



Het afdekken van de Mauritsdeponie op het DSM-terrein in 1994.

© persburo Peter Roozen

ACHTERGROND CHEMISCH AFVAL

## Chemelot als chemische begraafplaats

DSM verkocht de fabrieken op Chemelot aan andere bedrijven. Maar niet de grond. Een deel van de bodem bevat chemisch en radioactief afval uit een tijd dat er van milieubesef geen sprake was. DSM is verantwoordelijk voor de sanering, maar ruimt lang niet alles op.

Rond de eeuwwisseling zette DSM een belangrijke koerswijziging in. De bulkchemie werd ingeruild voor fijnchemie, vitaminen en speciale materialen. De petrochemische fabrieken in Geleen werden van de hand gedaan, maar DSM bleef wel eigenaar van de grond. De naam van het bedrijfsterrein veranderde in Chemelot. De directie van Chemelot wil er het meest duurzame en veilige chemiecomplex van Europa van maken. Maar als eigenaar van de grond zit DSM nog steeds in de maag met de zware bodemvervuiling uit de vorige eeuw. Edith

Schippers, directeur van DSM Nederland: „Tot in de jaren tachtig werd fabrieksafval simpelweg ergens opgeslagen waar het niet in de weg lag.” Lekkages vervuilden de grond en bedreigden het grondwater.

Rond het jaar 2000 telde DSM 28 plekken met oude vervuilingen. Daarvan zijn er volgens DSM acht gesaneerd door een combinatie van vervuilde grond afgraven en de locatie inpakken tegen doorlekken en vervolgens blijvend controleren. Op zes plekken is de vervuiling ‘geïsoleerd’ en het grondwater gezuiverd door bacteriën in te zetten die de vervuiling ‘opeten’. Op veertien andere locaties is volgens DSM geen aanvullende sanering nodig. Met peilbuizen wordt daar constant gecontroleerd of de verontreiniging het grondwater bereikt. „De grond wordt beheerd volgens het internationaal gangbare principe van ‘isoleren, beheersen en controleren’. Een deel wordt afgevoerd naar een erkende verwerker”.

## **Kritiek**

Martijn van Houten van ingenieursbureau Witteveen + Bos bekeek onlangs of de provincie haar controlerende rol bij de saneringen op Chemelot wel goed uitoefent. Hij constateerde dat DSM doet wat is afgesproken, maar dat de provincie strakker toezicht had moeten houden op de saneringen. „Als regisseur heeft de provincie onvoldoende doelmatig en doeltreffend gehandeld”, zegt Van Houten. „Het nadeel van de methode van ‘isoleren, beheersen en controleren’ is dat je nooit van de vervuilde grond af komt, en dat de rekening oploopt. De provincie had beter kunnen stimuleren dat DSM een stapje extra doet, zodat het probleem over 50 jaar misschien is opgelost.” DSM zegt daar mee bezig te zijn. Op 1 oktober wil het bedrijf een geactualiseerd plan voor duurzaam bodembeheer klaar hebben. Van Houten constateerde ook een te meegaande houding van de controlerende ambtenaren. Verder viel hem op dat de dossiers over de saneringen bij de provincie niet op orde zijn. „Essentiële informatie over de nazorg van de Louisegroeve ontbreekt bij de provincie. Ook van andere stortplaatsen ontbreken rapportages, vergunningen en afspraken in de dossiers.” Er is volgens het ingenieursbureau weinig betrokkenheid van de provincie geweest bij de sanering van het 800 hectare grote chemieterrein. In het rapport: „We zien een terreinsituatie die ten opzichte van 2000 qua aanwezigheid van verontreinigingen niet of nauwelijks lijkt te zijn verbeterd.” Van Houten: „Dat zou wel moeten, want de situatie eeuwig zo laten, kost heel veel geld.” Over dat laatste denkt DSM heel anders: „de situatie verbeteren kost juist heel veel geld,” zegt een woordvoerder.

## **Louisegroeve**

Vier grote locaties op het DSM-terrein werden in de vorige eeuw gebruikt als stortplaatsen voor bedrijfsafval en vervuilde grond: de Louisegroeve, de Mauritsdeponie en de katalysatorberging op het eigen terrein, en daarbuiten de gipsdeponie in Stein. Het concern zegt dat het de voormalige stortplaatsen duurzaam wil beheren. Drie jaar geleden werd een groot zonnepark aangelegd op de voormalige Louisegroeve: schone energie op vervuilde grond. Een eeuw geleden werd op die plek bruinkool opgegraven. Nadat de groeve was uitgeput, werd de kuil door de Staatsmijnen en daarna DSM gebruikt als stortplaats voor chemisch afval. In een bezinkvijver werd tot 1974 splijtstofhoudend chemisch afval opgeslagen. Ook zijn er vaten met katalysator en radioactief slib achtergelaten. Bureau Haskoning constateerde in 1992 dat het slib in de katalysatorberging 80 gram uranium per kilo bevat. „Dat komt neer op een duizend maal verhoogde concentratie aan uranium van het slib ten opzichte van de bodem.” Vanwege de aanwezigheid van uranium kreeg DSM in 1993 een kernenergievergunning. De Stichting Graetheidecomité noemt de Louisegroeve ‘de eerste permanente berging voor radioactief afval in Nederland’. Het geheel is in 1975 afgedekt met mijnsteen en later met twee lagen asphalt. Het RIVM oordeelde in 2017 dat de kansen op blootstelling van mensen aan straling op Chemelot beperkt zijn.

