



## Besvarelse vedrørende målinger af miljøfremmede stoffer i badevandet

Medlem af Borgerrepræsentationen, Mikkel Skovgaard (Ø), har den 30. november 2023 stillet følgende spørgsmål til Teknik- og Miljøforvaltningen i forbindelse med Teknik- og Miljøudvalgets behandling af indstillingen 'Målinger af miljøfremmede stoffer i badevandet'.

### Spørgsmål

1. Hvordan lægges der op til, at prøverne tages? Hvor dybt er dykket prøve i dem fra 2017 og 2022? Tages der prøver af hele vandsøjlen? Og tages der prøver i bundlaget, hvor tungmetaller hober sig op?
2. Hvor lægges der op til, at prøverne tages? Skal der fx tages prøver ved Amager Strand?
3. Hvilke forudsætninger er taget i betragtning i fastsættelsen af grænsen for forurening for badevand (som er fastsat ved at være 100 gange grænsen for, hvor forurenede drikkevand må være)? Er der taget stilling til, om havvand kan være sundhedsfarligt, selvom man ikke drikker det, fx ved optagelse gennem hud og slimhinder? Og hvordan har dette i så fald indgået i fastsættelsen af grænsen for forurening?
4. Giver måleprogrammet og bemærkningen om, at man ikke vil kunne henlede til konkrete forureningskilder, anledning for Københavns Kommune til at rejse krav om, at der udarbejdes et samlet miljøprogram for Lynetteholm, som eksempelvis kan give bedre indblik i projektets miljøpåvirkning af badevand, af havnen generelt, af Øresund etc.? Hvis ikke, hvordan begrundes forvaltningen dette, og hvordan vil forvaltningen alternativt belyse, hvorfra potentiel forurening kommer?

### Svar

#### Ad 1. Hvordan tages prøverne i det foreslåede måleprogram?

Der er i det foreslåede prøvetagningsprogram lagt op til, at prøverne tages på samme måde som de faste badevandsprøver for bakterier, der er krævet i henhold til Badevandsbekendtgørelsen. Det vil sige, at de

01-12-2023

Sagsnummer i F2  
2023 - 13350

Dokumentnummer i F2  
115369

Sagsnummer i eDoc  
2023-0341241

Bygge-, Parkerings- og  
Miljømyndighed  
Njalsgade 13  
2300 København S

EAN-nummer  
5798009809452

udtages i havnebadet/badezonen eller på et fast sted i vandet ud for stranden. Der tages således ikke prøver i hele vandsøjlen, men udelukkende i den del af vandsøjlen, hvor badning almindeligvis foregår.

Der er ikke planlagt prøver af sedimentet, idet der ved udvælgelse af badesteder i havnen bl.a. er lagt vægt på, at der er en tilstrækkelig dybde til, at de badende ikke kommer i kontakt med eventuelt forurenede sediment. Havnebadene og dyppezonerne er desuden indrettet med net eller fast bund, som yderligere forhindrer kontakt med havnebunden.

Prøverne fra 2022 blev udtaget i vandsøjlen i ca. 1 meters dybde samt helt oppe i overfladen. Prøverne fra 2017 blev udtaget i ca. 1 meters dybde.

#### **Ad 2. Hvor tages prøverne i det foreslåede måleprogram?**

For at reducere udgifterne til prøvetagning/analyser har forvaltningen foreslået, at der udvælges 8 badevandsstationer, som vurderes at være repræsentative for de aktuelle 18 badevandsstationer, primært ud fra geografisk placering.

Forvaltningen har ikke på nuværende tidspunkt fastlagt endeligt, hvilke 8 lokaliteter der skal tages prøver på, men Amager Strand vil givetvis være én af dem, idet stranden ikke ligger i nærheden af andre badevandsstationer.

#### **Ad 3. Forudsætninger for grænseværdi for forurening af badevand**

Til brug for en sundhedsfaglig vurdering af risici for mennesker ved eksponering for kemiske stoffer ved rekreative aktiviteter, der foregår i vand, herunder badning, roning, fiskeri etc. anvendes såkaldte badevands-kvalitetskriterier for kemiske stoffer.

En simpel risikoscreeningstilgang for et kemisk stof i badevand tager udgangspunkt i en koncentration, der er 20 gange højere end i drikkevand, dvs. 20 gange drikkevandskvalitetskriteriet eller drikkevandskvalitetskravet for stoffet. Dette er fastlagt af Styrelsen for Patientsikkerhed.

Der tages udgangspunkt i vejledningen fra Verdenssundhedsorganisationen (WHO), "Guidelines On Recreational Water Quality, Volume 1 Coastal and Fresh Waters" fra juli 2021. WHO har forfinet sin eksponeringsvurdering for badevand i den seneste vejledning. WHO har her vurderet, at indtag af badevand gennem munden under normale omstændigheder er den primære kilde til eksponering for kemiske stoffer ved badning. Man har derfor taget udgangspunkt i drikkevandskvalitetskrav og drikkevandskvalitetskriterier ved udarbejdelse af screeningværdier for badevandskvalitetskriterier. Det må forstås således, at grænseværdierne også dækker påvirkning gennem hud og slimhinder.

I særlige tilfælde, hvor der er kendskab til en permanent kemisk påvirkning af badestedet, vil Styrelsen for Patientsikkerhed foretage en konkret risikovurdering for eksponering via huden ved badning. Det er forvaltningens vurdering, at det ikke er tilfældet ved de københavnske badesteder.

#### **Ad 4. Måleprogram for Lynetteholmen**

Forvaltningen vil i tilfælde af fund af forurening i forbindelse med prøvetagningen forholde sig til de kendte forureningskilder, som f.eks. renseanlæggene, Lynetteholm, eller andre kendte udledninger med henblik på at spore potentielle kilder til forureningen. Da det som nævnt i indstillingen er vanskeligt at spore en konkret kilde ud fra en måling ved et badested, er det vigtigt, at de enkelte kilder reguleres og overvåges. Det sker ved, at udledninger reguleres ved udledningstilladelser.

I forbindelse med Lynetteholm sker overvågningen af udledningerne ud fra to måleprogrammer:

- Et måleprogram, som Trafikstyrelsen er tilsynsmyndighed for, og som skal sikre, at der ikke spredes forurening udenfor perimeteren for Lynetteholm i forbindelse med gravearbejdet.
- Et måleprogram, som Københavns Kommune er tilsynsmyndighed for, og som skal sikre, at der ikke sker en langtidspåvirkning af vandmiljøet, herunder sediment og biota.

Der er derfor allerede et overvågningsprogram for mulige påvirkninger af vandkvalitet mv. for Lynetteholm og som er vurderet tilstrækkeligt i forbindelse med VVM. Det er forvaltningens vurdering, at det derfor ikke er behov for, at Københavns Kommune stiller yderligere krav om målinger.

Forvaltningen kan dog, i forbindelse med den årlige rapportering fra By & Havn, forslå ændringer/udvidelser af monitoringsprogrammet, f.eks. i form af nye analyseparametre eller supplerende prøvetagningspunkter, hvis der er begrundet mistanke om påvirkning fra gravearbejdet eller jorddepotet på badstederne.

Svaret er offentligt tilgængeligt på Teknik- og Miljøudvalgets dagsorden tilknyttet indstillingen, som svaret vedrører.

Lena Kongsbach  
Vicedirektør