

Date : 29-9-2017 12:22:59

From : [redacted] (WVL)"

To : "[redacted]@deltares.nl, "[redacted]  
(PPO)" [redacted]@rws.nl, "[redacted]  
(PPO)"

[redacted]@rws.nl, "[redacted] (WVL)" [redacted]@rws.nl,  
[redacted]@rws.nl

Cc : "[redacted]@deltares.nl, [redacted]  
[redacted]@rivm.nl

Subject : RE: overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

Bedoel uiteraard Anthea,

**Van:** [redacted] (WVL)

**Verzonden:** vrijdag 29 september 2017 11:44

**Aan:** [redacted] (PPO); [redacted] (PPO); [redacted]  
(WVL); [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

Beste

Ik heb eerder nog geen tijd gevonden om dit te bekijken

Mis bij de somarmaten diverse verbindingen .zie bijlage N regeling bodemkwaliteit .  
de powerpoint komt ook qua stoffenpakket niet overeen met de stoffenpakket bijlage  
dioxines zou de DR Calux gemeten worden , niet de hele lijst

Onduidelijk is of nu in alle peilbuizen alles word gemeten of dat dit in een paar is en  
eenmalig ,gelet op met name de organische de verbindingen.

Cyanide totaal moet zijn cyanide complex  
Kationen en anionen is omgedraaid?

Gelet op de peilbuizen ,nu mijn opmerkingen blijven staan dat er een aantal onderaan  
de dijk in ieder geval ook in de lengterichting geplaatst moeten worden.

Wel wil ik even een extra waarschuwing afgeven richting Tauw dat bij de Westdijk bij  
verschillende peilbuizen de divers stuk zijn vanwege corrosie (zout/pH )

[redacted]

**Van:** [redacted]@deltares.nl]

**Verzonden:** dinsdag 26 september 2017 11:17

**Aan:** [redacted] (WVL); [redacted] (PPO); [redacted] (PPO); [redacted]  
(WVL); [redacted]

**CC:** [redacted]

**Onderwerp:** RE: overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

Heren en dame,

Bij deze een powerpoint presentatie met de informatie over de te plaatsen  
boringen en de geplande analyses. Ik heb de samenvatting aangaande de locaties  
ook in excel toegevoegd. Zoals gezegd gaat dit om de eerste boringen en kan op  
basis van de eerste resultaten nog eea worden toegevoegd. Bij vragen weten jullie  
me te vinden. Reacties, met name op het stoffenpakket etc hoor ik graag uiterlijk  
donderdagmiddag, zodat ik daarna de wijzigingen in gang kan zetten bij TAUW

(grondwater) en de precieze analyses kan aankondigen bij Analytico. Ik heb het idee dat we hiermee een robuust en uitgebreid pakket te pakken hebben, wat ons betreft goede info gaat geven voor een volgende fase.

Voor bestaande peilbuis T2 (buitendijks) wordt nog even gekeken of ie nog operationeel is.



---

**From:** [redacted] (WVL) [redacted]@rws.nl]

**Sent:** 20 September 2017 18:47

**To:** [redacted] (PPO); [redacted] (PPO); [redacted] (WVL); [redacted]

**Subject:** RE: overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

Beste

Nog een aanvulling

Dat we de stukken ook krijgen zoals het nu gaat worden .

Inclusief het aangepaste plan etc

Is handig bij een volgend overleg .

Dit zoals [redacted] al aangaf , bij ontbrekende stukken of onbekend zijn met of ons commentaar/opmerkingen en of aanvullingen nu verwerkt zijn :

Is overleg lastig en ook lastig even ad hoc iets te vinden tijdens het overleg .

[redacted] mag mij aanvullen

Verder bij vragen over afstemming pakket puntjes ben ik bereikbaar

---

**Van:** [redacted] (PPO)

**Verzonden:** woensdag 20 september 2017 16:25

**Aan:** [redacted] (WVL); [redacted] (PPO); [redacted] (WVL); [redacted]

**Onderwerp:** RE: overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

Dank voor aanvulling [REDACTED]

**Van:** [REDACTED] (WVL)

**Verzonden:** woensdag 20 september 2017 16:01

**Aan:** [REDACTED] (PPO); [REDACTED] (PPO); [REDACTED] (WVL); [REDACTED]

**Onderwerp:** RE: overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

Beste

Ik heb begrepen dat he grondwater idem dito op dit brede pakket gaat ,  
meteen in een keer. En dat men niet wacht op de uitslagen van de  
grondmonsters. Mg ontbrak nog in de bijlage xls  
Analysepakket zou gecheckt worden me voorstel Deltares.  
Verder zou rekening gehouden worden met monstername vluchtige  
verbindingen .  
Oppervlaktewater duidelijk maken dat dit word meegenomen.

