

2012
2013

BEDRIJFSECONOMISCHE WETENSCHAPPEN

*master in de toegepaste economische wetenschappen:
beleidsmanagement*

Masterproef

*Vier jaar werking van het Vlaamse Bodemsaneringsfonds
voor de Textielverzorging (droogkuissector): een
analyse.*

Promotor :
Prof. dr. Bernard VANHEUSDEN

Thomas Damen

*Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van master in de toegepaste
economische wetenschappen , afstudeerrichting beleidsmanagement*

2012

2013

BEDRIJFSECONOMISCHE WETENSCHAPPEN

*master in de toegepaste economische wetenschappen:
beleidsmanagement*

Masterproef

*Vier jaar werking van het Vlaamse Bodemsaneringsfonds
voor de Textielverzorging (droogkuissector): een
analyse.*

Promotor :
Prof. dr. Bernard VANHEUSDEN

Thomas Damen

*Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van master in de toegepaste
economische wetenschappen , afstudeerrichting beleidsmanagement*

Woord Vooraf

Met deze thesis wordt mijn masteropleiding in de toegepast economische wetenschappen aan de Universiteit Hasselt afgerond.

Lange tijd heb ik getwijfeld over de richting die ik op wou gaan met mijn studies. Mijn interesses gingen vooral uit naar duurzaamheid, energie en milieu. De masteropleiding die deze velden het best omvatte, vond ik de afstudeerrichting beleidsmanagement. Vooral in dit laatste jaar heb ik dan ook veel bijgeleerd, zowel op professioneel als persoonlijk vlak. Meer en meer begon mijn interesse voor energie en milieu te groeien.

Ik heb dan ook gekozen om een thesis te schrijven rond milieuvervuiling en meer bepaald bodemverontreiniging. In mijn masterjaar sprak het vak milieubeleid me dan ook het meest aan. Spijtig genoeg waren de meeste milieueconomische theorieën die ik ontdekte in deze lessen, niet echt van toepassing in mijn thesis. Daarom heb ik soms toch getwijfeld of ik de keuze van mijn onderwerp niet genoeg afgewogen had.

Toch heb ik veel geleerd bij het schrijven van deze thesis en ingezien dat milieuverontreiniging en de milieutoestand op zich, belangrijke factoren zijn waarmee economen in de toekomst meer en meer rekening moeten houden.

Eerst en vooral wil ik Prof. dr. Bernard Vanheusden en Prof. dr. Theo Thewys bedanken voor de interessante lessen van milieubeheer. Onder andere hierdoor ben ik beginnen nadenken over een mogelijke carrière in dit gebied.

Bij het tot stand komen van deze thesis heb ik ook hulp gekregen van verschillende mensen die ik wil bedanken. Nogmaals wil ik mijn promotor Prof. dr. Bernard Vanheusden bedanken voor zijn professionele begeleiding en noodzakelijke bijsturingen. Daarnaast wil ik ook nog alle personen bedanken die mij te woord hebben gestaan en tijd vrijgemaakt hebben voor een interview.

Ook gaat mijn dank uit naar mijn ouders voor de steun die ze me verleend hebben tijdens mijn studies en voor de kansen op een goede opleiding die ze mij onvoorwaardelijk geboden hebben.

Thomas Damen

Retie, december 2012

Samenvatting

Vlaanderen kent een zwaar industrieel verleden dat zijn sporen zeker in de bodem heeft nagelaten. Lokale en diffuse bodemverontreiniging is daarom uitgegroeid tot een niet te onderschatten probleem. Dit soort van milieuvervuiling is minder zichtbaar als lucht- en watervervuiling maar kan zeker even schadelijk zijn.

Een zwaar vervuilde sector is deze van het chemische reinigen van textiel wat ook wel droogkuis genoemd wordt. In het verleden hebben zij lange tijd textiel gereinigd met behulp van perchloorethyleen. De verontreinigende eigenschappen van deze stof waren echter niet bekend. Ondertussen is het reinigingsproces dan ook aangepast zodat er geen nieuwe bodemverontreiniging meer ontstaat, maar kampt de sector wel met ernstige historische bodemverontreiniging. De typische KMO-sector heeft echter niet de financiële middelen om de saneringsplicht zelf uit te voeren. Daarom is in samenwerking met de sectororganisatie FBT in 2007 de bodemsaneringsorganisatie Vlabotex in het leven geroepen. Deze organisatie moet met behulp van subsidies van de overheid, een oplossing bieden voor deze bodemproblematiek zodat de sector niet gebukt moet gaan onder de zware kosten van bodemsaneringen en faillissementen afgewend worden.

Ondertussen is de organisatie 5 jaar operationeel en heeft ze haar erkenning gekregen tot 2036. Er zijn meerdere sectoren die een gelijkaardige bodemproblematiek hebben en benieuwd zijn naar het verloop van deze organisatie. Een evaluatie dringt zich dan ook op. Uit deze evaluatie moet blijken of de organisatie zo effectief en efficiënt is als ze voorgesteld werd te zijn bij de oprichting ervan. Als dit zo is, kunnen er mogelijk andere bodemsaneringsorganisaties worden opgericht voor gelijkaardige sectoren. Vandaar de centrale onderzoeksvraag: **'Is de techniek van bodemsaneringsorganisaties vanuit economisch oogpunt aangewezen voor de droogkuissector in Vlaanderen?'**

In **hoofdstuk 1** wordt eerst een inleiding gegeven over bodemverontreiniging in Vlaanderen en meer bepaald binnen de droogkuissector. Zo wordt aan de hand van het praktijkprobleem met bijbehorende deelvragen de centrale onderzoeksvraag geformuleerd.

In **hoofdstuk 2** wordt het wetgevend kader voor bodemsaneringsorganisaties gegeven. Hierin wordt beschreven wat de doelstellingen, taken en andere plichten en rechten van een bodemsaneringsorganisatie zijn. Dit wetgevend kader kan teruggevonden worden in het Bodemdecreet van 27 oktober van 2006 en het bijhorend uitvoeringsbesluit van 14 december 2007 (VLAREBO). Doordat bodemvervuiling minder zichtbaar is, werd de wetgeving hierrond ook lang verwaarloosd. Daarom wordt er ook een evolutie gegeven van de wetgeving die een beter inzicht moet bieden in de materie.

Hoofdstuk 3 legt de focus specifiek op Vlabotex en de droogkuissector. Er wordt een duidelijke afbakening gemaakt van wat droogkuis inhoudt en hoe de bodemproblematiek van deze sector ontstaan is. Daarna wordt uitgelegd wat Vlabotex nu juist is en hoe de werking van deze organisatie verloopt. De inkomsten van Vlabotex komen voor de helft uit subsidies van de overheid en voor de helft uit bijdragen van hun leden. Het is dan ook door die subsidiëring met

overheidsmiddelen dat er verwacht wordt dat de organisatie deze middelen zo efficiënt mogelijk besteedt.

Hoofdstuk 4 bevat een grondige analyse op basis van een eerdere audit in 2010 van internationaal accountants- en belastingadviseurbedrijf PricewaterhouseCoopers. De studie van 2010 was een grondige doorlichting van de organisatie en de sector maar was genoodzaakt nog veel gebruik te maken van schattingen en projecties. Aan de hand van deze studie en op basis van nieuwe cijfers wordt een nieuwe studie samengesteld die dichter aanleunt tegen de realiteit en nieuwe inzichten biedt. De algemene conclusie uit deze analyse is dat Vlabotex te weinig niet-actieve leden heeft en hierop meer moet focussen.

In **Hoofdstuk 5** wordt een reguleringssimpactanalyse uitgevoerd van verschillende opties die het ledenaantal van Vlabotex van niet-actieven zou kunnen verhogen. Van deze mogelijke opties worden de 4 relevantste uitgewerkt en de kosten en baten van elke optie afgewogen tegen elkaar en de nuloptie. Uiteindelijk zal de beste optie bestaan uit enkele aanpassingen van Vlabotex die voor meer niet-actieve leden moeten zorgen.

In het **zesde en laatste hoofdstuk** wordt uiteindelijk een algemene conclusie geformuleerd. Het blijkt dat Vlabotex een op maat gemaakte oplossing is voor de droogkuissector met heel wat voordelen voor zowel de maatschappij als geheel als de sector zelf. Vlabotex biedt buiten de potentiële voordelen van een bodemsaneringsorganisatie voor de sector, ook heel wat perspectieven voor andere sectoren. Het is echter niet zo dat de oprichting van een bodemsaneringsorganisatie de oplossing zal zijn voor elke sector met bodemverontreiniging.

Inhoudsopgave

Woord Vooraf	1
Samenvatting	3
Inhoudsopgave.....	5
Lijst van figuren.....	9
Lijst van tabellen	11
Lijst van gebruikte afkortingen	13
1 Inleiding.....	1
1.1 <i>Probleemstelling</i>	1
1.2 <i>Centrale onderzoeksvraag</i>	4
2 Wetgevend kader voor bodemsaneringsorganisaties	7
2.1 <i>Bodemsaneringsorganisaties</i>	7
2.1.1 Doelstelling van bodemsaneringsorganisaties	7
2.1.2 Erkenning van bodemsaneringsorganisaties.....	7
2.1.3 Voorwaarden voor het gebruik van de erkenning	9
2.1.4 Toepassing wetgeving overheidsopdrachten.....	10
2.1.5 Verplichte taken van erkende bodemsaneringsorganisaties	10
2.1.6 Facultatieve taken van een bodemsaneringsorganisatie	12
2.1.7 Subsidies voor erkende bodemsaneringsorganisaties	13
2.1.8 Toezicht op bodemsaneringsorganisaties	14
2.1.9 Sancties	15
2.2 <i>Andere relevante bepalingen in het Bodemdecreet</i>	15
2.2.1 Opsplitsing saneringsaansprakelijkheid en saneringsplicht	15
2.2.2 Onderscheid historische en nieuwe verontreiniging	16
2.3 <i>Waarom decretale verankering bodemsaneringsorganisaties?</i>	17
3 Vlaams Bodemsaneringsfonds voor de Textielverzorging	21
3.1 <i>Socio-economische afbakening van de sector</i>	21
3.1.1 Begrip droogkuis	21
3.1.2 Omschrijving en afbakening van de sector	21
3.1.3 Socio-economische kenmerken van de droogkuissector	22
3.2 <i>Ontstaan van de problematiek</i>	24
3.2.1 Evolutie van droogkuis	24
3.2.2 Gevaren van gechloreerde solventen	24
3.2.3 Bodemverontreiniging door VOCl's.....	25
3.3 <i>Wat is Vlabotex</i>	27
3.3.1 Doelstellingen van Vlabotex.....	27
3.3.2 Basisprincipes van Vlabotex	29