## **Zand erover**

De geschiedenis leert dat DSM en de provincie een duister verleden delen wat betreft het lozen van afval. Tot in de jaren 70 kon DSM, met medeweten van de provincie, miljoenen tonnen mijnslik en ander chemisch afval dumpen in Midden-Limburgse grindgaten. Ook stortte DSM decennialang illegaal grote hoeveelheden afval in een zuurteervijver en de latere Mauritsdeponie op eigen terrein. In 1989 werd het bedrijf daarvoor veroordeeld. Ook de provincie kreeg een veeg uit de pan omdat jarenlang was verzuimd op te treden tegen de illegale lozingen. De Mauritsdeponie bestaat uit maar liefst 5,5 miljoen ton chemisch verontreinigd afval. De berg werd afgewerkt met lagen klei, folie, zand en teelaarde. Nu grazen er schapen. De Mauritsdeponie is nu een hermetisch afgesloten chemische begraafplaats.

Een andere gesaneerde stortplaats is de gipsdeponie in Stein. Daar werden gedurende tientallen jaren miljoenen tonnen gips gestort, als afval van de kunstmestfabrieken. Het gips was vervuild met nitraten. Na sanering is het nu recreatiegebied Heidekamppark met een oppervlak van 33 hectare. Het wordt deels begraasd door koeien.

Een kwart eeuw geleden was er een incident met het weglekken van 690.000 liter kankerverwekkend benzeen. Een scheurtje in een transportleiding op het DSM-terrein zorgde ervoor dat de chemische stof maandenlang ongehinderd in de ondergrond kon lopen. De benzeenplas zakte tot op 26 meter diepte. 23.000 kubieke meter grond en een onbekende hoeveelheid grondwater werd aangetast. Het schoonmaken kostte jaren en tientallen miljoenen gulden. Dit was een van de grootste milieuschandalen in Limburg, maar dat werd destijds een jaar lang binnenskamers gehouden door de provincie.

## **Grondwater**

Terug naar 2021. Uit de rapporten van de provincie die ingenieursbureau Witteveen + Bos inzag blijkt dat enkele concentraties vuile stoffen in het grondwater op diverse plaatsen lijken te stijgen, ook buiten het Chemelotterrein. Het gaat om giftige stoffen als benzeen en toluen. Ook lijken wisselende concentraties ammonium, cyanide en sulfaat richting de Maas te stromen. Het ingenieursbureau oordeelt op basis van de stukken bij de provincie dat het systeem om met peilbuizen het grondwater in de gaten te houden, geen volledig beeld geeft van de exacte vervuiling en dat er ook onvoldoende actie wordt ondernomen. DSM stelt dat de kwaliteit van het grondwater juist is verbeterd door de uitgevoerde saneringen en door meer peilbuizen te plaatsen, „al kan het lang, zelfs vele jaren duren voordat de effecten zichtbaar zijn”.

Edith Schippers vindt het jammer dat DSM niet is betrokken bij het onderzoek van Witteveen + Bos. „Wij hadden de informatie kunnen aanleveren die niet is gevonden in de archieven van de provincie. Dan zou een aantal conclusies genuanceerder zijn geweest.” Volgens Schippers is het grondwater onder Chemelot juist verbeterd, en dus niet sterker vervuild. „Er zijn de afgelopen decennia tientallen miljoenen geïnvesteerd in grondsaneringen, nazorg en monitoring. In een nieuw plan voor duurzaam bodembeheer op Chemelot bekijken we hoe we de bodem schoner kunnen maken en duurzaam beheren met de nieuwste technieken, op een manier die zorgvuldig, toekomstbestendig en veilig is.”

DSM's bodemmanager Harry Horbach: „We zijn er nog niet, laat dat duidelijk zijn. Het is soms bloed, zweet en tranen, maar we zijn er wel nadrukkelijk mee bezig.”

## **DSM maakte al 400.000 grondanalyses**

Volgens Edith Schippers, directeur van DSM Nederland BV, zijn er sinds de jaren tachtig door DSM op Chemelot 180.000 grondwateranalyses gedaan. Er staan nu 800 peilbuizen om het grondwater in de gaten te houden en zijn er meer dan honderd injectielansen aangebracht om de grond te saneren. Er zijn meer dan 400.000 grondanalyses gedaan en 18.000 grondboringen verricht. 600.000 ton grond is onderzocht en grotendeels hergebruikt op het chemieterrein. Dat zijn 40 vrachtwagens per week. In de afgelopen twintig jaar is 60.000 ton afgevoerd waarvan de kwaliteit niet goed was. Dat zijn vier vrachtwagens per week. Een deel van de vervuilde grond zit onder de bedrijven en wegen.