



Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

Humlebæk, den 7. juli 2017

Vedr.: Hørings svar SVANA-400-00054

ALS Denmark har gennemlæst Høringsbrev samt høringsudkast til "Bekendtgørelse af kvalitetskrav til miljømålinger", "Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg" samt "Drikkevand, Manual for prøvetagning, 3udg." og fremsender hermed kommentarer til høringen.

Enhed for turbiditet

I notatet vedrørende ændring af enhed for turbiditet står der at man vil ændre enheden fra FTU til NTU, da det er den enhed, der bliver brugt i DS/EN ISO 7027-1:2016. Det er korrekt at der i afsnit 1 "Scope", i DS/EN ISO 7027-1:2016 står at resultater skal angives i NTU (og at der er numerisk ækvivalens mellem NTU og FNU. Men afsnit 5.3.4 "Expression of results" står der, at man skal afrapportere resultaterne i FNU.

Vi mener derfor ikke at det er i henhold til isostandarden at ændre enhederne fra FTU til NTU. Derimod bør man ændre fra FTU til FNU, som også er den enhed, der er brugt i Bekendtgørelse om svømmebadsanlæg m.v. og disses vandkvalitet (BEK nr 918 af 27/06/2016).

Prøvetagning efter drikkevandsbekendtgørelsen

I den nye drikkevandsbekendtgørelse er der lavet om på hvilke krav, der skal overholdes. Tidligere var der Afgang værk, indgang ejendom og forbrugers taphane. I den nye bekendtgørelse står der at: "Kvalitetskrav til drikkevandets hovedbestanddel (bilag 1a) skal overholdes ved forbrugers taphane". Det er ikke i drikkevandsbekendtgørelsen defineret hvad der forstås ved forbrugers taphane.

I den tidligere bekendtgørelse var forbrugers taphane forskellig fra indgang ejendom og her gjaldt det at forbrugers taphane skulle udtages på en anden måde end indgang ejendom. Dette er der ikke skelnet mellem i høringsudkastet.

I drikkevandsbekendtgørelsen Bilag 6 Kontrolsteder er det defineret at

"De kvalitetskrav, som er fastsat i bilag 1a-d, skal:

- a) for vand, der leveres gennem distributionsnet, overholdes på det sted inden for en bygning eller en virksomhed, hvor det tappes fra vandhaner, der sædvanligvis anvendes til drikkevand, eller
- b) for vand, der leveres fra en tankvogn/et tankskib, herunder nødforsyningsanlæg, overholdes på det sted, hvor det tappes fra tankvognen/tankskibet, eller
- c) for vand til brug i en fødevarer virksomhed, overholdes på det sted, hvor vandet bruges i virksomheden."



Hvis man sammenligner den drikkevandsbekendtgørelse, der er i høring med "Drikkevand Manual for prøvetagning, 3.udg." fremgår det ikke hvorledes man skal tage de prøver, der skal bruges i kontrolprogrammet.

I afsnit 4.4 "Kontrol af det vand som forbrugeren drikker" står der at: Disse prøver betegnes ofte taphanep prøver og må ikke forveksles med ledningsnetprøver, der også kan udtages fra en hane hos forbruger. I modsætning til ledningsnetprøver skal vandet ikke løbe i længere tid før prøvetagning.

Manualen har følgende afsnit om prøvetagning:

3.5 Hane til udtagning af taphanep prøve, herunder prøve ved sygdomsudbrud

3.4 Forbrugerens hane til udtagning af ledningsnetprøve

Det er uklart om det er prøver udtaget efter 3.5 eller 3.4, der er den værdi, der skal overholdes i drikkevandsbekendtgørelsen.

