



Figuur 1a. Schematisch dwarsprofiel van de dijk met bemonsteringstransect (rechts de dijk, links de inlandse zijde van de dijk), met kleilagen in grijs, veenlagen in bruin, zandlagen in geel en de thermisch gereinigde grond (ATM zand) in donker grijs. Op locaties a, b, c en d worden lysimeters (ceramische cups) geplaatst, op locatie b worden ook peilbuizen geplaatst.

Onderwerp

Voorstel bodemonderzoek en effectstudie thermisch gereinigd zand Westdijk
Adviesburo B-ware, dd. 8 december 2016.

Doel

Commentaar op monitoringsplan van grondwaterkwaliteit en -kwantiteit.

Processen van verspreiding van verontreiniging en aantasting klei van de dijk in kaart brengen

- In de buurt van **a**, wat gebeurt er in raakvlak tussen ATM zand en dijkbekleding (klei) gezien het feit dat de klei mogelijk wordt opgelost door hoge pH van ATM zand? Zo nodig extra peilbuizen **k** en **m** plaatsen met meerdere filters in ATM zand, kleilaag, veenlaag en pleistoceen zandlaag. En dan zowel grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit monitoren.
- Referentiepeilbuizen **f** en **g** (binnendijks) en **h** en **i** (buitendijks) in onderste zandlaag. Idem dito grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit monitoren. Referentiepeilbuizen op gepaste afstand van het verontreinigingsgebied plaatsen, zodanig dat de representativiteit wordt gewaarborgd.
- in de sloot een extra peilbuis **d** plaatsen in de onderste zandlaag, of sprake van uitspoeling van verontreiniging naar pleistoceen zand. En dan grondwaterstand en grondwaterkwaliteit monitoren.
- tussen locatie **c** en **d** een extra peilbuis **e** plaatsen middenin de veenlaag, ter bepaling van eventuele horizontale stroming door de veenlaag, en transport van verontreinigingen naar de sloot. En dan grondwaterstand en grondwaterkwaliteit monitoren.

De keuze en doel van het referentietransect (zwarte streep in oranje rechthoek) is niet duidelijk. Het gekozen referentietransect lijkt niet vergelijkbaar met de dijk waar ATM zand is aangebracht, ten aanzien van hoogteligging, aanwezigheid van kwelsloot etc. Graag uitleg hiervan. Mogelijk toevoegen van één of twee representatieve referentietransecten, want één referentietransect is wat aan de magere kant.

Ondergetekend,

(RWS WVL)
(RWS WVL)
(RWS WVL)

dd. 18 januari 2017.