

ADVIES

Datum advies :14 december 2023
Aanvrager : 5.1.2e
Beoordeeld door : 5.1.2e
Locatie :Doonweg te Eerbeek
Naam bedrijf :Stort Doonweg
Zaaknummer ODRA :ODRA23MA0062
Betrokken adviesbureau :Arcadis
Soort onderzoek :Bodemonderzoek ongewoon voorval
Kenmerk adviesbureau :QJ7A6FCST5ND-1887854468-605:01
Datum rapportage :8 november 2023

Aanleiding en doel

Op de locatie Stort Doonweg aan de Doonweg te Eerbeek heeft op zaterdag 31 december 2022 een ongewoon voorval plaatsgevonden. Als gevolg van een lekkage in de persleiding die zich deels binnen de inrichting naast de bouwweg bevindt, is evenwijdig aan de spoorlijn (afval)water buiten de inrichting op en in de bodem terechtgekomen. Het water uit deze persleiding is verontreinigd water dat afkomstig is uit en/of afstroomt van de stort waar LD-staalslakken op zijn toegepast. Het treft hier dus negatief beïnvloed water. Om te bepalen of en waar hierdoor bodemverontreiniging is opgetreden is een bodemonderzoek verricht en op 27 januari 2023 is een rapportage opgesteld (Milon, projectnummer 20231035).

In de beoordelingsbrief die ODRA (zaaknummer ODRA23MA0062, d.d. 23 februari 2023) heeft verstuurd is, als maatregel opgelegd dat binnen 3 maanden na dagtekening van het door Milon opgestelde onderzoeksrapport een herbemonstering van de grond moet worden uitgevoerd. Dezelfde grondlagen als bij het veldonderzoek van 6 januari 2023 dienen dan opnieuw op dezelfde parameters onderzocht en bemonsterd te worden.

Op 30 juni 2023 is het betreffende herbemonsteringsonderzoek (kenmerk QJ7A6FCST5ND-1887854468-540:01, d.d. 28 juni 2023) ingediend en door ons beoordeeld. De beoordeling hiervan is opgenomen in de brief voornemen last onder dwangsom (zaaknummer ODRA23HB0097, d.d. 11 oktober 2023). Hierin is opgenomen dat de herbemonstering overeenkomstig het gestelde in onze brief van 23 februari 2023 (kenmerk ODRA23MA0062) moet worden uitgevoerd. En dat het aangepaste onderzoek binnen twee maanden moet zijn ingediend. Op 8 november is het aangepaste onderzoek (kenmerk QJ7A6FCST5ND-1887854468-605:01, d.d. 8 november 2023) ingediend bij ODRA. In dit advies is dit aangepaste rapport beoordeeld.

Kwalibo

Het bodemonderzoek voldoet zowel voor veldwerk als voor de analyses aan hoofdstuk 2 van het Besluit bodemkwaliteit.

Bevindingen

De herbemonstering is uitgevoerd op 31 oktober 2023. In figuur 1 zijn de uitgevoerde boringen opgenomen.

ODRA23AV0220



Figuur 1 ligging boringen

De herbemonstering van de drie boringen is uitgevoerd evenwijdig aan het spoor waar het afvalwater heeft gestaan (geel gemarkeerd in figuur 1).

Van de laag van 0-0,05 m-mv is een mengmonster M06 samengesteld en van de laag 0,05-0,5 m-mv is een mengmonster M07 samengesteld.

In deze laag (0-0,05 m-mv) is een pH gemeten van 5,6 en een calciumgehalte van 2000 mg/kg d.s..

In januari 2023 was in de bovenste 5 cm (0-0,05 m-mv) echter een pH gemeten van 8,4 en een calciumgehalte van 5000 mg/kg d.s. Vergeleken met de bemonstering in januari is het gehalte aan calcium en de pH verlaagd.

In deze laag (0,05-0,5 m-mv) is een pH gemeten van 5,3 en een calciumgehalte van 620 mg/kg d.s.. In januari 2023 was in de laag van 0,05-0,5 m-mv echter een pH gemeten van 5,9 en een calciumgehalte van 1300 mg/kg d.s. Vergeleken met de bemonstering in januari is het gehalte aan calcium en de pH verlaagd.

Daarnaast is een vijftal boringen rondom en ter plaatse van voormalige ontgraving (waar breuk was) geplaatst (blauw aangegeven in figuur 1). Van de boringen rondom deze ontgraving is de laag van 0-0,5 m-mv hiervan in een mengmonster onderzocht op calcium en pH. Het gehalte aan calcium is 2600 mg/kg d.s. en de pH is 6,7. De pH-waarde en het gehalte aan calcium is in de bovengrond dus gedaald (pH van 8 naar 6,7 en calcium van 5000 mg/kg d.s. naar 2600 mg/kg d.s.).

