

Bodemzorg Limburg

Nr. 6 mei 2007 - 4e jaargang Platform over bodemzorg in Limburg, voor overheden en bedrijfsleven.



In dit nummer onder meer:

- 2 Solidariteit voormalige stortplaatsen
- 3 Vergadering aandeelhouders
- 4 Duurzame nazorg
- 6 Mijntsteenbergr
- 8 Probleem oude stortplaatsen
- 10 Afvalwinning biedt mogelijkheden
- 11 Chemelot geschiedenis in sanering
- 12 Column: CO₂

Onderzoek organisatie nazorg in Limburg

In opdracht van de aandeelhouders van Nazorg Limburg is het afgelopen jaar een onderzoek uitgevoerd naar de organisatie van de nazorg van gesloten stortplaatsen in de provincie.

Het onderzoek is uitgevoerd door KPlusV Organisatie-Advies.

In het onderzoek onderzocht KPlusV vier mogelijkheden: de nazorg van de oude stortplaatsen onderbrengen bij de individuele gemeenten, provincie Limburg of bij Nazorg Limburg. De vierde variant betreft een combinatie: de gemeentelijke stortplaatsen onder beheer van Nazorg Limburg en de

provinciale stortplaatsen bij een provinciale nazorgorganisatie. Uit efficiency oogpunt verdient het de voorkeur om alle nazorgtaken te bundelen. Ook de variant waarbij alle gemeentelijke stortplaatsen worden geconcentreerd bij Nazorg Limburg en de provinciale stortplaatsen bij een provinciale

nazorgorganisatie is volgens KPlusV een bestuurlijk haalbare variant.

Tijdens de Aandeelhoudersvergaderingen van 15 februari en 26 april 2007 was het onderzoek onderwerp van discussie.

Lees verder op pag. 2-3

Nederweert pakt bodemvervuiling aan

De gemeente Nederweert is gestart met een grootschalig project om de bodemvervuiling met zinkassen aan te pakken. Deze zijn vroeger gebruikt voor de verharding van wegen en erven. Ze zijn onder meer geproduceerd bij de zinkfabriek in Budel, vlakbij Nederweert. In het gemeentehuis is een informatiestand ingericht. Bewoners kunnen zich aanmelden voor een bodemonderzoek. Dat onderzoek is eenmalig gratis.

Solidariteit bij aanpak voormalige stortplaatsen



De aandeelhouders van Nazorg Limburg hebben zich tijdens de aandeelhoudersvergadering van 15 februari 2007 breed uitgesproken voor onderlinge solidariteit bij het dekken van de kosten voor het beheer van oude stortplaatsen. Omdat de afvalstoffen van veel gemeenten in het verleden niet in de eigen gemeente zijn verwerkt, geven veel wethouders de voorkeur aan een provinciebrede aanpak van de oude stortplaatsen.

Op dit moment worden zowel de nazorgkosten voor de zes stortplaatsen van Nazorg Limburg als de nazorgkosten van de operationele stortplaatsen gedekt via een algemene opslag op het afvaltarief. Ook de kosten voor nazorgmaatregelen van de zogenaamde Navos (nazorg voormalige stortplaatsen) locaties zouden via een algemene opslag op het afvaltarief kunnen worden gefinancierd.

Het is duidelijk dat de gemeenten door een gezamenlijke aanpak een oud probleem adequaat kunnen oplossen. Immers, nu

ontwijken sommige gemeenten de problemen van de sanering van oude stortplaatsen, wetend dat bij een buurgemeente weinig animo zal zijn om financieel bij te dragen.

Gedeelde verantwoordelijkheid

Dat er iets met oude stortplaatsen moet gebeuren, staat wel vast. Vaak zijn er geen vloeistofdichte voorzieningen aangebracht, is de afwerklaag te dun en wordt het grondwater niet gecontroleerd. Dat de nazorg van de Navos locaties geld kost, staat eveneens vast. Dit geld moet gezamenlijk worden opgebracht. Gemeenten zijn immers (mede) verantwoordelijk voor de oude stort. Of zoals wethouder Janssen van Venlo het treffend verwoordde: "Als je vakantie viert in de woning van een ander is het toch ook gebruikelijk dat achteraf op jouw kosten het pand weer wordt schoonmaakt."

