

**Date :** 6-4-2018 19:01:55

**From :** [redacted] (WVL)"

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

**Subject :** RE: rapport RIVM

Beste

Ik ben nog bezig met de controle ook op de door [redacted] genoemde punten.

Aanvullend op [redacted] , heeft RIVM geen rekening gehouden met zoute kwel....sulfaat volgens ook elet op referenties is lastig. Bromide is beter te volgen daar zit wel verschil in en kunnen beter conclusies op gebaseerd worden, maar dat heeft men nagelaten. RIVM heeft dus geen rekening gehouden met omgeving die bekend is met zoute kwel . men gaat dus echt niet besproeien als het water te zout is...

TD staat voor toxische druk in het Nederlands;-)

De LAC waarde Nikkel lijkt mij onjuist ,ik heb een andere LAC waarde

Ja Deltares heeft alle referentie peilbuizen meegenomen en lood is geen TGG issue., de PAK in grondwater eveneens niet  
Etc etc

Emissietoetswaarde wordt overigens wel overschreden in tegenstelling tot RIVM

Oa Trichloorbenzeen mis ik zit ook in industrie

Verder ligt de TGG grotendeels ingepakt ,dus in al gesaneerd...

Zoals [redacted] en ik hebben aangegeven ...er moet worden afgestemd!!! ...

Ik ga volgende week commentaar leveren want ik heb ook nog commentaar op de beleidspunten en commentaar op de normen..

Fijn weekend beide

[redacted]

---

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

**Verzonden:** vrijdag 6 april 2018 16:58

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

**Onderwerp:** RE: rapport RIVM

[redacted] en [redacted],

Ik heb naar de samenvatting gekeken en hier en daar ook het rapport.

- opvallend is dat er sterk verhoogde concentraties in het grondwater zijn aangetroffen (> Interventiewaarde) voor Barium, Lood, Kwik en PAK 10;
- verhoogde concentraties in het grondwater zijn aangetroffen voor Arseen, Nikkel en Lood (> Drempelwaarden);
- ten aanzien van oppervlaktewater overschrijden Zink en Kwik de Milieukwaliteitseisen (MKE) en Maximaal Aanvaardbare Concentraties (MAC-MKE);

- zinsnede "beide normen kennen een ecologische onderbouwing, waardoor effecten op het aquatisch ecosysteem niet zijn uitgesloten", of anders gezegd die kunnen aanzienlijk zijn maar die weten we nog niet????
- ook de concentraties van sulfaat zijn verhoogd in oppervlaktewater;
- maar er is geen eenduidige toetsnorm voor sulfaat voor secundaire effecten zoals eutrofiëring;
- daarnaast wordt voor sulfaat de norm voor veedrenking ruimschoots overschreden, (gemeten concentraties 900 - 1100 mg/l, terwijl toetswaarde 250 mg/l is);
- er is dus wel het nodige aan de hand zou je zeggen;
- wat het lastig maakt is dat de achtergrondwaarden niet in het rapport worden genoemd, maar ze zijn wel bekend volgens mij;
- belangrijke vraag : is hier sprake van een diffuse verontreiniging van het grondwater (die elders ook voorkomt) of meten we inderdaad significant verhoogde concentraties in het grondwater gekoppeld aan lijnbron van TGG in de dijk?
- als dat het laatste het geval is, dan gaan we juridisch het spoor op van sanering, en is echt wat anders als dat we een diffuse verontreiniging hebben;
- ik ben dan ook benieuwd naar de achtergrondwaarden van stoffen in het grondwater;
- geen idee of er peilbuizen verder weg zijn geplaatst die zijn bemonsterd en geschikt om te vergelijken qua gemeten concentraties met de peilbuizen dichtbij de dijk en TGG materiaal;
- dat zou Deltares kunnen zeggen.

