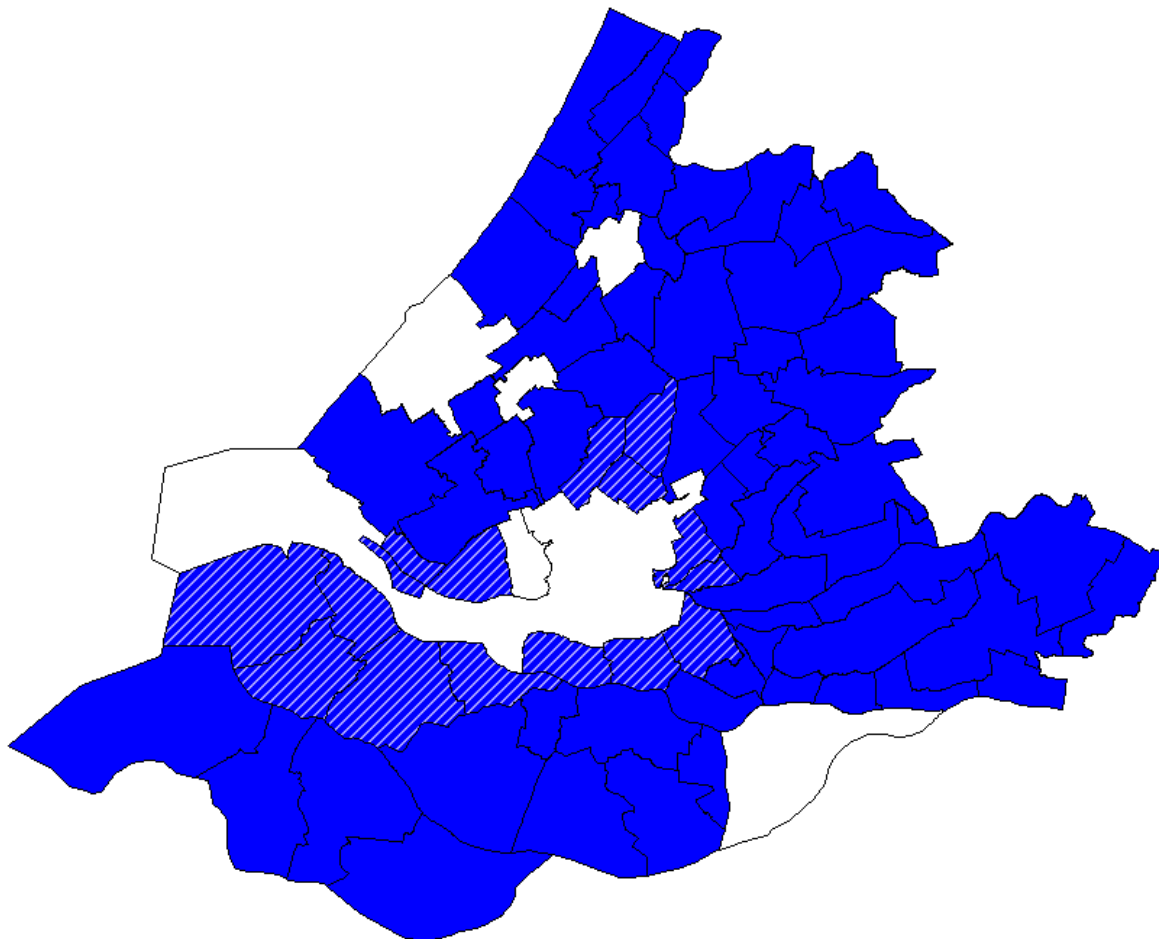


**Provincie Zuid-Holland**  
**Jaarverslag Bodemsaneringsoperatie 2006**  
**– De monitoringsrapportage –**





*Datum*  
27 april 2007

*Uitgave*  
Provincie Zuid-Holland  
Postbus 90602  
2509 LP Den Haag

*Aan dit jaarverslag werkten mee:*  
Medewerkers van Provincie Zuid-Holland, afdeling Bodemsanering en afdeling Handhaving.  
Medewerkers van de DCMR Milieudienst Rijnmond.

*Eindredactie:*  
Nol Witte  
Provincie Zuid-Holland, afdeling Bodemsanering

*Meer informatie:*  
Op <http://www.zuid-holland.nl/> vindt u meer informatie over de bodemsaneringsoperatie binnen Provincie Zuid-Holland

## Inhoudsopgave

<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>3</b>
<b>HOOFDSTUK 1: INLEIDING</b>	<b>4</b>
H1.1: WAT TREFT U AAN IN DIT JAARVERSLAG	4
H1.2: TOTSTANDKOMING VAN HET JAARVERSLAG	5
H1.3: REIKWIJDTE VAN DEZE RAPPORTAGE	5
H1.4: LEESWIJZER	5
<b>HOOFDSTUK 2: VAN SANEREN NAAR BEHEREN</b>	<b>6</b>
H2.1: VERANDERENDE OMGEVING	6
H2.2: INTEGRATIE BODEM IN DE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	7
H2.3: STRATEGISCHE VISIE	7
H.2.4: PRODUCTEN EN RESULTATEN	8
H2.4.1: Bodem op de kaart / Bodemvisie	8
H2.4.2: Aanpak Werkvoorraad	9
H2.4.3: ISV en ILG	10
H2.4.4: Gebiedsgericht werken	11
H.2.5: IMPLEMENTATIE NIEUWE WETGEVING	12
<b>HOOFDSTUK 3: METEN IS WETEN</b>	<b>13</b>
H3.1: DE BODEMSANERINGS PRESTATIE-EENHEID (BPE)	13
H3.2: DE MONITORINGSSYSTEMATIEK	13
H.3.2.1: Sturing van de Bodemsaneringsoperatie	13
H.3.2.3: Opbouw van het resultaat	14
H3.3 KWALITEITSBORGING GLOBIS	15
<b>HOOFDSTUK 4: RESULTATEN VAN PROVINCIE ZUID-HOLLAND IN 2006</b>	<b>16</b>
H4.1: HET RESULTAAT	16
H4.2: WAT HEBBEN WE DAARVOOR GEDAAN	17
H4.2.1: Onderzoeken	17
H4.2.2: Beschikkingen	18
H4.2.3: Afgeronde saneringen	20
H4.2.4: Nazorg en monitoring	23
H4.2.5 de BUS-regeling	24
H4.2.6 Resterende werkvoorraad	24
H4.2.7 Nieuwe verontreinigingen (ontstaan na 1987)	25
H4.3: WAT HEEFT DAT GEKOST EN WIE HEEFT DAT BETAALD?	26
H4.4: WAT ZIJN DE AFWIJINGEN OP HET MEERJARENPROGRAMMA?	26
<b>HOOFDSTUK 5: VOORBEELDEN UIT DE PRAKTIJK</b>	<b>27</b>
H5.1: VINKSEWEG TE ROZENBURG	27
H5.2: EMK	28
H5.3: DE VENEN	28
H5.4: DELFTSE WALLEN	29
<b>HOOFDSTUK 6: CONCLUSIES</b>	<b>30</b>
<b>BIJLAGEN</b>	<b>32</b>
BIJLAGE I: VERKLARING VAN VAAK GEBRUIKTE TERMEN	32

## Hoofdstuk 1: Inleiding

### Achtergrond en doelstelling

In 1997 heeft het Kabinet een vernieuwing van het bodemsaneringsbeleid aangekondigd. De bodemsaneringsoperatie diende sneller te verlopen en bovendien te worden gedragen door marktpartijen. De bodemsaneringsoperatie dient volgens de NMP3 doelstelling in 2023 te zijn afgerond. Door bezuinigingen op het bodemsaneringbudget is deze einddatum echter niet realiseerbaar. Conform de VROM-begroting is het einde van de bodemsaneringsoperatie gepland voor het jaar 2030. Voor 2015 dienen echter alles spoed locaties te worden gesaneerd of beheerd. De bodemsaneringsoperatie heeft alleen betrekking op historische verontreinigingen, die (grotendeels) zijn ontstaan voor 1 januari 1987. Het Kabinet heeft zich ten doel gesteld om de risico's van verontreinigde bodem binnen beheersbare proporties te brengen en paste haar beleid en regelgeving op deze doelstelling aan. Bovendien is in 1997 besloten tot het in kaart brengen van alle (mogelijke) bodemverontreinigingen in Nederland. Dit overzicht, de zogenaamde werkvoorraad, helpt bij het plannen van de operatie, maar ook bij het informeren van anderen over de kwaliteit van de bodem.

### Aantal bodemverontreinigingen in Nederland

In 2004 is de nulmeting van het Landsdekkend Beeld uitgevoerd. Dankzij deze nulmeting is het nu duidelijk dat er in Nederland ruim 425.000 mogelijke verontreinigde locaties zijn waarvan circa 62.000 in Provincie Zuid-Holland. Deze locaties, inclusief de relevante beschikbare gegevens, zijn vastgelegd in gemeentelijke en provinciale bodeminformatiesystemen.

### Niet alleen saneren

Zuid-Holland heeft de periode tot 2030 hard nodig om verontreinigingen te saneren of om afspraken te maken over een verantwoord gebruik van deze locaties. Hierdoor hebben overheden er een taak bij gekregen. Omdat niet alle bodemverontreinigingen moeten worden gesaneerd, dient er aandacht te worden besteed aan het beheer van verontreinigde locaties, communicatie daarover richting burgers en bedrijven en het maken van afspraken over de verdere aanpak van bodemverontreiniging. Voor de integratie van bodem in de ruimtelijke ordening moet de afdeling zich niet alleen bezighouden met saneren, maar ook met bodembeheer.

### Voorbeelden uit de praktijk

In dit jaarverslag treft u niet alleen een overzicht van de resultaten van de monitoring bodemsanering 2006, maar leest u ook een aantal verhalen uit de praktijk over de wijze waarop Provincie Zuid-Holland invulling geeft aan haar taak als verantwoord beheerder van (een deel van) de Nederlandse bodem. Dit alles in samenwerking met burgers, bedrijven en andere instanties die belang hebben bij een bruikbare en voldoende schone bodem.

### Provinciale activiteiten 2005 t/m 2009

De provinciale activiteiten op het gebied van bodemsanering verschuiven van uitvoering naar beheer. Anders dan in het verleden is het werkprogramma Bodemsanering voor de periode 2005 t/m 2009 daarom meer opgebouwd vanuit een visie op de aanpak, dan op het concreet uitvoeren van saneringsprojecten. Van eigen uitvoering is met name nog sprake bij afronding van projecten op grond van afspraken uit het verleden, zoals enkele doorloop projecten en de uitvoering van het project Hollandsche IJssel. Veel meer zal aangesloten worden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij wordt uitgegaan van de lagenbenadering (nieuw planningsconcept in de r.o.). Om de transformatie naar een bredere aanpak van de bodem te realiseren, zal zoveel mogelijk vanuit een gebiedsgerichte benadering aansluiting gezocht worden bij ontwikkelingen binnen en buiten het provinciale apparaat.

## H1.1: Wat treft u aan in dit jaarverslag

In dit jaarverslag doen we verslag van de bodemsaneringsoperatie in 2006. De verrichte inventarisatie maakt duidelijk dat de problematiek aanzienlijk is. De bodem in ons dichtbevolkte land is op vele plaatsen verontreinigd. De aanpak daarvan vraagt al jaren grote inzet van middelen en zal dat ook de komende jaren blijven doen. Ten behoeve van de planning en sturing van deze operatie functioneert nu zes jaar een monitoringssystematiek, waarmee inzicht verkregen wordt of en in welke mate belangrijke doelstellingen van het bodemsaneringsbeleid gerealiseerd worden.

## **H1.2: Totstandkoming van het jaarverslag**

De landelijke monitoringsrapportage is samengesteld vanuit de gegevens van de individuele bevoegde gezagen bodemsanering. De bevoegde gezagen zijn de twaalf provincies, de 4 grote steden en 24 rechtstreekse ISV-gemeenten.

Het RIVM heeft de gegevens geïntegreerd tot één landelijk beeld. De rapportage is voorbereid door het Monitoringsoverleg, waarin het Ministerie van VROM, het IPO, de VNG en, als adviseur, het RIVM zijn vertegenwoordigd.

Dit jaarverslag bodemsanering Zuid-Holland is opgesteld in de lijn van de landelijke rapportage, gebruikmakend van de informatie die bij het RIVM is aangeleverd ten behoeve van de landelijke rapportage.

## **H1.3: Reikwijdte van deze rapportage**

Het jaarverslag bodemsanering Zuid-Holland 2006 (de monitoringsrapportage) heeft betrekking op de voortgang van de bodemsaneringsoperatie. Dit houdt in dat deze rapportage in de eerste plaats betrekking heeft op de voortgang in onderzoek en sanering van verontreinigingen die zijn ontstaan vóór 1987. Alle bodemverontreinigingen ontstaan vanaf 1 januari 1987 vallen onder de zorgplichtregeling van de Wet Bodembescherming en moeten direct en volledig worden opgeruimd. Ook waterbodems vallen buiten de rapportage.

Deze rapportage geeft de voortgang weer van onderzoek en sanering van één jaarschijf (2006) en van trends en jaarreeksen, waar dat van belang is.

Op 1 maart 2004 is de zogenaamde nulmeting van de werkvoorraad afgerond en is bekend hoeveel locaties nog moeten worden aangepakt tot 2030. In het landelijke project 'Landsdekkend beeld 2005' is een systematiek uitgewerkt om zo betrouwbaar mogelijk te inventariseren hoeveel verdachte locaties van bodemverontreiniging er nog zijn die nog niet eerder zijn onderzocht.

De gegevensverzameling vindt niet alleen plaats voor de bodemsanering met rijksmiddelen (Wbb en ISV), maar – overeenkomstig de doelstelling - ook voor de bodemsanering die door derden wordt uitgevoerd (saneringen in eigen beheer, SEB). De onderverdeling is van belang voor het bepalen van de "multiplier bodemsanering". De multiplier is de verhouding tussen door de overheid gemaakte kosten voor bodemsanering en de door derden (particulieren en bedrijven) gemaakte kosten.

Naast het onderscheid in Wbb- en SEB, onderscheidt de monitoringssystematiek ook de aanpak in ISV-kader (Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing). Onderzoek en saneringen in ISV-kader zijn vanaf 2002 in gang gezet. Aangezien de monitoringssystematiek geënt is op weergave van behaalde resultaten en afgeronde onderzoeken en saneringen, is nu nog nauwelijks effect te zien van de aanpak in ISV-kader. De komende jaren zullen de resultaten van deze regeling in beeld komen. Daarvoor zijn wel afspraken nodig tussen gemeenten en provincie. De provincie is sterk afhankelijk van de gegevens van de gemeenten om een goed beeld te krijgen van behaalde resultaten in ISV kader.

## **H1.4: Leeswijzer**

In **hoofdstuk 2** wordt de verandering in werkwijze van de afdeling Bodemsanering van de provincie Zuid-Holland beschreven. Er worden een aantal producten nader toegelicht. **Hoofdstuk 3** gaat met name in op de monitoringssystematiek, maar geeft ook weer welke methoden intern worden gebruikt om prestaties te meten. De resultaten van de bodemsaneringsoperatie in 2006 worden in **hoofdstuk 4** gepresenteerd. In **hoofdstuk 5** vindt u de verhalen uit de praktijk. Vanuit de beschreven informatie zijn in **hoofdstuk 6** conclusies getrokken.

