



Yderby Lyng Vandværk a.m.b.a
Oddenvej 354
Yderby Lyng
4583 Sjællands Odde

5. september 2023

Kontrolprogram

Afgørelse om kontrolprogram for Yderby Lyng Vandværk 2023-2028

Indhold

Afgørelse om kontrolprogram	2
Vilkår for analyseparametre og prøvetagningshyppighed	2
1) Hvor tit skal I tage vandprøver:	2
a) Boringer	3
b) Taphane hos forbruger	3
c) Ledningsnet	3
d) Afgang vandværk.....	3
2) Hvilke parametre skal I analysere for?.....	3
a) Vandanalyser i boringerne:	3
Ekstra analysekrav for boringer - klorid og natrium.....	3
b) Vandanalyser fra taphane hos forbruger	4
Gruppe A-parametre	4
Gruppe B-parametre	4
c) Vandanalyser på ledningsnettet	4
d) Vandanalyser fra afgang vandværk (før UV)	4
e) Overvågning af pH og ledningsevne	5
3) Prøvetagningssteder	5

4) Øvrige krav udover analyseprogram.....	5
Lovgivning	6
Baggrund for afgørelsen.....	6
Jordforurening:	6
Beskrivelse af vandværket og dets vandbehandling.....	7
Udtalelser og partshøring	7
Konklusion	7
Offentliggørelse	7
Hvis I har spørgsmål eller bemærkninger.....	7
Vil du se din sag igennem?	7
Hvis du vil klage	8
Søgsmål	8

Afgørelse om kontrolprogram

Odsherred Kommune træffer her afgørelse om kontrolprogrammet til Yderby Lyng Vandværk. Kontrolprogrammet er gældende for perioden 15. september 2023 til og med den 14. september 2028. Kontrolprogrammet gælder i 5 år medmindre der er behov for en opdatering.

Hvis drikkevandsbekendtgørelsen ændres i denne periode, skal I kontrollere drikkevand og grundvand efter den ændrede bekendtgørelse¹.

Vilkår for analyseparametre og prøvetagningshyppighed

1) Hvor tit skal I tage vandprøver:

Vandværket skal følge prøvetagningshyppighed for et vandværk, der producerer mellem 100 m³ og 1000 m³ vand pr. dag.

Skema over prøvetagningshyppighed

Analyseparametre/År	2023	2024	2025	2026	2027
Gruppe A-parametre, taphane	4	4	4	4	4
Gruppe B-parametre, taphane	1	1	1	1	1
Driftskontrol ledningsnet (bilag F ²)	4	4	4	4	4
Driftskontrol ledningsnet/vandværk	Ved vedligehold/ledningsbrud				
Vandværkskontrol før UV (Bilag E modificeret ³)	4	4	4	4	4
Boringskontrol, DGUnr. 184.34	1		Na+Cl	1	
Boringskontrol, DGUnr. 184.42		1		Na+Cl	1
Boringskontrol, DGUnr. 184.65	1		Na+Cl	1	

Tabel 1 Na+Cl betyder, at vandværket skal udtage vandprøver hvert 2. år fra boringen, som skal analyseres for natrium og klorid.

¹ Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 1023 af 29.06 2023

² Bilag F i Udkast til Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, maj 2023

³ Bilag E i Udkast til Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, maj 2023

a) Boringer

Boringskontrol i boringerne skal ifølge drikkevandsbekendtgørelsen tages hvert 4. år. Vandværket har på tilsynet den 25. august 2022 oplyst, at det vil udtage en prøve hvert 3. år. Det imødekommer kommunen og fastsætter det i kontrolprogrammet. Vandprøverne skal fordeles, så de udtages på forskellige tidspunkter af året.