3.4	<i>Inkomsten van Vlabotex</i>	31
3.4.1	Bijdragen van de leden	31
3.4.2	Subsidies van de overheid	34
3.5	<i>Werking Vlabotex</i>	34
3.5.1	Volgorde van saneringen	34
3.5.2	Bodemsaneringsprocedure	35
3.5.3	Organisatie	40
4	Analyse van Vlabotex	41
4.1	<i>Rechtvaardigheid</i>	41
4.1.1	Beginsel van vervuiler betaalt	41
4.1.2	Aansprakelijkheid	42
4.2	<i>Analyse van het doelgroepbereik</i>	43
4.2.1	Audit PwC (2010).....	43
4.2.2	Huidige situatie	45
4.2.3	Conclusies.....	46
4.3	<i>Resultaten marktbevraging</i>	46
4.3.1	Conclusies.....	47
4.4	<i>Financiële analyse</i>	47
4.4.1	Audit PwC (2010).....	47
4.4.2	Huidige situatie	48
4.4.3	Conclusies.....	51
4.5	<i>Organisatieanalyse</i>	52
4.5.1	Huidige situatie	53
4.6	<i>Conclusies uit de analyse</i>	54
5	Reguleringsimpactanalyse	57
5.1	<i>Aanleiding</i>	57
5.1.1	Problemanalyse.....	60
5.2	<i>Doelstelling</i>	62
5.3	<i>Opties</i>	62
5.3.1	Niets doen	63
5.3.2	Vlabotex: Einddatum in samenwerking met communicatieacties	63
5.3.3	Vlabotex: Aanpassing bijdrageregeling voor niet-actieven	64
5.3.4	Dwingende regelgeving	65
5.3.5	Rechtstreekse individuele subsidie	65
5.3.6	Bosatex.....	66
5.3.7	Keuze van opties	66
5.4	<i>Effecten</i>	67
5.4.1	Milieubeleidskosten	67
5.4.2	Milieubaten	69
5.4.3	Waarderingsmethoden voor bodemsaneringen	71
5.4.4	Nuloptie.....	75
5.4.5	Optie 1: Einddatum tot toetreding met communicatieacties	80
5.4.6	Optie 2: Aanpassing van de bijdrageregeling voor niet-actieven.....	83

5.4.7	Optie 3: Rechtstreekse individuele subsidie	86
5.4.8	Keuze van de optie	88
5.4.9	Uitwerking, uitvoering, handhaving en evaluatie	88
6	Conclusie	91
	Lijst van geraadpleegde werken	93

Lijst van figuren

Figuur 1.1: Aantal risicogronden in Vlaanderen	2
Figuur 3.1: Aantal werkgevers in de textielverzorgingssector	22
Figuur 3.2: Tewerkstelling in de textielverzorgingssector	23
Figuur 3.3: Schematische weergave van bodemverontreiniging door VOCI's	26
Figuur 3.4: Algemene uitwerking multicriteria-analyse	39
Figuur 3.5: Organigram Vlabotex	40
Figuur 4.1: Evolutie aantal afgesloten contracten voor overdracht saneringsplicht	45
Figuur 5.1: Evolutie van de niet-actieve leden	60
Figuur 5.2: Causale keten	61
Figuur 5.3: Aantal gronden per saneringsfase	76

Lijst van tabellen

Tabel 3.1: Bijdrage voor de overdracht van de BPBP-verplichting	31
Tabel 3.2: Klassebijdragen voor de overdracht van saneringsplicht in het jaar 2007	32
Tabel 4.1: Gecorrigeerde realisatiegraad in 2010.....	44
Tabel 4.2: Gecorrigeerde realisatiegraad 2012	45
Tabel 4.3: Vaste gegevens gebruikt in budget en juni 2010 scenario.....	48
Tabel 4.4: Leefbaarheidsscenario 2010.....	48
Tabel 4.5: Vernieuwde vaste gegevens.....	49
Tabel 4.6: Leefbaarheidsscenario in 2012.....	50
Tabel 4.7: Geprojecteerde leefbaarheidsscenario's voor de toekomst.....	51
Tabel 4.8: Tijdsbesteding Vlabotex-personeel in 2010	53
Tabel 5.1: Aantal conforme BSP door Vlabotex	58
Tabel 5.2: Typologie van milieubeleidskosten	68
Tabel 5.3: Totale economische waarde van milieugoederen.....	71
Tabel 5.4: Vergelijking effecten van de nuloptie	79
Tabel 5.5: Vergelijking effecten van optie 1.....	82
Tabel 5.6: Vergelijking effecten van optie 2.....	85
Tabel 5.7: Vergelijking effecten van optie 3.....	87

Lijst van gebruikte afkortingen

AFD	Air Framework Directive
BATNEEC	Best Available Technique Not Entailing Excessive Cost
BBO	Beschrijvend bodemonderzoek
BOFAS	Bodemsaneringsfonds voor tankstations
BPBP	Bodempreventie en -beheersplan
BPF	Belgische Petroleumfederatie
BPU	Belgische Petroleum Unie
BRAFCO	Belgische Federatie der Brandstoffenhandelaars
BSP	Bodemsaneringsproject
CTR	Confederatie Textielreiniging
CVM	Contingent Valuation Method of Contingente waarderingmethode
DABM	Decreet algemene bepalingen milieubeleid
ECSA	European Chlorinated Solvent Association
FBT	Federatie Belgische Textielverzorging
FEBEM	Federatie voor Bedrijven voor milieubeheer
KBA	Kosten-batenanalyse
MINA-plan 3+	Milieubeleidsplan 2008-2010
MINA-plan 3	Milieubeleidsplan 2003-2007
MINA-plan 4	Milieubeleidsplan 2011-2015
NHDES	New Hampshire Department of Environmental Services
OBO	Oriënterend bodemonderzoek
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OVAM	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij

OVB	Ondernemersvereniging bodemsaneerders
PER	Perchloorethyleen
PIP-Code	Prioriteiten Index Procedure-Code
PPP	Polluter Pays Principle
RIA	Reguleringsimpactanalyse
SERV	Sociaal-Economische Raad voor Vlaanderen
SWA	Samenwerkingsakkoord
UNIZO	Unie voor Zelfstandige Ondernemers
VCB	Vlaamse Confederatie Bouw
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologische Onderzoek
Vlabotex	Vlaams Bodemsaneringsfonds voor de Textielverzorging
VLAREBO	Vlaams Reglement rond de Bodemsanering

1 Inleiding

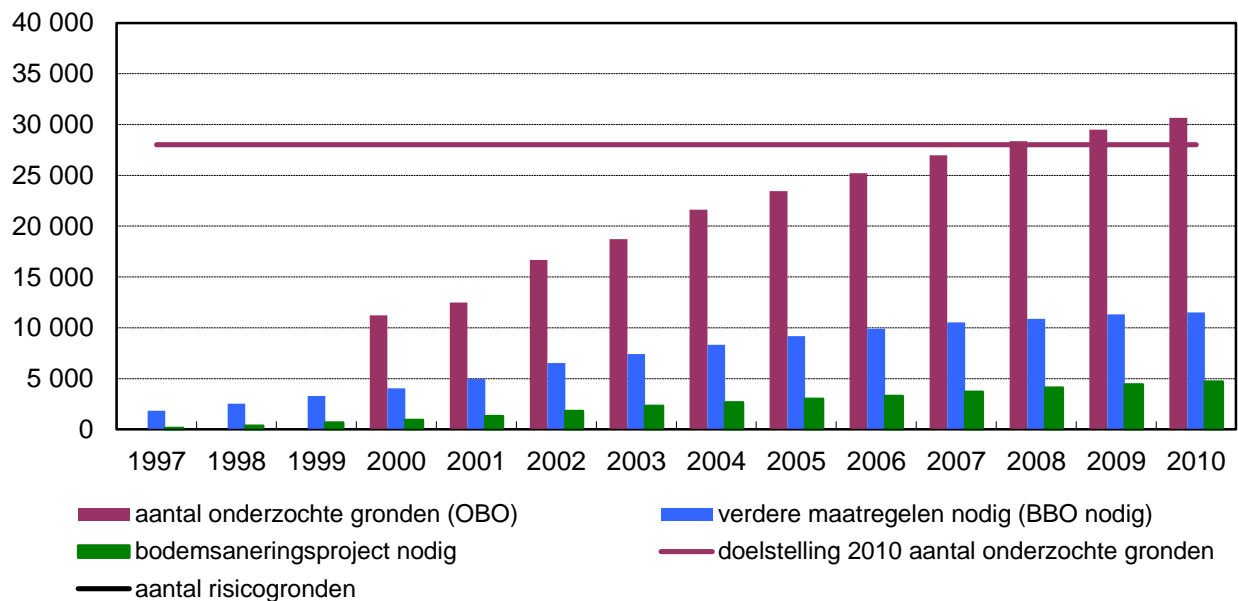
1.1 Probleemstelling

Vlaanderen kent een zwaar industrieel verleden. Ook in onze bodem laat dit zijn sporen na. De Vlaamse bodem is op verschillende plaatsen aangetast door deze zware industrie en is op veel plaatsen niet meer gezond. Bedrijfseconomische activiteiten kunnen vaak een risico inhouden door het werken met milieugevaarlijke stoffen zoals zware metalen of organische stoffen. Lokale en diffuse bodemverontreiniging is dan ook uitgegroeid tot een niet te onderschatten probleem binnen Europa en Vlaanderen. Onze bodem is de basis voor 90% van alle menselijke voedingsstoffen, veevoeder, vezels en brandstof maar vervult ook andere functies zoals recreatie en infrastructuur. Onze bodem wordt beschouwd als een niet-hernieuwbare grondstof met grote veerkracht. En het is juist deze veerkracht die de bodem haar eigen vijand is. De buffercapaciteit, veerkracht en filtervermogen van de bodem zorgen ervoor dat schade aan de bodem vaak pas wordt waargenomen als deze al vergevorderd is (EEA, 2000).