In **bijlage 1** is een aantal definities en begrippen opgenomen, die door de gehele rapportage heen worden gebruikt.

## Hoofdstuk 2: Van Saneren naar Beheren

In de afgelopen decennia is de aandacht relatief eenzijdig geconcentreerd geweest op bodemverontreiniging. Enerzijds op het saneren van ernstig verontreinigde bodems in het kader van de saneringsregeling en anderzijds op het voorkomen van het ontstaan van bodemverontreiniging in het kader van de zorgplicht van de Wet bodembescherming (Wbb), de Wet milieubeheer en het Bouwstoffenbesluit.

Onder invloed van een veranderende omgeving wordt voor de komende jaren een andere benaderingswijze gevraagd om goed te kunnen anticiperen op nieuwe ontwikkelingen en om op termijn te kunnen voldoen aan de NMP3-doelstellingen. Voor deze nieuwe benaderingswijze is echter geen blauwdruk voorhanden. Deze zal ontwikkeld en binnen het taakveld bodem geïmplementeerd moeten worden.

De activiteiten vanuit bodem hebben ook in 2006 voor een belangrijk deel in het teken gestaan om deze nieuwe positie voor de komende periode te gaan ontwikkelen. Hiervoor zijn in 2006 een groot aantal initiatieven opgestart of projecten verder uitgewerkt. In hoofdstuk 5 kunt u aan de hand van een aantal praktijkvoorbeelden lezen op welke wijze de provincie Zuid-Holland invulling geeft aan haar taak als beheerder van (een deel van) de Nederlandse bodem. In de werkprogrammaperiode (2005 t/m 2009) zal deze verder ingevuld moeten worden om bodem een sterke positie te geven binnen besluitvormingsprocessen en een permanente plaats te verschaffen op de politieke agenda.

Onderstaand zal eerst worden geschetst wat de contouren en achtergronden van de veranderende omgeving zijn. Vervolgens zal worden ingegaan op de integratie van bodem in ruimtelijke ordeningsprocessen en de strategische visie die door bodem de afgelopen periode is ontwikkeld. Hieruit wordt duidelijk hoe het transitieproces van saneren naar beheren eruit ziet. Tenslotte zal inzicht worden gegeven in de concrete initiatieven die in 2006 zijn genomen om de nieuwe positie in te gaan vullen.

### **H2.1: Veranderende omgeving**

Onder invloed van de EU (Kaderrichtlijn Water, EU Bodemstrategie) en het rijk (beleidsbrief Bodem, beleidsbrief Ruimtelijke Ordening Ondergrond, agenda Vitaal Platteland, nota Ruimte) is in een toenemende mate behoefte aan het licht gekomen om het bodemgebruik centraal te stellen en de bodem zodanig te beheren dat deze duurzaam kan worden gebruikt. Daarbij wordt onderkend dat de bodem meerdere functies vervult die essentieel zijn voor onze leefomgeving. Vanuit dit perspectief zal de komende jaren een omzetting plaats moeten vinden van saneren naar beheren. Bodembeheer moet bijdragen aan het verbeteren en behouden van de kwaliteit van onze leefomgeving door bedreigingen te keren of aantastingen ongedaan te maken en de bodem geschikt te maken voor het gebruik in een afgewogen samenhang met andere investeringen. Dit vraagt om een verbreding van het bodembeleid en een geïntegreerd bodembeheer (inclusief grondwaterbeheer).

Voor de uitvoering van bodembeheer wordt meer verwacht van decentrale overheden dan tot nu toe het geval is. Van gemeenten wordt verwacht dat zij, bij voorkeur gezamenlijk, bodemkwaliteitsambities formuleren op basis van de aanwezige bodemkwaliteit en de met betrekking tot het (beoogde) bodemgebruik gewenste bodemkwaliteit. De provincies zullen, in samenwerking met onder andere de gemeenten, ambities formuleren voor het landelijk gebied en de transitiezones. Deze ambities zullen sturend zijn bij de ruimtelijke ontwikkelingen en het daarmee samenhangende grondverzet en baggerwerkzaamheden. Daarbij is ook specifieke aandacht nodig voor de potenties die de diepere ondergrond biedt voor een duurzame ruimtelijke inrichting.

Tenslotte wordt de bodemgebruiker meer dan voorheen verantwoordelijk gesteld voor het beheer van de bodem die hij in gebruik heeft. Hij heeft het recht om de bodem te benutten en tegelijkertijd de plicht zorgvuldig met de bodem om te gaan en rekening te houden met belangen van derden. Dit houdt in dat daar waar de bodem geschikt is voor het gebruik, hij zorg moet dragen dat deze geschiktheid behouden blijft en de bodemkwaliteit niet verslechtert. Daar waar de bodem niet geschikt is voor het gebruik, wordt van de bodemgebruiker verwacht dat hij er zorg voor draagt dat de bodem wel geschikt wordt gemaakt en daar in beginsel ook de kosten voor draagt. Afhankelijk van de situatie kunnen de kosten (of een deel daarvan) ten laste gebracht worden van de veroorzaker, (voormalige) eigenaar, of een beroep gedaan

worden op subsidieregelingen (bedrijvenregeling, ISV, Wbb, etc). Het rijk gaat in overleg met de betrokken doelgroepen invulling geven aan de verantwoordelijkheid van de bodemgebruiker.

## **H2.2: Integratie bodem in de ruimtelijke ontwikkeling**

In de huidige ruimtelijke planvormingsprocessen wordt in toenemende mate gewerkt met de lagenbenadering. De lagenbenadering is een nieuw planningsconcept, waarbij de planningsruimte wordt onderverdeeld in drie lagen: *de occupatielaag*, *de netwerklaag* en *de onderste laag* (bodem, water en biotisch systeem).

Bodem (inclusief grondwater), water en het biotisch systeem vormen samen de onderste laag en zijn daarmee onlosmakelijk verbonden met de bovenliggende lagen. Tot nu toe is voor wat betreft bodem met name gewerkt aan de informatieverzameling. Voor de diepere ondergrond zijn methodieken ontwikkeld waaruit kansen voor ondergronds bouwen, koude-warmte opslag, gietwateropslag, etc. afgeleid kunnen worden. Tegelijkertijd wordt geconstateerd dat er niet of nauwelijks informatie ten aanzien van (kwaliteit)ambities en kansen die de bovengrond en het grondwater bieden voorhanden is. Ook is er nog geen samenhang gebracht in het gebruik van de bovengrond en de kansen die de ondergrond biedt.

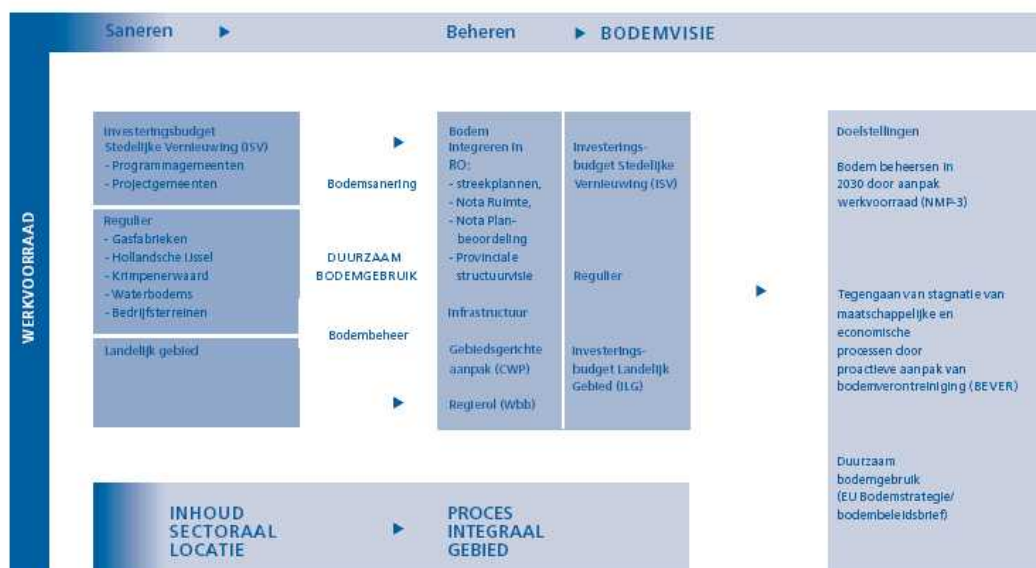
Een tweede aspect van de integratie van bodem in de ruimtelijke ontwikkelingen is dat, nog meer dan voorheen, bodemsaneringsmaatregelen zullen worden afgestemd op de ruimtelijke ontwikkelingen. De voordelen van samenloop zowel voor de te bereiken kwaliteit van de bodem c.q. reductie van risico's, als voor de kosten van sanering, zijn doorgaans groot. Daarom zal bij de te saneren locaties standaard eerst worden bezien of de sanering in samenloop kan plaatsvinden.

In 2006 zijn, parallel aan de ontwikkeling van de Bodemvisie (zie H2.4.1), verdere stappen gezet om de afstemming met de directie Ruimte en Mobiliteit (DRM) te verbeteren. Onze ambitie daarbij is om de bodem als één van de thema's in de lagenbenadering eerder in het ruimtelijke ordeningsproces te betrekken. Daarom is de Bodemvisie in 2006 meegenomen bij het opstellen van het position paper nieuwe Wro en de GS Besluitnota Invoering nWro, waarbij DRM het voortouw heeft.

Verder heeft de afdeling Bodemsanering de regierol op zich genomen met betrekking tot een aantal locaties, waarbij bodem als maatschappelijk probleem wordt gezien en die mogelijk met behulp van marktwerking opgelost (kunnen) worden door ervoor te zorgen dat ze in ontwikkeling worden gebracht. Daarnaast is de wederzijdse informatie-uitwisseling tussen bodem en RO verbeterd, onder andere door een door de afdeling Bodemsanering georganiseerde cursus Ruimtelijke Ordening, waaraan medewerkers van DRM een bijdrage hebben geleverd.

## **H2.3: Strategische visie**

Voor de integratie van bodem in de ruimtelijke ordening moet de afdeling bodemsanering getransformeerd worden van een afdeling die gericht is op het saneren van bodemverontreinigingen naar een afdeling die zich bezighoudt met bodembeheer: *van saneren naar beheren*. In figuur 1 is dit uitgewerkt. Voor deze transformatie is de samenhang tussen bodembeheer en bodemsanering noodzakelijk. De algemene provinciale milieudoelstelling (duurzaam leefomgevingkwaliteit) is daarom vertaald in een brede provinciale bodemvisie.



Figuur 1: Van Saneren naar Beheren

## H.2.4: Producten en resultaten

Uit het transitieproces dat in 2005 goed op gang is gekomen en zich in 2006 heeft voortgezet, blijkt dat de verschillende ontwikkelde en verder te ontwikkelen producten een sterk integraal karakter hebben. Bodemsanering is bezig zijn "eiland" te verlaten en zoekt in sterke mate aansluiting bij andere beleidsterreinen.

Daarnaast is met behulp van de projecten *Bodem op de Kaart* (H2.4.1) en *Bodem in Beeld/Aanpak Werkvoorraad* (H2.4.2) een eerste invulling gegeven aan de beleidsbrief Bodem, door, in samenspraak met gemeenten, bodemkwaliteitseisen te gaan formuleren.

### H2.4.1: Bodem op de kaart / Bodemvisie

Voor het beleidsveld bodem is voor 2005 het tot stand komen van een provinciale Bodemvisie een belangrijke mijlpaal geweest. De bodemvisie is in december 2005 door Gedeputeerde Staten vastgesteld en begin 2006 ter kennis gebracht van Provinciale Staten. De bodemvisie is positief ontvangen en heeft onder andere geleid tot een excursie voor statenleden naar de zuidplaspolder. Aan deze excursie is door een 10-tal belangstellende statenleden van verschillende partijen van de commissies Milieu en Ruimte en Wonen deelgenomen. De Statenleden hebben positief gereageerd op onze Bodemvisie en hebben zich een goed beeld kunnen vormen hoe deze in de praktijk kan worden toegepast en tot welke voordelen dit kan leiden.

De Bodemvisie is één van de onderdelen van het project *Bodem op de Kaart* (BOK) waarin vanuit bodem aansluiting wordt gezocht bij de lagenbenadering. In de bodemvisie worden voor alle in Zuid-Holland relevante bodemthema's ambities geformuleerd en aangegeven welke kansen en beperkingen de bodem oplevert voor de ruimtelijke ontwikkelingen en het bodembeheer bij de verschillende vormen van bodemgebruik.

De bodemvisie is verankerd in het *Beleidsplan Groen, Water en Milieu* (BGWM). Dat biedt een goede basis voor afstemming en samenwerking met de overige Milieubeleidsvelden en met Groen en Water en met de afdeling Ruimtelijke Planontwikkeling van de directie Ruimte en Mobiliteit.

De bodemvisie wordt gebiedsgericht uitgewerkt (zie hoofdstuk 2.4.4).

## H2.4.2: Aanpak Werkvoorraad

### Beleidskader

Met de totstandkoming van het landsdekkend beeld eind 2005 werd duidelijk dat er in Zuid-Holland nog een werkvoorraad is van circa 60.000 (potentieel) ernstig verontreinigde locaties. Op circa 80% van deze locaties is nog geen enkel onderzoek uitgevoerd. Deze zogenaamde pré-HO locaties maken alleen op basis van een verdenking vanuit grootschalig archiefonderzoek deel uit van de werkvoorraad.

De doelstelling uit de bodemsaneringsoperatie is de werkvoorraad in 2030 te hebben gesaneerd dan wel beheerd. Locaties waar sprake is van onaanvaardbare risico's, de spoedlocaties, moeten reeds in 2015 zijn gesaneerd dan wel beheerd. Hoe kan op een efficiënte manier zo snel mogelijk worden bepaald welke van de circa 60.000 locaties als spoedlocaties moeten worden beschouwd?

In 2006 is een aanvang gemaakt met het ontwerpen van een soort 'knikkerbak' waar middels selecties een prioritering is aangebracht in de werkvoorraad. Prioriteit is gelegd bij die locaties waar nog geen onderzoek is uitgevoerd, en waar op basis van activiteiten die in het verleden op de locatie hebben plaatsgevonden een gereede kans is op ernstige bodemverontreiniging die met spoed zou moeten worden gesaneerd. Dit is een eerste selectie van locaties die daarmee door de 'zeef' vallen.

Naast deze milieuhygiënische invalshoek onderscheiden we in de 'knikkerbak' de segmenten (lees: de te onderscheiden partijen) die vanuit hun verantwoordelijkheid worden geacht een prestatie op te pakken.

