

Clusteraanpak biedt voordelen

Een praktijkvoorbeeld in Amsterdam

Je kunt *per geval* saneren. Maar als er in de directe omgeving meerdere, soortgelijke verontreinigingen zijn, kan een geclusterde aanpak voordelen bieden. Waarom en hoe, dat leest u in dit praktijkvoorbeeld: het Buyskade gebied in Amsterdam West.

Historie

In Amsterdam West stonden aan het eind van de 19^e eeuw, begin 20^e eeuw onder meer een chemische fabriek en een koolteerstokerij die grondstoffen vervaardigde voor de kleurstoffenindustrie. Doordat de koolteerstokerij haar restproducten gebruikte als ophoog- of dempingsmateriaal, is de bodem in de loop van de tijd verontreinigd. Ook de bodem van de chemische fabriek bleek verontreinigd te zijn, als gevolg van een ontploffing. Door deze activiteiten zijn meerdere gevallen van bodemverontreiniging ontstaan.

Diepere grondwaterverontreinigingen

De koolteerstokerij stond in de buurt van waar tegenwoordig de woonblokken Alma en Amalia zijn gelegen. De chemische fabriek stond aan de huidige Curtiusstraat. Op de kaart is te zien waar de vier gevallen van bodemverontreiniging zich bevinden. De ondiepe verontreinigingen in de Curtiusstraat en het Alma-blok zijn gesaneerd door middel van ontgraving en leeflaagconstructies. De diepere grondwaterverontreinigingen in de Curtiusstraat en Buyskade moeten nog aangepakt worden. Het gaat hier om vluchtige aromatische koolwaterstoffen, PAK en minerale oliën. Deze verontreinigingen bevinden zich op minimaal 15 m diepte. De ondergrond van de Curtiusstraat en Buyskade begint met een deklaag van ongeveer 15 m dik. Deze laag laat slecht water door vanwege de aanwezige klei en afwisselende veen- en zandlaagjes. In de laag die daarna komt, het eerste watervoerend pakket, bevinden zich de verontreinigingen. Deze laag is zo'n 30 m dik en laat goed water door. De snelheid waarmee het grondwater vanaf het Noordzeekanaal in loodrechte richting naar de dieper gelegen achterliggende polders stroomt, is relatief traag: maximaal enkele meters per jaar. De verontreinigingen verplaatsen zich zelfs iets trager door gedeeltelijke adsorptie.

De vraag kwam op of deze verontreinigingen natuurlijk afgebroken konden worden. Uit het onderzoek van Bodemzorg kwam naar voren dat afbraak van de meest verontreinigende parameters niet of nauwelijks plaatsvindt.

Legenda

- I: Amalia-blok
- II: Alma-blok
- III+IV: Curtiusstraat 6-8
- V: Buyskade 41
- VI: Buyskade 40-45
- VII: ATEC-terrein



Bodemzorg presentatie geclusterde aanpak

Vaak worden gevallen van bodemverontreiniging apart gesaneerd. Omdat de diepere verontreinigingen in Amsterdam West gelijke kenmerken hebben, kunnen deze in één aanpak gesaneerd worden. De verontreinigingen hebben een vergelijkbare bodemhistorie, een zelfde bodemopbouw en liggen niet al te ver van elkaar vandaan. Bovendien is er sprake van één probleemhebbende: Stadsdeel West. Daarom heeft Bodemzorg in een presentatie aan Stadsdeel West laten zien dat het logischer en efficiënter is om deze bodemverontreinigingen in hun onderlinge samenhang te bezien. Het idee is om de ondiepe verontreiniging van de diepe verontreiniging los te koppelen, en de diepere grondwaterverontreinigingen te clusteren; een mogelijkheid die wordt geboden in de wet Bodembescherming (art. 42).

Wet bodembescherming, artikel 42

Indien

a. binnen het grondgebied van een geval van ernstige verontreinigingen een ander geval van ernstige verontreiniging is gelegen dan wel

b. zich gevallen van ernstige verontreiniging binnen aan elkaar grenzende grondgebieden voordoen en

naar het oordeel van gedeputeerde staten binnen de groep van gevallen, bedoeld onder a. of b., met het oog op de aanpak van de verontreiniging voldoende samenhang bestaat, bepalen gedeputeerde staten dat met sanering van beide gevallen te zelfdertijd wordt begonnen.

De wat verder uitgewerkte concepten maakten Stadsdeel West enthousiast, waarna we onze visie aan het bevoegd gezag van Amsterdam, de Dienst Milieu en Bouwtoezicht (DMB), hebben gepresenteerd. DMB is in principe akkoord met de voorgestelde aanpak. Met bevoegd gezag en Stadsdeel West heeft Bodemzorg afgesproken de

verontreinigingssituatie nader in kaart te brengen en de grondwaterstroming te beschrijven middels conceptuele en numeriek grondwatermodellen. In 2011 werken we de clusteraanpak uit en ronden we het plan af. Dit plan zullen wij namens Stadsdeel West formeel voorleggen aan DMB.

Efficiencyvoordeel

De verontreinigingen verplaatsen zich niet zo snel. Van bedreiging van objecten, zoals waterwinningen of natuurgebieden is voorlopig geen sprake. Na tientallen, zo niet honderden jaren zullen de verontreinigingen opkwellen in de achterliggende polders. Dit vraagt om een inspanning, vooral stroomafwaarts, om het gedrag en de risico's van de diepere grondwaterverontreiniging te monitoren, met een frequentie die hierop is afgestemd. Het grote voordeel van de clusteraanpak zit in de efficiency. De monitoring heeft minder diepe monitoringsfilters nodig en is meer op maat gesneden met een geclusterde rapportage en overleg. Eventuele maatregelen in de toekomst, die naar verwachting nog niet op middellange termijn nodig zijn, kunnen eveneens in onderlinge samenhang uitgevoerd worden. Met zo'n aanpak kunnen wij niet alleen efficiënter werken, maar ook meer dynamisch en flexibel. Eventuele nieuw ontdekte, soortgelijke, grondwaterverontreinigingen kunnen later worden ondergebracht in de clusteraanpak.

Zijn uw grondwaterverontreinigingen te clusteren?

Het clusteren van grondwaterverontreinigingen biedt voordelen. Zijn de grondwaterverontreinigingen in uw sanerings- en nazorglocaties te clusteren of misschien zelfs nog grootschaliger aan te pakken middels een gebiedsgericht grondwaterbeheer? Bodemzorg kan dit voor u uitzoeken met een kortdurende scan. Wellicht kan ook in uw gemeente tegen lage kosten een grote kostenreductie bewerkstelligd worden. Voor vragen over de scan en gebiedsgericht grondwaterbeheer belt u met Peter Assenberg, projectleider Bodemzorg, e-mail p.assenberg@afvalzorg.nl, telefoon: 088-801 06 29.

Opbouw "scan" cluster of gebiedsgerichte Grondwateraanpak

- Vooroverleg opdrachtgever
- Scan dossiers
- Interpretatie
 - Bodemopbouw
 - Geohydrologie
 - Verontreinigingssituatie
- Toets onderlinge samenhang
- Voorlopig advies
 - Mogelijkheid tot ontkoppeling
 - Kansen cluster- of gebiedsgerichte aanpak
 - Beleid
- Samenloopkansen andere werkvelden (ruimtelijke ordening, bodemenergie, waterbeheer)