Dit soort van vervuiling is dus minder zichtbaar als luchtvervuiling of watervervuiling maar kan zeker even schadelijk zijn. Doordat deze vorm van milieuverontreiniging minder zichtbaar is, werd ook de wetgeving hierrond verwaarloosd voor de jaren '90 en werd het moeilijk om deze problematiek te beheren (Janssens, 2010).

Sinds enkele jaren is het pas echt duidelijk welke gevolgen deze verontreiniging met zich meebrengt. Bodemaantasting bedreigt de economische, maatschappelijke en ecologische functies van de bodem. Buiten eerder vermelde levensnoodzakelijke functies, fungeert onze bodem ook als opslagplaats voor gevaarlijke stoffen zoals koolstofdioxide en andere chemische verbindingen en voorkomt dat deze in onze lucht terecht komen. Een ook niet te onderschatten functie van onze bodem is trouwens ook het natuurlijke filteren van ons grondwater (VMM, 2010). Met een bevolkingsdichtheid van 462 inwoners per vierkante meter in Vlaanderen, is deze bodem dan ook nog eens schaars. Het spreekt dus voor zich dat de bodem in Vlaanderen zo efficiënt mogelijk gebruikt moet worden. Bodemvervuiling verhindert dit. Volgens het MIRA indicatorrapport 2011 zijn er naar schatting 85 000 risicogronden in Vlaanderen (figuur 1.1). Risicogronden zijn gronden die het risico lopen of hebben gelopen om verontreinigd te worden, vaak door de activiteit die hierop wordt of werd uitgevoerd. Op het einde van 2009 heeft de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) 35% van deze risicogronden kunnen onderzoeken met een oriënterend bodemonderzoek (OBO). Na de uitslag van een OBO wordt duidelijk of er verdere acties nodig zijn of niet. Voor 18 198 van de 29 503 onderzochte gronden waren geen verdere acties nodig. Voor de overige 11 305 was een beschrijvend bodemonderzoek (BBO) nodig. Dit soort onderzoek bepaalt de omvang en de risico's van de bodemverontreiniging en bepaalt de saneringsnoodzaak. Als er door het BBO bepaald wordt dat sanering noodzakelijk is, volgt de opstelling van een bodemsaneringsproject (BSP). Dit was nodig voor 4 417 gronden, wat overeenkomt met ongeveer 15% met het globale aantal onderzochte gronden.

#Risicogronden



Figuur 1.1: Aantal risicogronden in Vlaanderen (Bron: VMM, 2010: p.112)

De meeste gronden die in de loop van de jaren verontreinigd werden, zullen dus ook terug gesaneerd moeten worden. Zonder een vorm van preventie van bodemverontreiniging is saneren echter zinloos. Een actief bodembeleid voor Vlaanderen is hierom noodzakelijk. Om verdere bodemverontreiniging te voorkomen, het beschermen van kopers van gronden en het stellen van regels rond sanering van deze vervuilde gronden, is op 29 oktober 1995 het decreet betreffende bodemsanering in werking getreden. Dit decreet werd kortweg het Bodemsaneringsdecreet genoemd met als bijhorend uitvoeringsbesluit, het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering (VLAREBO). Het decreet vormde de basis voor een nieuw decreet van 27 oktober 2006 betreffende bodemsanering en bodembescherming met tot doel het Bodemsaneringsdecreet op te heffen en te vervangen. Dit kreeg de vernieuwde naam Bodemdecreet en legde de focus op zowel het saneren van vervuilde bodem als preventieve maatregelen. Ook het uitvoeringsbesluit hierbij werd vernieuwd naar Vlaams reglement betreffende bodemsanering en bodembescherming (VLAREBO 2008).

Nog voor het Bodemsaneringsdecreet werd opgeheven, werd een ontwerp van decreet tot wijziging van het Bodemsaneringsdecreet ingediend op 23 maart 2006. In deze wijziging van het Bodemsaneringsdecreet, werd onder andere de mogelijkheid tot het oprichten van bodemsaneringsorganisaties toegevoegd. Het doel van deze mogelijkheid was om de bodemverontreiniging te kunnen beheersen en voorkomen op sectoraal niveau, vertrekkende uit het principe van solidariteit. Deze wijziging werd op 16 juni 2006 bekrachtigd en afgekondigd en 18 juni 2006 bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad. Deze bepalingen werden overgenomen door het Bodemdecreet onder afdeling II, bodemsaneringsorganisaties van artikel 95 tot en met artikel 100. In hoofdstuk 2 wordt hierop dieper ingegaan.

Een eerste kandidaat voor de oprichting van een dergelijke bodemsaneringsorganisatie was de droogkuissector. Vele droogkuisbedrijven zaten en zitten nog steeds met een historische bodemverontreiniging van gechloreerde solventen. De sanering hiervan is vaak zeer complex en de

kosten lopen hoog op. De kosten hiervan overstijgen ook de draagkracht van een gemiddeld droogkuisbedrijf wat voor financiële moeilijkheden zou zorgen of zelfs faillissement. In geval van faillissement zou de bodemsanering ambtshalve door de OVAM moeten worden uitgevoerd en volledig ten laste van de maatschappij komen. Via het oprichten van een bodemsaneringsorganisatie wou men dit soort van verontreiniging aanpakken op langere termijn via solidariteit en het spreiden van de kosten en lasten over de hele sector (Mestdagh, 2006).

Op 21 december 2006 werd de vzw Vlaams Bodemsaneringsfonds voor de Textielverzorging (Vlabotex) effectief opgericht als bodemsaneringsorganisatie voor de droogkuissector. Velen zagen deze organisatie als laatste reddingsmiddel voor de sector omwille van de grote hypotheek die de verontreiniging van voor de jaren '90 op de sector had gelegd. Het werd al snel duidelijk dat Vlabotex een soort van voorttrekkersrol moest aannemen voor verdere bodemsaneringsorganisaties en op 14 september werd Vlabotex dan ook officieel erkend als eerste Vlaamse bodemsaneringsorganisatie voor een periode tot 31 december 2036. Een later ministerieel besluit van toenmalig minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur Hilde Crevits kende Vlabotex een startsubsiëring toe van 594.250 euro (Parlementaire vraag Van den Eynde, 2008).

Vlabotex is dus een onafhankelijke organisatie met een vzw-structuur en met als doel het voorkomen en beheersen van bodemverontreiniging van droogkuisactiviteiten. Het beheer van de organisatie is onderworpen aan de controle van de Vlaamse Overheid en in het bijzonder is de OVAM aangesteld als permanent waarnemer. De toetreding is volledig vrijwillig. Leden van Vlabotex kunnen onder andere hun saneringsplicht contractueel overdragen aan Vlabotex.

De financiering van Vlabotex gebeurt in principe via een 50/50-verhouding. Enerzijds krijgt Vlabotex jaarlijks een subsidie van de overheid. Anderzijds betalen de leden van Vlabotex jaarlijks een ledenbijdrage die wordt berekend op de financiële draagkracht van het bedrijf en de vervuilingsgraad. Om de financiële haalbaarheid te versterken kan deze bijdrage ook nog eens gespreid worden over 30 jaar. Vlabotex probeert zich uit te bouwen tot een advies- en kenniscentrum voor de bodemproblematiek rond droogkuisactiviteiten waar hun leden een beroep op kunnen doen. Voorts krijgen leden ook de kans om hun saneringsplicht en alle verdere verplichtingen over te dragen aan Vlabotex. Maar ook voor bedrijven waarbij geen verontreiniging vastgesteld is, kan het interessant zijn om zich aan te sluiten bij Vlabotex voor de opstelling van het verplichte bodempreventie- en bodembeheersplan. Jaarlijks moeten droogkuisbedrijven een bodempreventie- en beheersplan (BPBP) opstellen. Dit plan is een instrument om toekomstige bodemverontreiniging te voorkomen en beheren. Je kan individueel beroep doen op een bodemsaneringsdeskundige om dit op te stellen maar dat kan zeer kostelijk zijn. Deze verplichting kan je ook overdragen aan Vlabotex die de mogelijkheid heeft om jaarlijks slechts 1 rapport in te dienen met de gebundelde gegevens van alle aangeslotenen. In het opstartdossier van Vlabotex werd het aantal aansluitingen bij Vlabotex geprojecteerd op 350. Ondertussen zijn we 5 jaar verder en is Vlabotex nog steeds de enige erkende bodemsaneringsorganisatie in België. Daarom kan men zich beginnen afvragen hoever Vlabotex staat met haar geprojecteerde doelstellingen van 2007 en of dit wel een goede oplossing is voor deze problematiek.

1.2 Centrale onderzoeksvraag

Vlabotex is dan wel de enige erkende bodemsaneringsorganisatie in Vlaanderen maar niet het enige bodemsaneringsfonds. Sinds 2004 bestaat er al het bodemsaneringsfonds voor tankstations, genaamd BOFAS. Dit fonds is niet erkend als bodemsaneringsorganisatie en kan geen aanspraak maken op subsidies van de Vlaamse overheid. Waarom kan BOFAS dit zonder subsidies en Vlabotex niet? Elke euro die via subsidies naar Vlabotex gaat, kan namelijk niet meer gebruikt worden voor andere beleidsdomeinen en uiteindelijk zijn de subsidies die uitgegeven worden voor Vlabotex geen kleine bedragen.