Overeenkomstig de *Beleidsbrief Bodem* worden gemeenten geacht het voortouw te nemen in het stedelijk gebied en provincies in het landelijk gebied. Verder zal geen initiatief genomen worden op locaties die vallen onder de convenanten gasfabrieken, SBNS of Staatseigendommen. Het bedrijfsleven heeft een eigen verantwoordelijkheid voor de aanpak van bodemverontreiniging op bedrijfsterreinen. Segmentering van de werkvoorraad vindt plaats op basis van een driedeling: BSB/Bedrijvenregeling, ISV en Wbb/ILG. De uitdaging voor de provincie is om met de beschikbare instrumenten partijen zover te krijgen dat zij met de locaties uit de werkvoorraad aan de slag gaan. Daarmee geeft de provincie nadere invulling aan haar regierol.

In 2006 is een start gemaakt met het ontwikkelen van een onderzoeksprotocol op gericht op de aspecten van spoed. Met dit protocol kan in 2007 een start gemaakt worden met vooronderzoek op de prioritaire locaties.

De dempingen vormen in de werkvoorraad van Zuid-Holland een bijzondere categorie, enerzijds door het volume van deze categorie anderzijds vanwege het feit dat we nog heel weinig weten van dempingen. De ambitie is uitgesproken om vóór 2009 de dempingen in samenwerking met de eigenaren te hebben gespecificeerd, zodat programmering in de aanpak van de dempingen mogelijk is. Omdat verwacht wordt dat bij weinig dempingen sprake is van 'spoed', wordt een aanpak voorzien waarbij zoveel mogelijk aangesloten wordt bij op ruimtelijke ontwikkelingen.

### Vervolg Bodem in Beeld

Om de werkvoorraad succesvol aan te kunnen pakken is een up-to-date inzicht hierin essentieel. Uit periodieke uitwisseling van bodemdata moet blijken hoe ver de aanpak vordert en in hoeverre bijsturing noodzakelijk is. Daartoe is in 2006 een start gemaakt om te komen tot structurele data-uitwisseling tussen de niet-rechtstreekse gemeenten en de provincie (bevoegd gezag).

In samenwerking met vier milieudiensten en drie gemeenten is in een klankbordgroep intensief gewerkt aan een overeenkomst waarin de nieuwe ideeën verder hebben gekregen. Met enkele gemeenten zijn pilots opgestart. In 2007 zal verder vervolg gegeven worden aan de (leer)pilots en de hieropvolgende aanbesteding van de unieke locatielijsten voor de overige milieudiensten en gemeenten.

De mogelijkheden voor data-uitwisseling met de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard zijn verkend met als resultaat een beschrijving van de gewenste functionaliteit. Op basis van dit document zal de SBK in 2007 een start maken met de aanbesteding.

Gebleken is dat er nog een werkachterstand is met name op met overheidsgefinancierd onderzoek: onderzochte locaties zijn nog niet altijd als zodanig geregistreerd in Globis. Dit maakt efficiënt vervolgonderzoek lastig. In 2007 zal overgegaan worden tot uitbesteding van deze werkzaamheden.

### H2.4.3: ISV en ILG

#### ISV

Bodemsanering in het stedelijk gebied wordt niet meer door de provincie maar door de gemeenten uitgevoerd. De grotere gemeenten zijn aangewezen als zogenaamde programmameenten. Deze gemeenten hebben hun bodemsaneringactiviteiten voor de periode 2005 t/m 2009 opgenomen in een meerjaren ontwikkelingsprogramma (MOP) dat gefinancierd wordt vanuit het ISV. Verdeling van de financiële middelen daarvan heeft in 2005 plaatsgevonden. De afdeling Bodemsanering is daarbij intensief betrokken geweest.

De prestatieverantwoording vanuit de MOP's voor de periode 2001 t/m 2004 is in 2005 door het bureau Stedelijke Vernieuwing van de afdeling RO beoordeeld. De afdeling Bodemsanering wordt daarbij om advies gevraagd hetgeen een relatief grote bijdrage heeft gevraagd in 2005.

De overige gemeenten worden aangemerkt als projectgemeenten. Deze gemeenten kennen geen meerjarig programma, maar worden in de periode 2005 t/m 2009 op drie momenten uitgenodigd om stedelijke vernieuwingsprojecten in te dienen. De bodemsaneringproblemen worden daarbij betrokken. Van de afdeling Bodemsanering wordt gevraagd over deze projecten te adviseren.

In 2006 zijn voor het volledige budget ( bijna 30,5 miljoen euro incl. bodem) voor de lopende ISV2 - programmaperiode 2005-2009 subsidieaanvragen van projectgemeenten gehonoreerd. Er kunnen dus tot 2010 geen nieuwe aanvragen worden ingediend. De invloed van de ISV-activiteiten op de aanpak van de werkvoorraad wordt geregeld in het project "aanpak werkvoorraad" (zie H2.4.2).

#### ILG

In 2006 is door de provincie gewerkt aan de totstandkoming van een uitvoeringsconvenant ILG met het Rijk voor de periode 2007 t/m 2013. Bodemsanering wordt in dit convenant pas vanaf 2010 meegenomen. Voor de periode 2007 t/m 2009 is de provincie nog gehouden aan de uitvoering van het met VROM overeengekomen werkprogramma bodemsanering 2005 t/m 2009. Voor de periode 2010 t/m 2013 is door het Rijk op voorhand een bedrag van € 12 miljoen voor bodemsanering aan de provincie toegezegd. Dit bedrag is maar net voldoende om alle lopende verplichtingen waaronder de activiteiten van de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard en de langdurige nazorg en monitoring van reeds gesaneerde locaties te bekostigen: *wil de provincie kunnen voldoen aan haar opdracht om uiterlijk in 2015 alle spoedeisende locaties gesaneerd dan wel beheerst te hebben, dan zal hier dus nog een wel een aanzienlijke hoeveelheid geld bij moeten.*

De Algemene Rekenkamer heeft in haar rapport van 29 maart 2007 over de voortgang van de bodemsanering overigens opgemerkt dat zij de sanering van de volledige resterende voorraad spoedeisende locaties vóór 2015 niet meer haalbaar acht. Zij meent dat het nog wel haalbaar zal kunnen zijn indien op grote schaal tijdelijke beheersmaatregelen worden getroffen, waarbij op tal van deze locaties gebruiksbeperkingen worden opgelegd.

Het treffen van beperkende maatregelen wordt door de Rekenkamer ingeschat op zo'n 20 á 30% van de saneringskosten. De Rekenkamer wijst er verder op, dat indien besloten wordt om op grote schaal met tijdelijke beheersmaatregelen te volstaan, de praktische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke aanvaardbaarheid van een dergelijke beleidsstrategie niet in beeld zijn gebracht.

De minister heeft de conclusies van de Algemene Rekenkamer in een reactie op het rapport onderschreven. De Staatssecretaris van VROM heeft in 2005 aangegeven dat voor de sanering van spoedeisende locaties tot 2015 een bedrag van € 1 miljard voor de bevoegde gezagen via hun programma's beschikbaar is. Voor het volledig uit kunnen voeren van de operatie is dat echter nog zo'n € 900 miljoen tekort.

Indien geen extra middelen beschikbaar komen en de omvang van de werkvoorraad wordt bevestigd, dan zal, aldus de minister, in veel situaties volstaan moeten worden met tijdelijke beheersmaatregelen. Deze contatering sluit ook aan bij die van de leden van de vaste Commissie VROM van de Tweede Kamer. De Staatssecretaris van VROM heeft daarbij toegezegd in juni 2007 een brief aan de Tweede Kamer te zenden, waarin de prioriteiten op het terrein van bodemsanering in de periode tot 2015 nader aangegeven zullen worden.

De werkelijke bijdrage voor Bodemsanering in de periode vanaf 2010 zal voor een groot deel afhangen van de daarin aangekondigde maatregelen. De verwachting is echter gerechtvaardigd, dat er aan de provincie ten behoeve van de bodemsanering in de periode 2010 t/m 2013 een aanzienlijk hogere bijdrage zal worden toegekend van eerder genoemde € 12 miljoen.

In 2008 zal VROM verder nog een opgave doen van de doorlopende verplichtingen welke na 2009 eveneens via het ILG beschikbaar worden gesteld.

#### H2.4.4: Gebiedsgericht werken

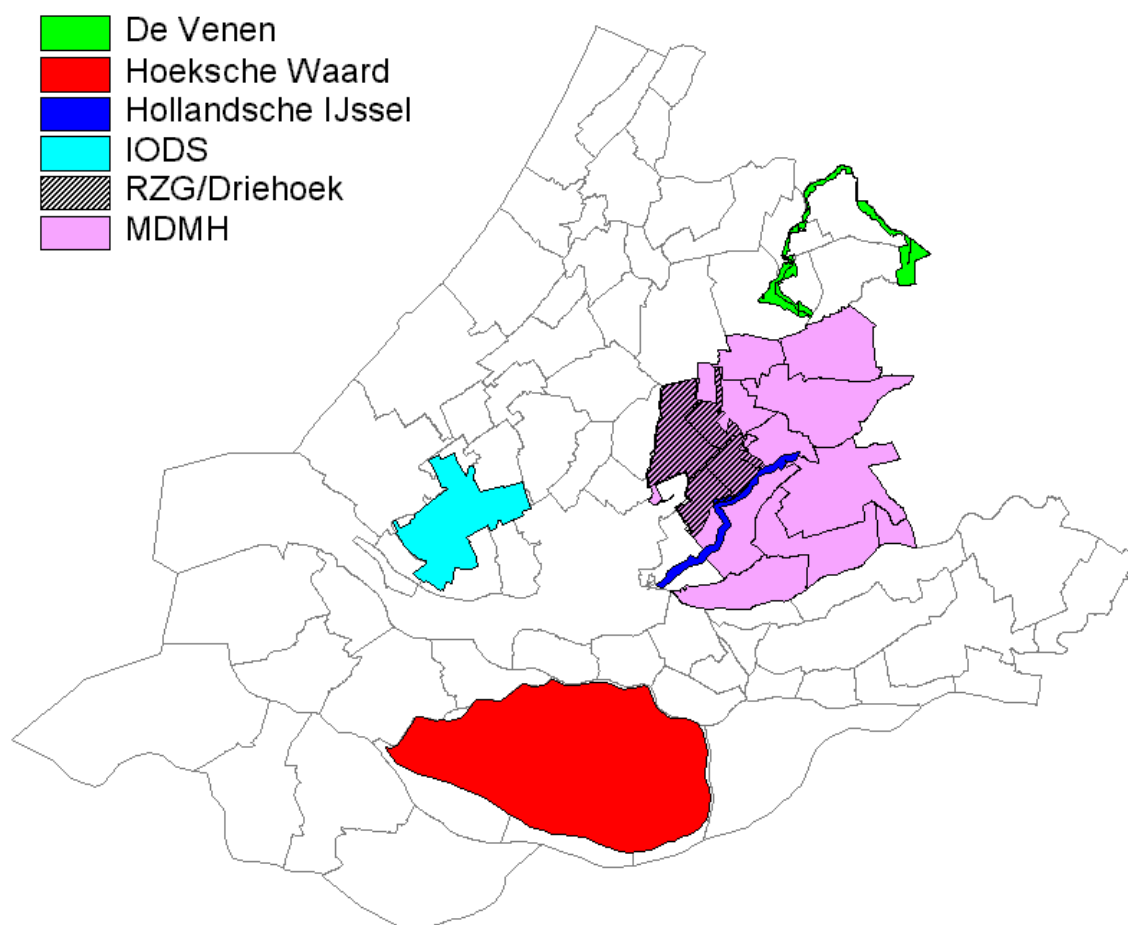
Voor de nieuwe werkwijze, *het gebiedsgericht werken*, heeft de afdeling Bodemsanering zich in 2006 gericht op de Collegewerkprogramma (CWP) gebieden (Oude Rijnzone, As-Leiden-Katwijk, Driehoek/RZG, Merwedezone, Hoeksche Waard, IODS en Stedenbaan) en het projectgebied De Venen (zie ook figuur 2).

Bij het gebiedgericht werken heeft de afdeling gekozen voor een *bodembrede aanpak* op basis van de ruimtelijke ambities zoals deze zijn geformuleerd in de bodemvisie van december 2005. Hierbij is de nadruk gelegd op de prioritaire bodemthema's bodemdaling, verzilting, draagkracht, ondergronds ruimtegebruik en werkvoorraad bodemsanering.

Voor de projectgebieden zijn plannen van aanpak c.q. gebiedsanalyses opgesteld. Deze analyses geven inzicht in:

- de werkvoorraad bodemsanering met onderverdeling landelijk en stedelijk gebied
- voor het gebied prioritaire bodemthema's
- projecten- en actorenanalyse
- besluitvormingsmomenten
- projectgerichte agenda

Aan niet alle projectgebieden is evenveel vervolg gegeven. De vertaling van gebiedsanalyse naar concrete uitvoeringsdoelen blijkt moeilijk te zijn. Aan een externe adviseur is opdracht gegeven om hier een impuls aan te geven. In 2007 zal het gebiedsgericht werken worden geëvalueerd.



Figuur 2: De ligging van de gebiedsgerichte projecten.

### ***H.2.5: Implementatie nieuwe wetgeving***

Op 1 januari 2006 is de gewijzigde Wet bodembescherming (Wbb) in werking getreden. Hierop zijn aanpassingen van beleid en provinciale regelgeving gedaan en processen herschreven. Aangepast beleid wordt het tweede kwartaal van 2007 ter kennisname voorgelegd aan Gedeputeerde Staten. De vijfde tranche van de Provinciale milieuverordening (PMV) is in februari van 2007 vastgesteld door Provinciale Staten en is op 1 april 2007 in werking getreden. De vijfde tranche is gebaseerd op een interprovinciale modelverordening. Brieven en beschikkingen zijn in 2006 aangepast aan de gewijzigde Wbb en in 2007 aan de vijfde tranche van de PMV. Dit is vastgelegd in het Kwaliteitshandboek van de afdeling en verwerkt in Globis.

## Hoofdstuk 3: Meten is Weten

In dit jaarverslag doen we verslag van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie in 2006. De verrichte inventarisatie maakt duidelijk dat de problematiek aanzienlijk is: de bodem in onze dichtbevolkte provincie is op veel plaatsen verontreinigd. De aanpak daarvan vraagt al jaren een grote inzet van middelen en zal dat ook de komende jaren blijven doen. Om een en ander in kaart te brengen zijn meetinstrumenten ontwikkeld. Hieronder wordt de Bodemprestatie-eenheid (BPE) die door VROM wordt gehanteerd uitgelegd. Ook wordt ingegaan op de monitoringssystematiek.

### H3.1: De Bodemsanerings Prestatie-Eenheid (BPE)

De Bodemprestatie-eenheden worden berekend aan de hand van onderstaande formule:

$$(aantal\ m2\ verontr.\ Oppervlak) + (aantal\ m3\ verontr.\ Grond \times 3) + (aantal\ m3\ verontr.\ Grondwater \times 0,4)$$

Het is de bedoeling de prestaties van de bodemsaneringsactiviteiten uit te drukken in een drietal eenheden, te weten:

- aantallen onderzoeken
- aantallen saneringen
- aantallen bpe's

Een uniforme weergave van de gerealiseerde bpe's en bestede middelen uit de periode vóór 2005 is niet zondermeer uit Globis te genereren aangezien de BPE als eenheid pas medio 2003 vastgesteld is. Ten behoeve van de individuele prestatieverantwoording aan VROM over de periode 2002 t/m 2004 bleek daarom bij Provincie Zuid-Holland nog veel handmatig werk/correctie nodig om de juiste informatie te leveren.