Het zou voor Limburg pleiten als de nazorg van de Navos locaties snel en daadkrachtig wordt aangepakt.

Dick Rootert
Directeur Nazorg Limburg

Algemene vergadering van aandeelhouders



Jaarrekening 2006

De aandeelhouders van Nazorg Limburg waren tevreden over het jaarverslag en de jaarrekening over 2006. Er werd gevraagd naar de hoogte van de post liquide middelen. Volgens sommigen was deze post aan de hoge kant. Directeur van Nazorg Limburg Dick Rootert schaarde zich achter deze opmerking en gaf aan dat dit punt via treasury in 2007 aandacht zal krijgen. Daarnaast werden er vragen gesteld over de beleggingen van Nazorg Limburg. Het beleggingsresultaat over 2006 viel tegen. Het rendement van de beleggingen zelf voldeed wel aan de norm, maar door oplopende markttrente is de beurswaarde van de obligaties in de

>>



portefeuille van Nazorg Limburg in 2006 gedaald. De verwachting is dat dit effect in 2007 weinig of niet zal optreden.

Ook de opbrengst van Nazorg Limburg uit de afvalstoffenheffing via Essent kwam kort aan bod. De heer Rootert deelde mee dat de bijdrage uit afval door Essent in de loop van 2007 kan worden gestopt. Dit is iets sneller dan eerder was berekend. De oorzaak is dat de opbrengsten uit het stortgas hoger zijn dan geraamd. De stroom uit het stortgas brengt op dit moment 1,5 cent per kWh op. Een aantal wethouders wilde weten wat dit betekent voor het afvaltarief. Dick Rootert gaf aan dat dit buiten het bereik van deze Aandeelhoudersvergadering valt. Dit punt zou via Afvalsamenwerking Limburg (ASL) kunnen worden aangekaart bij Essent.

Organisatie nazorg in Limburg

Voorafgaand aan de Aandeelhoudersvergadering vond een overleg plaats van de stuurgroep ter begeleiding van het onderzoek naar de organisatie van de nazorg in Limburg. Wethouder Wim Hazeu (Maastricht) hierover: "Hoewel we er nog niet zijn, worden er goede slagen gemaakt voor een gedragen oplossing voor dit vraagstuk. Dat is prijzenswaardig. De onderwerpen financiën en de praktische uitvoering moeten nog verder worden uitgewerkt. Wat betreft de financiën: als gemeenten en Provincie de handen ineen slaan, is er ongetwijfeld meer rendement te behalen uit het ingelegde kapitaal. Een gemeenschappelijke beleggingscommissie zou hierbij bijzonder nuttig kunnen zijn, waarbij elke partij natuurlijk baas over 'eigen' geld blijft." Ook de praktische organisatie van de nazorg werd nader besproken. Uit efficiency overwegingen

geven de aanwezigen de voorkeur aan bundeling van deze activiteiten in één hand. Hoe dit er praktisch uit komt te zien, wordt nog nader besproken.

Dat dit op 'gezonde afstand' van de gemeentelijke en provinciale praktijk moet plaatsvinden, daarover waren de gemeentebestuurders het eens. De aanwezigen gaven daarbij expliciet aan, dat zij willen gaan voor solidariteit, ook wat betreft beheer van de Navos locaties. Hiervoor is het belangrijk dat ook de huidige situatie helder in beeld wordt gebracht.

Vervolg na de zomer

Ook de verantwoordelijk gedeputeerde van de Provincie Limburg Bert Kersten was aanwezig: "We willen duidelijk maken dat de Provincie hierin samen met de gemeenten optrekt. De Provincie wil hiervoor eventueel een deel van de aandelen afstoten. Dit vraagt wel duidelijke afspraken en een open dialoog over de praktische organisatie van de nazorg. De uitwerking hiervan volgt nog. Wat belangrijk is, is dat we kennis delen en in vertrouwen het gesprek hierover aangaan." Direct werd de daad bij het woord gevoegd: namens de Provincie nodigde de gedeputeerde de aanwezige wethouders uit voor een inhoudelijke bijeenkomst over dit onderwerp direct na de zomer. Tijdens deze bijeenkomst worden de voorliggende denkrichtingen verder uitgewerkt. Ter voorbereiding op deze bijeenkomst formuleerde de vergadering enkele uitgangspunten: samenwerking, rendement, vertrouwen, solidariteit, bewust omgaan met risico's, transparantie en voldoende afstand tot de overheden. Ook het beheer van de Navos locaties wordt meegenomen in de vervolggesprekken over de nazorg in Limburg.