Verder is in het onderzoek de normendiscussie (welke normen te gebruiken voor grond- en oppervlaktewater) nog niet zo eenduidig:

- daar is wel behoefte aan in dit onderzoek, oa wat zijn de normen voor veedrenking en besproeiing van gewassen (die voor bepaalde stoffen zoals As nog ontbreken);
- het grondwater en oppervlaktewater dichtbij de dijk, is in ieder geval voor de stof SO<sub>4</sub> voor veedrenking en besproeiing van gewassen ongeschikt;
- hoe dat in de rest van de Perkpolder zit, weet ik niet maar is wel goed om mee te vergelijken om in de context te plaatsen;
- Deltares zou daarvan de gegevens kunnen aanleveren tav achtergrondkwaliteit grondwater en oppervlaktewater in de rest van de Perkpolder;
- Verder welke normen kies je, en wat is de wetenschappelijke onderbouwing hiervan? Dat mist ook nog wel hier en daar;
- Risicobeschouwing (van H5) kan beter: het staat nu vrij summier in dit rapport en ik mis de keuze van de juiste normen hierin en hoe wetenschappelijk onderbouwd (het rammelt nog teveel);
- Ik denk dat daar nog heldere conclusies nodig zijn, en is verbetering wel nodig en ook meer duiding. Is het nu erg dat de sulfaatconcentraties (1000 mg/L) ca. 4 keer de norm voor veedrenking (250 mg/L) overschrijden?
- Dat komt er niet goed uit > ik mis een duidelijk advies en wat zijn nu de werkelijke actuele risico's vanuit de gemeten concentraties en gehalten: wat kun je nog wel en wat kun je niet meer doen op deze plek?
- Ook zinnen (zie samenvatting) als "de hoge TD is indicatief voor onacceptabele effecten op het ecosysteem", wat betekent dat in gewoon NL?
- Lijkt mij voldoende reden om dit ofwel beter te beschrijven met bestaande gegevens of aanvullend onderzoek naar deze effecten op het ecosysteem te

- doen;
- En zinnen (zie samenvatting) als "op basis van de STERK verhoogde concentraties (ik denk dat ze gehalten bedoelen) van toluene, benzeen, minerale olie, chroom en nikkel in TGG kunnen effecten op de bodemecologie niet worden uitgesloten", kortom in gewoon NL, er is sprake van een aanmerkelijk humaan en ecologisch risico in het gebruiken van TGG en contact met TGG materiaal?? Effecten kun je niet uitsluiten, maar waar komt het nu op neer? Dat mis ik in deze rapportage;
  - Conclusies en aanbevelingen (H6) heb ik nog niet goed bekeken, maar er is nogal wat ruimtelijke variatie qua gehalten in TGG materiaal en die verschilt per plek;
  - Hoe ga je daarmee om en welke waardes neem je? Maar ook dat normen nog niet zo eenduidig zijn en nog niet zo wetenschappelijk zijn onderbouwd. Geef dat maar gewoon aan, dat het niet klip en klaar is;
  - Deze beschouwing mis ik in het rapport, bijvoorbeeld om op te nemen in "Discussie-hoofdstuk" (voorafgaand aan Conclusies en Aanbevelingen);
  - Lastig dat de opdracht is opgeknipt met Deltares, maar daarom des te belangrijker dat Deltares en RIVM de deelrapportages goed op elkaar blijven afstemmen;
  - Als wij maar een heldere totaalrapportage krijgen, die onderling goed is afgestemd met de juiste feiten en cijfers die vanuit de bijlagen goed naar het hoofdrapport 1op 1 worden overgedragen;
  - Ik zou willen pleiten voor opname van feitelijke gegevens in de bijlage over gehalten in grond en TGG materiaal en concentraties in grond- en oppervlaktewater, en lokatiekaartje;
  - Nu ga ik ervan uit dat ze de juiste gegevens van Deltares hebben overgenomen, maar kan het niet controleren...

Dit was mijn eerste voorlopige indruk.