Eind 2006 is een uitgebreide inventarisatie gedaan naar de tot dan toe gerealiseerde bpe prestaties t.b.v. de voortgang van de uitvoering van het werkprogramma Bodemsanering 2005 t/m 2009. Het overzicht van de in 2005 en 2006 gerealiseerde bpe's is gegeven in H4.1 en was eenvoudig en eenduidig af te leiden uit Globis.

### H3.2: De Monitoringssystematiek

Ten behoeve van de planning en sturing van de bodemsaneringsoperatie functioneert al zeven jaar een monitoringssystematiek, waarmee inzicht verkregen wordt of en in welke mate belangrijke doelstellingen van het bodemsaneringsbeleid gerealiseerd worden. Het gaat daarbij onder andere om zaken als de algehele voortgang van de Bodemsaneringsoperatie, de kostenontwikkeling van de saneringen (mede in relatie tot de keuze van saneringsvarianten) en de wijze van financiering van de operatie.

#### H.3.2.1: Sturing van de Bodemsaneringsoperatie

De NMP3 doelstellingen zijn de belangrijkste uitgangspunten waaraan de indicatoren monitoring zijn opgehangen. Het gaat hierbij om het in beeld brengen van de bodemverontreinigings problematiek voor 2005 en het saneren dan wel beheersbaar maken van deze problematiek voor 2030. Daarnaast zijn de indicatoren gerelateerd aan de doelstellingen uit het kabinetsstandpunt Beleidsvernieuwing Bodemsanering uit 1997. Het bodemsaneringsbeleid heeft betrekking op de gevallen van ernstige bodemverontreiniging die ontstaan zijn vóór 1 januari 1987 ('de erfenis'). Alle bodemverontreinigingen ontstaan vanaf 1 januari 1987 vallen onder de zorgplichtregeling van de Wbb en moeten direct en volledig worden opgeruimd.

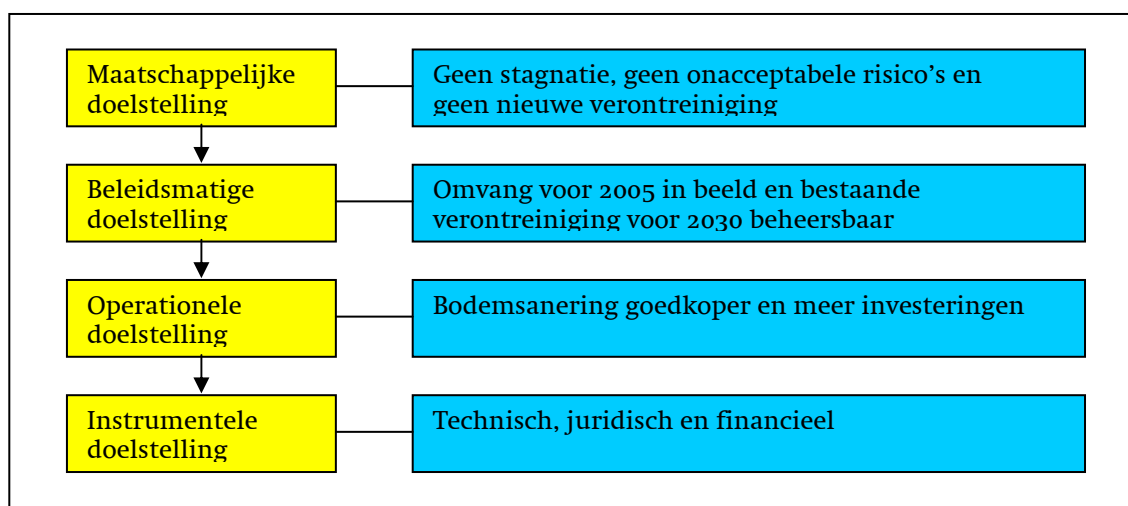
Ten behoeve van het monitoren van de doel- en taakstellingen voor het bodemsaneringsbeleid zijn deze ontrafeld en geconcretiseerd. Daartoe zijn deze doel- en taakstellingen gedifferentieerd naar verschillende niveau's, in afnemende mate van abstractie:

- Maatschappelijke doelstellingen;
- Beleidsmatige doelstellingen;
- Operationele taakstellingen;
- Instrumentele taakstellingen.

Monitoring grijpt op alle verschillende niveau's aan. Inzicht in uitvoering van de taakstellingen levert in het algemeen verklarende inzichten in de ontwikkelingen op het niveau van de beleidsmatige en maatschappelijke doelstellingen.

De doelstellingen die de overheid zich op het gebied van de bodemsanering heeft gesteld worden *beleidsmatige doelstellingen* genoemd. Aangezien bodemsanering ook moet bijdragen aan een algemener belang, zijn deze belangen als *maatschappelijke doelstellingen* geformuleerd. Als *operationele taakstellingen* gelden de voornemens die zijn gesteld om de beleidsmatige doelstellingen waar te maken. Hieronder kunnen we nog een vierde niveau onderscheiden: de inzet van de maatregelen en instrumenten bij het uitvoeren van de operationele taakstellingen. Deze worden de *instrumentele taakstellingen* genoemd.

In figuur 3 is een overzicht van de genoemde niveau's inclusief voorbeelden weergegeven.



Figuur 3: Niveau's in doel- en taakstellingen

### H.3.2.3: Opbouw van het resultaat

In deze rapportage komt de set van de jaarlijks te meten indicatoren, zoals deze zijn opgenomen in het jaarverslag bodemsanering van het RIVM, aan bod.

Niet in de rapportage opgenomen zijn de indicatoren waarvoor geen jaarlijkse rapportage, maar periodieke diepteonderzoeken (gemiddelde kosten van saneringen en opheffen van maatschappelijke stagnatie) zijn voorzien. In een aantal figuren zijn de resultaten van een aantal indicatoren gezamenlijk gepresenteerd om de onderlinge verhoudingen en samenhangende aspecten van de bodemsanering zichtbaar te maken.

Naast bovengenoemde indicatoren zijn en worden binnen Provincie Zuid-Holland de nodige initiatieven ontwikkeld om meer sturing te kunnen geven aan met name de beleidsmatige en maatschappelijke indicatoren. Uit hoofdstuk 2 blijkt dat, door vanuit een integrale benadering bij gebiedsgericht werken en meer aansluiting te zoeken bij ruimtelijke ordening, een gerichte invloed kan worden uitgeoefend op het beheersbaar maken van bestaande verontreinigingen voor 2030. De effecten van deze inspanningen zijn op dit moment niet direct meetbaar, maar zullen op termijn een indirecte bijdrage leveren aan het bereiken van de NMP3 doelstellingen.

### **H3.3 Kwaliteitsborging Globis**



De afdelingen die betrokken zijn bij de werkprocessen binnen de bodemsaneringsoperatie zijn alle ISO gecertificeerd.

Voor de verzameling van de gegevens is gebruik gemaakt van Globis. Globis is een applicatie, waarin alle benodigde gegevens over de bodemsaneringsoperatie worden vastgelegd.

Het gebruik van Globis heeft de betrouwbaarheid van de gegevens aanzienlijk verbeterd. Dit komt omdat bij het ontwerp van Globis de monitoring bodemsanering een belangrijk uitgangspunt is geweest. De velden en categorieën in Globis sluiten daardoor goed aan op de gegevens die nodig zijn voor de monitoring. Bovendien is een landelijke methode bedacht waarop Globis gegevens omgezet worden naar bodeminformatie voor de monitoring.

## Hoofdstuk 4: Resultaten van Provincie Zuid-Holland in 2006

In dit hoofdstuk komt het overzicht van de “kerncijfers” van de provincie, ten aanzien van de bodemsaneringsoperatie, aan de orde. In paragraaf 4.1 wordt eerst een kort inzicht gegeven in de behaalde resultaten. Vervolgens wordt in paragraaf 4.2 per onderdeel uitgewerkt wat de behaalde resultaten exact zijn. In paragraaf 4.2 wordt uitgewerkt wat deze activiteiten gekost hebben. Tot slot worden de afwijkingen t.o.v. langer lopende programma's en projecten toegelicht. De indicatoren voor eerdere jaren zijn over genomen uit het jaarverslag over 2005.

### H4.1: Het resultaat

#### Schone hectares voor maatschappelijk gebruik!

Uiteindelijk doel van de gehele bodemsaneringsoperatie is het geschikt maken van vervuilde gebieden voor (hernieuwd) maatschappelijk gebruik.

In onderstaand overzicht staat het totale oppervlak van uitgevoerde saneringsplannen in 2006. De omvang van saneringen is voor de grond weergegeven als het oppervlak waarvoor een saneringsoplossing is gevonden. De peildatum is de datum van vaststelling van het evaluatierapport:

Totaal gesaneerd oppervlak :	<b>28 hectare</b>
Totaal gesaneerd grondwatervolume:	<b>473.979 m<sup>3</sup></b>

Ten opzichte van de oppervlakte die vanaf 2003 t/m 2005 (101,1 hectare in 2005, 44,3 hectare in 2004 en 38,5 hectare in 2003) is het gesaneerde oppervlak vrij laag . Dit is volgens de verwachting als rekening gehouden wordt met de meerjarige grote saneringen die in de jaren 2003 t/m 2005 afgerond zijn. Het aantal gesaneerde locaties is in vergelijking met vorige jaren wel weer gestegen. Per locatie is alleen minder oppervlakte gesaneerd. Het totaal gesaneerde oppervlak komt voor de jaren 2003, 2004 en 2005 voor het grootste deel door SEB-saneringen. Daarentegen is er wel meer grondwater gesaneerd dan in de voorgaande jaren. Enkele langlopende grondwatersaneringen zijn 2006 afgerond. Een voorbeeld hiervan is het voormalige Tomado-terrein in Zwijndrecht. Hier heeft een grondwatersanering van 5 jaar plaatsgevonden waarbij 419.000 m<sup>3</sup> grondwater is onttrokken.

Van het gesaneerde oppervlak betreft dit jaar 85% SEB-saneringen en 15% Wbb- saneringen.

#### Welke gebieden in de provincie zijn opgeruimd?

De 7 Wbb locaties hebben een oppervlakte van circa 4,2 hectare. Het gesaneerde oppervlak is gelijk aan de oppervlakte van het geval omdat - zoals gebruikelijk voor een overheidssanering - een integrale saneringsvariant is uitgevoerd met leeflagen in diverse uitvoeringen en andersoortige isolaties.

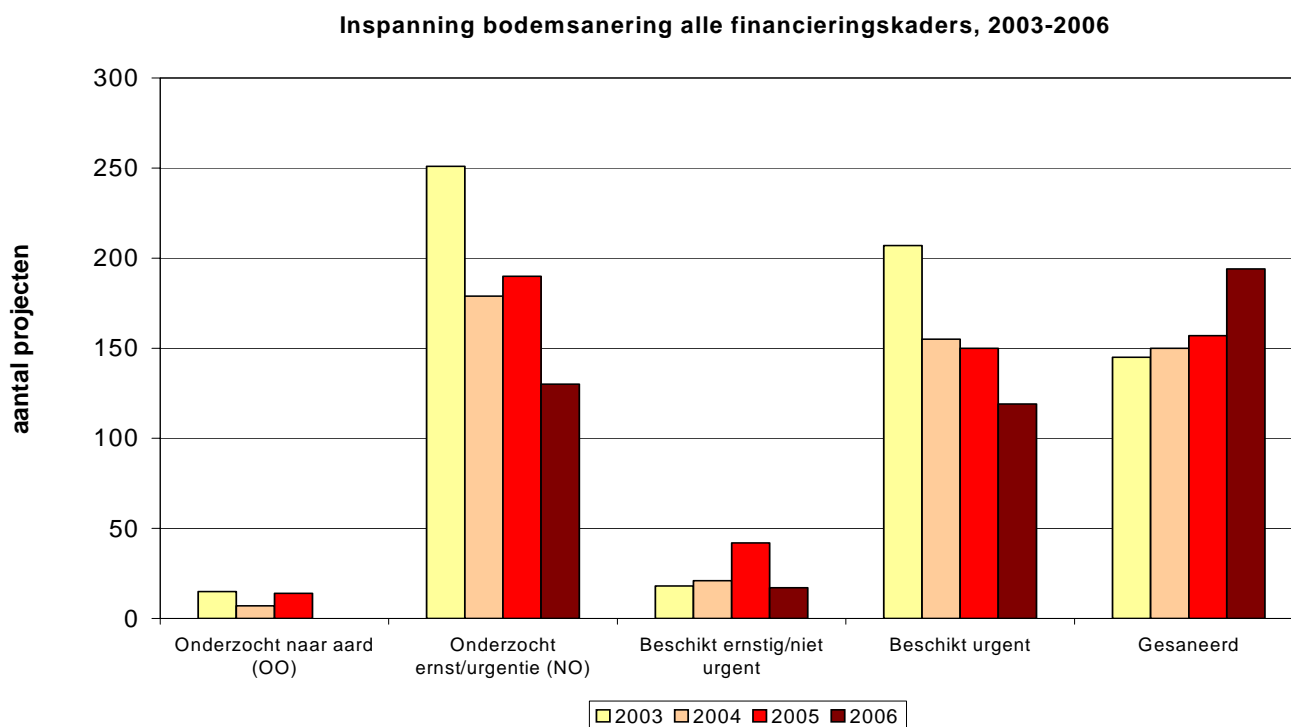
De vier grootste SEB saneringen hebben een gezamenlijk gesaneerd oppervlak van 47.000 m<sup>2</sup>. De SEB locatie Glashofterrein in Leerdam heeft een oppervlakte van circa 1,8 hectare. Het gesaneerde oppervlak is gelijk aan de oppervlakte van het geval en is uitgevoerd met een leeflaag.

#### Bodem Prestatie Eenheden

Eind 2006 is de tussenstand gemeten van de gerealiseerde bpe's in relatie tot de planning volgens het werkprogramma 2005 t/m 2009. Uit deze tussenmeting blijkt dat in de jaren 2005 en 2006 bij saneringen in eigen beheer binnen Zuid-Holland een totaal van 5,9 miljoen bpe's is gerealiseerd. Dat is maar liefst 1,5 miljoen meer dan voor de totale werkprogramma periode is geraamd. Bij de overheidssaneringen ligt de realisatie van bpe's redelijk in lijn met de verwachting. Van de geraamde 7,8 miljoen bpe's bij overheidssaneringen voor de volledige werkprogramma periode was ultimo 2006 1,4 miljoen bpe's gerealiseerd. De grote klappers moeten hier in de komende jaren komen vanuit het Hollandsche IJsselproject (4,2 miljoen bpe's) en de waterbodemsanering (0,8 miljoen bpe's).

