad (°dH). Et højt indhold af magnesium kan give vandet en bitter smag og kan virke svagt afførende.
Hårdhed, total	Udtryk for det samlede indhold af calcium og magnesium. Hårdheden bør ligge mellem 5 og 30 °dH. Lav hårdhed kan forårsage korrosionsproblemer. Høj hårdhed kræver fx ekstra vaskemiddel og medfører ekstra kalkudfældninger.
Natrium	Natriumindhold over grænseværdien giver saltsmag og mulig indvirkning på blodtryks sygdomme. Natriumindholdet kan være forhøjet i kystnære områder.
Kalium	Der er ingen smags- eller sundhedsmæssige ulemper ved et højt indhold af kalium. Indhold af kalium over grænseværdien kan være tegn på forurening.
Jern	Jernindhold over grænseværdien kan give bismag. Indholdet kan give uklart vand, aflejringer i vandledninger, vandhaner m.m., misfarvning af fx håndvaske, toiletkummer og misfarvning af vasketøj.
Mangan	Mangan forekommer sammen med jern og giver stort set samme ulemper. Indholdet kan give uklart vand, aflejringer i vandledninger, vandhaner m.m., misfarvning af fx håndvaske, toiletkummer og misfarvning af vasketøj.
Ammonium	Ammoniumindhold over grænseværdien kan fremme bakterievækst og øge korrosionen af vandrør. Ammonium kan være tegn på fækal forurening.
Bicarbonat	Et vist indhold af bicarbonat holder vandets pH-værdi stabil.
Klorid	Indhold af klorid over grænseværdien kan give en salt smag.
Fluorid	Indhold af fluorid over grænseværdien kan give skader på tænderne, mens koncentrationer under grænseværdien er gavnlige.

Sulfat	Sulfatindhold over grænseværdien giver (sammen med indhold af natrium og magnesium) en bitter smag.
Nitrat	Nitratindhold over grænseværdien kan især for spædbørn være sundhedsskadelig, idet nitrat i fordøjelsessystemet omsættes til nitrit, der kan hæmme blodets iltoptagelse.
Nitrit	Nitritindhold væsentligt over grænseværdien kan hæmme blodets iltoptagelse.
Fosfor, total	Fosforindhold over grænseværdien kan være tegn på forurening fra spildevand.
Ilt	Ilt sikrer en god smag. Et lavt indhold af ilt giver risiko for vækst af bakterier, der lever bedst under iltfattige forhold. Dette kan give vandet en rådden lugt og smag.
Aggressiv kuldioxid	Aggressiv kuldioxid virker tærende på beton og jern.
Nikkel	For nikkelallergikere kan et højt indhold af nikkel fremkalde allergi. Nikkel kan forekomme fra udvaskning af visse jordminerale og som afsmitning fra armaturer.
Coliforme bakterier	Indhold af Coliforme bakterier i drikkevandet kan tyde på forurening med overfladevand, plantedele og / eller jord, men kan ikke altid tyde på forurening med fækalier (afføring).
Enterokokker	Enterokokker findes i menneskers og dyrs tarmkanal. Et højt indhold kan være tegn på forurening med fækalier (afføring).
Kimtal v. 22 °C	Et indhold over grænseværdien tyder på tilførsel af bakterier fra fx regnvand, plantedele eller jord - eller på mikrobiel vækst i vandet.
Kimtal v. 37 °C	Bakterier, der kan vokse ved legemstemperatur. Et højt kimal kan være tegn på sygdomsfremkaldende bakterier i vandet.