---

**Van:** [redacted] (WVL)  
**Verzonden:** vrijdag 6 april 2018 9:56  
**Aan:** [redacted] (PPO); [redacted] (WVL)  
**Onderwerp:** RE: rapport RIVM

Beste

Volgens mij kan dat niet want ik ben nog bezig met beoordelen bulk alvorens [redacted] dit verspreid.....

genx en PFOA lopen nog in het onderzoek?

[redacted]

---

**Van:** [redacted] (PPO)  
**Verzonden:** vrijdag 6 april 2018 8:43  
**Aan:** [redacted] (WVL); [redacted] (WVL)  
**Onderwerp:** RE: rapport RIVM

Dag [redacted],

rapportages Deltares verwacht ik komende week. [redacted] is al bezig en [redacted] is net ziek geweest.

[redacted]

---

**Van:** [redacted] (WVL)  
**Verzonden:** donderdag 5 april 2018 9:05  
**Aan:** [redacted] (WVL); [redacted] (PPO)  
**Onderwerp:** RE: rapport RIVM

Hoi [redacted] en [redacted],

Ben het eens met [redacted] dat de rapportages van Deltares en RIVM op elkaar afgestemd moeten worden, alvorens deze definitief te maken. Een extra afstemoverleg lijkt me dan ook logisch.

Inhoudelijk nog niet bekeken, waarbij het lang duurt alvorens Deltares met een berichtje komt wanneer het eindrapport komt.....

Kun jij [redacted], bij Deltares ([redacted]) informeren wanneer we eindrapportage van hun kunnen verwachten? Het is nu al april .....

Dank alvast voor het contact leggen met Deltares .

Morgen ga ik de rapportage van RIVM globaal bekijken en geef ik mijn voorlopige le commentaar.



---

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

**Datum:** dinsdag 03 apr. 2018 4:50 PM  
**Aan:** [redacted] (PPO) [redacted]@rws.nl>  
**Kopie:** [redacted] (WVL) [redacted]@rws.nl>  
**Onderwerp:** RE: rapport RIVM

Hoi [redacted]

zie snel screenend direct al wat foutjes staan, ook bij getallen(normen) en uiteraard ook in tekst wetgeving.....  
zie ook wel verschillen met toetsresultaten, mis ook wat verbindingen

risico wat we moeten vermijden is dat Deltares straks met een toch iets ander feitenrapport komt dan nu RIVM middels een publicatie?

[redacted]

---

**Van:** [redacted] (PPO)  
**Verzonden:** dinsdag 3 april 2018 16:06  
**Aan:** [redacted] (WVL)  
**CC:** [redacted] (WVL)  
**Onderwerp:** RE: rapport RIVM

Dat durf ik bijna niet te zeggen...  
Eigenlijk moeten we deze week reageren zodat RIVM op tijd kan publiceren zodat ZD eindelijk een bewonersbijeenkomst kan organiseren...  
Als het niet lukt, dan toch graag jouw commentaar. Dan probeer ik dat naderhand of voor een vervolg mee te nemen.

[redacted]

---

**Van:** [redacted] (WVL)  
**Verzonden:** dinsdag 3 april 2018 16:03  
**Aan:** [redacted] (PPO)  
**CC:** [redacted] (WVL)  
**Onderwerp:** RE: rapport RIVM

Hoi [redacted]

Dank

Ik zal deze naast mijn bevindingen van deze tussentijdse resultaten leggen.

Tot wanneer heb ik de tijd om te reageren?

[redacted]

---

**Van:** [redacted] (PPO)  
**Verzonden:** dinsdag 3 april 2018 10:29  
**Aan:** [redacted] (WVL); [redacted] (WVL)  
**Onderwerp:** rapport RIVM

Dag [redacted], [redacted],

zowel ter info als ter reactie als jullie daarvoor tijd hebben. Zo niet, geen probleem RIVM zou genoeg ter zake kundig moeten zijn.  
Het rapport is concept en vertrouwelijk, graag zo behandelen.