## H4.2: Wat hebben we daarvoor gedaan

Een overzicht van de kerngetallen over 2006 is de te vinden in figuur 4. In de volgende paragrafen zullen de OO's, NO's, beschikkingen en saneringen de revue passeren.



Figuur 4: Inspanning bodemsanering van 2003 t/m 2006.

### H4.2.1: Onderzoeken

In het kader van de bodemsaneringsoperatie worden drie soorten onderzoeken gemonitord: Historische Onderzoeken (HO's), Oriënterend Onderzoeken (OO's) en Nadere Onderzoeken (NO's).

De HO's worden besproken in paragraaf 4.2.5 in het kader van de aanpak van de werkvoorraad.

De eerste fase, die overeenkomt met de eerste kolom uit figuur 4, is samengesteld uit de cijfers over het Oriënterend Onderzoek (OO) in Wbb-kader. De oriënterende onderzoeken, die door derden worden uitgevoerd, zijn in dit kader niet meegeteld; de provincie heeft hierover geen informatie. In 2006 zijn geen Oriënterende Onderzoeken door de provincie in Wbb-kader uitgevoerd. In 2001 zijn er 31, in 2002 zijn er 20, in 2003 zijn er 15 OO, in 2004 zijn er 7 en in 2005 zijn er 14 uitgevoerd. Een van de redenen hiervoor is dat tegenwoordig Oriënterende Onderzoeken vaak gecombineerd worden met Nader Onderzoeken (NO) en een groot deel van de bevoegd gezag taken zijn over gegaan naar de zelfstandige gemeenten. OO's in het stedelijke gebied worden daarbij tegenwoordig voornamelijk uitgevoerd door project- en programmameenten in het kader van de ISV; de OO's worden dan overigens Verkennend Onderzoek genoemd.

De NO's worden besproken in paragraaf 4.2.2 aangezien het Nader Onderzoek zich richt op het vaststellen van een beschikking op ernst en urgentie. In plaats van de urgentie van bodemsanering is het Saneringscriterium neergelegd in de Circulaire Bodemsanering 2006 die op 1 mei 2006 in werking is getreden.

Met het Saneringscriterium kan worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's kan worden vastgesteld of een sanering al dan niet met spoed dient te worden uitgevoerd.

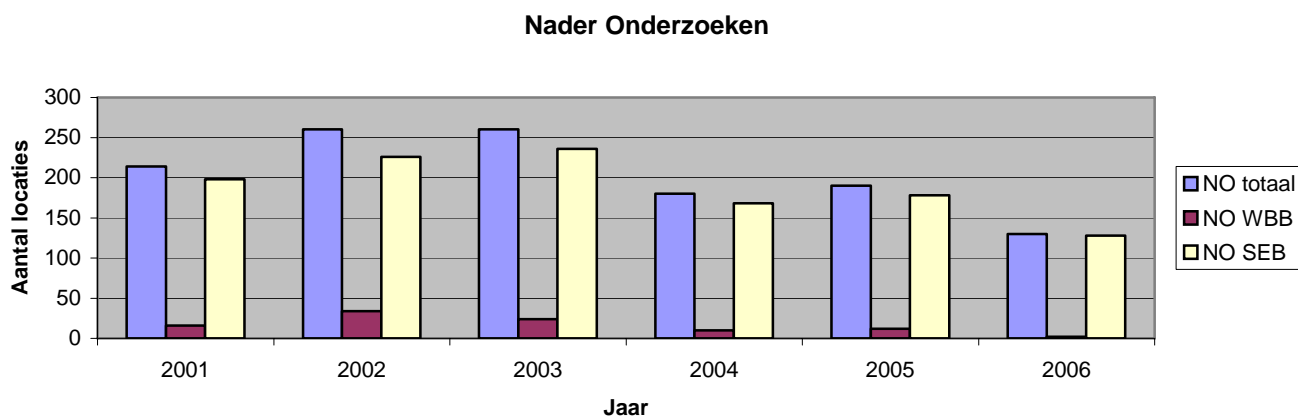
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.

De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- Een geval van ernstige verontreiniging;
- Een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- Huidige en voorgenomen gebruik;
- Grond en grondwater. Voor waterbodems is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- Alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het *Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest* ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het programma Sanscrit.

#### H4.2.2: Beschikkingen

Het nader onderzoek richt zich op het vaststellen van de ernst van de verontreiniging en de urgentie van de sanering. De ernst en urgentie wordt in een beschikking vastgelegd. In 2006 werden in Wbb kader 2 NO afgerond en in SEB kader 128 (incl. 1 ISV) NO beoordeeld.



**Figuur 5:** Aantal NO's van 2001 t/m 2006.

Het aantal, door het bevoegd gezag getoetste, door derden uitgevoerde nader onderzoeken (NO SEB) vertoont na een lichte stijging nu een sterke daling. Het grote verschil wordt veroorzaakt in het aantal BUS saneringen die in 2006 gestart zijn waarvoor geen Nader Onderzoeken worden beschikt. Deze lijn zal, door de aanstaande uitbreiding van de BUS-regeling, naar verwachting verder doorzetten. In deze paragraaf zal dieper op de uitgevoerde nader onderzoeken worden ingegaan.

#### Conclusies na Nader Onderzoek

Wanneer de conclusie van het onderzoek 'niet ernstig' is, is geen verdere vervolgactie meer nodig in het kader van de Wet Bodembescherming. De niet ernstig verontreinigde locaties behoren niet meer tot de werkvoorraad.

Voor de gevallen van verontreiniging die beoordeeld worden als 'ernstig, spoedeisend' wordt tevens een tijdstip vastgesteld waarbinnen met de sanering aangevangen moet worden. Voor de gevallen die *ernstig en niet-spoedeisend* zijn wordt geen saneringstijdstip vastgesteld. Deze gevallen moeten over het algemeen gesaneerd worden als herinrichting of nieuwbouw plaatsvindt of als er door wijziging van het gebruik alsnog urgentie ontstaat om de verontreiniging te saneren.

In figuur 6 zijn de uitkomsten van de milieuhygiënische beoordeling van de nader onderzoeken weergegeven. De conclusie van nader onderzoeken is voor 85% van de locaties 'ernstig, niet spoedeisend' verontreinigd.

In de beschikking legt het Bevoegd Gezag voor de ernstig, spoedeisende locaties ook het saneringstijdstip vast, nl risico's wegnemen en uiteindelijk saneren voor 2015. De 15 (inclusief de vier waarvan beschikkingen rond 2005/2006 genomen zijn) spoedeisende SEB locaties moeten alle voor 2015 gesaneerd of beheerst zijn.



**Figuur 6:** Conclusies NO's in 2006

#### Dynamiek van Nader Onderzochte locaties

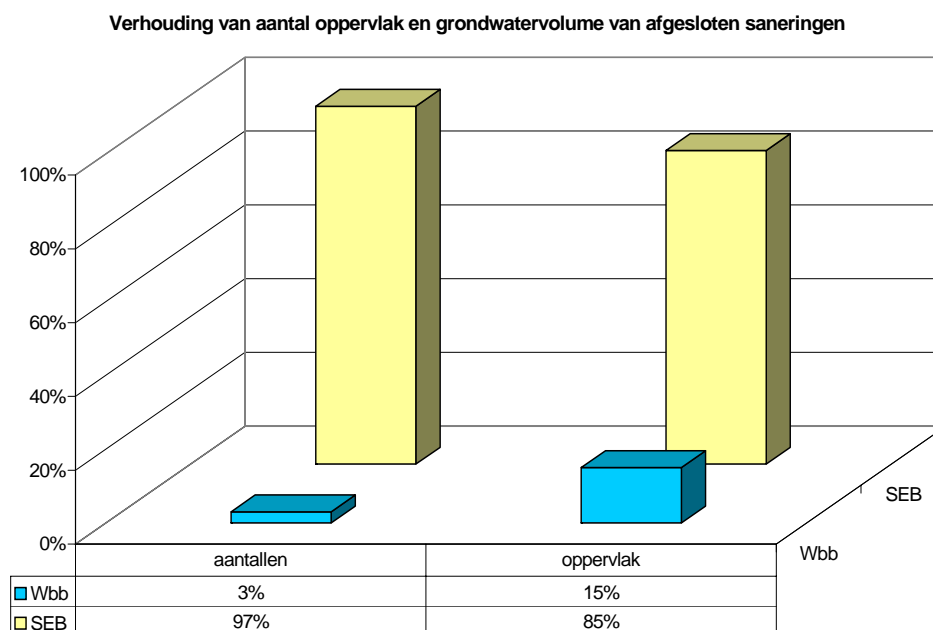
De meeste SEB onderzoeken vinden plaats in verband met ruimtelijke ontwikkelingen (de zogenaamde dynamiek), dit zijn vaak bouwactiviteiten. Voor Wbb locaties is vaak minder sprake van een relatie met ruimtelijke ontwikkelingen, maar spelen milieuhygiënische redenen een belangrijke rol om de onderzoeken uit te voeren. Daar waar geen milieu urgentie is, zal ook voor Wbb locaties de dynamiek gezocht worden.

84% van de locaties is gesaneerd in verband met maatschappelijke redenen. De eigenaar van een perceel saneert vooral omdat hij op een bepaald moment plannen heeft met de locatie, een herinrichting of overdracht. Dit percentage is sterk omhoog gegaan omdat er geen spoedeisend beschikte locaties zijn opgepakt die kunnen worden aangemerkt als niet-maatschappelijk als reden van sanering. In 2005 was nog 65% gesaneerd in verband met maatschappelijke redenen. Dit werd veroorzaakt door de vele SUBAT saneringen die in 2005 werden afgesloten.

Uit de cijfers blijkt dat de milieuhygiënische urgentie een mindere drijfveer is voor sanering dan een maatschappelijke reden. Omdat de verhoudingen in de beoordelingen van de nadere onderzoeken (als SUBAT niet worden meegerekend) hiervan niet echt afwijken, is de verwachting dat dit in de komende jaren niet zal wijzigen.

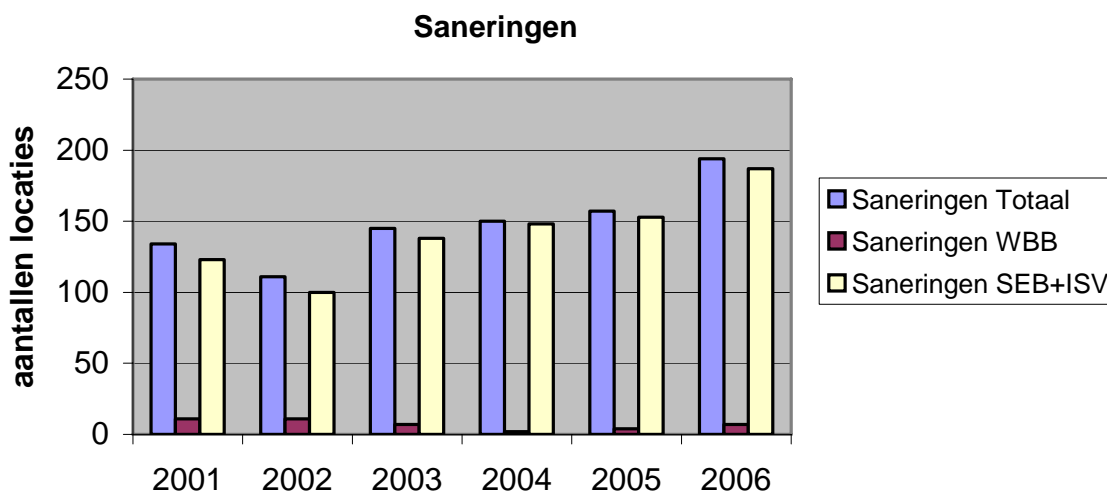
### H4.2.3: Afgeronde saneringen

In de vorige paragrafen zijn de inspanningen in bodemsaneringskader al in beeld gebracht door middel van aantallen en kosten. Voor een complete analyse is daarnaast ook de oppervlakte van de gesaneerde locaties van belang. Figuur 7 maakt een vergelijking mogelijk van verschillende kenmerken van afgeronde saneringen in Wbb- en SEB-kader: de verdeling van het totaal aantal en het totale oppervlak.



**Figuur 7:** Verhouding van aantal en omvang van alle afgesloten saneringen in 2006

Figuur 8 geeft een totaal overzicht van de voortgang van de saneringen in de periode van 2001 t/m 2006 onderverdeeld naar kader (Wbb of SEB). Te zien is dat het aantal Wbb saneringen en het aantal SEB saneringen gelijk blijft.



**Figuur 8:** Aantallen saneringen

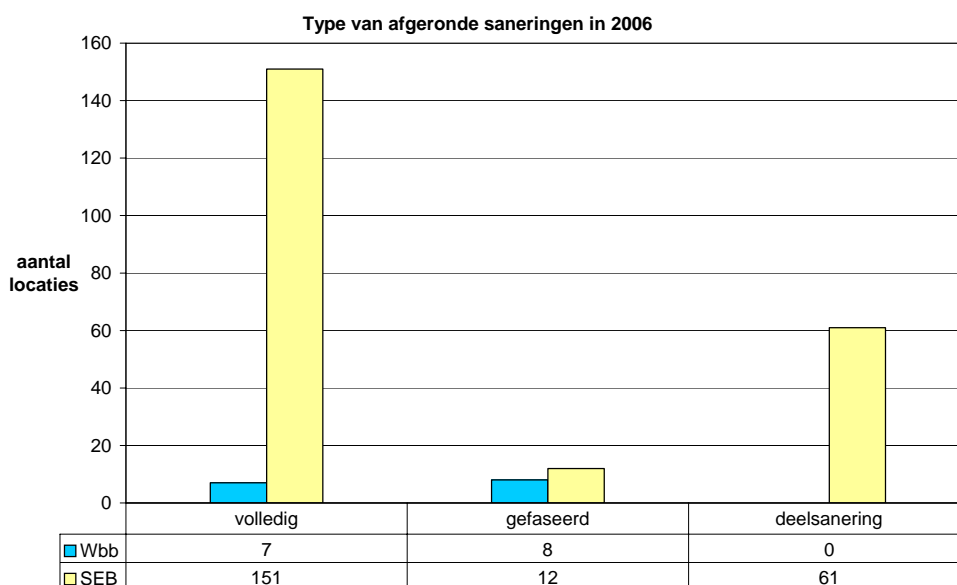
Omdat locaties ook in delen gesaneerd kunnen worden (deelsaneringen) zijn er in 2006 voor 194 locaties beschikkingen genomen waarbij het evaluatierapport van de sanering of deelsanering is goedgekeurd. Deze 194 beschikkingen betreffen zowel volledige saneringen (de locatie is gesaneerd, gebaseerd op 1 plan) als deelsaneringen (voor elke deelsanering wordt een plan ingediend).

Per 1 januari 2006 is de nieuwe Wbb van kracht geworden. Het wetsvoorstel voorziet in artikel 39 c in een wettelijke regeling van het evaluatieverslag. De instemming met het verslag door het bevoegd gezag is een beschikking in de zin van de Awb. Er is geen beslissingstermijn opgenomen in de wet, hetgeen betekent dat de termijnen van de Awb van toepassing zijn. Het bevoegd gezag moet binnen een redelijke termijn beslissen. De termijn verstrijkt in elk geval acht weken na ontvangstdatum van het verslag.