Waarom moet de maatschappij trouwens (voor de helft) opdraaien voor de saneringskost voor vervuiling waar droogkuisbedrijven verantwoordelijk voor zijn? Sinds de jaren '70 is namelijk het Polluter Pays Principle (PPP) of het 'beginsel van vervuiler betaalt' in opkomst. Bij dit principe worden de kosten van vervuiling zoveel mogelijk toegerekend aan de vervuiler in plaats van de maatschappij. Indien alle kosten worden toegerekend aan de vervuilers, zou in theorie een optimale productiehoeveelheid tot stand komen (Proost, 2007). Dit verhelpt echter niets aan de schade die in het verleden is ontstaan. En het aanpakken van historische verontreiniging binnen de droogkuissector is nu juist de taak van Vlabotex. Belangrijk is om dit zo efficiënt mogelijk te doen wegens de beperkte middelen die Vlabotex heeft maar ook wegens het gebruik van publieke middelen. Een efficiënt gebruik van de beschikbare middelen houdt ook in dat er bepaald moet worden welke gronden prioriteit krijgen via een risico-analyse (James et al, 2007).

Het is dus belangrijk om de exacte werking van Vlabotex te doorgronden. Hierbij wordt niet enkel gekeken of de manier van saneren efficiënt is, maar ook de volledige werking van de organisatie en het besteden van de verkregen subsidies. Misschien zijn er wel andere financieringsmethoden die nog efficiënter zijn.

De centrale onderzoeksvraag kan dus als volgt worden geformuleerd:

- **Is de techniek van bodemsaneringsorganisaties vanuit economisch oogpunt aangewezen voor de droogkuissector in Vlaanderen?**

Een goede kennis over de wetgeving rond bodemsaneringsorganisaties is noodzakelijk. De wetgeving is opgesteld in samenspraak met de droogkuissector maar werd opgesteld om het ook voor andere sectoren mogelijk te maken om een bodemsaneringsorganisatie op te richten. Belangrijk bij milieuwetgeving is vaak ook het ontstaan en de evolutie van deze wetgeving. Daarom kan een evolutie van de bodemwetgeving in Vlaanderen wel leerrijk zijn.

Een bodemsaneringsorganisatie wordt opgericht voor een specifieke activiteit die aanleiding kan geven tot bodemverontreiniging. Bij Vlabotex is deze activiteit droogkuis. Om deze reden wordt eerst afgebakend wat droogkuis nu juist, wat het inhoudt en hoe de bodemproblematiek in deze sector ontstaan is.

Daarna is het natuurlijk belangrijk om een goed inzicht te krijgen in de werking van Vlabotex. Hierbij wordt nagegaan hoe de bijdragen worden bepaald en geïnd, welke volgorde van saneringen er gehanteerd wordt, hoe de saneringen uitgevoerd worden en dergelijke. Een vooropgestelde doelstelling was ook de solidarisering van de lasten binnen de sector. Maar hoe gebeurt dit juist? Is

er solidariteit tussen de sector en de rest van de maatschappij, solidariteit binnen de sector zelf of enkel tussen de leden van de organisatie?

Buiten Vlabotex bestaat er ook het bodemsaneringsfonds voor tankstations (BOFAS). BOFAS is niet enkel operationeel in Vlaanderen maar is opgericht door een Samenwerkingsakkoord door de 3 gewesten en de federale overheid. Wat zijn nu juist de verschillen tussen bodemsaneringsorganisaties zoals Vlabotex en bodemsaneringsfondsen zoals BOFAS? Een vergelijking tussen deze 2 kan misschien leiden tot efficiëntiewinsten voor beiden.

Via deze deelvragen proberen we een antwoord te krijgen op de centrale onderzoeksvraag.

2 Wetgevend kader voor bodemsaneringsorganisaties

2.1 Bodemsaneringsorganisaties

Artikelen 95 tot en met 100 van het Decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en bodembescherming (B.S. 22/01/2007; hierna Bodemdecreet) is de belangrijkste wetgeving betreffende bodemsaneringsorganisaties. Deze artikelen voorzien in de oprichting van sectorale bodemsaneringsorganisaties, waartoe alle natuurlijke personen of rechtspersonen die een bepaalde activiteit uitoefenen waarvoor de erkende bodemsaneringsorganisatie wordt opgericht, kunnen aansluiten. Een besluit van de Vlaamse Regering van 14 december 2007 houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (B.S. 22/01/2007; hierna VLAREBO) bevat de nadere uitvoeringsbepalingen van het Bodemdecreet.

2.1.1 Doelstelling van bodemsaneringsorganisaties

De doelstellingen van bodemsaneringsorganisaties worden bepaald door artikel 95, en meer bepaald paragraaf 1 van dit artikel. Deze paragraaf stelt dat een bodemsaneringsorganisatie een rechtspersoon is, die als maatschappelijk doel het voorkomen en beheersen van bodemverontreiniging heeft, alsook het begeleiden en stimuleren van de sanering van bodemverontreiniging die tot stand is gekomen naar aanleiding van de uitoefening van een activiteit waarvoor de Vlaamse Regering specificeert dat een individueel bodempreventie- en bodembeheersplan (BPBP) moet worden voorgelegd aan de OVAM.

De oprichting van bodemsaneringsorganisaties concretiseren ook de oprichting van sectorale saneringsfondsen. Dit was een doelstelling in de beleidsnota van zowel voormalig Vlaams minister van Leefmilieu Kris Peeters als huidig Vlaams minister van Leefmilieu Joke Schauvliege. Met deze saneringsfondsen wil de Vlaamse regering gelijkaardige bodemverontreiniging effectiever aanpakken door de vaak hoge saneringskost te spreiden en te verdelen over alle betrokken personen in de sector. In sommige sectoren is, gelet op de financiële draagkracht van de sector, actie nodig op het niveau van de sector. Een kleinere sector die getypeerd wordt door KMO-bedrijven kan hier gevoelig voor zijn. Als zij individueel moeten opdraaien voor de hoge saneringskost van hun terrein, zullen zij vaak failliet gaan. Buiten het verlies van werkgelegenheid en andere nadelen van een faillissement, zal de maatschappij moeten opdraaien voor de saneringslast en bestaat er een gevaar voor het ontstaan van brownfields¹. Met de oprichting van sectorale bodemsaneringsorganisaties zal niet alleen de saneringskost draagbaar worden maar wordt de exploitant ook bijgestaan met advies met betrekking tot alle aspecten van bodemverontreiniging waar hij vaak weinig tot niets van af weet, en is het zelfs mogelijk om de totale sanering over te dragen aan deze organisaties (Deweirdt, 2008).

2.1.2 Erkenning van bodemsaneringsorganisaties

Volgens paragraaf 2 van artikel 95 kan een bodemsaneringsorganisatie erkend worden door de Vlaamse regering. Een voorwaarde voor de erkenning is een zeker mate van representativiteit van

¹ Geheel van verwaarloosde of onderbenutte gronden die zodanig zijn aangetast, dat zij kennelijk slechts gebruikt of opnieuw gebruikt kunnen worden door middel van structurele maatregelen (<http://www.ovam.be/jahia/Jahia/pid/1926>).

de sector. Dit houdt in dat ze moet worden opgericht door een of meerdere organisaties die gezamenlijk minimaal 60 % vertegenwoordigen van alle natuurlijke of rechtspersonen die de activiteit uitoefenen waarvoor de bodemsaneringsorganisatie is opgericht. Verdere bepalingen in verband met erkenningsvoorwaarden, procedure tot erkenning en voorwaarden voor het gebruik van de erkenning worden bepaald door de Vlaamse Regering. Deze bepalingen kan men terugvinden in het VLAREBO.

Artikel 126 van het VLAREBO stelt nog 3 aanvullende erkenningsvoorwaarden.

1. De bodemsaneringsorganisatie moet opgericht zijn als een vereniging zonder winstgevend doel;
2. De bodemsaneringsorganisatie moet als statutair doel de uitvoeringen van de opdrachten in artikel 96 en 97 van het Bodemdecreet hebben. Deze 2 artikelen bevatten de verplichte en facultatieve taken van bodemsaneringsorganisaties die de regelgeving voorziet om haar maatschappelijk doel te realiseren.
3. De bestuurders van de bodemsaneringsorganisatie en de personen die de bodemsaneringsorganisatie kunnen verbinden, moeten hun burgerlijke en politieke rechten nog hebben.

De aanvraag tot erkenning moet worden ingediend bij aangetekende brief tegen ontvangstbewijs bij de minister. Om ontvankelijk te zijn, moet de aanvraag een aantal documenten minstens bevatten zoals een kopie van de statuten, een financieel plan, een ondernemingsplan...(Art. 127, §1, VLAREBO).

Op advies van de OVAM stuurt de minister binnen een termijn van 30 dagen na ontvangst van de erkenningsaanvraag een ontvangstbewijs naar de aanvrager waarbij de minister zich ook uitspreekt over de ontvankelijkheid van de aanvraag. Als de aanvraag niet ontvankelijk is, kan de minister wijzigingen of aanvullingen verzoeken. De aangepaste aanvraag kan opnieuw bij aangetekende brief worden opgestuurd. Opnieuw spreekt de minister zich op advies van de OVAM uit over de ontvankelijkheid van de aanvraag. De minister heeft ook het recht aanvullende stukken op te vragen bij de bodemsaneringsorganisatie die de erkenningsaanvraag heeft ingediend (Art. 127, §2, VLAREBO).

Wederom op advies van de OVAM, bezorgt de minister een voorstel van beslissing over de erkenning aan de Vlaamse Regering. De Vlaamse Regering heeft een termijn van 90 dagen om een beslissing over de erkenning te nemen. De termijn gaat in na de verzending van het ontvangstbewijs van de aanvraag. Hierna wordt de beslissing van de Vlaamse Regering bij aangetekende brief tegen ontvangstbewijs aan de aanvrager betekend binnen een termijn van 10 dagen en wordt de beslissing ook bij uittreksel in het Belgische Staatsblad bekendgemaakt. De beslissing over de erkenning als bodemsaneringsorganisatie blijft van rechtswege geschorst tot aan de voorlegging van de verzekeringsovereenkomst, vermeld in artikel 129, 3° (cf. infra). In het VLAREBO wordt ook nog gesteld dat een erkenning maximaal geldig is voor een periode van 30 jaar (Art. 128 van het VLAREBO).

