

Knejsted Vandværk

Kontrolprogram

2019 - 2024

Kontrolprogrammet er udarbejdet med inspiration fra skabelon til kontrolprogram fra Danske Vandværker

1 Virksomhedsoplysninger.....	3
2 Generelle mål	3
3 Kontrolprogram.....	4
3.1 Analysepakker	4
3.2 Analysekalendar	4
3.3 Analyseadresser og kontaktinformation.....	5
3.4 Risikovurdering.....	5
3.5 Ændringer i analyseparametre eller -hyppigheder.....	5
3.6 Indhold af de enkelte analysepakker for Knejsted Vandværk.....	6
Bilag 1. Kontrol ledningsnet.....	7

1 Virksomhedsoplysninger

Knejsted Vandværk a.m.b.a.

Telefon: 86476243

Hjemmeside:

E-mail: knejstedvand@gmail.com

Distribueret eller produceret m³ pr døgn: 14 m³ (som gennemsnit over året)

Driftsansvarlig/kontaktperson

Navn Gunnar Kragh

E-mail knejstedvand@gmail.com

Telefon 86476243

Formand

Gunnar Kragh

2 Generelle mål

Hovedformålet med kontrolprogrammet er at sikre, at det vand, forbrugeren får ud af sin vandhane er rent og sundt. Det primære kontrolsted er derfor forbrugers taphane, og det er her drikkevandsbekendtgørelsens kvalitetskrav skal være opfyldt.

Desuden skal analyserne kontrollere og dokumentere vandkvaliteten i "hele vandforsyningssystemets længde". Det vil sige, at der foruden ved forbrugers taphane skal analyseres fra borerne samt forskellige steder i systemet, dvs. hovedsagelig fra afgang vandværk og fra vandforsyningens ledningsnet.

3 Kontrolprogram

3.1 Analysepakker

Kontrolparametrene er sammensat til i alt 6 analysepakker, der tager udgangspunkt i bilag 1 til 8 i drikkevandsbekendtgørelsen samt i bilag A til F til tilhørende vejledning.

3.1.1 Specielt for distributionsvandværker

Distributionsvandværker er vandværker uden egen fungerende boring, som leverer vand til egne forbrugere via eget ledningsnet. Vandet kan være leveret fra et nabovandværk eller fra et "leveringsvandværk".

Distributionsvandværker skal have foretaget de analyser, som fremgår af nedenstående tabel. Dog skal Taphane Gruppe B være uden pesticider, som er flyttet til afgang vandværk, dvs. afgang fra "leveringsvandværk".

Analysepakke	Beskrivelse	Lovpligtigt antal pr. år
Taphane, Gruppe A parametre	Bilag 5, punkt 2 i drikkevandsbekendtgørelsen.	2
Taphane, Gruppe B parametre	Bilag 5, punkt 2 i drikkevandsbekendtgørelsen.	1/2*
Driftskontrol Ledningsnet	Bilag F i vejledningen til drikkevandsbekendtgørelsen.	
Driftskontrol Mikrobiologi	Bilag 1 d i drikkevandsbekendtgørelsen. Udtages typisk i forbindelse med service/vedligehold.	

*Dvs. én prøve hvert andet år.

3.2 Analysekalender

For de analyser, hvor hyppighederne ikke er lagt fast via bekendtgørelsen, er der overvejende brugt anbefalinger fra Danske Vandværker.

Analysekalender

Forbrugers taphane	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Analyser/år
Analyseadresser. PrøveSted , adresser i tabel næste side)		PS-1			PS-2			PS-3			PS-4		
Taphane, Gruppe A, år 1, 3, 5		X						X					2
Taphane, Gruppe A, år 2, 4					X						X		2
Taphane, Gruppe B, år 1		X											1/2*
Taphane, Gruppe B, år 3					X								1/2*
Taphane, Gruppe B, år 5								X					1/2*
Ledningsnet													
Driftskontrol Ledningsnet, år 1, 3, 5		X						X					2**
Driftskontrol Ledningsnet, år 2, 4					X						X		2**
Driftskontrol Mikrobiologi	EFTER BEHOV												

*Dvs. hvert 2.år

**Tages op til revurdering efter to år

Prøver bør udtages, så de er repræsentative for kvaliteten af det vand, der forbruges i løbet af hele året. Antallet af prøver skal så vidt muligt fordeles ensartet med hensyn til tid og sted, står der i Bilag 7 i bekendtgørelsen. Dette kan f.eks. opnås ved, at der analyseres fra det enkelte prøvested efter en ”rullende” plan således, at der udtages prøve fra det enkelt prøvested en måned senere for hvert år.