Armand Cremers

Burgemeester Armand Cremers:

“Duurzame nazorg in duurzame gemeentelijke samenwerking”

Armand Cremers heeft in zijn bestuurlijke carrière - eerst als wethouder in Maastricht, tegenwoordig als eerste burger van Beek - de 'afvalbranche' in Limburg zien veranderen. “De focus ligt steeds meer op duurzaamheid, ook in afvalverwerking. We moeten ervoor zorgen dat dit geen probleem voor de toekomst wordt, maar nu gezamenlijk duurzame oplossingen bedenken voor de verwerking van afval. En dat begint bij de productie ervan!”

Tijdens een vakantie in Frankrijk kreeg Cremers een informatiefolder over afvalstromen onder ogen. Daarin stond dat Nederland binnen Europa bovenaan staat waar het afvalscheiding en -verwerking betreft. Verderop in diezelfde folder werd gemeld dat Nederland echter ook het meeste afval produceert. Cremers: “Willen we afval duurzaam aanpakken, dan zullen we toch echt ‘aan de voorkant’ moeten beginnen en minder produceren. Gemeenten kunnen hieraan ook bijdragen, door het invoeren van een financiële component bijvoorbeeld. En individuele burgers

kunnen bewust letten op minder gebruik van verpakkingsmaterialen. Milieu zou bij iedereen hoog op de agenda moeten staan. Het gaat om de toekomst van de aarde, en die moeten we serieus nemen! Dat betekent werken aan duurzame oplossingen. Duurzaamheid is een veelgebruikte term, waar een breed scala aan onderwerpen onder wordt geschaard. Afval hoort daar ook bij. Op de vraag hoe we kunnen zorgen voor minder afval, en hoe we omgaan met afvalscheiding en hergebruik zullen we samen een duurzaam antwoord moeten formuleren.”

Efficiënte en deskundige aanpak

De nazorg van Limburgse stortplaatsen blijft wat Cremers betreft bij Nazorg Limburg. “De huidige organisatie is naar mijn mening prima uitgerust voor de taken: monitoring, beheer en onderhoud, en vermogensbeheer. De eerste twee taken zijn van belang uit milieuoogpunt. Hiermee biedt Nazorg Limburg oplossingen voor de toekomst en worden mogelijke nadelen van stortplaatsen - zoals bodemverontreiniging - voorkomen. Ook uit efficiency

oogpunt ligt het voor de hand de krachten te bundelen bij één organisatie voor de nazorg, en Nazorg Limburg voldoet prima: de organisatie is ‘mean and lean’ en de benodigde kennis en kunde zijn aanwezig. Indien nodig kunnen externe deskundigen worden ingeschakeld voor specialistische taken. Het aantal stortplaatsen dat onder beheer van Nazorg Limburg valt, mag daarbij wel worden uitgebreid. Nu liggen toezicht en beheer van een aantal Navos (nazorg voormalige stortplaatsen) locaties bij de Provincie. Die zou bij voorkeur een iets terughoudender rol moeten spelen en zich meer moeten richten op controle.”

Cremers vervolgt: “De derde taak - vermogensbeheer - is zeker zo belangrijk als de milieutaken van Nazorg Limburg. Voor de eeuwigdurende nazorg van stortplaatsen is voldoende beleggingsrendement nodig. Het geld moet er zijn als dat nodig is. De ‘nazorgpot’ moet daarom regelmatig worden gecontroleerd. Persoonlijk vind ik dat er nu nog onvoldoende inzicht is in hoe deze pot wordt gevuld; er is weinig zicht op het bedrag dat burgers en bedrijven bijdragen.”