2.1.3 Voorwaarden voor het gebruik van de erkenning

Na het verkrijgen van de erkenning, moet de bodemsaneringsorganisatie ook nog bepaalde voorwaarden voor het gebruik van de erkenning in acht nemen. Deze voorwaarden worden ook bepaald door de Vlaamse Regering en worden bepaald in artikel 129 van het VLAREBO. Het spreekt voor zich dat ze moeten blijven voldoen aan de voorwaarden van de erkenning die vermeld worden in artikel 126 (Art. 129, 1°, Bodemdecreet). Ze moeten alle relevante informatie op afdoende en tijdige wijze verstrekken en een verzekeringscontract afsluiten tot het dekken van alle schade die voortvloeit uit de uitoefening van alle verplichte en facultatieve taken die vermeld worden in artikel 96 en 97 van het Bodemdecreet (Art. 129, 2° en 3°, Bodemdecreet). Jaarlijks voor 31 december moeten ze een sectoraal bodempreventie- en bodembeheersplan en een saneringsprogramma opmaken en ter goedkeuring voorleggen aan de OVAM (Art. 129, 4° en 5°, Bodemdecreet). Dit saneringsprogramma, overeenkomstig artikel 97, §2, van het Bodemdecreet, moet minstens bevatten;

- a) een lijst van alle taken waartoe de bodemsaneringsorganisatie zich verbonden heeft overeenkomstig artikel 97, §1, van het Bodemdecreet;
- b) een evaluatie van de prioriteit van de tijdens het werkingsjaar uit te voeren taken, gesteund op het risico van de vastgestelde verontreiniging voor mens en milieu, socio-economische overwegingen en de financiële draagkracht van de bodemsaneringsorganisaties;
- c) een raming van de globale kostprijs van de tijdens het werkingsjaar uit te voeren taken;
- d) een omstandig verslag betreffende de tenuitvoerlegging van het vorige saneringsprogramma, met inbegrip van een toelichting van eventuele afwijkingen van dat programma;
- e) en een gedetailleerd overzicht van de uitgevoerde werken die voor subsidiëring in aanmerking kwamen;

Als bijlage bij het saneringsprogramma, moeten ook alle nuttige gegevens en prognoses over de uitvoering en de financiering van de bodemsaneringen in het voorbije en het lopende werkingsjaar toegevoegd worden (Art. 129, 7°, Bodemdecreet).

Jaarlijks voor 15 maart moet een erkende bodemsaneringsorganisatie ook volgende documenten indienen bij de OVAM (Art. 129, 6°, Bodemdecreet):

- a) een financieel verslag, geattesteerd door een bedrijfsrevisor;
- b) een verklaring door een bedrijfsrevisor dat de boekhouding volgens de juiste principes is gehouden;
- c) een verslag van een bedrijfsrevisor over de balansen en resultatenrekeningen van het voorbije jaar;
- d) de begroting voor het volgende jaar.

Een erkende bodemsaneringsorganisatie moet ook nog een klachtenregister dat ter inzage ligt van de OVAM bijhouden en alle relevante documenten en gegevens over de uitvoering van de taken vermeld in artikel 96 en 97 van het Bodemdecreet, bijhouden op digitale drager volgens een formaat dat bepaald wordt door de OVAM (Art. 129, 9° en 10°, Bodemdecreet). Een laatste voorwaarde voor het gebruik van de erkenning is het meedelen aan de minister bij aangetekende brief tegen ontvangstbewijs van elke wijziging van de statuten, samenstelling van de algemene

vergadering of raad van bestuur binnen een termijn van vijf werkdagen (Art. 129, 8° Bodemdecreet).

2.1.4 Toepassing wetgeving overheidsopdrachten

De Vlaamse Regering bepaalt ook in artikel 130 van het VLAREBO dat de wetgeving overheidsopdrachten van toepassing is op bodemsaneringsorganisaties. Een erkende bodemsaneringsorganisatie moet de reglementering inzake overheidsopdrachten naleven voor alle aannemingen van werken, leveringen en diensten die ze in het kader van haar opdracht gunt met betrekking tot het onderzoek en de sanering van bodemverontreiniging die veroorzaakt is door de activiteit waarvoor de bodemsaneringsorganisatie is opgericht. De Vlaamse Confederatie Bouw (VCB) vond dit nodig omwille van 3 redenen. De toepassing van de wetgeving overheidsopdrachten zorgt er vooreerst voor dat er objectief wordt omgesprongen met overheidsgeld en geeft meer houvast voor de betalingen en verrekeningen. Dit laatste is een essentieel criterium om de markt op een gedegen wijze te laten functioneren. Dit bleek namelijk een groot struikelblok te zijn uit navraag bij de bodemsaneerders en grondreinigers omdat de fondsbeheerders anders veel te soepel kunnen omgaan met de wijze waarop zij de uitgaven van het fonds doen. Een tweede reden voor de toepassing van de wet overheidsopdrachten is het duidelijk maatschappelijk doel dat bodemsaneringsorganisaties hebben en dat de manier waarop de middelen voor de bodemsaneringsorganisatie worden geïnd via decretale weg geregeld is. Als laatste reden voor de toepassing van de wet overheidsopdrachten stelt de VCB dat deze wet in een groot aantal gevallen sowieso zal moeten worden toegepast omdat de overheid hier in een belangrijk deel zou tussenkomen in de financiële middelen van een fonds (Voorstel van decreet door Wille et al., 2005).

Ook de Federatie van bedrijven voor milieubeheer (FEBEM) en de Ondernemersvereniging voor bodemsaneerders (OVb) staan positief tegenover de toepassing van de wetgeving overheidsopdrachten voor bodemsaneringsorganisaties. Zij maken hierbij een vergelijking met het afvalstoffenbeleid waar een aantal organisaties zoals Recupel² en Recytyre³, een soort monopoliesituatie hebben en daar misbruik van kunnen maken om de markt serieus te verstoren. De wetgeving overheidsopdrachten zou voor enig evenwicht tussen aanbieder en vrager moeten zorgen (Voorstel van decreet door Wille et al., 2005).

2.1.5 Verplichte taken van erkende bodemsaneringsorganisaties

Om haar maatschappelijk doel te realiseren, heeft de decreetgever een aantal verplichte taken aan een erkende bodemsaneringsorganisatie opgelegd. Artikel 96 van het Bodemdecreet behandelt deze verplichte taken.

1. De eerste verplichte taak is het opmaken van een sectoraal bodempreventie- en bodembeheersplan (BPBP) overeenkomstig artikel 91, §3 van het Bodemdecreet. In het Bodemdecreet ligt de focus niet enkel meer op bodemsanering zoals in het Bodemsaneringsdecreet, maar ook op een integraal bodembeheer ter voorkoming van

² De vzw Recupel organiseert in België de inzameling en verwerking van afgedankte elektro-apparaten (www.recupel.be).

³ Recytyre vzw is een non-profit beheersorganisme voor afvalbanden in België (www.recytyre.be).

bodemverontreiniging. De overheid wil zowel curatief als preventief optreden. Het BPBP is een instrument om bodemverontreiniging in de toekomst te vermijden. De Vlaamse Regering kan de activiteiten specificeren waarvoor een individueel bodempreventie- en bodembeheersplan moet worden voorgelegd aan de OVAM. Die verplichting rust op diegene die deze activiteit verricht. Hij kan voor de nakoming van deze verplichting een beroep doen op een erkende bodemsaneringsorganisatie (Art. 91, §1, Bodemdecreet).

Een dergelijk sectoraal bodempreventie- en bodembeheersplan moet een algemeen en een individueel deel bevatten. Het algemene deel bevat minstens de algemene maatregelen ter voorkoming en beheersing van bodemverontreiniging die het gevolg is van de activiteit waarvoor de bodemsaneringsorganisatie is opgericht. Het individuele deel bevat de eventuele afwijkende of aanvullende maatregelen voor iedereen op wie deze paragraaf van toepassing is. Het individuele deel vult, gelet op de eigenheid van elke individuele activiteit, het algemene deel aan. De Vlaamse Regering stelt de nadere regels vast met betrekking tot de verplichte inhoud, de goedkeuringsprocedure en de periodiciteit van de sectorale bodempreventie-en bodembeheersplannen (Art. 91, §2, Bodemdecreet).

Het doel van een bodempreventie- en bodembeheersplan is tweeledig. Enerzijds is er het preventief optreden om de kans op nieuwe bodemverontreiniging te minimaliseren. In het bodempreventieplan moeten de maatregelen worden opgenomen om verontreiniging te vermijden en eventuele verontreiniging zo snel mogelijk op te sporen (ontwerp van decreet-stuk 788, 2006). Dit kunnen bijvoorbeeld zowel kleinere als grotere praktische procedures zijn die opgesteld en uitgevoerd moeten worden in een bedrijf zoals het voorzien van lekkits of het aanleggen van een vloeistofdichte vloer. Zulke maatregelen werken constructief mee aan een bodembeschermingsbeleid en kunnen verdere problemen met bodemverontreiniging voorkomen. Anderzijds moet er ook curatief worden opgetreden. In het bodembeheersplan worden de maatregelen opgesomd die zullen worden genomen indien er effectief bodemverontreiniging wordt vastgesteld ten einde deze verontreiniging weg te nemen, te reduceren en verdere schade aan het milieu en leefomgeving te vermijden. Een van de doelstellingen in het MINA-plan 3+ is alle historische bodemverontreiniging die een ernstige bedreiging vormt, saneren voor 2036. De sanering is slechts één van de voorzorgsmaatregelen (ontwerp van decreet-stuk 788, 2006). Als er niet meteen gesaneerd kan worden, moet de aanwezige bodemverontreiniging, in afwachting van de sanering, minstens beheerst worden. Daartoe kunnen beheersmaatregelen gesteld worden zoals het buitengebruik stellen van een lekkende tank. De noodzaak aan dergelijke beheersmaatregelen wordt gebaseerd op een onderzoek van de lucht-, water- en bodemkwaliteit op de plaatsen waar een risicovolle bodemverontreiniging aanwezig is (www.abesim.com).