Den sidste boringskontrolprøve for DGUnr. 184.34 blev taget i 2020. Næste prøve skal tages 2023. Den sidste boringskontrolprøve for DGUnr. 184.42 blev taget i 2021. Næste prøve skal tages 2024. Den sidste boringskontrolprøve for DGUnr. 184.65 blev taget i 2019. Næste prøve skal derfor udtages i 2023, da der ikke blev udtaget en prøve i 2022.

b) Taphane hos forbruger

Gruppe A-parametre skal udtages 4 gange om året på forskellige adresser. Gruppe B-parametre skal udtages 1 gang om året på forskellige adresser. Vandprøverne skal fordeles, så de udtages på forskellige tidspunkter af året.

c) Ledningsnet

Vandværket har i sin indstilling angivet, at det udtager 4 analyser om året på ledningsnettet 4 forskellige steder. Da ledningsnettet er inddelt i 6 sektioner, vil det øge sikkerheden, hvis vandværket skifter mellem prøvesteder, så alle sektioner indgår i prøvetagningen. Kommunen har medtaget i kontrolprogrammet, at vandværket skal analysere 4 gange om året på ledningsnettet. Vandprøverne skal fordeles, så de udtages på forskellige tidspunkter af året.

d) Afgang vandværk

Vandværket har i sin indstilling angivet at det vil udtage 4 årlige prøver fra afgang vandværk. Det imødekommer kommunen og medtager det i kontrolprogrammet. Prøverne skal udtages før UV-anlægget. Vandværket har avanceret vandbehandling med omvendt osmose. Derfor er kommunen enig i, at der skal være kontrol af vandet fra afgang værk 4 gange årligt. Vandprøverne skal fordeles, så de udtages på forskellige tidspunkter af året.

2) Hvilke parametre skal I analysere for?

a) Vandanalyser i boringerne:

Vandværket skal udtage en boringskontrol i alle 3 boringer hvert 3. år. Vandet skal analyseres for de parametre, som er angivet i bilag 8, tabel 2⁴ i bekendtgørelsen, herunder også bilag 2, som omfatter pesticider og deres nedbrydningsprodukter. Hvis der er mistanke om metan og svovlbrinte i grundvandet eller hvis nitratindholdet er mindre end 3 mg/l, så skal vandværket analysere for metan og svovlbrinte i grundvandet⁵. Nitratindholdet er mindre end 3 mg/l i alle 3 boringer og derfor skal I måle for metan og svovlbrinte i boringerne, hvilket I også allerede gør. Hvis metan og svovlbrinte findes i råvandet skal vandværket også analysere for det i drikkevandet fra afgang værk, for at sikre at disse stoffer bliver fjernet på vandværket. Ved fund af aggressiv kuldioxid i råvandet, skal vandværket kontrollere, at stoffet fjernes ved behandlingen på vandværket.

Ekstra analysekrav for boringer - klorid og natrium

I indvindingstilladelsen, som blev givet i 2015, er der vilkår om tæt overvågning af klorid og natrium i boringerne. Kommunen stiller fortsat krav om dette. Det er medtaget i kontrolprogrammet, at vandværket skal analysere for klorid og natrium i hver boring hvert andet

⁴ Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 1023 af 29.06 2023

⁵ Metan måles i DGUnr. 184.34 og 184.42. Både metan og svovlbrinte måles i grundvandet i boring DGUnr. 184.65.

år. Da klorid- og natriumindholdet ikke ændrer sig i vandet fra det bliver pumpet op fra borerne og ledt gennem råvandsledningerne, kan vandværket udtage analysen ved indgang råvand på vandværket, hvis det er muligt. Det skal fortsat være råvandet fra den enkelte boring, som bliver analyseret, så det er udviklingen af natrium og klorid på den enkelte boring, der overvåges.

b) Vandanalyser fra taphane hos forbruger

Gruppe A-parametre

Gruppe A indeholder de parametre, som er angivet i drikkevandsbekendtgørelsen⁶, bilag 5. Dvs. E. coli, enterokokker, coliforme bakterier, kimtal ved 22 °C, farve, turbiditet, smag, lugt, pH, ledningsevne, jern (total) samt nitrit, hvis ammoniumindholdet i sidste prøve af drikkevandet er over 0,05 mg/l.

Gruppe B-parametre

Gruppe B skal indeholde de parametre, som ikke bliver analyseret i gruppe A. Gruppe B-parametrene er defineret i drikkevandsbekendtgørelsens bilag 5.

I bilag A har kommunen beskrevet hvilke stoffer som kan udelades i gruppe B i forhold til stofferne angivet i bilag 1a-f i drikkevandsbekendtgørelsen (Alle parametrene i bilag 1e og bilag 2 i drikkevandsbekendtgørelsen indgår i gruppe B-parametrene).