En lengte traject: plaatsen peilbuizen en grondmonsters onderaan de  
dijk , omdat we de dwarsrichting alleen onvoldoende vinden om een  
uitspraak te doen. dit vanwege de heterogeniteit van aangeleverde de  
partijen

**Van:** [REDACTED] (PPO)

**Verzonden:** woensdag 20 september 2017 15:44

**Aan:** [REDACTED] (PPO); [REDACTED] (WVL); [REDACTED] (WVL); S [REDACTED]

**Onderwerp:** RE: overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

Beste allen,

We hebben gisteren een vruchtbaar overleg gehad vind ik. We begrijpen elkaar en  
hebben er vertrouwen in. Hoop dat de eerste resultaten niet lang meer op zich laten  
wachten.  
Onderstaand een weergave van de gisteren gemaakte afspraken. Laat het weten als je  
je daarin niet herkent.

Afspraken gemaakt tussen Deltares [REDACTED], RWS  
[REDACTED] Antea [REDACTED] en RIVM [REDACTED] inzake (het integraal)  
onderzoek Perkpolder

**Onderzoeksaanpak:**



Gefaseerd aanpakken, meetnet verfijnen op basis van de eerste resultaten veldonderzoek. Aanpak Westdijk kun je zien als blauwdruk voor onderzoek Perkpolder. (█ spreken buiten de vergadering nog even verder over inzet meetmethode met ceramische cups).

1<sup>e</sup> fase veldonderzoek: boringen doorzetten tot in de bodemlagen onder de TGG Referentielocatie's. Gaat met name om grondwaterkwaliteit. Indien voor grond geen referentielocatie gevonden kan worden het grondlichaam beoordelen adhv toetsingskader Wbb, BBK.

Na beschikbaar komen meetresultaten van fase 1 een overleg plannen met deze klankbordgroep om te komen tot overeenstemming over de inhoud en aanpak van de volgende onderzoeksfase.

Deltares beschrijft fase 1 in een bemonsteringsplan.

### **Milieuhygiënische Laboratorium Onderzoek:**

1e fase veldonderzoek: grondmonsters (redox-proof), analysepakket breed maken en in samenhang bepalen met resultaten Westdijk, ook stoffen die je niet zou verwachten in TGG.

(hier inkopieren wat █ voorstelde)

1<sup>e</sup> fase grondwatermonsters: analysepakket breed (kan nog niet afgestemd worden op resultaten van de samenstellingsmetingen van de TGG, dat wel doen zodra mogelijk in vervolgbemonsteringen). Meer concreet:

De grondmonsters en TGG ( in ieder geval een aantal over het lengte traject )op een zeer uitgebreid pakket onderzoeken:

Alle grondmonsters op C2 pakket aangevuld met metalen uit de

#### ***bijlage bij deze mail (XL tabel)***

- anionen kationen ,zie bijlage
- Cyanide vrij en totaal
- pH

Een aantal grondmonsters TGG en bovenliggende en onderliggende lagen verspreid over het lengte traject onderzoeken op extra parameters :

- Aromatische oplosmiddelen (compleet)
- Fenolen
- Cresolen
- Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen
- Chloorbenzenen (compleet )
- Chloorfenolen( compleet )
- Tributyltinverbindingen (TFT en TBT)
- Dioxines ( met Dr Calux)
- Op basis van resultaten grondanalyses kan in een volgende fase monitoring besloten worden of het zinvol is een aantal extra paramaters in het grondwater te onderzoeken

### **Meetnet**

Verfijnen op basis van resultaten 1<sup>e</sup> fase. (bijvoorbeeld overwegen om een lengtetraject te gaan monitoren om variabiliteit goed in beeld te brengen)

### **Gezondheidsonderzoek:**

Interviews (RIVM/GGD) kunnen in oktober starten voorafgaand aan beschikbaar komen analyseresultaten grond en grondwater. Het gaat in deze interviews namelijk om de blootstelling vast te stellen. Risicopaden worden daarna gekwantificeerd.

<< Bestand: Resultaten TGG Westdijk en analysepakket TGG Perkpolder -  
revetk.xlsx >>

-----Oorspronkelijke afspraak-----

**Van:** [redacted] (PPO)

**Verzonden:** donderdag 7 september 2017 14:52

**Aan:** [redacted] (PPO); [redacted] (WVL); [redacted] (WVL); [redacted]  
[redacted] (PPO); [redacted]

**Onderwerp:** overleg monitoring/bemonstering TGG Perkpolder

**Tijd:** dinsdag 19 september 2017 13:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern,  
Rome, Stockholm, Wenen.

**Locatie:** Westraven H12.32

Zaal H12.32

Zoals gemeld schuift Antea hier ook bij aan.  
Zaal wordt nog geregeld.

[redacted]

[redacted]