2. De tweede verplichte taak is het stimuleren en optimaliseren van onderzoeks- en saneringsconcepten. Zoals eerder aangehaald, kan de saneringskost de financiële draagkracht van een individueel bedrijf vaak overstijgen. Gelet op deze financiële draagkracht en de organisatie van bepaalde rechtspersonen en natuurlijke personen die een bepaalde activiteit uitoefenen, is het vaak niet evident om middelen te besteden aan

onderzoek en ontwikkeling van de best beschikbare technieken om bodemverontreiniging te voorkomen. Daarom lijkt het beter om dit op het niveau van de gehele sector te organiseren. Het is bovendien niet eenvoudig om dergelijke kennis, eens ze beschikbaar is, optimaal te verspreiden. Om deze reden achtte de decreetgever het zinvol aan een bodemsaneringsorganisatie de taak op te leggen om aandacht te besteden aan het zoeken naar dergelijke beste beschikbare technieken en ondersteuning te bieden aan beoefenaars van de bepaalde activiteit die op dat gebied vragen hebben. Bij de uitoefening van deze taak kan de erkende bodemsaneringsorganisatie beroep doen op de diensten van wetenschappelijke instellingen zoals de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) alsook de OVAM (ontwerp van decreet-stuk 788, 2006).

3. Als derde en laatste heeft een erkende bodemsaneringsorganisatie de verplichte taak tot het verlenen van individueel advies aan haar leden voor alle mogelijke vragen in verband met preventie, beheersing, onderzoek en sanering van bodemverontreiniging, voorbereiding en opvolging van voorzorgsmaatregelen (ontwerp van decreet-stuk 788, 2006).

2.1.6 Facultatieve taken van een bodemsaneringsorganisatie

Er zijn ook enkele facultatieve taken die een erkende bodemsaneringsorganisatie tot zich kan nemen. Deze taken worden opgesomd in artikel 97 van het Bodemdecreet.

1. Paragraaf 1 van dit artikel bepaalt dat de persoon die saneringsplichtig is voor bodemverontreiniging die het gevolg is van een activiteit waarvoor een erkende bodemsaneringsorganisatie is opgericht, minstens voor wat betreft de historische verontreiniging, de verplichting tot het uitvoeren van een beschrijvend bodemonderzoek of verplichting tot bodemsanering kan overdragen aan deze bodemsaneringsorganisatie. Hiervoor moet hij wel een overeenkomst met de bodemsaneringsorganisatie sluiten waarvan de voorwaarden vastgesteld worden door de Vlaamse Regering (Art. 97, § 1, Bodemdecreet). De Vlaamse Regering heeft deze voorwaarden vastgesteld in paragraaf 2 van artikel 132 van het VLAREBO. Deze overdracht van saneringsplicht is enkel mogelijk zolang de overeenkomst bestaat. De beëindiging van deze overeenkomst heeft van rechtswege tot gevolg dat de saneringsplicht terugkeert naar de oorspronkelijke saneringsplichtige, ongeacht de oorzaak van de beëindiging. Indien de Vlaamse Regering beslist tot intrekking of schorsing van de erkenning, dan regelt zij tegelijk de rechtsgevolgen hiervan voor deze overeenkomst (Voorstel van decreet door Wille et al., 2005).

De eerste zin van het artikel geeft duidelijk aan dat een bodemsaneringsorganisatie niet wordt opgericht voor een bepaald type bodemverontreiniging, maar wel voor een bepaalde activiteit die aanleiding kan geven of heeft gegeven tot bodemverontreiniging (Amendement 13 bij voorstel van decreet door Wille et al., 2005).

Het uitvoeren van een bodemsanering vergt vaak grote uitgaven binnen een beperkte periode wat voor een individuele exploitant vaak onoverkomelijk is om dit vanuit zijn cash-flow te financieren. Dit kan opgelost worden met een overdracht van de saneringsplicht.

Via jaarlijkse vergoedingen aan de bodemsaneringsorganisatie kan de exploitant zijn uitgaven zo gelijkmatig spreiden. Op die manier kan de exploitant zijn saneringsplicht aflossen voor een gekend jaarlijks bedrag zodat de onzekerheid rond juridische en financiële implicaties van de bodemverontreiniging sterk verminderen. Deze mogelijkheid tot overdracht van saneringsplicht kan ook een oplossing bieden voor eigenaars die hun terrein wensen over te dragen of exploitanten die hun activiteit wensen te beëindigen (Voorstel van decreet door Wille et al., 2005).

2. Paragraaf 2 van artikel 97 stelt dat de bodemsaneringsorganisatie de saneringsplichten uitvoeren overeenkomstig de termijnen die opgenomen zijn in het saneringsprogramma. Dit saneringsprogramma bevat een lijst met voorstel van overzicht van de beschrijvende bodemonderzoeken en bodemsaneringen die zij het volgende jaar zullen uitvoeren met een raming van de globale kostprijs. De volgorde van deze bodemonderzoeken en saneringen is gebaseerd op een prioriteitsstelling waarbij rekening gehouden wordt met milieu- en gezondheidsaspecten die medebepalend zijn voor het risico of het gevaar van de verontreiniging, en de financiële en socio-economische impact van een eventuele sanering (Voorstel van decreet door Wille et al., 2005).
3. Paragraaf 3 van dit artikel bepaalt nog dat in geval het beschrijvend bodemonderzoek, het bodemsaneringsproject, de bodemsaneringswerken, het eindevaluatieonderzoek of de nazorg worden uitgevoerd op initiatief van de erkende bodemsaneringsorganisatie, de Vlaamse Regering afwijkingen kan toestaan op de toepassing van artikelen 38 tot en met 68 en op artikel 71 van het Bodemdecreet. Het is de bedoeling dat afspraken gemaakt kunnen worden over een beheerssysteem om zo de procedures zo goed mogelijk af te stemmen op de specificiteit van bepaalde activiteiten, en om de administratieve procedures zo optimaal mogelijk te laten verlopen ((Voorstel van decreet door Wille et al., 2005).

2.1.7 Subsidies voor erkende bodemsaneringsorganisaties

Het gebrek aan financiële draagkracht zal vaak één van de voornaamste beweegredenen zijn van een sector om een bodemsaneringsorganisatie op te richten. Met de oprichting van een bodemsaneringsorganisatie kan de saneringskost gespreid worden in de tijd. Voor de gevallen waar de sector de saneringskost niet alleen kan dragen, heeft de decreetgever de mogelijkheid tot subsidies voorzien. De subsidieregeling wordt bepaald door artikel 98 van het Bodemdecreet; die stelt dat de Vlaamse Regering subsidies kan toekennen aan een erkende bodemsaneringsorganisatie voor de gedeeltelijke financiering van de taken inzake historische bodemverontreiniging of als historisch te beschouwen bodemverontreiniging die is veroorzaakt door de activiteit waarvoor de bodemsaneringsorganisatie is opgericht. Voor gevallen van gemengde bodemverontreiniging, kunnen de subsidies enkel worden aangewend voor de gedeeltelijke financiering inzake het als historisch te beschouwen deel van de bodemverontreiniging (Artikel 98, Bodemdecreet).

De Vlaamse Regering heeft verdere bepalingen rond de subsidies voor bodemsaneringsorganisaties uitgewerkt in het VLAREBO en meer bepaald de artikelen 134 tot en met 140. De Vlaamse Regering kan dus bijdragen in de kosten die verbonden zijn aan de uitvoering van de bovenvermelde taken van bodemsaneringsorganisaties, evenals in de werkingskosten noodzakelijk

om die taken uit te kunnen voeren. De bijdrage van de Vlaamse Regering is echter wel maximaal gelijk aan de som van alle bijdragen die de bodemsaneringsorganisatie heeft ontvangen in het kader van de overeenkomsten tot de overdracht van saneringsplicht, bepaald in artikel 97 van het Bodemdecreet (Art. 134, VLAREBO). Een erkende bodemsaneringsorganisatie die gebruik wil maken van de mogelijkheid tot subsidies, moet daartoe bij aangetekende brief tegen ontvangsbewijs minstens vijfjaarlijks een voorstel van subsidiëringsprogramma bezorgen aan de Vlaamse Regering. De volgende voorstellen van subsidiëringsprogramma's, moeten telkens uiterlijk op 28 februari van het vierde subsidiejaar van het lopende subsidiëringsprogramma worden ingediend. Deze subsidiëringsprogramma's moeten gebaseerd zijn op de prognose van de som van alle bedragen die de bodemsaneringsorganisatie de volgende 5 jaar meent te ontvangen en een verantwoording van de omvang van die som, in verhouding tot het financiële draagvlak van alle natuurlijke of rechtspersonen die de activiteit uitoefenen waarvoor de bodemsaneringsorganisatie is opgericht. De Vlaamse Regering zal zich uitspreken over het voorstel op advies van de OVAM (Art. 135 en art. 136, VLAREBO).

Als het voorstel wordt goedgekeurd, moet de bodemsaneringsorganisatie voor de vaststelling en uitkering van de bijdrage een jaarlijkse subsidiëringaanvraag indienen die steeds betrekking heeft op de subsidiëring van de werking van de bodemsaneringsorganisatie voor het volgende jaar. Deze subsidiëringaanvraag moet gebaseerd zijn op de twee meest recente saneringsprogramma's, een prognose van de som van alle bedragen die de bodemsaneringsorganisatie meent te ontvangen in het volgende jaar en een financieel jaarverslag, geattesteerd door een bedrijfsrevisor, van het voorbije jaar (Art. 135 en art. 138, VLAREBO).

In afwijking van het bovenstaande, kan een bodemsaneringsorganisatie in hetzelfde jaar dat ze haar erkenning aanvraagt, ook een startsubsiëring aanvragen voor haar werking in dat jaar. Dit bedrag kan ook hoger zijn dan de bijdragen die de bodemsaneringsorganisatie in dat jaar ontvangt (Art. 135, VLAREBO).