Samenwerking gemeenten

Alle Limburgse gemeenten bezitten samen 50% van de aandelen van Nazorg Limburg. Cremers ziet kansen voor een sterker gezamenlijk optreden door de Limburgse gemeenten en schetst ter vergelijking de huidige situatie bij Essent. “Daar trekken de gemeenten samen op in de VEGAL (Vereniging Gemeentelijke Aandeelhouders Limburg), een niet-juridisch orgaan dat de Limburgse gemeenten vertegenwoordigt bij Essent.” Cremers vervult momenteel de voorzittersrol binnen dit orgaan. “De rol van VEGAL is relatief eenvoudig uit te breiden naar nazorg. Dit geeft de gemeenten de kans samen te werken op dit vlak.” Momenteel bezit de Provincie 50% van de aandelen. Cremers: “Als de Provincie minder en de gemeenten meer aandelen van Nazorg Limburg zouden hebben, ontstaan meer kansen voor gemeentelijke samenwerking en kunnen ook individuele gemeenten een rol spelen. Dit onderstreept de solidariteit én geeft ruimte voor eigen inbreng per gemeente.”

Profiel Armand Cremers

Voor zijn aantreden als burgemeester van Beek was Armand Cremers acht jaar actief als Maastrichts wethouder, met onder andere milieu en afval in zijn portefeuille. “In die tijd was Belvédère nog een stortplaats. Inmiddels wordt het gebied, inclusief de voormalige stort, volop herontwikkeld. Een mooi voorbeeld van de mogelijkheden die voormalige stortplaatsen tegenwoordig bieden in ruimtelijke ordening.” Gedurende zijn tijd als wethouder was Cremers eveneens commissaris bij AVL Sturing.

Uit de markt

Bodemzorg Limburg vraagt in iedere uitgave een gerenommeerd bureau om haar zienswijze te geven op het onderwerp bodemzorg. Deze keer is Roell Ritzerfeld aan het woord, adviseur bij CSO, adviesbureau voor milieu, ruimte en water.



Mijnsteenberg, monument voor hergebruik

Ze zijn uniek voor Limburg, de mijnsteenbergen. De laatste zichtbare souvenirs in het landschap van een industrieel verleden. De afgelopen jaren hebben veel mijnsteenbergen nieuwe bestemmingen gekregen. Dat is zelfs zo goed gelukt, dat er nu zelfs een actiegroep is om juist van de laatst overgebleven kale berg een monument te maken. Misschien wordt het daarbij ook tijd voor een monument van hergebruik.

Nog niet zo lang geleden waren de mijnsteenbergen in Limburg vooral probleembergen. Kale ontsierende steenhopen die bovendien verontreinigd waren (en zijn) met een scala aan schadelijke

stoffen, van PAK's tot zware metalen en zwavel. Iedereen wilde er vanaf, maar niemand wist hoe. Afgraven was geen reële optie, al was het maar vanwege de omvang. Onderzoek, waaraan CSO in de afgelopen jaren ook heeft bijgedragen, maakte bovendien duidelijk dat het laten liggen van de steenbergen een verstandige optie was om uitloogprocessen -verontreinigingen die vanuit de mijnsteen uitspoelen naar het grond- en oppervlaktewater - te stoppen. Momenteel is dat nog niet het geval, waardoor nazorg nodig is. Inmiddels is van de nood een deugd gemaakt: de mijnsteenbergen bieden veel kansen voor planologie, zoals aanleg van een skibaan, natuur- en recreatiegebied of woonwijken.

Inventief

Door inventief handelen zijn steeds meer 'problematische' locaties, zoals mijnsteenbergen, toch geschikt gemaakt voor hergebruik. Dit gebeurt vaak al zo goed, dat de aanpak van mijnsteenbergen al geen prioriteit meer is binnen het regionale milieubeleid. Mits natuurlijk aan een groot aantal voorwaarden, waaronder goede nazorg, is voldaan. Juist in Limburg is op dit punt veel ervaring opgedaan. Bedreigingen zijn omgezet in kansen. Helaas weten, buiten de kring van bestuurders en deskundigen, nog (te) weinig mensen hiervan. Moeten we niet veel vaker duidelijk maken hoe een nieuwe skibaan, recreatiegebied of woonwijk tot stand is gekomen en wat gedaan is om een bepaalde plek voor nieuw gebruik geschikt te maken? Dat kan bijvoorbeeld met een educatief wandelpad met uitleg over wat er allemaal is gedaan, langs moerasbeplanting (helofytenfilter), peilbuizen, monsterputten, etc. De heringerichte mijnsteenbergen lenen zich er prima voor. Goed voor historisch besef en milieueducatie!