3.3 Analyseadresser og kontaktinformation

Vandværket skal lave aftale med de forbrugere, der lægger vandhane til taphanepróverne. For at sikre, at prøvetager kan komme ind, skal der oplyses kontaktperson og telefonnr.

Prøvested	Adresse	Telefon	Sted	Kommentar
Afgang vandværk Boringskontrol	Knejsted Vandværk	86476243	F.eks. Hane på manifold.	Kontakt vandværks- passer xx minutter før
PS-1	Navn 1 Adresse 1	1234 5678	Køkkenhane	Kontakt forbruger dagen før
PS-2	Navn 2 Adresse 2	1234 5678	Køkkenhane	Kontakt forbruger dagen før
PS-3	Navn 3 Adresse 3	1234 5678	Køkkenhane	Kontakt forbruger dagen før
PS-4	Navn 4 Adresse 4	1234 5678	Køkkenhane	Kontakt forbruger dagen før

3.4 Risikovurdering

A. Kildeplads/indvindingsopland

Ikke relevant for et distributionsvandværk.

B. Boringer

Ikke relevant for et distributionsvandværk.

C. Bygning

D. Behandlingssystem

Ikke relevant for et distributionsvandværk.

E. Beholderanlæg

F. Udpumpningsanlæg

G. Ledningsanlæg

H. Andet

3.5 Ændringer i analyseparametre eller -hyppigheder

Der er ikke foretaget nogen risikovurdering, som har givet anledning til ændringer i analyseparametre eller – hyppigheder.

3.6 Indhold af de enkelte analysepakker for Knejsted Vandværk

I det følgende oplyses indholdet af de enkelte analysepakker for Knejsted Vandværk med de eventuelle udeladelser eller tilføjelser af parametre, som vandværkets og kommunens risikovurdering har givet anledning til.

3.6.1 Taphane. Gruppe A parametre

Gruppe A parametre er Escherichia coli (E. coli), coliforme bakterier, kimtal ved 22 °C, farve, turbiditet, smag, lugt, pH, ledningsevne og jern.

Her udelades som udgangspunkt ikke noget.

3.6.2 Taphane. Gruppe B parametre

Gruppe B parametre er alle parametre, som ikke analyseres under Gruppe A, og som er fastsat i bilag 1 a - d.

Her kan udelades parametre, som har at gøre med vandbehandling dvs. fra bilag 1 b i bekendtgørelsen følgende parametre: Sølv, chlorit, chlorat samt summen af disse, bromat. Der udelades desuden radioaktivitets-indikatorer. Fra bilag 1 c udelades sum af trihalomethaner.

Kontrol for pesticider flyttes til afgang vandværk (DKV Vand)..

3.6.3 Ledningsnetanalyser

Det er besluttet som udgangspunkt at bruge de analyseparametre, der er anbefalet i Bilag F i vejledningen til bekendtgørelsen. Dog kan udelades følgende, da de indgår i Gruppe B parametrene:

- Aluminium
- Materiale monomerer
- Flygtige organiske chlorforbindelser
- Benzen
- PAH-forbindelser

Da vejledningen til drikkevandsbekendtgørelsen endnu ikke er færdig og udgivet, gengives Bilag F som Bilag 1 i dette dokument.

Bilag 1. Kontrol ledningsnet

Bilag F fra vejledningen. Kontrolparametre ved analyser på ledningsnet

Kontrolparameter	Bemærkninger
Nitrit	
Coliforme bakterier	
Escherichia coli (E.coli)	
Kimtal ved 22 °C	
Enterokokker	
Clostridium perfringens, herunder sporer	Kontrolleres kun, hvis vandet hidrører fra eller påvirke af overfladevand
Aluminium	Aluminium kan indgå i vandbehandlingsprodukter på et forsyningsanlæg og kan afsmitte fra anvendte materialer (beton og cement).
Arsen	
Bly	
Cadmium	
Chrom	
Kobber	
Nikkel	
Zink	
Materiale monomerer	Relevante stoffer kontrolleres afhængigt af de anvendte rørmaterialer.
Flygtige organiske chlorforbindelser	Kontrolleres, hvis forsyningsledning af plast går igennem arealer forurenede med organiske chlorforbindelser, f.eks. renserrugde.
Benzen	Kontrolleres, hvis forsyningsledning af plast går igennem arealer forurenede med olieprodukter, f.eks. benzinstationer.
PAH-forbindelser	PAH-forbindelser kan udelades af kontrollen, hvis det vides, at der i ledningsnettet ikke er rør, som er coatede med tjærestoffer.