De laag van 0,8-1,0 m-mv en 1,0-1,4 m-mv van boring 3012 (midden in ontgravingsput) zijn separaat onderzocht. Het gehalte aan calcium is 7000 mg/kg d.s. respectievelijk 1200 mg/kg d.s., de pH-waarden zijn 7,5 respectievelijk 7,7. De pH-waarde is dus gedaald (van 9 naar 7,7) maar het gehalte aan calcium is gestegen (van 830 naar 1200 mg/kg d.s.).

De grond die weer teruggeplaatst is in het gat heeft een pH-waarde van 7,4 en een calciumgehalte van 4200 mg/kg d.s. De pH-waarde in het gronddepot van de ontgraven grond was in januari 2023 8 en calciumgehalte was 1200 mg/kg d.s.. De pH-waarde is dus gedaald (van 8 naar 7,4), maar het gehalte aan calcium is gestegen (1200 naar 4200 mg/kg d.s.) sinds de bemonstering van januari 2023. Een verklaring hiervoor is niet gegeven.

In januari 2023 was het gehalte aan calcium en de pH-waarde in het referentiegrondmonster van de laag van 0-0,5 m-mv 280 mg/kg d.s.

Datum
1 september 2023

pagina
2 van 4

Zaaknummer
ODRA23AV0995

0000001467

ODRA23AV0220

respectievelijk 4,4. En in de laag van 1,1-1,5 m-mv 260 mg/kg d.s. respectievelijk 5,2.

De pH-waarde in peilbuis 11 is in mei 2023 6,0 terwijl deze in januari 2023 en vorig jaar 2022 tussen 6,2 en 6,3 was.

Door Arcadis is het volgende geconcludeerd:

- De pH in de bodem van licht basisch is gezakt tot neutraal;
- De concentraties calcium in de bodem blijven in de orde van een factor 10 hoger dan in de referentiemonsters.
- De beïnvloeding van de bodem lijkt vooralsnog lokaal. De pH in het grondwater benedenstreams van de locatie vertoont geen significante toename.

Conclusie

Het aangepaste onderzoek voldoet aan de maatregelen die zijn opgelegd (ODRA23MA0062, d.d. 23 februari 2023). Het aangepaste onderzoek is nu conform het eerste onderzoek uitgevoerd.

De bodem is door het ongewone voorval beïnvloed. De pH-waarde en het gehalte aan calcium zijn verhoogd t.o.v. de referentiemonsters. Maar de pH-waarde en het gehalte aan calcium zijn wel afgenomen sinds het ongewoon voorval.

Formeel zou je kunnen stellen dat na het ongewoon voorval de bodem weer in oorspronkelijke situatie zou moeten worden hersteld. Maar een sanering van de grond heeft ook weer gevolgen voor de omgeving/het milieu. Daarom hebben we in de beoordelingsbrief van 23 februari, zaaknummer ODRA23MA0062 aangegeven dat mocht uit deze herbemonstering blijken dat de pH en het calciumgehalte zich normaliseren dan hoeven er geen aanvullende maatregelen genomen te worden. Op grond van de herbemonstering blijkt dat de pH-waarden en het calciumgehalte zich buiten de inrichting aan het normaliseren zijn. Op grond van het ingediende onderzoek zijn geen verdere acties noodzakelijk.

Datum
1 september 2023

pagina
3 van 4

Zaaknummer
ODRA23AV0995

ODRA23AV0220

De stort Doonweg is echter wel verplicht om bij het optreden van ongewone voorvallen dit direct te melden bij ODRA.

- Het gehalte aan calcium in de bovengrond ter plaatse van ontgravingsput is veel hoger dan in januari 2023. Een oorzaak hiervoor wordt niet gegeven.

Op grond van dit alles is het niet mogelijk om een eindconclusie te trekken. De lagen die nu bemonsterd en onderzocht zijn (0-0,35 m-mv) is een vermenging van beide lagen (0-0,05 en 0,05-0,5 m-mv).

Dit betekent dat de bemonstering ter plaatse van de strook waar het afvalwater heeft gestaan (evenwijdig aan het spoor) opnieuw conform maatregelen (zie ODRA23MA0062, d.d. 23 februari 2023) genomen moet worden.

Datum
1 september 2023

pagina
4 van 4

Zaaknummer
ODRA23AV0995

Met opmerkingen 5.1.2e : moeten we nu maar ook zeggen wat we aanwezig moeten zijn. Om te voorkomen dat....