*Roell Ritzerfeld,
adviseur Bodem CSO*



Doorkijk mijnmonument op mijnsteenberg met skibaan.



Openstelling voormalige stortplaats Belvédère

In juni 2006 is, in het kader van de ontwikkeling van het Maastrichtse Belvédèregebied, de voormalige stortplaats Belvédère, genaamd Belvédèreberg, opengesteld voor wandelaars. Onder brede belangstelling onthulde wethouder Jacobs een informatiebord. Aansluitend aan de opening is een kunstwerk onthuld van Ine Schröder. Dit kunstwerk is geplaatst op de top van de locatie. Het geheel werd opgeluisterd door de Fanfare van de rustende moeders.

Openstelling voormalige stortplaats Mook

In juni 2006 is de voormalige stortplaats Mook door burgemeester Hanselaar onder de naam 'De Zandberg' opengesteld voor wandelaars. Op De Zandberg is een wandelroute uitgezet die aansluit op omliggende wandelroutes. De top van de stort biedt een prachtig uitzicht over het Maasdal.

Voorafgaand aan de openingshandeling werden de ontstaansgeschiedenis van het gebied en de daaropvolgende zandwinning en afvalberging gepresenteerd. Aan de voet van de stort is een bord geplaatst met de belangrijkste informatie over de locatie. Aansluitend aan de opening maakten de aanwezigen een korte wandeling over de locatie. In het kader van het beheer van De Zandberg vindt begrazing door schapen plaats.



Nieuwe portefeuillehouders Afval

Na de gemeentelijke herindelingen en de verkiezingen in november 2006 zijn onderstaande portefeuillehouders in de provincie Limburg benoemd:

Gemeente Maasgouw

Dhr. T. Huijskens

Gemeente Roerdalen

Dhr. J.W. Geraedts

Gemeente Leudal

Dhr. P.H.G. Verlinden

Gemeente Roermond

Dhr. G. IJff



Herman Janssen

“Probleem oude stortplaatsen gezamenlijk oplossen”

Solidariteit van gemeenten omtrent de problematiek van oude stortplaatsen is voor de Venlose wethouder Herman Janssen geen enkele discussie. “We hebben het afval in het verleden over de gemeentegrenzen heen afgevoerd en dan moet je ook nu de kosten ervan over de grenzen heen met elkaar delen. Daarvoor moet je één organisatie aanwijzen die de uitvoering van de nazorg voor zijn rekening neemt. Nazorg Limburg kan dit efficiënt en effectief oplossen.”

Janssen's huidige portefeuille is nieuw. Na acht jaar Sociale Zaken heeft hij nu de verantwoordelijkheid voor de portefeuille Ruimte en Wonen. Hij is tevens coördinator van grote projecten zoals de Maasboulevard, Maaswaard, Spoorzone en Centrumplan Tegelen. En zoals het overal in Nederland gaat, zodra je aan stadsvernieuwing begint op een plaats met een lange historie, tref je daar de restanten van het verleden aan, vaak in de vorm van bodemverontreinigingen.

Duurzaamheid

De gemeente Venlo heeft duurzaamheid momenteel hoog in het vaandel staan. Dit betekent dat zowel bij de omgang met materialen als de CO₂ uitstoot een vooruitstrevend beleid wordt gevoerd. Janssen: “Er worden voorbereidingen getroffen voor een

biomassacentrale in de gemeente. Het groen van bijvoorbeeld Staatsbosbeheer en het gemeentelijk groenafval kunnen hier worden omgezet in groene stroom. Denk daarnaast maar eens aan de activiteiten die het bedrijf Scheuten ontwikkelt met het gebruik van zonne-energie en het idee om aardwarmte te gaan benutten." Voor de regio betekent dit een aanzienlijke investeringsimpuls en de gemeente voorziet dat dit de komende jaren een duidelijke groeimarkt wordt. "Ook bij de bouw van het nieuwe stadskantoor wordt maximaal op duurzaamheid gelet, met het gebruik van duurzame materialen en oog voor de energiecoëfficiënt (index die aangeeft hoe energieverbruik in een gebouw is geregeld). De gemeente legt ondernemers geen dwingende voorschriften op, maar probeert door goede voorlichting en overtuigingskracht bedrijven te interesseren voor duurzaamheid."