Vandværket kan vælge at flytte kontrolstedet for en række stoffer, herunder pesticider fra forbrugerens taphane, til afgang vandværk eller ledningsnet, men vandværkets skal så kunne vise, at der ikke sker nogen negativ ændring af den målte værdi mellem afgang værk eller ledningsnet og til forbrugerens taphane. Vandværket gav på tilsynet den 25. august udtryk for, at de ønsker at udtage pesticidpakken ved afgang værk. Kommunen vil dog fastholde, at den skal udtages på ledningsnettet eller ved forbrugeren. I kan f.eks. udtage den i administrationskontorets køkken.

c) Vandanalyser på ledningsnettet

Vandværket skal analysere vandet på vandværket og på udvalgte steder på ledningsnettet for at kunne vurdere vandkvaliteten i hele forsyningsnettet. På ledningsnettet skal I analysere vandet for parametrene angivet i bilag F i Udkast til Drikkevandsvejledningen⁷, som er angivet herunder.

E.coli
Coliforme bakterier
Kimtal ved 22 °C
Intestinale Enterokokker
Nitrit

Tabel 2 Analyseparametre i bilag F i udkast til Drikkevandsvejledningen

d) Vandanalyser fra afgang vandværk (før UV)

Vandværket har i sin indstilling til kommunen besluttet, at det vil udtage en prøve 4 gange årligt på afgang værk. Analyseparametrene tager udgangspunkt i bilag E⁸ i udkast til vejledningen til bekendtgørelsen. Kommunen har tilføjet klorid og natrium og dermed skærpet overvågningen af disse to stoffer, for at sikre at de ikke overskrider kravet til drikkevandet, da råvandet allerede har et højt indhold. Kommunen har også tilføjet AMPA, da der tidligere er fundet AMPA på

⁶ Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 1023 af 29.06 2023

⁷ Udkast til Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, maj 2023

⁸ Udkast til Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, maj 2023

ledningsnettet. Vandværket skal desuden analysere for aggressiv kulbrinte, metan og svovlbrinte ved fund i indvindingsboringerne.

E.coli	Svovlbrinte (hvis det er i borerne)
Coliforme bakterier	NVOC
Kimtal ved 22 °C	Arsen
Intestinale Enterokokker	Jern
Hårdhed	Mangan
Turbiditet	Nikkel
Natrium	pH
Klorid	Temperatur
Ammonium	Ledningsevne
Nitrit	iltindhold
Nitrat	AMPA
Aggressiv kuldioxid (hvis det er i borerne)	
Metan (hvis det er i borerne)	

Tabel 3 Analyseparametre i bilag E i udkast til Drikkevandsvejledningen

e) Overvågning af pH og ledningsevne

Tilladelsen til behandling af en del af råvandet med omvendt osmose stiller skærpede krav til overvågning af vandkvaliteten på vandværket. pH og ledningsevne skal overvåges kontinuerligt i rentvandstanken og vandværket skal have alarm på, hvis værdierne bliver kritiske, så der ikke kan ske overskridelser af kvalitetskravene.

Vandværket har et egenkontrolsystem i forbindelse med omvendt osmoseanlæg. Vandværkets IT-system sender automatisk sms og e-mail med alarm til de driftsansvarlige. Der er i IT-systemet indkodet ekstra sms-alarm for alle pumper, tanke og løbende målinger af turbiditet, tryk og ledningsevne. Alarmerne udsendes fra 2 forskellige systemer, i tilfælde af at der forekommer systemfejl. Derudover er der batteri-backup. Hvis strømmen går, vil de driftsansvarlige blive adviseret via mobilnettet og kan overgå til manuel drift.

