

BILAG 2

Program for grundvandsmonitoring langs sydlig grænse af Lyngre Grusgrav

For at følge udviklingen i grundvandskvaliteten nedstrøms delområde A, B, C, D og E skal der udtages og analyseres vandprøver fra boringer som følger:

Boring B102 (DGU nr. 193.2693) og B122 (DGU nr. 193.2718), begge beliggende i sydlige dele af delområde A.

Boring K1 (DGU nr. 193.1941) og K2 (DGU nr. 193.1942) (begge nedstrøms "Bjerget"). Vandprøverne analyseres for samme parametre, som nævnt ovenfor.

Hertil kommer monitoring i 3 nye boringer som etableres efter nærmere aftale med Region Hovedstaden på de sydlige dele af matrikel 15d og 16k Uggeløse By og Sogn. Boringerne filtersættes i (2-3) relevante niveauer med henblik på kontrol af en eventuel forureningspåvirkning ved strømning fra eller under grusgravssøen og med dybeste filtersætning ca. 5 – 7 m under overfladen af kalkmagasinet.

Alle vandprøver analyseres for følgende parametre:

- Feltnåling for ledningsevne, pH, redox potentiale og temperatur samt ilt
- Phenoler og chlorphenoler
- Polære opløsningsmidler
- BTEXN og kulbrinter
- NVOC, ammonium, nitrat, sulfat, klorid og jern.

Analyserne skal være akkrediterede og foretages af et anerkendt analyselaboratorium og der anvendes detektionsgrænser på 1/10 af grundvandskvalitetskriteriet.

Tidsramme og stopkriterier, delområde A

Der udtages vandprøver én gang om året over en periode på mindst 10 år, dog evalueres situationen og behovet for fortsat monitoring hvert 4. år.

Som udgangspunkt kan monitoringen indstilles efter 10 år, hvis der i monitoringsår 8, 9 og 10 ikke er konstateret overskridelser af grundvandskvalitetskriterierne. Hvis der er konstateret overskridelser fortsættes den årlige monitoring, indtil grundvandskvalitetskriterierne er overholdt i 3 successive målerunder.

Tidsramme og stopkriterier, øvrige del af grusgravens sydgrænse

Der udtages vandprøver én gang om året over en periode på mindst 20 år. dog evalueres situationen og behovet for fortsat monitorering hvert 4. år.

Som udgangspunkt kan monitoreringen indstilles efter 20 år, hvis der i monitoringsår 18, 19 og 20 ikke er konstateret overskridelser af grundvandskvalitetskriterierne.

Hvis der er konstateret overskridelser fortsættes den årlige monitorering, indtil grundvandskvalitetskriterierne er overholdt i 3 successive målerunder.

Aktionskriterier og afværgeforanstaltninger (gælder ikke evt. forekomster af diisopropylether)

Såfremt grundvandskoncentrationerne viser stigende tendenser på mere end 2 gange spredning (standard deviation) omkring de gennemsnitlige koncentrationer efter 3 successive målerunder øges hyppigheden af målerunder til 2 x årligt.

Hvis der konstateres stigende stofkoncentrationer i 2 successive målerunder (dvs. tidligst efter 2 års monitorering) til et niveau svarende til 10 gange grundvandskvalitetskriteriet, skal der iværksættes foranstaltninger efter nærmere aftale med Region Hovedstaden.

Aktionskriteriet på 10 gange grundvandskriteriet i mindst to monitoringsrunder anses som en klar indikation på en begyndende og betydende grundvandsforurening.

Rapportering

Monitoringsprogrammet rapporteres årligt efter en standardskabelon, hvor alle parametre plottes i tidstabeller som viser tendens og de statistiske parametre. Efter hver monitoringsrunde fremsendes datatabeller med e-mail til Region Hovedstaden.

Monitoringsrapporten skal altid inkludere en kortfattet vurdering af, om der er observeret væsentlig stigende forureningsniveau, samt om der er behov for justering i måleprogrammet eller iværksættes afværge- eller undersøgelsestiltag. Analyseparametre præsenteres i grafer, der viser tendenser over tid, samt niveauet i forhold til grundvandskvalitetskriterier, stopkriterier og aktionskriterier. Prøvetagningskemaer og analyserapporter vedlægges monitoringsrapporten som bilag.