Bodembeheersplan

Janssen: "Dit jaar besluit de gemeenteraad over het Bodembeheersplan Venlo met bodemkwaliteitskaart. Hoewel onze gemeente daarmee later is dan veel andere gemeenten, is Venlo wél de eerste gemeente in Limburg, en wellicht zelfs in Nederland, met een bodembeheersplan gebaseerd op het nieuwe Besluit bodemkwaliteit. Venlo besteedt hierin ook aandacht aan de verbreding van de bodemthema's. Een koppeling tussen de bodemkwaliteitskaart en de archeologische bodemkaart ligt voor de hand." De gemeente heeft in het kader van het duurzaam omgaan met de bodem besloten om zorgvuldig om te gaan met de archeologische geschiedenis van de stad. Zo zorgden de ondergrondse stadsmuur en de oude joodse wasplaats voor vertraging van het Maasboulevardproject.

Navos locaties

De gemeente wacht met smart op de rapportage van de provincie over de Navos (nazorg voormalige stort) locaties. Janssen: "De gemeente beschikt over een programmatische aanpak voor het vervolgonderzoek bij oude Navos locaties. Wij staan in de startblokken om dit uit te voeren. Daarvoor moet de Provincie wel eerst het Navos onderzoek afronden en GS de rapporten overdragen aan de gemeente. Daar wachten we al jaren op. Erg vervelend, zeker richting omwonenden die vaak met vragen kampen. Zo zijn er bij de voormalige regionale stort Geliskensdijkweg nogal wat vragen die door het voortdurende uitstel van de rapportage niet kunnen worden beantwoord. Desnoods moeten we maar zonder rapportage van de Provincie besluiten om op die locatie actie te gaan ondernemen."

Profiel Herman Janssen

Herman Janssen werkte voor zijn functie als wethouder als klinisch chemisch analist aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Daar was hij onder andere verantwoordelijk voor kwaliteitszorg. In 1977 werd hij lid van de PvdA. In 1986 werd Janssen lid van de gemeenteraad van Venlo. In 1998 volgde zijn benoeming tot wethouder Sociale Zaken en Welzijn. In het daaropvolgende College bezette hij nagenoeg dezelfde portefeuille en in 2006 werd hij verantwoordelijk voor Ruimte en Wonen.

Akkoord over hersanering Emma Brunssum

De gemeente Brunssum, projectontwikkelaar Heuveland en bewoners van de wijk Emma hebben in grote lijnen overeenstemming bereikt over hersanering van de grond in die wijk. De vervuilde tuinen van 46 (van de in totaal 182 woningen) worden alsnog afgegraven en krijgen een schone laag grond. De kosten van de operatie, ruim 4 miljoen euro, worden betaald door de gemeente en de projectontwikkelaar. Van dat bedrag wordt 1,5 miljoen besteed aan saneringen, een belangrijk deel van het resterende bedrag aan schadevergoedingen voor de bewoners.

In 1997 saneerde de gemeente de wijk gedeeltelijk, maar in 2000 ontstond onenigheid. De Provincie en bewoners waren van mening dat de sanering slecht was uitgevoerd. De grond bevat veel zware metalen, afkomstig van onderliggend afval van de voormalige staatsmijn Emma.

Afvalwinning uit stort biedt mogelijkheden

Nazorg Limburg beheert een aantal grote voormalige regionale stortplaatsen. Maar op dit gebied is er nog meer werk aan de winkel. Limburg telt momenteel zo'n 500 kleine voormalige gemeentelijke stortplaatsen. De meeste daarvan zijn al lange tijd buiten gebruik. Wat nu te doen met deze locaties? BAG uit Stein biedt gemeenten de oplossing: kosteloos opruimen en verwerken van het afval. Dit kan door de locatie te laten herontwikkelen.