2.1.8 Toezicht op bodemsaneringsorganisaties

De Vlaamse Regering en de OVAM houden toezicht op de vervulling van de taken die krachtens deze afdeling rusten op een erkende bodemsaneringsorganisatie. Via dit toezicht kan de overheid zeker zijn dat zij de haar toebedeelde taken op een behoorlijke en adequate manier uitvoert en de verkregen subsidies op een efficiënte manier gebruikt voor de doeleinden waarvoor de subsidies verkregen zijn (Voorstel van decreet door Wille et al., 2005). In de praktijk zal dit toezicht voornamelijk worden uitgeoefend door de OVAM. De OVAM kan hiervoor elk onderzoek uitvoeren dat ze noodzakelijk acht bij de uitoefening van haar bevoegdheden. De OVAM kan op elk moment een erkende bodemsaneringsorganisatie vragen om mondeling of schriftelijk alle inlichtingen te verstrekken over de uitvoering van haar taken, alle documenten en gegevens opvragen van deze bodemsaneringsorganisatie of andere vormen van informatie. De OVAM kan ook te allen tijde de boekhouding laten nazien door een bedrijfsrevisor. Ook moet Vlabotex een jaarlijks saneringsprogramma opstellen en voorleggen aan de OVAM. Daarnaast verifieert de OVAM ook hoe de erkende bodemsaneringsorganisatie de haar toevertrouwde taken waarneemt (Art. 131, VLAREBO).

2.1.9 Sancties

Een erkende bodemsaneringsorganisatie heeft dus een aantal erkenningsvoorwaarden waaraan ze zich moet houden en enkele verplichte taken die ze moet uitvoeren. Als deze bodemsaneringsorganisatie die verplichtingen niet of onvoldoende nakomt, kan de minister een waarschuwing richten aan de bodemsaneringsorganisatie of zelfs de erkenning schorsen of intrekken (Art. 100, Bodemdecreet). Gegronde redenen hiervoor zijn het niet voldoen, of in onvoldoende mate, aan de verplichtingen, onvoldoende gevolg geven aan een waarschuwing van de minister, niet overeenkomstig de wetten, decreten, besluiten of eigen statuten handelen of wanneer afwending van gelden wordt vastgesteld. De bodemsaneringsorganisatie kan zich uiteraard verweren tegen een beslissing tot schorsing of intrekking van haar erkenning. Ze kan haar verweermiddelen kenbaar maken aan de minister of ook gehoord worden als ze daarom verzoekt. Een schorsing van erkenning kan door de minister beëindigd worden. Bij een opheffing van de erkenning zal de bodemsaneringsorganisatie echter een nieuwe procedure tot erkenning moeten doorlopen om opnieuw erkend te worden (Art. 133, VLAREBO).

2.2 Andere relevante bepalingen in het Bodemdecreet

2.2.1 Opsplitsing saneringsaansprakelijkheid en saneringsplicht

Bossaert et al. (2000) beschrijft aansprakelijkheid als de rechtsfiguur waarbij een persoon kan worden aangesproken voor schade die door zijn toedoen werd toegebracht aan een ander. Eenmaal je aansprakelijk wordt gesteld, moet je in principe de schade vergoeden. Er zijn verschillende soorten aansprakelijkheid zoals strafrechtelijke en burgerlijke aansprakelijkheid.

Strafrechtelijke aansprakelijkheid speelt in de relatie tussen burger en staat en betreft het overtreden van de strafwet. De omvangrijke milieuwetgeving en dus ook het Bodemsaneringsdecreet, valt grotendeels onder de strafwet. Wie opzettelijk of door gebrek aan voorzorg of voorzichtigheid bodemverontreiniging veroorzaakt, wordt dus gestraft met een gevangenisstraf en een geldboete of een combinatie van beide (Art. 16.6.2, DABM).

Burgerlijke aansprakelijkheid betreft de relatie tussen burgers onderling. De algemene regel is dat schade veroorzaakt door milieuverontreiniging vergoed wordt op basis van artikelen 1382 en 1383 van het Burgerlijk Wetboek. Deze artikelen regelen de klassieke foutaansprakelijkheid of burgerlijke aansprakelijkheid. Voor de toepassing hiervan moeten 3 elementen aanwezig zijn: schade, fout en een oorzakelijk verband tussen de schade en de fout.

Er bestaat ook een objectieve of foutloze aansprakelijkheid zoals in artikel 1384 van het Burgerlijk Wetboek of in specifieke wetgeving. Hierbij moet men het bewijs van de fout niet leveren. In het Bodemdecreet heeft de wetgever duidelijk gekozen voor de hantering van een objectieve aansprakelijkheid maar de saneringsplicht wordt ook losgekoppeld van de aansprakelijkheid. Via de saneringsplicht wordt een persoon aangeduid die normaal het BBO en volgende stappen in het saneringsproces moet uitvoeren en bekostigen. De plicht tot saneren valt voornamelijk op de exploitant van een inrichting met een mogelijk verontreinigende activiteit of voor de eigenaar van de grond, zonder dat er bewezen moet worden dat ze de verontreiniging ook veroorzaakt hebben. Meestal zal de saneringsplichtige en saneringsaansprakelijke dezelfde persoon zijn (Vanheusden & Van Hoorick, 2011). Als dit niet zo is, kan de saneringsplichtige de kosten later verhalen op de

saneringsaansprakelijke. In de praktijk is het echter vaak dat de vennootschap of persoon die aansprakelijk is voor de verontreiniging, zoek is, niet meer bestaat of ontbonden is. Het voordeel van dit systeem is dat de overheid zo heel wat makkelijker en sneller een saneringsplichtige aanduiden, zonder aanslepende rechtszaken die de sanering jaren kan uitstellen en de gevaren van verontreiniging kunnen verergeren. Als bescherming kan je ook een vrijstelling van saneringsplicht verkrijgen als je aan bepaalde voorwaarden voldoet, waardoor de saneringsplicht vervalt en de OVAM in functie van de beschikbare middelen en de prioriteiten, ambtshalve saneert. Hierna zal de OVAM dan de kosten verhalen op de aansprakelijke als deze gevonden kan worden. Deze voorwaarden verschillen naargelang er sprake was van historische of nieuwe verontreiniging en zijn niet altijd evident om te bewijzen (cf. infra). Dit kan wel eens leiden tot enig onbegrip en een gevoel van onrechtvaardigheid om aansprakelijk te worden gesteld voor een verontreiniging waaraan men geen fout heeft (Bossaert et al., 2000).

2.2.2 Onderscheid historische en nieuwe verontreiniging

Reeds bij de invoering van het Bodemsaneringsdecreet werd een onderscheid gemaakt tussen historische en nieuwe bodemverontreiniging. Ook het Bodemdecreet hanteert nog steeds dit onderscheid. Nieuwe bodemverontreiniging is bodemverontreiniging die tot stand is gekomen na 28 oktober 1995 en historische bodemverontreiniging is bodemverontreiniging die tot stand is gekomen voor 29 oktober 1995 (Art. 2, Bodemdecreet). Belangrijk is dat er aan deze indeling verschillende bepalingen vasthangen voor wat betreft het saneringscriterium en het saneringsdoel, en de saneringsplicht en de saneringsaansprakelijkheid.

2.2.2.1 Saneringscriterium en saneringsdoel

Bij nieuwe bodemverontreiniging moet een BBO uitgevoerd worden als er duidelijke aanwijzingen zijn dat de bodemverontreiniging de bodemsaneringsnormen overschrijdt of dreigt te overschrijden (Art. 9, §2 Bodemdecreet) die vastgelegd zijn in het Vlarebo. Bij een duidelijke overschrijding moet overgegaan worden tot een sanering. Het gaat hier ook om zelfstandige verplichtingen waarvoor geen aanmaning van de OVAM nodig is. Het doel van deze sanering moet het realiseren van de richtwaarden voor de bodemkwaliteit zijn (Art. 10, §1 Bodemdecreet) die ook terug te vinden zijn in het Vlarebo, voor zover dit mogelijk is met de Best Beschikbare Technieken (BBT). Bij historische bodemverontreiniging is dit iets soepeler. Er moet overgegaan worden tot het uitvoeren van een BBO als er duidelijke aanwijzingen zijn van een ernstige bodemverontreiniging (Art. 19, Bodemdecreet). Ook hier moet bij overschrijding overgegaan worden tot bodemsanering. Deze verplichtingen ontstaan wel enkel na aanmaning van de OVAM. Het doel van deze sanering is ook soepeler. Het saneringsdoel is namelijk het vermijden dat de bodemkwaliteit een risico oplevert of kan opleveren tot nadelige beïnvloeding van mens of milieu, ook weer rekening houdend met de BBT (Vanheusden & Van Hoorick, 2011).

2.2.2.2 Saneringsplicht en saneringsaansprakelijkheid

Het aanstellen van een saneringsplichtige verschilt niet bij nieuwe of historische bodemverontreiniging. De saneringsplicht wordt trapsgewijs gelegd op de exploitant, de gebruiker van de grond of de eigenaar van de grond. Er geldt dus een "aanduidingshiërarchie". Als er een exploitant is, wordt de saneringsplicht eerst op de exploitant gelegd. Als deze een vrijstelling van

saneringsplicht verkrijgt, wordt de saneringsplicht doorgeschoven naar de lagere trap. Pas als ook de eigenaar van de grond die normaal de laagste trap is, ook een vrijstelling van saneringsplicht verkrijgt, kan de OVAM pas ambtshalve optreden (Vanheusden & Van Hoorick, 2011).

Deze vrijstellingsvoorwaarden verschillen naargelang de hoedanigheid van de saneringsplichtige. De vrijstellingsvoorwaarden voor de exploitant en gebruiker kunnen teruggevonden worden in art. 12, §1 en art. 23 §1 van het Bodemdecreet en zijn als volgt:

1. hij heeft de bodemverontreiniging niet zelf veroorzaakt;
2. de bodemverontreiniging is tot stand gekomen voor het tijdstip waarop hij de grond in exploitatie, respectievelijk in gebruik heeft genomen.