Dit geldt enkel en alleen voor saneringen die in het jaar 2006 zijn uitgevoerd. Mede door de inhaalslag op evaluatierapporten is een substantieel deel van de goedgekeurde evaluatieverslagen sanering uit de periode van vóór 2006.

### Typen saneringen

In grafiek 9 is het saneringstype van de afgeronde locaties aangegeven. Volledig Wbb 7 volledig SEB 151 Gefaseerd 8 en gefaseerd SEB 12 Deelsanering Wbb 0 en Deel sanering SEB 61



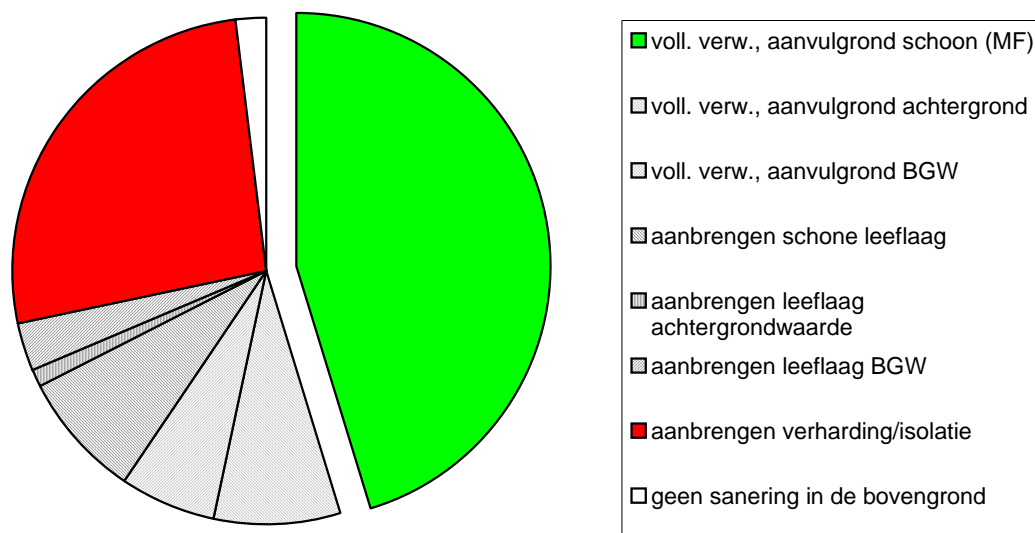
**Figuur 9:** Type van afgeronde saneringen per saneringscontour; er zijn meer oplossingen mogelijk per locatie; de getallen in deze grafiek zijn daarom niet te vergelijken met de getallen in andere grafieken.

Uit figuur 9 blijkt dat bij het merendeel van de locaties de volledige locatie wordt gesaneerd. Bij deze locaties is de verontreiniging geheel verwijderd of geheel geïsoleerd c.q. beheerd. Waar het immobiele verontreinigingen betreft is er dan doorgaans ook geen sprake meer van een actieve nazorg. Bij de overige saneringen is sprake van een deel- of gefaseerde sanering. Hierbij is de deelsanering formeel afgesloten, maar zal er in de toekomst nog een saneringsplan voor het overige deel van het geval van bodemverontreiniging moeten worden gemaakt. Veel deelsaneringen zijn uitgevoerd bij bouwplannen op een locatie met een immobiele, als niet spoedeisend beoordeelde, verontreiniging.

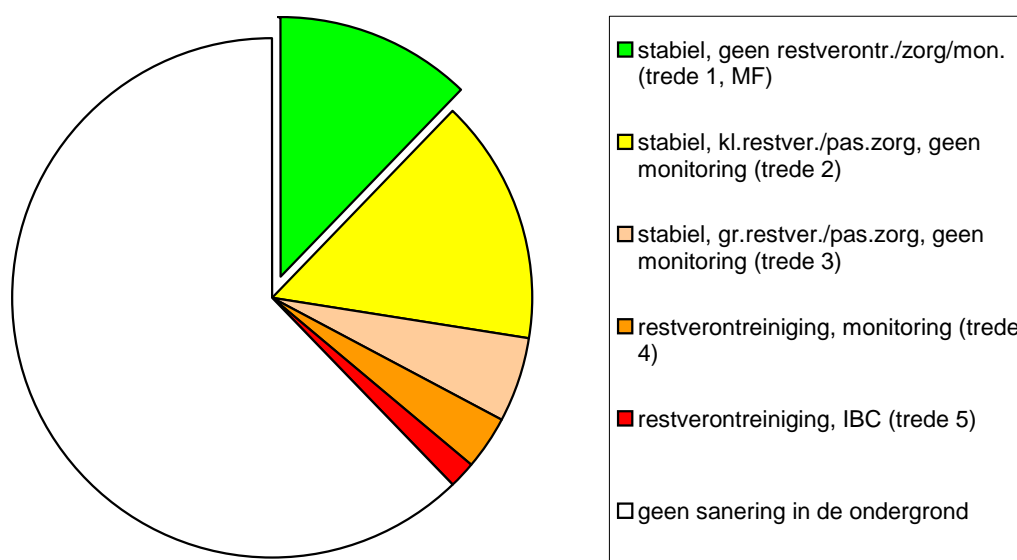
### Inzet van bodemsaneringsvarianten

Voor elke afgeronde sanering is nagegaan welke variant hiervoor is gebruikt. Als gevolg van de Beleidsvernieuwing Bodemsanering bestond de verwachting dat in de toekomst meer locaties kosteneffectief en functiegericht gesaneerd zouden gaan worden.

Het zicht op de inzet van bodemsaneringvarianten is daarom van belang om de effecten van de Beleidsvernieuwing Bodemsanering te kunnen volgen. De onderstaande grafieken geven een beeld van de inzet van bodemsaneringvarianten in boven- en ondergrond voor de in 2006 afgeronde saneringen.



**Figuur 10:** Inzet van bodemsaneringsvarianten voor de bovengrond



**Figuur 11:** Inzet van bodemsaneringsvarianten voor de ondergrond

De Beleidsvernieuwing Bodemsanering heeft haar doel bereikt. Locaties worden 'sober en doelmatig' gesaneerd of geschikt gemaakt voor het beoogde gebruik. Slechts 45% locaties van de (deel)saneringen in de bovengrond wordt multifunctioneel aangepakt en maar 12% locaties van de (deel)saneringen in de ondergrond. De rest van de (deel)saneringen in boven- en ondergrond wordt dus functioneel (of niet) aangepakt.

De reden waarom in 2006 meer multifunctionele saneringen zijn afgerond ligt hem in het feit dat we in 2006 zijn begonnen met een inhaalslag evaluatierapporten. In de deze programmaperiode (2005-2009) hebben wij met betrekking tot saneringen in eigen beheer de ambitie om extra prestaties te leveren door het uitvoeren van een inhaalslag van bekende beschikkingen op saneringsplan vanaf 1995. In deze periode werden er dan ook meer multifunctionele saneringen uitgevoerd dan nu.

Voor een groeiend gedeelte van de (deel)saneringen in de bovengrond wordt gekozen voor de functionele benadering van het aanbrengen van een verharding en/of isolatie d.m.v. bijvoorbeeld een nieuw bedrijfsgebouw. Het lijkt er wel op dat de grens van het percentage functionele saneringen is bereikt. Met name voor eenvoudige en relatief kleine saneringen zal gekozen blijven worden voor multifunctionele saneringen. De extra beheerinspanningen voor de eigenaar in verband met nazorg of registratie zijn een drempel om voor functionele saneringen te kiezen. Een multifunctionele sanering is vanuit een milieuhygiënisch oogpunt overigens positief, de verontreiniging is dan namelijk geheel verwijderd.

#### H4.2.4: Nazorg en monitoring

Het verschil tussen nazorg, monitoring en registratie wordt in de provincie Zuid-Holland als volgt bepaald:

- **Nazorg:**  
locaties waar een nazorgplan is opgesteld als onderdeel van de saneringsvariant. Op deze locatie vindt dan ook actieve nazorg plaats (voorbeeld: een leeflaag en/of afdichtingconstructies met bijbehorende drainagesystemen, damwanden en/of schermen, peilbuizen, grondwaterbeheersingssystemen, etc.) waar controle, onderhoud en vervanging noodzakelijk is. In principe is nazorg eeuwigdurend.
- **Monitoring:**  
locaties waar een sanering heeft plaatsgevonden waar eventueel kleine restverontreinigingen in grond of grondwater zijn achtergebleven. Monitoring is onderdeel van de sanering om te bezien of het saneringsresultaat is behaald en/of er geen verspreiding plaatsvindt (stabele eindsituatie) Monitoring is eindig (enkele jaren).
- **Registratie:**  
locaties waar een sanering heeft plaatsgevonden door het aanbrengen van een leeflaag en/of verhardingslaag. het gaat hier meestal om een immobiele verontreinigingen in de bodem. Registratie houdt in dat de leeflaag en/of verhardingslaag in stand moet worden gehouden. Deze plicht rust meestal bij de grondeigenaar of zijn rechtsopvolger.

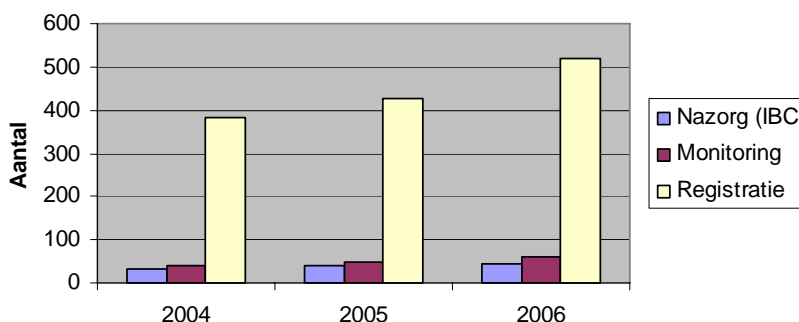
Tot met eind 2006 wordt in de Provincie Zuid-Holland<sup>1</sup> op 44 locaties Nazorg verricht; op 62 locaties wordt gemonitord en op 520 locaties is een registratie van toepassing. De uitsplitsing vanaf 2004 is als volgt (zie ook figuur 12):

	2004	2005	2006
Nazorg (IBC)	33	41	44
Monitoring	41	49	62
Registratie	381	426	520

Uit deze cijfers zijn de volgende trends aan te geven:

Saneringen waar actieve nazorg moeten plaatsvinden worden steeds minder populair. Deze saneringsvorm is vrij duur (eeuwigdurend) en geeft bij overdracht van gronden grote problemen (gebruiksbeperkingen en kosten). Bij Monitoring zien we een lichte stijging, waar dat precies aan ligt is niet te achterhalen. Dit ook gezien het feit dat monitoring een tijdelijke maatregel van meestal maar een aantal jaren is.

Bij registratie zien we wel een duidelijke stijging van het aantal gevallen welke worden uitgevoerd met een leeflaag en/of verhardingslaag. Deze stijging is toe te schrijven aan de beleidsveranderingen die hebben plaats gevonden naar meer functionele saneringen.



Figuur 12: Nazorg Monitoring en registratie

<sup>1</sup> De getallen in hoofdstuk 4.2.4 zijn exclusief het werkgebied van de DCMR.

#### H4.2.5 de BUS-regeling

Hoewel in eerste instantie was uitgegaan dat de invoering van de *Algemene Maatregel van Bestuur Uniforme Saneringen* (BUS) een verlichting zal geven, is dit in praktijk tegengevallen.

Dit komt allereerst door het succes van het BUS. Uitgegaan was van circa 75 BUS-meldingen voor 2006 en dit waren er eind 2006 al 123. Ten tweede wordt 50% van de BUS-meldingen afgekeurd omdat het formulier niet juist wordt ingevuld en of de juiste bijlage ontbreken. Hierdoor worden veel BUS-meldingen voor de tweede of zelfs voor de derde keer aangemeld. In de tweede helft van 2006 zijn ook de eerste BUS evaluaties ingediend.

De verdeling onder de verschillende BUS-meldingen is als volgt:

<i>Soort BUS-melding</i>	<i>Aantal meldingen</i>	<i>In 1x goedgekeurd</i>	<i>In 2x goedgekeurd</i>	<i>In 3x goedgekeurd</i>	<i>Niet goedgekeurd</i>	<i>Totaal aantal toetsingen</i>
<b>Immobil</b>	92	46	29	4	13	129
<b>Mobil</b>	11	5	1	0	5	12
<b>Tijdelijke uitnamen</b>	8	5	1	0	2	9
<b>Evaluaties</b>	12	12	0	0	0	12
<b>Totale</b>	123	68	31	4	20	<b>162</b>

We hopen dat met het vernieuwde elektronische meldingsformulier een verbetering zal ontstaan zodat er meer BUS meldingen in één keer kunnen worden afgedaan.

Voor de afdoening van de BUS-meldingen is bij Provincie Zuid-Holland een BUS-team geformeerd dat er voor zorgt dat BUS-meldingen binnen de daarvoor geldende termijn (5 weken) worden beoordeeld en afgedaan. Dit team bestaat uit 3 plantoetsers, 2 administratieve medewerkers en een coördinator. Dit team is vanaf de invoering van de BUS (1 februari 2006) operationeel. Bij de DCMR worden de BUS-meldingen door alle plantoetsers behandeld.

#### H4.2.6 Resterende werkvoorraad

Er is op dit moment echter geen up-to-date inzicht in de resterende werkvoorraad aangezien Provincie Zuid-Holland nog geen inzicht heeft in de voortgang van de bodemsaneringsoperatie bij de niet-rechtstreekse gemeenten.

In 2006 is een start gemaakt met het project "*Data-Uitwisseling met Gemeenten & Milieudiensten*" dat er voor zal zorgen dat in 2007 de resterende werkvoorraad wél bekend zal zijn (zie hoofdstuk 2.4.2). Overigens is het op basis van de huidige indicatoren nog lastig om de resterende werkvoorraad af te leiden.