BAG richt zich op de productie van bouwstoffen voor de bouw van wegen, bedrijfsterreinen en bedrijfshallen. Hiervoor worden reststoffen en verontreinigde grondstoffen bewerkt: de verontreiniging wordt chemisch en fysisch immobiel gemaakt. Het materiaal kan vervolgens worden bewerkt tot beton. Het bedrijf is actief in Stein, Sterksel, Tilburg, Groenlo en binnenkort ook in Beuningen. De reststoffen worden steeds ter plekke betrokken, bewerkt en weer afgezet. De grondstoffen (met name zand) worden ook gewonnen uit baggerspecie, afkomstig uit de Maas.

'Afvalmining'

Zo'n twee jaar geleden startte BAG daarnaast met het winnen van grondstoffen uit afval van oude stortplaatsen. Directeur Hans Breukelman legt uit: "Daarvan zijn er nogal wat in Limburg, een overblijfsel uit de tijd dat elk dorp minstens één of twee locaties had voor de stort van huisvuil en (bedrijfs)afval. De meeste stortplaatsen zijn afgedekt en veroorzaken verder geen overlast - zoals vervuiling van het grondwater - voor de omgeving. Omdat BAG altijd zoekt naar manieren om grondstoffen voor onze producten te verkrijgen, werd de link met het afval van stortplaatsen gelegd. Door 'afvalmining' kunnen de stortplaatsen worden opgeruimd. Dit creëert ruimte voor herontwikkeling." Afvalmining is het scheiden van vuil, puin en grond. Dit wordt selectief ontgraven: het mengsel wordt gezeefd. Daarbij worden de verschillende componenten zoals kunststof, baksteen en metaal gescheiden, zodat een zo hoog mogelijk deel kan worden hergebruikt.

Herontwikkeling

Breukelman vervolgt: "Met gegevens van de Provincie en gemeenten zijn de verschillende stortplaatsen in kaart gebracht. We bekijken vervolgens de diepte van het stort en het percentage herwinbare materialen. Op basis daarvan kunnen de technische en financiële haalbaarheid van herontwikkeling worden ingeschat. Veel oude stortplaatsen lenen zich namelijk uitstekend voor herontwikkeling.

Daaruit kan de sanering van het stort worden bekostigd. Vervolgens komen de ontwikkelingsmogelijkheden van de locatie en de eigendomsverhoudingen in beeld. Gemeenten hoeven daarvoor alleen het bestemmingsplan te wijzigen, wij verzorgen de projectcoördinatie", aldus Breukelman. "We hebben al verschillende gemeenten begeleid en stortplaatsen onderzocht en omgevormd, waaronder één op een bedrijventerrein in Born. Binnenkort starten twee woningbouwprojecten in Neer en in Bocholtz. Zo bieden oude stortplaatsen mogelijkheden voor de toekomst."



Hans Breukelman

Chemelot geschiedenis in sanering

Maarten Angenent werkt als manager Bodem van Chemelot al geruime tijd aan de bodemsanering van deze locatie. Het bedrijventerrein beslaat 800 hectare, waar onder andere DSM en Sabic actief zijn.

De eerste grote bodemsaneringsprojecten op de huidige locatie Chemelot speelden zich af in de jaren tachtig en vonden hun basis in het Milieu Actie Plan (MAP) DSM Limburg. Hierin werd opgenomen dat elf historische verontreinigingen moesten worden gesaneerd. Chemelot heeft deze verontreinigingen integraal gesaneerd, in overleg met de Provincie en de inspectie voor Milieuhygiëne.

Specifiek automatiseringsprogramma

Een ander actiepunt van MAP betrof een integraal onderzoek naar de kwaliteit van de bovengrond en het grondwater van Chemelot. Maarten Angenent: "Eind jaren '80 is besloten om alle resultaten te archiveren in een specifiek automatiseringsprogramma. Dat blijkt nog steeds van grote waarde. Wij weten concreet waarover we praten en kunnen gefundeerde conclusies trekken op basis van alle beschikbare meetgegevens: zo'n 15.000 boringen en ruim 238.000 analysesresultaten."

Het onderzoek gaf inzicht in de werkelijke situatie. Daardoor konden prioriteiten worden aangebracht in de saneringsmaatregelen. Angenent: "Mede op basis van dit onderzoek was het mogelijk om de noodzakelijke maatregelen te koppelen aan investeringen in nieuwe installaties op Chemelot."