Med venlig hilsen

Trine Kornbeck

Kvalitetschef

Cand. Scient. i miljøkemi

Europe



T +45 49 25 07 70

D +45 49 25 07 78

trine.kornbeck@alsglobal.com

ALS Denmark A/S

Bakkegårdsvej 406 A

3050 Humlebæk, Denmark

Højvang Laboratorier A/S kommentarer til høring af bekendtgørelse om drikkevand og kvalitet af miljømålinger

Bekendtgørelse om drikkevand:

Der er ændret på reglerne for forenklet kontrol, idet §10 siger, at vandforsyningsanlæg der leverer mindre end 10 m³ per dag, ikke er omfattet af kontrolprogrammet. Dermed bortfalder de forenklede kontroller, hvis det bliver frivilligt for borgerne at få lavet prøverne, og det mener Højvang Laboratorier A/S er et kvalitetsmæssigt skred.

Type	Total antal prøver	Med overskridelser	Ratio	Kriterie
E. coli	7628	687	9,0%	>0
Coliforme	7782	2393	30,8%	>0
Kimtal 37°C	14	2	14,3%	>20
Kimtal 22°C	7798	1066	13,7%	>200

Resultater udtrykket fra 2000 til 2017 fra Højvang Laboratorier A/S, afdeling Holstebro

Ovenstående tabel viser et væsentlig tilfælde af overskridelser ved forenklet kontrol og som dermed dokumenterer behovet for at disse prøver udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium

Når bekendtgørelsen sendes i høring, kan det så ikke blive i samme format som bekendtgørelsen til kvalitet af miljømålinger, således at man ikke skal sammenholde "kommende historisk" med gældende.

Bekendtgørelse om kvalitet af miljømålinger:

Ønsker at få hævet DL-kravet for NVOC i grundvand op på niveauet for drikkevand (fra 0,1 mg/L til 0,2 mg/L).

Det kræver ret store ressourcer at opretholde DL på 0,1 mg/L for grundvand, som kun er af akademisk interesse, idet NVOC indholdet i grundvand oftest er højere end i drikkevand (som jo er rensset grundvand). Kvalitetskravet for NVOC i drikkevand er maksimalt 4 mg/L, og langt de fleste prøver har et NVOC-indhold over 1 mg/L. Det er meget sjældent, at vi ser en prøve på detektionsgrænseniveau.

Ensrette brugen af trichlormethan eller Chloroform, således at man bruger samme betegnelse for alle matricerne:

Trichlormethan: 1.4 (drikkevandskontrol), 1.8 (svømmebassinkontrol), 1.9 (Returskyllevand for svømmebassin) og 1.16 (Fersk overfladevand)

Chloroform: 1.3 (kontrol/overvågning af grundvand)

Generelt for begge bekendtgørelser:

Når de endelige bekendtgørelser er godkendte, ville det være optimalt at få tilsendt bekendtgørelserne i de rettede versioner, således at det letter arbejdet med at implementerer ændringerne i stedet for at skulle sammenligne historisk med gældende for at være sikker på at finde alle ændringerne.

Parametre, især pesticider, bør være koblet med et CAS-nr, så det er entydigt, hvilket stof der er tale om.

Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53

2100 København Ø
Mail: MST@Mst.dk
Reference til journal nummer SVANA-400-00054

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
DK-6600 Vejen

Telefon 70 22 42 66
Telefax 70 22 42 55
eurofins@eurofins.dk
www.eurofins.dk

Dato
20. juli 2017

Hørings svar til revision af bekendtgørelse 914 af 27. juni 2016

Eurofins har nu gennemgået udkastet til Kvalitetsbekendtgørelse, og har følgende bemærkninger.