3) Prøvetagningssteder

- a) Administrationkontorets køkken, Oddenvej 354
- b) Strandvænget 6
- c) Møllevej 4
- d) Skollehøj 6
- e) Gnibenvej 53
- f) Stenkløvervej 59, ledningsnet
- g) Gyvelbugten 8, ledningsnet
- h) Strandmågevej 8, ledningsnet
- i) Oddenvej 378, ledningsnet
- j) Oddenvej 354, Afgang værk

4) Øvrige krav udover analyseprogram

- Ved service/vedligehold af hovedanlæg, hvor der er kontakt med drikkevandet, udtages vandprøve efter arbejdet for at dokumentere påvirkningen af drikkevandets kvalitet
- På vandværket er der indført hygiejnezoner

- Vandværket udtager en vandprøve efter udbedring af ledningsbrud. Vandet skal analyseres for mikrobiologiske parametre E.coli, Intestinale enterokker, coliforme bakterier og kimtal ved 22 °C . Vandprøven skal tages hos første forbruger efter brud (eller den nærmeste forbruger, hvor det kan lade sig gøre)
- Vandforsyningen skal have indført kvalitetssikring med tilhørende risikovurdering, jf. kvalitetssikringsbekendtgørelsen⁹
- Vandværket skal have en beredskabsplan, som beskriver håndtering af akut opståede forureninger
- Mindst 2 gange årligt foretager den driftsansvarlige visuel inspektion af hele vandværket
- Hvert 8. - 10. år skal boringerne undersøges for tæring og utætheder. Fx ved videoinspektion eller trykprøvning
- Rentvandstanken skal gennemgås hvert 5. år for utætheder

Lovgivning

Kommunens afgørelse om kontrolprogram er truffet efter drikkevandsbekendtgørelsen¹⁰.

Kommunen kan til enhver tid tage kontrolprogrammet op til fornyet vurdering, når det er miljø- eller sundhedsfagligt begrundet. Lovgivningen fastsætter krav til hvor ofte og hvilke stoffer, som vandværket skal analysere for hos forbrugeren og på hver indvindingsboring. Lovgivningen stiller også krav om at vandværket skal kontrollere vandet fra det bliver pumpet op fra boringerne og til det når ud til forbrugeren. Ud fra de lokale forhold fastsætter kommunen i kontrolprogrammet hvilke stoffer, der skal analyseres for, og hvor hyppigt, i ledningsnettet og ved afgang vandværk, og som udgangspunkt ud fra vandværkets egen indstilling til kommunen.

Baggrund for afgørelsen

Odsherred Kommune har den 26. maj 2019 modtaget en indstilling til kontrolprogrammet fra vandværket. Indstillingen indeholder følgende:

- Et analyseprogram

Analyseprogrammet indeholder de lovpligtige kontrolparametre og kontrolhyppigheder. Programmet indeholder de lovpligtige analyser som overvåger vand fra boringerne, behandlingsanlægget/afgang værk, ledningsnet og forbrugers taphane.

Vandværket har desuden oplyst, at det har en beredskabsplan (ajourført 2022), der er udarbejdet for at sikre vandværksdriften i forskellige former for krisesituationer, hvor forbrugerne skal sikres tilstrækkeligt og hygiejnisk tilfredsstillende drikkevand.

Jordforurening:

Der er ingen kortlagte grunde inden for indvindingsoplandet. Nærmeste V1 kortlagte grund (306-20656) er beliggende ca. 1,4 km fra vandværket og nærmeste indvindingsboring. På samme grund, lidt længere sydvest ligger nærmeste V2 kortlægning. Hertil er der ca. 1,7 km. Grunden er kortlagt pga. havnedrift og forurening med BTEX, kulbrinter og olieprodukter.

⁹ Bekendtgørelse om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg nr. 132 af 8. august 2013.

¹⁰ §7, stk. 3 i Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 972 af 21. juni 2022

Odsherred Kommune vurderer, at parametrene som indgår i analyseprogrammet, tager højde for de forureningsstoffer, som allerede er påvist i indvindingsoplandet.

Beskrivelse af vandværket og dets vandbehandling

Vandværket er et alment vandværk med Jupiter-ID 104006.

Vandværket indvinder fra borerne:

DGUnr.	184.34	184.42	184.65
--------	--------	--------	--------

Vandværket behandler en del af grundvandet i et omvendt osmoseanlæg på grund af et højt indhold af natrium og klorid i grundvandet. Vandværket har skærpede krav til løbende overvågning af pH, ledningsevne og turbiditet i rentvandstankene. Vandværket søger for en elektronisk overvågning, herunder med målinger af tryk, turbiditet, ledningsevne og temperatur. Vandværket er indstillet, så det modtager alarmer ved bestemte niveauer og ved kritiske niveauer standser vandværket med at producere vand. Vandværket har i 2020 installeret ledningsmålere ved hver af de 4 membraner, for at overvåge om de fungerer optimalt. Ledningsnettet er sektioneret og bliver overvåget med flowmålere, så vandværket kan lokalisere eventuelle lækager.