Plan van aanpak bodemverontreiniging

In de jaren tachtig kwamen de eerste grote verontreinigingen in Nederland aan het licht. Ook landelijk was toen nog niet bekend dat het onmogelijk is de vervuilde bodem binnen enkele tientallen jaren terug te saneren tot schoon. Angenent: "Chemelot is destijds volop betrokken geweest bij het maken van een meer realistisch plan van aanpak. Mede op basis hiervan is op Rijksniveau het Plan van aanpak Bodemsanering ontstaan. Kernbegrippen van dat nieuwe beleid waren functiegericht en kosteneffectief. Chemelot heeft



toen een saneringsplan gemaakt voor een aantal bronlocaties, een beheersplan voor de leeflaag en de grondstromen, een integraal monitoringsplan grondwater en een nazorgplan. Dit biedt een uitstekend kader voor sanerings- en beheersmaatregelen."

Chemelot heeft de risico's voor milieu en de volksgezondheid steeds consequent ingeschat, als integraal onderdeel van het huidige Plan van aanpak Bodemsanering. "Ons belangrijkste uitgangspunt daarbij is dat elke saneringsvariant in elk geval het Maximaal Toelaatbare Risico niet overschrijdt", aldus Angenent.

Nazorg

Inmiddels bevinden zich op de huidige Chemelot locatie meerdere bodemsaneringen in de nazorgfase, zoals de Mauritsdeponie, de Katalysatorberging, de Louisegroeve en de slikvijvers in Stein. Angenent: "Chemelot overweegt de nazorg van een aantal van deze locaties in handen te leggen van Nazorg Limburg. In eerste instantie wordt nu met elkaar gesproken over de slikvijvers. In positief geval zal ook over de andere projecten met Nazorg Limburg worden gesproken."

CO₂

Het klimaat verandert, het wordt warmer. De zomerse temperaturen zoals we die gewend zijn van Zuid-Europese oorden komen meer en meer naar ons toe. Velen zien dit als een geschenk: Zuid-Frankrijk in eigen land! De verandering gaat echter sneller dan experts tot voorkort dachten. De gletsjers en het poolijs smelten, exotische vissen zwemmen al in hogere regionen en de zeespiegel stijgt. Het Nederlandse aardgas - ooit dé gasbel van Europa - raakt ook opgebrand, het CO₂ gehalte is toegenomen en het gevolg is dat de aardbodem deels daalt.

Hoog zeewater in combinatie met een verlaagde bodem én door meer regen vanwege het broeikaseffect ook nog eens meer water in de rivieren, leiden tot een realistisch worst case scenario voor grote delen van ons land dat in no-time onder water zal lopen.

Laten we onze afvalbergen voorlopig maar koesteren! Je weet maar nooit hoe onze waterbouwkundige ingenieurs ze in de toekomst nog kunnen inzetten in de strijd tegen het stijgende water.

Landschapsarchitect Pieter Kromwijk levert met zijn bureau een bijdrage aan het karakter en de kwaliteit van het stedelijk landschap. In Bodemzorg Limburg laat hij op andere wijze van zich horen.



Buro Kromwijk



Nazorg Limburg

Nazorg Limburg

Europalaan 24
6199 AB Maastricht Airport
T 043 - 350 96 96
F 043 - 350 96 97

Colofon

Bodemzorg Limburg is een uitgave van Nazorg Limburg BV en verschijnt enkele malen per jaar.

Redactie-adres:

Europalaan 24,
6199 AB Maastricht Airport
e-mail: grooijen@nazorglimburg.nl

Met dank aan:

ing. M. Angenent, ir. H. Breukelman,
drs. A. Cremers, drs. H. Janssen,
P. Kromwijk, ing. R. Ritzerfeld.

Fotografie: Clea Betlem,
Nazorg Limburg,
(Eind)redactie: Facet'N
Lay out: Two for You

Wijzigingen in uw adresgegevens kunt u doorgeven aan Nazorg Limburg, Geertje den Rooijen, via telefoonnummer (043) 350 96 96 of grooijen@nazorglimburg.nl. Voor meer informatie kunt u ook terecht op www.bodemzorglimburg.nl.