Paragraf/bilag	Type	Kommentar
Side 2 § 9	Redaktionel	Stk. 4 skal være stk. 3 og stk. 5 skal være stk. 4
Side 13	Redaktionel	Analyse bør rettes til analyse
1.1.7	Redaktionel	Desuden bør skrives desuden. Pågældende bør skrives pågældende
1.3+1.4	Teknisk	Tilbage i 2016 gjorde Eurofins opmærksom på dette i mail til Referencelaboratoriet: I forbindelse med revision af metodedatablad M031, hvor der åbnes op for brug af både DIN 38404-10 og DS 236, mener vi at bekendtgørelse 1903/og nu 914 bør revideres, så kravene til aggressiv kuldioxid differentieres, hvis HCO_3^- eller $< 100 \text{ mg/L}$. (som den var i bek. 231)
1.3 Grundvand	Teknisk	Side 17: Benzo(b+k)fluoranthen bør rettes til benzo(b+j+k)fluoranthen, da disse 3 benzofluoranthener eluerer mere eller mindre samtidigt. Dårlig separation af dem.
1.3 Grundvand	Teknisk	"Andre blødgørere" - Urel kravene er for stramme.
1.4 Drikkevand	Teknisk	Side 21: DL krav til benzen på $0,03 \mu\text{g/l}$ er lavt i forhold til kravværdien på $1 \mu\text{g/l}$ i drikkevandsbekendtgørelsen. Normalt anses en DL på $1/10$ af kravværdien som tilfredsstillende. Side 22: For Vinylchlorid gælder det samme som for benzen ($0,02 \mu\text{g/l}$ mod $0,5 \mu\text{g/l}$) Side 22: 1,1,1-trichlorethan og cis-1,2-dichlorethen er tilføjet, men findes på listen i forvejen – indeholdt i "trichlorethener" og i "dichlorethener" Side 22: DL og Uabs er blevet sænket for de gamle "øvrige PAH'er"
1.4 Drikkevand	Teknisk	Side 20, 21, 22 (pesticider, benzen, halogenerede alifatiske kulbrinter, PAH'er) problematisk at begynde at afrapportere flere betydende cifre end der er belæg til ud fra usikkerheden. Antal betydende cifre: DL i kvalitetsbekendtgørelsen afspejler ikke kravet til antal betydende cifre i drikkevandsbekendtgørelsen.

1.14+1.15	Teknisk M059	AMPA og Glyphosat henviser til metodedatablad M059. Da EDTA tilsætning på nogle prøver medfører interferenser, tages mindre mængde prøve i arbejde og derved hæver vi DL til stor utilfredshed for vore kunder. Referencelaboratoriet bør revidere M059.
1.15 Spildevandsslam	Teknisk	Urel for total phosphor er 15 %. Men da total phosphor iflg. metodedatablad M024 kan måles efter oplukning iflg. DS259 (seneste udgave) eller DS/EN ISO15587-2 (seneste udgave) giver det ikke mening, at totalt phosphor kun har halvt så stor Urel som øvrige metaller. Urel krav til totalt phosphor bør i stedet være 30 %, som for øvrige metaller/sporstoffer, der oplukkes og analyseres på samme måde som totalt P.
1.16 Fersk overfladevand	Teknisk	Mineraler (Fe, Ca, Mg, Na, K) samt alle sporstoffer skal laves efter nyeste revision af M018. I dette metodedatablad står, at laboratoriet skal afgøre, om der skal måles opløst eller totalt metalindhold, og HVIS der skal måles totalt metalindhold, skal prøven oplukkes i henhold til DS 259 (seneste udgave) eller EN/ISO 15587-2 (seneste udgave), men da de angivne DL og Uabs for en række sporstoffer er urealistisk lave efter en DS259 oplukning, bør der for alle mineraler og sporstoffer tilføjes en fodnote om, at de angivne krav til DL og Uabs gælder for opløst metal, og ikke hvis der måles totalt metalindhold. Denne kommentar er helt i tråd med anbefaling i notatet om revision af bl.a. M018 for metaller i fersk overfladevand (http://www.reference-lab.dk/media/12294156/notat_bestemmelse_af_metaller_i_vand.pdf). Side 46. DL på sum af hexachlorcyclohexan vil give udfordringer. Hvilke isomerer omfatter "alle isomerer"?

Vi håber, at høringssvarene vil blive inddraget/responderet på, i forbindelse med den nye bekendtgørelse.