Vandværket har et kvalitetsstyringssystem, som kører efter principperne i HACCP.

Udtalelser og partshøring

Odsherred Kommune har sendt udkastet i partshøring hos vandværket i perioden fra den 2. august 2023 til og med den 23. august 2023 vandværket. Kommunen har ikke modtaget bemærkninger til kontrolprogrammet.

Konklusion

På baggrund af ovenstående oplysninger vurderer kommunen at vandværkets kontrolprogram 2023-2028 er dækkende for at kunne:

- Kontrollere vandets kvalitet
- Efterprøve at foranstaltningerne til begrænsning af risiciene for forbrugernes sundhed i hele vandforsyningskædens længde, fra indvindingsoplandet over indvinding, behandling og lagring og til distribution fungerer effektivt
- Mindske eller afværge risiko for forbrugernes sundhed

Offentliggørelse

Den endelige afgørelse offentliggøres på kommunens hjemmeside www.odsherred.dk.

Hvis I har spørgsmål eller bemærkninger

Hvis I har spørgsmål eller bemærkninger, er I velkomne til at kontakte vandteamet på vand@odsherred.dk.

Vil du se din sag igennem?

Ønsker du at få aktindsigt kan du kontakte kommunen på vand@odsherred.dk.

Hvis du vil klage

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af:

- Afgørelsens adressat
- Enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Du klager via Klageportalen på kpo.naevneneshus.dk. Klagen skal sendes gennem Klageportalen til Odsherred Kommune.

Klagefristen er 4 uger fra den dato, som afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentliggjort på kommunens hjemmeside, regnes klagefristen dog altid fra den dato, hvor afgørelsen blev offentliggjort. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Odsherred Kommune i Klageportalen. Du kan se på kpo.naevneneshus.dk, hvad det koster at klage.

Du skal kontakte Miljø- og Fødevareklagenævnet på 72 40 56 00, hvis du ønsker at blive fritaget for at klage via Klageportalen. Når du ansøger om at blive fritaget for brug af klageportalen, er det vigtigt, at du giver Odsherred kommune besked om det.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

I får besked fra kommunen, hvis der er modtaget en klage over afgørelsen.

Søgsmål

Sagen kan indbringes for domstolene. Søgsmål skal være anlagt inden 6 måneder efter at afgørelsen er offentligt bekendtgjort¹¹.

Venlig hilsen
Lisbeth C. Jepsen
Geolog

Bilag A: Hvilke parametre, som kan udelades i gruppe B-parametrene

¹¹ § 81 i vandforsyningsloven nr. 602 af 10/05/2022

Bilag A: Angivelse af hvilke parametre, som I kan udelade i gruppe B-parametrene

Bilag i Drikkevandsbekendtgørelsen	Udgår	Årsag
Bilag 1b	Halogenerede eddikesyrer (HAA'er)	Skal kun måles, når der anvendes desinfektionsmetoder, som kan danne HAA'er, til desinfektion af drikkevand.
	Microcystin-LR	Denne parameter måles kun i tilfælde af mulig opblomstring i vandressourcen, der indvindes fra.
	Bromat	Skal kun måles for, hvis der produceres eller distribueres fra anlæg, der desinficerer vandet med chlor, ozon eller lignende stærkt iltende stoffer.
Bilag 1c	Clostridium perfringens	Skal kun måles for hvis der indvindes overfladevand
	Iltforbrug	Da I skal måle for NVOC, skal I ikke måle for iltforbrug
Bilag 1d	Sølv	Der anvendes ikke sølv til at desinficere vandet
	Chlorit Chlorat Sum af chlorit og chlorat	Skal kun måles for, hvis der produceres eller distribueres fra anlæg, der desinficerer vandet med chlorforbindelser
	Sum af trihalomethaner	Skal kun analyseres for, hvis der produceres eller distribueres fra anlæg, der desinficerer vandet med chlorforbindelser for at fjerne vandets naturlige indhold af organisk stof
Bilag 1f	Radon og tritium	Skal kun måles hvis der er risiko for radioaktivitet