#### H4.2.7 Nieuwe verontreinigingen (ontstaan na 1987)

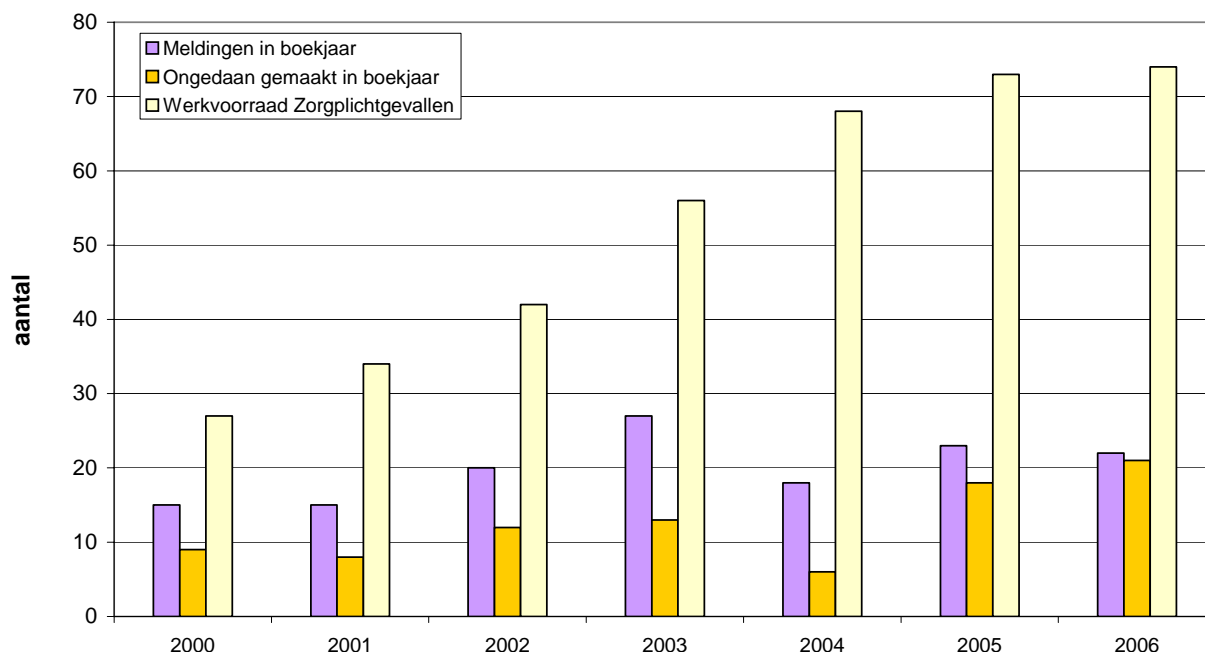
Nieuwe gevallen zijn gevallen van bodemverontreiniging die zijn ontstaan na 1987. In dat jaar is de zorgplicht opgenomen in de Wet bodembescherming. In dat kader moeten deze nieuwe verontreinigingen terstond ongedaan worden gemaakt. Vanwege het belang dat de erfenis aan bodemverontreiniging alleen maar kleiner wordt en er aan de andere kant niets meer bij komt, is besloten de gang van zaken rond de nieuwe gevallen te monitoren. In het jaar 2000 is dit voor het eerst zo systematisch mogelijk gedaan.

De kwaliteit en de volledigheid van de gegevens kunnen echter nog worden verbeterd. Probleem hierbij is, dat niet alle nieuwe gevallen bij de provincie worden gemeld. Ook het opruimen van de nieuwe gevallen, die door de veroorzaker terstond moet worden gedaan, wordt niet optimaal bij de provincie gemeld. Hierbij speelt, dat de provincie in het kader van de Wet bodembescherming geen taak heeft. De nieuwe gevallen ontstaan na 1987 vallen niet onder de saneringsregeling van de Wet bodembescherming. Het is van belang, dat in overleg met de gemeenten en milieudiensten een betere registratie van deze gevallen wordt gerealiseerd.

In 2006 zijn 22 meldingen binnengekomen (zie ook figuur 13). Van deze 22 nieuwe gevallen zijn er in het jaar 2005 7 stuks ongedaan gemaakt. Van de jaren voor 2006 zijn er nog eens 14 gevallen ongedaan gemaakt.

In de afgelopen jaren zijn er meer calamiteiten meldingen bij gekomen. Uiteindelijk komt er elk jaar een aantal van deze meldingen bij de voorraad. Van deze nieuwe verontreinigingen moeten de evaluatie rapporten bij de provincie nog binnenkomen. Er zal hiervoor nog een inhaalactie moeten worden opgestart.

**Inventarisatie en afhandeling van zorgplichtgevallen**  
(gevallen van bodemverontreiniging ontstaan na 1987)



**Figuur 13:** Inventarisatie en afhandeling van zorgplichtgevallen

#### ***H4.3: Wat heeft dat gekost en wie heeft dat betaald?***

Ten behoeve van de uitvoering van het werkprogramma is in 2006 door de provincie een bedrag van rond € 11,5 miljoen uitgegeven. Hiervan is € 10,5 miljoen ten laste van het Rijksbudget en € 1 miljoen ten laste van het provinciale budget gebracht.

Met de uitvoering van bodemsanering door derden (SEB) was in 2006 een totaal bedrag aan kosten gemoeid van € 31 miljoen. Samen met het door de provincie geïnvesteerde bedrag is dat ruim drie keer zoveel als de geïnvesteerde rijksmiddelen. Daarmee is in 2006 de multiplier van 3 dus ruimschoots gehaald.

#### ***H4.4: Wat zijn de afwijkingen op het meerjarenprogramma?***

De uitvoering van bodemsaneringactiviteiten lopen redelijk in de pas bij de planning van uitvoering werkprogramma. Ten aanzien van het omvangrijke Hollandsche IJssel project is sprake van enige vertraging.

Een deel van de uitvoering van overheidssaneringen wordt in Zuid-Holland door anderen uitgevoerd dan de provincie zelf. Zo wordt binnen het Rijnmondgebied de bodemsanering uitgevoerd door de milieudienst Rijnmond (DCMR), binnen de Krimpenerwaard door de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard en bij de Zellingwijk (deel Hollandsche IJsselproject) door de Stichting Herontwikkeling Zellingwijk. De waterbodemsanering wordt uitgevoerd door het Hoogheemraadschap Schieland.

## Hoofdstuk 5: Voorbeelden uit de praktijk

De afdeling Bodemsanering is een nieuwe weg ingeslagen. De afdeling moet de focus verleggen van inhoud naar proces, van sectoraal opereren naar integraal opereren en van locatiegerichte naar gebiedsgerichte aanpak. Dat betekent dat bodem een rol moet gaan spelen in het proces rondom ruimtelijke ordening, moet inspelen op de infrastructuur door een gebiedsgerichte aanpak na te streven en door sturing te geven door de regierol (Wbb) goed in te vullen.

In dit hoofdstuk leest u enkele verhalen uit de (uitvoerings)praktijk. De wijze waarop de provincie Zuid-Holland invulling geeft aan haar taak als beheerder van (een deel van) de Nederlandse bodem wordt hieruit duidelijk.

### H5.1: Vinkseweg te Rozenburg

#### *Verontreinigings situatie*

De stortactiviteiten op Vinkseweg te Rozenburg hebben vanaf 1967 tot halverwege 1976 plaatsgevonden. Hierdoor zijn diverse verontreinigingen in de bodem terecht gekomen: onder ander teerachtige stoffen (zoals PAK), bestrijdingsmiddelen (Mecroprop) en mobiele verontreinigingen (zoals chloorbenzenen en fenolen). De mobiele verontreinigingen verspreiden zich met het grondwater.

#### *Eigendomssituatie*

In de periode 1964-1969 heeft gemeente Rotterdam de locatie verworven voor de aanleg van het Calandkanaal en het op de kant storten van de vrijkomende baggerspecie. De stortlocatie Vinkseweg is echter gebruikt voor het storten van huisvuil en industrieel afval, in de periode dat de bedrijven in het Botlekgebied hun afval nog niet naar de vuilverbrandingsinstallatie konden brengen. Aangezien dit deels na 1-1-1975 is gebeurd, heeft de Landsadvocaat gesteld dat Rotterdam voor 16% aansprakelijk is voor de saneringskosten.

#### *Vorbereiding sanering*

Om te bezien hoe de locatie het beste gesaneerd kan worden, wordt een onderzoek gedaan. Dit onderzoek, dat in 2007 is gestart, loopt momenteel nog. Naar verwachting is er geen sprake van een actueel humaan risico. Zolang er geen herinrichting plaatsvindt, zijn er dus alleen beveiligingsmaatregelen nodig om de verspreiding tegen te gaan. De kosten van deze maatregelen zijn nog niet begroot en of en wanneer er financiële ruimte is om de maatregelen te nemen, is op dit moment niet zeker.



## **H5.2: EMK**

Ten behoeve van de herontwikkeling van de gehele Stormpolder in de gemeente Krimpen aan den IJssel is een Masterplan opgesteld. In dit Masterplan, dat inmiddels door de gemeenteraad is vastgesteld, is de locatie van voorheen de Exploitatie Maatschappij Krimpen (EMK) opgenomen met als doelstelling een herinrichting met wonen en werken. Het terrein van de EMK omvat ca 5,3 ha en ligt thans braak. Een herontwikkeling van dit terrein dient te geschieden in combinatie met de sanering van de bodem ter plaatse. Die bodem is een van de meest vervuilde plaatsen in Nederland.

Door in de beginfase bij het project deze herontwikkeling te combineren met een aanpak van de bodemproblematiek zijn er meer partijen die een bijdrage kunnen leveren aan de uitvoering van de bodemsanering. Zo kan een bouwplan worden afgestemd op de in de bodem aanwezige milieuproblemen. Dit kan variëren van achtergebleven fundaties tot zwaar vervuild bodemmateriaal. De herontwikkeling van het EMK terrein wordt gezien als startlocatie voor de herontwikkeling van de gehele Stormpolder.

Het ministerie van VROM ondersteunt het initiatief voor een gecombineerde aanpak van saneren en herontwikkelen van deze locatie. Dit is tot uitdrukking gebracht in hun begroting waarin voor dit terrein een aanzienlijke financiële bijdrage is gereserveerd.

Vanuit de provincie worden zowel de economische ontwikkelingen, infrastructuur en de woningbouw van het gebied gevolgd. Daarnaast is vanuit de afdeling Bodemsanering, als zijnde bevoegd gezag Wbb, een belangrijke rol weggelegd bij het onderzoek naar de (on)mogelijkheden van de bouw in het gebied.

Ten behoeve van een bestuurlijk draagvlak en afstemming wordt een Stuurgroep geïnstalleerd waarin de betrokken bestuurlijke organen worden vertegenwoordigd. Een eerste bijeenkomst van deze bestuurders heeft onlangs plaatsgevonden. In het eerste kwartaal van 2007 zal naar verwachting een samenwerkingsovereenkomst tussen de partijen worden ondertekend.

Naast een inventarisatie van de milieuproblematiek bij de ontwikkeling van deze locatie wordt nadrukkelijk aandacht geschonken aan de processen en procedures die bij de herontwikkeling een rol spelen. Een vergelijk naar de organisatie bij de herontwikkeling van de Zellingwijk geeft hiervoor een goede basis.

Na een inventarisatie van eisen en randvoorwaarden van betrokkenen zal worden beslist welke organisatievorm hiervoor zal worden gekozen, bijvoorbeeld een projectorganisatie.

Deze organisatie zal dan zorg gaan dragen voor het verder afstemmen en uitwerken van de gegevens, opstellen van contractstukken etc. op een manier zodanig dat dit in de markt kan worden gezet.

De wijze hoe dit in de markt zal worden gezet is nog niet uitgewerkt. Een gecombineerde opdracht van saneren en bouwen is slechts een van de mogelijkheden.

Samengevat biedt deze locatie, gecombineerd met de voorgenomen herontwikkeling, een goede mogelijkheid om een bodemprobleem aan te pakken en gelijktijdig een hoogwaardige bestemming te geven aan het betreffend gebied.

## **H5.3: De Venen**

Het beleidskader voor toemaakdegronden is in 2006 nader uitgewerkt tot een voor vaststelling geschikt document. De betrokken gemeenten hebben allen ambtelijk aangegeven met de uitgangspunten van het beleidskader in te kunnen stemmen.

Ter ondersteuning van het beleidskader zijn twee onderzoeken in uitvoering genomen. Eén onderzoek richt zich op de kwaliteit van het gras dat op toemaakgrond groeit. Met dit onderzoek wordt de loodconcentratie van het gras met aanhangende grond bepaald. Het moet inzicht geven in onder andere de verhandelbaarheid van het gras.

Het andere onderzoek moet inzicht geven in de verschijningsvorm van het lood in toemaakdek. De vorm bepaalt voor een belangrijk deel de beschikbaarheid en daarmee de schadelijkheid van het lood.

Beide onderzoeken zijn dus bedoeld om een beter en meer inzicht te krijgen in de risico's van het lood voor de landbouw op het toemaakdek.

De voorlopige onderzoeksresultaten bevestigen de uitgangspunten van het eerder genoemde beleidskader, namelijk dat de loodverontreinigingen in het toemaakdek geen risico's opleveren en daarmee geen beperkingen voor het gebruik geven. De definitieve onderzoeksresultaten zullen begin 2007 worden opgeleverd.

In het kader van BIELLS (BodemInformatie Essentieel voor Landelijke en Lokale Sturing) is een startproject naar de mogelijkheden voor duurzame natuurbeheer/inrichting uitgevoerd. Met dit onderzoek is een zeer positief resultaat geboekt. Met de gegevens uit het startproject kunnen bepaalde keuzes voor natuurontwikkeling beter worden onderbouwd en kan natuurontwikkeling duurzamer (meer haalbaar) plaatsvinden.



Projectleider René Joustra over de Venen:

*"De grond op de achtergrond in de slootwallen is allemaal toemaakdek.*

*Kijk, dat is het gevaar van bodem verontreiniging. Je ziet het niet ... maar het is er wel."*

#### **H5.4: Delftse Wallen**

Ook in het monitoringsrapport over 2004 is een paragraaf opgenomen over de locatie voormalige gasfabriek aan de Delftsewallen te Zoetermeer. Het betreft een locatie met een ernstig geval van verontreiniging waarvan sanering op grond van mogelijke permeatie van drinkwaterleidingen als urgent is beschouwd. Hoewel het leidingwerk inmiddels is vervangen, blijft de sanering urgent.

Op basis van een saneringsonderzoek is gekozen voor het uitvoeren van een sanering waarbij de immobiele verontreiniging in de bovengrond wordt gesaneerd door middel van een leeflaag en het puur product in de bodem door middel van ontgraving wordt verwijderd. Daartoe zou zowel in de kern als onder de woningen ontgraven moeten worden. De uitwerking van de saneringsvariant vond plaats in een saneringsplan waarmee in 2003 door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland is ingestemd.

Tijdens de uitwerking van de saneringsvariant in een aanbestedingsbestek bleek dat veel risico's gepaard gaan met de voorgenomen sanering. Op grond van een risico-analyse en een second opinion is besloten de sanering niet tot uitvoering te brengen. Het risico op schade aan woningen in combinatie met het niet halen van de saneringsdoelstelling (lees: stabiele eindsituatie) werd te groot geacht.

In een brainstorm met betrokken partijen (bewoners, gemeente, provincie, adviesbureau) zijn mogelijke oplossingen geïnventariseerd. Daaruit zijn twee mogelijke oplossingen naar voren gekomen:

- het isoleren, beheersen en controleren van de verontreiniging (IBC-variant)
- saneren in combinatie met sloop en herontwikkeling op de locatie (herontwikkelvariant)

De ontwikkelvariant krijgt zowel de voorkeur van de gemeente als de provincie. Sanering wordt daarmee ingepast bij ruimtelijke ontwikkeling. Het initiatief verschuift daarmee van de provincie naar de gemeente. Over de voorwaarden en condities worden op dit moment nog gesprekken gevoerd tussen provincie en gemeente.