Eventuelle spørgsmål til høringssvarene kan rettes til undertegnede.

Med venlig hilsen
Eurofins Miljø A/S


Jette Groth
Kvalitetschef

JGR@eurofins.dk
Tlf. 22 74 65 37



Miljøstyrelsen

Haraldsgade 53
2100 København Ø
Journalnummer SVANA-400-00054

18. juli 2017
Side 1 af 2

Høringssvar til udkast til bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger

Aarhus Kommune har den 24. maj 2017 modtaget udkast til bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, og fremsender hermed vores bemærkninger hertil.

Siden 2015 er der i Aarhus Kommune analyseret for glyphosat og AMPA i 150 råvandsprøver. I 17 tilfælde overholdes den fastsatte detektionsgrænse på 0,01 µg/l fra bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger ikke for de pågældende parametre. I 10 tilfælde er den opnåede detektionsgrænsen derimod på 0,1 µg/l, der er det samme som drikkevandsbekendtgørelsens grænseværdi for glyphosat og AMPA.

I perioden 2000-2014 blev der tilsammen analyseret for glyphosat og AMPA 1906 gange i råvandsprøver. Her var der kun ni tilfælde, hvor drikkevandsbekendtgørelsens fastsatte detektionsgrænse ikke kunne overholdes.

Eurofins redegørelse for problemet beskrives således:

Analysen af glyphosat og AMPA udføres ved derivatisering med FMOC-Cl, efterfølgende opkoncentrering med SPE og analyse på LC-MS/MS (se evt. DS(ISO 16308). I denne metode benyttes også interne standarder og disse er isotopmærket glyphosat og AMPA, altså stoffer som er tilsvarende de analytter, der analyseres for.

Naturstyrelsens Referencelaboratorium har udgivet metodeblad M059

(http://www.reference-lab.dk/media/10610074/m059_glyphosat_ampa_03.pdf) som skal følges jf. bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger

(<http://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=181953>).

Metodebladet omhandler tilsætning af saltsyre til prøven samt tilsætning af EDTA under ekstraktion for at undgå at glyphosat og AMPA kompleksbinder med metalioner. Eurofins implementerede tilsætningen af EDTA i august 2015. inden implementeringen af analysetrinet vedrørende "tilsætning af EDTA", blev detektionsgrænsen meget sjældent hævet (0,5 % af alle prøver) for bestemmelsen af glyphosat/AMPA. Efter implementeringen af analyse-trinet vedrørende "tilsætning af EDTA" bliver detektionsgrænsen hævet for væsentlig flere prøver (ca. 10 % af alle prøver) for bestemmelse af glyphosat/AMPA. Detektionsgrænsen hæves pga. responset af den interne standard påvirkes kraftigt.

TEKNIK OG MILJØ

Center for Miljø og Energi
Aarhus Kommune

Vandmiljø og Landbrug
Grøndalsvej 1C
8260 Viby J

Telefon: 89 40 22 13

E-mail:
miljoeoenergi@aarhus.dk
Direkte e-mail:
bamo@aarhus.dk
www.aarhus.dk

Sag: 13/030055-56
Sagsbehandler:
Morten Bak



Når detektionsgrænsen på 0,01 µg/l ikke overholdes er der risiko for, at fund under drikkevandskvalitetskriterierne ikke opdages. Det betyder, at der kan være stigende indhold af glyphosat og AMPA i råvandet, uden at vi som myndighed har mulighed for at følge udviklingen og evt. reagere på det.

18. juli 2017
Side 2 af 2

Det finder Aarhus Kommune problematisk, og vi foreslår derfor, at den nuværende metode til analyse af glyphosat og AMPA fremadrettet erstattes af en anden metode, da der er for store problemer, med at overholde bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålingers fastsatte detektionsgrænse for de pågældende parametre.

Med venlig hilsen
Aarhus Kommune
Center for Miljø og Energi

Gitte Normand Andersen
Gruppenleder, geolog

Morten Bak
Geolog