

**Date :** 18-6-2018 19:25:11  
**From :** " [redacted] (WVL)"  
**To :** " [redacted] (RVR)" [redacted]@rws.nl  
**Cc :** " [redacted] (WVL)" [redacted]@rws.nl  
**Subject :** FW: bemonstering toplaag perkpolder

Ti vervolg perpolder toplaag

---

**Van:** [redacted] (WVL)  
**Verzonden:** maandag 18 juni 2018 19:25  
**Aan:** [redacted]  
**CC:** [redacted] (PPO)  
**Onderwerp:** RE: bemonstering toplaag perkpolder

Hoi [redacted]

Zit meer te denken aan een formeel NEN onderzoek strategie xx . anders krijg je nog steeds commentaar van deze of gene

Heb de vooronderzoeken grondstromen doorgespit en dat ene monster van ons uit de toplaag .

Mis het daadwekelijkke vooronderzoek waarin naar wordt verwezen in het grondstromen plan, dit moeten we opvragen

In de tekst staat wel iets over verhoogde chloridegehalten en **opmenging** van diverse partijen klei tot acceptabel chloride gehalten in de klei toplaag met oog op cat 1 en 2 en 3 klei.

Staat ook in licht verhoogd olie en DDT

Verder staat er het grondstromen in dat alles aan de AW voldoet ,maar de basis ontbreekt .licht verhoogde olie kan nooit AW zijn bijvoorbeeld

De bodemkwaliteitskaarten worden eveneens vermeld ,maar die gaan niet zo diep .Staat wel dat dieper dan 3 meter is goedgekeurd maar niet de basis waarop

Verder wordt omputten vermeld .maw grond welke niet voldoet is teruggestort daar waar ontgraven is .

Monster bevat arseen ,chrom en nikkel in industrie. Bevat echter ook verhoogde trichloorbenzenen alle drie .hoger dan TGG en in klasse industrie .Dit is over het hoofd gezien door RIVM

Ga eerst bij [redacted] dit vooronderzoek opvragen waarnaar wordt verwezen in het grondstromenplan

---

**Van:** [redacted] [mailto:[redacted]@deltares.nl]  
**Verzonden:** maandag 18 juni 2018 16:37  
**Aan:** [redacted] (WVL)  
**Onderwerp:** bemonstering toplaag perkpolder

He [redacted]

Zoals je weet is er een verzoek binnengekomen om de toplaag/leeflaag te bemonsteren. Ik heb even mijn gedachten laten gaan over hoe dat het beste kan en hoor graag je aanvullingen/reactie

#### Achtergrond

- 1) Er zijn aanwijzingen dat de aangebrachte toplaag te zout is,
- 2) bovendien is er –uit eenmalige bemonstering bij G2- een aanwijzing dat wellicht nikkel en chroom-gehaltes te hoog zijn (tov AW/wonen).
- 3) We hebben nooit heel exact vast kunnen stellen wat de diepte is van de toplaag (behalve bij de uitgevoerde boringen)

#### Aantal en locaties, benadering

- Juist bij het aanbrengen van de toplaag kunnen er verschillen zijn tussen de verschillende deelgebieden. Daarom is een een flink aantal monsters per deelgebied aan te bevelen.
- we houden de benadering aan van het niet maken van mengmonsters, maar analyseren apart, om op die manier gebiedsvariatie te zien.
- 10 monsters per deelgebied (Deelgebied B en C), waarvan 5 op de kruin, en 5 lagere gelegen geven een goed beeld.
- 5 monsters in deelgebied D (boven de TGG) geeft een goed beeld.
- monsters worden gestoken op 0.4 m in voor vluchtige stoffen geschikte metalen steekbussen en conform BRL 2000; analyse bij Analytico
- daarna wordt doorgestoken totaan 1 –mv of totaan de TGG en wordt de diepte gerapporteerd

#### Pakket

- Pakket A (we willen metalen, en armer worden we er niet van als we ook de rest meepakken)
- anionen (ivm zoutgehalte is chloride en –in de TGG context- sulfaat/bromide nodig)
- BTEX (benzeen/tolueen worden af ten toe hoog aangetroffen, en kunnen juist naar boven migreren; deze metingen kunnen daarover scherpte verschaffen)

#### Uitvoering

- het is druk op het moment, dus voor de vakantie wordt lastig. Voorstel om voor half aug te laten uitvoeren.
- T1 toetsing op de individuele waarden

→is het nog handig om gewas (gras)samenstelling te analyseren? Lijkt mij niet direct nodig...←



DISCLAIMER: This message is intended exclusively for the addressee(s) and may contain confidential and privileged information. If you are not the intended recipient please notify the sender immediately and destroy this message. Unauthorized use, disclosure or copying of this message is strictly prohibited. The foundation 'Stichting Deltares', which has its seat at Delft, The Netherlands, Commercial Registration Number 41146461, is not liable in any way whatsoever for consequences and/or damages resulting from the improper, incomplete and untimely dispatch, receipt and/or content of this e-mail.