## Hoofdstuk 6: Conclusies

### Beleidsmatige ontwikkelingen

De aanpak van bodemverontreiniging door de overheid bevindt zich in een transformatieproces. Het voor deze periode door de provincie opgestelde meerjarige werkprogramma Bodemsanering is daarom ook vooral opgebouwd vanuit het ontwikkelen van een visie op de aanpak, dan op het concreet uitvoeren van saneringsprojecten. Wat betreft sanering zal meer aansluiting gezocht worden bij ruimtelijke ontwikkelingen (dynamiek). Indien nodig zullen de betreffende locaties in afwachting daarvan, door middel van (tijdelijke) maatregelen beheerst worden.

Om de transformatie naar een brede aanpak van de bodem te realiseren, zal zoveel mogelijk een gebiedsgerichte werkwijze worden gehanteerd.

In de huidige ruimtelijke planvormingsprocessen wordt in toenemende mate gewerkt met de lagenbenadering. Voor de diepere ondergrond zijn inmiddels methodieken ontwikkeld waaruit kansen voor ondergronds bouwen, koude-warmte opslag, gietwateropslag enzovoort, afgeleid kunnen worden. Informatie ten aanzien van (kwaliteits)ambities en kansen die de bovengrond en het grondwater bieden zijn er echter niet of nauwelijks. Bij integratie van bodem in de ruimtelijke ordening kan dan ook een aanzienlijke (informatie)winst worden geboekt. Verder voordeel van integratie is dat, nog meer dan voorheen, bodemsaneringsmaatregelen afgestemd kunnen worden op de ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor de transformatie van de afdeling is een goede samenhang tussen bodembeheer en bodemsanering noodzakelijk. De algemene provinciale milieudoelstelling (duurzame leefomgevingskwaliteit) is daarom vertaald in een provinciale Bodemvisie. De Bodemvisie is één van de onderdelen van het project Bodem op de Kaart (BOK) waarin, vanuit bodem, aansluiting wordt gezocht bij de lagenbenadering. In de Bodemvisie worden voor alle in Zuid-Holland relevante bodemthema's, ambities geformuleerd en aangegeven welke kansen en beperkingen de bodem oplevert voor de ruimtelijke ontwikkelingen en het bodembeheer bij de verschillende vormen van bodemgebruik.

Met behulp van de projecten Bodem op de Kaart en Bodem in Beeld/Aanpak Werkvoorraad is een eerste invulling gegeven aan de beleidsbrief Bodem door, in samenspraak met gemeenten, bodemkwaliteitseisen te gaan formuleren.

Van de werkvoorraad zoals die bij de totstandkoming van het landsdekkend beeld eind 2005 duidelijk werd, is 80% van de 60.000 (potentieel) ernstig verontreinigde locaties op nog geen enkele wijze onderzocht. Deze zogenaamde pré-HO locaties maken alleen op basis van een verdenking vanuit grootschalig archief onderzoek, deel uit van de werkvoorraad.

In 2006 is door de afdeling Bodemsanering een onderzoeksmethode bedacht waar middels selecties een prioritering is aangebracht in de werkvoorraad. Bij deze zogenaamde "knikkerbakmethode" is een segmentering aangebracht naar partijen die verantwoordelijk worden geacht een deel van deze voorraad nader te onderzoeken. Onderscheiden worden hierbij de segmenten BSB/Bedrijvenregeling, ISV en Wbb/ILG. In 2006 is een start gemaakt met het ontwikkelen van een onderzoeksprotocol dat gericht is op de aspecten van spoed. Met dit protocol zal in 2007 een start gemaakt worden met vooronderzoek op de prioritair locaties. Daarbij zal door de provincie in het kader van invulling van haar regierol ook het stedelijk gebied van de projectgemeenten worden betrokken. Om het inzicht in de ontwikkeling van de werkvoorraad "up to date" te houden is een aanzet gemaakt om te komen tot een structurele data-uitwisseling tussen gemeenten en provincie.

### Onderzoek en sanering

Het uiteindelijke doel van de gehele bodemsaneringsoperatie is het geschikt maken van vervuilde gebieden voor (hernieuwd) maatschappelijk gebruik.

In 2006 is een totale oppervlakte van 28 hectare grond en een volume grondwater van rond de 475.000 m<sup>3</sup> gesaneerd.

Wat oppervlakte grond betreft is dat aanzienlijk minder dan in 2005 (101 hectare). Ook ten opzichte van 2003 en 2004 is er in 2006 minder oppervlakte gesaneerd. Het gemiddeld aantal gesaneerde locaties ten opzichte van voorgaande jaren echter gestegen (in 2006 194 locaties tegen 178 in 2005). De oorzaak van de teruggang in oppervlak ligt dan ook niet in een verminderde aanpak. Het oppervlak van enkele grotere locaties in het verleden hebben de zaak wat scheef getrokken. De toename van het aantal afgeronde saneringslocaties is mede te danken aan een door de provincie ingezette inhaalactie.

Van de gerealiseerde saneringen heeft 85% betrekking op SEB. De overige saneringen zijn gerealiseerd met Wbb-middelen.

In 2006 zijn geen afzonderlijke Oriënterende Onderzoeken (OO) uitgevoerd. De reden hiervoor is met name dat de OO's tegenwoordig vaak gecombineerd worden met Nader Onderzoeken (NO). Verder worden de OO's en de NO's in het stedelijk gebied niet meer door de provincie uitgevoerd.

In 2006 zijn door de provincie 2 NO's in het kader van de Wbb afgerond en zijn 128 NO's in het kader van SEB beoordeeld.

De meeste SEB onderzoeken vinden plaats in verband met ruimtelijke ontwikkelingen. Er is hierbij sprake van een sterke daling ten opzichte van vorige jaren. De teruggang wordt veroorzaakt door de BUS-saneringen die in 2006 gestart zijn en waarvoor geen Nadere Onderzoeken worden beschikt.

De conclusie bij 85% van de nadere onderzoeken is overigens dat sprake is van ernst maar geen spoed.

Uit de beschikbare cijfers blijkt dat bij SEB over het algemeen niet de milieuhygiënische urgentie maar meer de maatschappelijke reden de drijfveer is om tot sanering over te gaan.

Locaties worden overigens sober en doelmatig gesaneerd of geschikt gemaakt voor het beoogde gebruik.

Multifunctionele aanpak neemt af. Daarmee heeft de Beleidsvernieuwing Bodemsanering haar doel bereikt.

Eind 2006 wordt in Zuid-Holland nog op 44 locaties Nazorg verricht. Op 62 locaties is verder sprake van monitoring en op 520 locaties is een registratie van toepassing.

Bij registratie is duidelijk sprake van een stijging als gevolg van meer functionele saneringen.

De toepassing van de AmvB Uniforme Saneringen (BUS) is een succes. Dit heeft er ook toe geleid dat het totaal aantal meldingen aanzienlijk is toegenomen ten opzichte van de raming.

### **BPE's en kosten**

Eind 2006 is de tussenstand gemeten van de realisatie van bpe's ten opzichte van de ramingen in het werkprogramma Bodemsanering 2005 t/m 2009. Daarbij blijkt dat in de eerste twee jaar al 7,3 miljoen bpe's van het totale aantal van 12 miljoen bpe's is gerealiseerd. De verwachting is dan ook dat het toegezegde aantal bpe's ruimschoots zal worden gehaald.

Het grootste deel van de gerealiseerde bpe's (5,9 miljoen) betreft SEB.

De afronding van de grotere overheidssaneringen (project Hollandsche IJssel en de waterbodemsanering) staan gepland voor de jaren 2008 en 2009.

Met de bodemsanering is in 2006 een totale investering gemoeid geweest van € 42 miljoen. Hiervan is € 31 miljoen opgebracht door de markt (derden), € 1 miljoen door de provincie en € 10 miljoen door het Rijk. Hiermee is in 2006 de gewenste multiplier van 3 ruim gehaald.

## Bijlagen

### ***Bijlage I: Verklaring van vaak gebruikte termen***

In onderstaande lijst is een aantal begrippen opgenomen die in de Monitoring veelvuldig terugkomen. Deze lijst moet als hulpmiddel worden beschouwd en pretendeert geen volledigheid.

<b>Afkoopregeling (afkoop van bevel)</b>	De bevoegde overheid treft met de (mede)veroorzaker een afkoopregeling. Deze betaalt zijn deel van de kosten, waarna de bevoegde overheid de uitvoering van onderzoek en/ of sanering en het restant van de kosten op zich neemt.
<b>Bestedingsverantwoording</b>	Verantwoording over de uitgaven vanuit het Wbb- of ISV-budget, inclusief een accountantsverklaring.
<b>Bevoegd gezag Wbb</b>	Provincies en rechtstreekse gemeente die uit hoofde van hun bevoegd gezag status de Wet Bodembescherming uitvoeren en handhaven en in die zin verantwoordelijk zijn voor de bodemsaneringsoperatie van ernstige verontreinigingen en het behalen van de NMP3-doelstellingen.
<b>BIS</b>	Bodeminformatiesysteem. Databases ontwikkeld om bodeminformatie in op te slaan.
<b>Bodemkwaliteit in algemene zin</b>	Bepaling Bodemkwaliteit in algemene zin ten behoeve van de ruimtelijke en maatschappelijke processen.
<b>Bodemsaneringstraject</b>	Het bodemsaneringstraject bestaat uit één of meerdere stappen uit de reeks Pre-HO fase, HO fase, OO fase, NO fase, SO fase, SP fase, saneringsfase en evaluatie fase.
<b>Deelsanering</b>	Sanering waarbij slechts voor een deel van de locatie een saneringsplan is gemaakt en uitgevoerd.
<b>Dynamische locaties</b>	Dynamische locaties zijn de locaties waarvoor geldt dat de ruimtelijke of maatschappelijke dynamiek bepalend is voor het moment waarop de verontreiniging door belanghebbenden wordt aangepakt.
<b>Ernstige bodemverontreiniging</b>	Bodemverontreiniging waarbij voor één of meer verontreinigende stoffen de Interventiewaarde wordt overschreden in een bodemvolume van meer dan 25 m <sub>3</sub> voor grond en een bodemvolume van meer dan 100 m <sub>3</sub> voor grondwater (waardoor de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier heeft, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd).
<b>G-Bis</b>	Geautomatiseerde Bodeminformatiesystemen, zoals Globis en vergelijkbaar werkende systemen.
<b>Gefaseerde sanering</b>	Sanering waarbij voor de sanering van de gehele verontreiniging een saneringsplan is gemaakt, maar dit in delen wordt uitgevoerd.

<b>Gesaneerde locatie</b>	Een locatie is volgens de Monitoring gesaneerd wanneer het evaluatierapport van de sanering is goedgekeurd door het bevoegd gezag. In het kader van de Monitoring, kunnen langlopende saneringen van de ondergrond, met deze aanduiding worden geregistreerd als gesaneerd, op basis van de goedkeuring van de voortgangsrapportage bij het behalen van het eerste ijkmoment.
<b>Geval van verontreiniging</b>	Geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen. Bij Monitoring is het geval niet de eenheid waarop de tellingen worden gebaseerd, maar de locatie. Beschikkingen hebben echter betrekking op gevallen.
<b>Initiatiefnemer</b>	De initiatiefnemer is de partij die het initiatief neemt tot de uitvoering van bodemonderzoek of sanering op een locatie. Dit is onafhankelijk van andere partijen die de aanpak eventueel stimuleren of mede-financieren.
<b>ISV</b>	Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing in het kader van de Wet Stedelijke Vernieuwing (Wsv).
<b>Locatie</b>	Een locatie is een eenheid (of een aggregatie van kleinste eenheden) met een vermoede of bewezen verontreiniging van de bodem die als één geheel wordt aangepakt.
<b>Nader Onderzoek</b>	Onderzoek met betrekking tot de vraag of een geval van verontreiniging een geval van ernstige verontreiniging is.
<b>Object</b>	Het object is het huidige gebruik van de locatie (bijvoorbeeld bedrijfsterrein, wonen met tuin, grondwaterbeschermingsgebied).
<b>Oriënterend Onderzoek</b>	Onderzoek naar aanleiding van een vermoeden dat sprake is van een geval van bodemverontreiniging. In het kader van Monitoring worden alle 'eerste onderzoeken' (bijvoorbeeld verkennend, indicatief etc.) onder de noemer van Oriënterend Onderzoek gevat.
<b>Potentieel ernstig (niet urgent)</b>	Een locatie is potentieel ernstig verontreinigd wanneer de bodembedreigende activiteiten van zodanige omvang waren dat een ernstige verontreiniging kan zijn ontstaan. Het betreffen locaties met een UBI = 100.
<b>Potentieel spoedeisend</b>	Een locatie is potentieel spoedeisend wanneer het een potentieel ernstige verontreiniging betreft, waarbij vanwege bron- pad- en objectfactoren potentiële milieuhygiënische risico's aanwezig zijn.
<b>Potentieel verdachte locatie</b>	Potentieel verdachte locaties zijn gedefinieerd als locaties (adressen, slootdempingen, stortvlakken etc.) die uit inventarisaties naar bodembedreigende activiteiten naar voren zijn gekomen, waarbij de minimale basisset aan verificatiegegevens echter nog ontbreekt.

<b>Potentieel verontreinigd</b>	Een potentieel verontreinigde locatie is een verdachte locatie, waarbij de verontreiniging vermoedelijk niet ernstig is vanwege de kleinschaligheid van de bodembedreigende activiteiten. Het betreffen locaties met een UBI < 100.
<b>Prestatieverantwoording</b>	Rapportage over de behaalde inhoudelijke resultaten vergeleken met het opgestelde programma.
<b>Rechtstreekse ISV-gemeente</b>	Gemeente die rechtstreeks van het Rijk ISV-budget ontvangt, onder meer voor de aanpak van bodemverontreiniging en op basis van het ISV-programma een bestedings- en prestatie verantwoording moet afleggen aan het Rijk.
<b>Saneringsverplichting</b>	Het bevoegd kan per beschikking een saneringsverplichting opleggen wanneer er sprake is van een ernstige verontreiniging met een milieuhygiënische urgentie voor sanering en/ of maatschappelijke redenen (bijvoorbeeld bouwactiviteiten) voor sanering.
<b>Statische locaties</b>	Locaties gelegen in een statisch gebied, zijn locaties waar geen aanpak wordt geïnitieerd vanuit maatschappelijke of ruimtelijke ontwikkelingen, zodat aanpak vanuit/ door het uit het bevoegd gezag Wbb wordt georganiseerd.
<b>UBI</b>	Uniforme Bron Indeling: codering en beschrijving van bodembedreigende activiteiten met daaraan gerelateerde sterkte van de bron en vrijkomende stoffen.
<b>Verdachte locaties</b>	Verdachte locaties zijn gedefinieerd als locaties waarbij op grond van de beschikbare informatie het vermoeden bestaat dat er bodemverontreiniging aanwezig is, zonder dat dit door middel van bodemonderzoek daadwerkelijk is vastgesteld.
<b>Volledige sanering</b>	Sanering waarbij voor de gehele verontreiniging op de locatie een oplossing is gevonden.
<b>Werkvoorraad</b>	De werkvoorraad bestaat uit locaties die nog één of meerdere vervolgstappen nodig hebben in het bodemsaneringstraject.