Voor de eigenaar verschillen de voorwaarden ook nog eens naargelang het nieuwe dan wel historische bodemverontreiniging betreft. Voor historische verontreiniging zijn de voorwaarden waar hij cumulatief aan moet voldoen de volgende:

1. hij heeft de bodemverontreiniging niet zelf veroorzaakt;
2. de bodemverontreiniging is tot stand gekomen voor het tijdstip waarop hij eigenaar van de grond werd;
3. hij was niet op de hoogte en behoorde niet op de hoogte te zijn van de bodemverontreiniging op het ogenblik dat hij eigenaar van de grond werd;

Bij nieuwe verontreiniging komt er nog een extra voorwaarde bij:

4. sinds 1 januari 1993 was er geen risico-inrichting op de grond gevestigd.

Ook de aansprakelijkheidsregels verschillen voor nieuwe en historische bodemverontreiniging. Bij nieuwe verontreiniging geldt als basisregel dat wie de bodemverontreiniging veroorzaakt heeft, ook moet opdraaien voor alle kosten van onderzoeken, saneringen, andere maatregelen of eventuele schade die hieruit voortkomt. Bij historische gelden de aansprakelijkheidsregels die van toepassing waren voor 29 oktober 1995. Later wordt hier nog op teruggekomen.

2.3 Waarom decretale verankering bodemsaneringsorganisaties?

De laatste jaren is er meer en meer een consensus gegroeid over milieubescherming. Dit is echter niet altijd zo geweest. Vanheusden en Van Hoorick (2011) beschrijven het milieurecht als het recht inzake de bescherming van de mens en het fysieke milieu. In vergelijking met andere rechtstakken, is de tak van het milieurecht nog vrij jong. Dit is niet anders in het geval van het Bodemrecht. Het besef van de gevaren van bodemverontreiniging begon sinds de jaren '70 te groeien bij wetenschappers en milieuactivisten. Ook bij het grote publiek werd dit duidelijk na enkele grote incidenten zoals de loodvervuiling in Hoboken in 1973 door het huidige Umicore (Goorden et al., 2002) en een gifschandaal in de jaren '80 in het Waals-Brabantse dorpje Mellery dat slachtoffer werd van de beperkte Waalse afvalreglementering (Roos, 2003).

In 1995 werd er een alomvattende wetgeving rond bodemverontreiniging opgenomen in het decreet van 22 februari 1995 betreffende de bodemsanering (B.S. 29/04/1995, hierna Bodemsaneringsdecreet). In de praktijk werd het decreet pas werkzaam met de verdere uitwerking

in een besluit van de Vlaamse Regering van 5 maart 1996 houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering (B.S. 27/03/1996). Twee aspecten van dit decreet waren belangrijk voor de verdere ontwikkeling van het bodembeleid. Het decreet splitste de saneringsplicht van de aansprakelijkheid en maakte een onderscheid tussen historische en nieuwe verontreiniging (cf. supra).

In de praktijk kwam het er dus vaak op neer dat Vlaamse ondernemers zelf de procedures tot bodemonderzoeken en bodemsanering moesten opstarten en dit ook financieren en opvolgen. Het ging ook vaak om zeer grote bedragen die voor KMO's of kleine zelfstandigen niet te betalen waren. Het werd al snel duidelijk dat bepaalde sectoren zoals tankstations en de droogkuissector in moeilijkheden zouden komen. Deze sectoren worden gekenmerkt door KMO's en kleine zelfstandigen waar veel bodemverontreiniging werd aangetroffen.

Dit kon volgens een rapport van de Unizo (2005) tot twee situaties leiden. In het eerste geval werd de KMO als saneringsplichtige aangeduid maar had hij de verontreiniging niet zelf veroorzaakt. Hij moest dan alle onderzoeken en saneringen starten en voorfinancieren en kon dan later de kosten verhalen op de aansprakelijke. Dit was dus een manier van de overheid om de saneringen niet uit te stellen met aanslepende rechtszaken en de kosten en tijd voor het opsporen van de aansprakelijke door te schuiven naar de saneringsplichtige. Zoals eerder al aangehaald, was het in de praktijk vaak niet mogelijk nog een saneringsaansprakelijke te vinden. In het tweede geval had de KMO de verontreiniging wel zelf veroorzaakt maar voerde zij haar activiteit wel conform de voorwaarden van haar milieuvergunning uit en gebruikte de BBT die in die tijd beschikbaar waren. In haar rapport stelt de Unizo dat dit door de betrokken ondernemers terecht als onbillijk en onrechtvaardig werd ervaren. Het gevolg van een faillissement omwille van saneringskosten, kon dan ook leiden tot de verkommering van het terrein door het uitstellen van de sanering, waardoor uiteindelijk de sanering ambtshalve moet gebeuren op kosten van de belastingbetaler. Dit was dus ook geen optimale oplossing.

Een eerste sector die is beginnen lobbyen bij de overheid om een effectievere oplossing te zoeken is deze van de tankstations. Beroepsverenigingen voor tankstations zoals de BRAFCO, BPU en BPF zijn onderhandelingen begonnen met de overheid over de oprichting van een fonds dat zou tussenkomen in de sanering van historische bodemverontreiniging bij tankstations. Dit fonds werd opgericht door een Samenwerkingsakkoord (SWA) dat in februari 2002 werd ondertekend door de 3 gewesten en de federale overheid en de naam BOFAS kreeg (www.bofas.be: over BOFAS). De middelen van dit fonds zouden gedeeltelijk van de sector zelf en gedeeltelijk van de consument komen.

Ook de droogkuissector was samen met Unizo, vragende partij voor een dergelijk fonds. Via de Federatie Belgische Textielverzorging (FBT) begonnen in 2002 de onderhandelingen met de overheid over de oprichting van een droogkuisfonds dat ook zou tussenkomen in de sanering van historische bodemverontreinigingen. Deze onderhandelingen verliepen minder vlot. Het was duidelijk dat deze sector wel een vorm van financiële steun vanuit de overheid nodig zou hebben en een decretale verankering aangewezen was. Die decretale verankering is er dan gekomen in 2006 met een ontwerp van decreet tot wijziging van het Bodemsaneringsdecreet waarvan de bekendmaking in het Belgisch Staatsblad op 18 juni 2006 gebeurde. Hierin werd de mogelijkheid

opgenomen tot het oprichten van sectorale bodemsaneringsorganisaties (cf. supra). De regelgeving werd opgesteld naar aanleiding van de oprichting van een bodemsaneringsorganisatie voor de droogkuissector, maar werd zo geformuleerd dat deze mogelijkheid bestond voor elke sector die aan de voorwaarden voldeed. Op 21 december 2006 werd dan de vzw Vlabotex gesticht. Het duurde nog enkele maanden voor Vlabotex op 14 september 2007 officieel haar erkenning verkreeg maar de eerste erkende bodemsaneringsorganisatie van Vlaanderen was een feit.

Ondertussen was het Bodemsaneringsdecreet al meer dan 10 jaar oud en werd duidelijk dat het decreet aan vernieuwing toe was. Het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming strekte ertoe het Bodemsaneringdecreet op te heffen en te vervangen (Voorstel van decreet door Wille et al., 2005). Inhoudelijk bouwde dit nieuwe Bodemdecreet verder op het Bodemsaneringsdecreet door bestaande krachtlijnen bij te sturen en enkele nieuwe toe te voegen, maar er werd ook een volledig nieuw luik rond Bodembescherming aan toegevoegd.

In dezelfde lijn werd ook het VLAREBO herbekeken en aangepast aan de vernieuwde bodemwetgeving. Uiteindelijk kwam er een nieuw besluit van 14 december 2007 houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (nieuwe VLAREBO) ter uitvoering van het nieuwe Bodemdecreet. Op 1 juni 2008 is dan zowel het Bodemdecreet als het vernieuwde VLAREBO in werking getreden.

Tot op heden is deze wetgeving nog steeds van toepassing, met enkele kleine aanpassingen. Men kan zelfs zeggen dat Vlaanderen een internationale koploper is op het vlak van bodemsanering (Vraag om uitleg van Dirk de Kort, 19 januari 2010) en het Vlaams bodembeleid gooit hoge ogen in het buitenland volgens OVAM-topvrouw Henny De Baets (Ovam.link, 2010).

3 Vlaams Bodemsaneringsfonds voor de Textielverzorging

Vlabotex is de eerste en tot nu toe enige erkende bodemsaneringsorganisatie in Vlaanderen. Het is een fonds voor de bodemsanering van terreinen in Vlaanderen waar de activiteit "chemisch reinigen van textiel" uitgeoefend wordt of uitgeoefend werd (Wie is Vlabotex, via www.vlabotex.be). In dit deel wordt verder ingegaan op wat Vlabotex juist doet en hoe ze tewerk gaan. Vooreerst wordt er een afbakening van de sector droogkuis gemaakt en uiteengezet hoe deze sector in de problemen is gekomen.

3.1 Socio-economische afbakening van de sector

Zoals eerder al aangehaald, wordt een bodemsaneringsorganisatie opgericht voor een bepaalde activiteit die aanleiding kan geven of heeft gegeven tot bodemverontreiniging en niet voor een bepaald type verontreiniging. Voor Vlabotex is deze activiteit droogkuis. Het is een sector in moeilijkheden maar wat is dat nu juist, droogkuis? En hoe groot is die sector?

3.1.1 Begrip droogkuis

Droogkuis is een proces voor het reinigen van kleding zonder het gebruik van water waarbij de kleding ook droog uit de machine komt. Er wordt gebruik gemaakt van een gechloreerd oplosmiddel waarin de kleding ondergedompeld en gereinigd wordt en later droog uit de machine komt. Van daar komt de naam droogkuis. Voornamelijk gaat het hier om het product perchloorethyleen (PER). Droogkuis met PER wordt hoofdzakelijk toegepast bij het reinigen van delicate stoffen die moeilijk water verdragen of bepaalde vlekken die niet water-oplosbaar zijn. Een andere benaming is chemisch reinigen of nieuwkuis (Huybrechts et al., 2008).

Het afbakenen van de activiteit is zeker niet onbelangrijk. De definitie van de activiteit moet opgenomen worden in het erkenningsdossier van de bodemsaneringsorganisatie. De definitie voor Vlabotex werd ook opgenomen in hun erkenningsdossiers en is ook op de site te vinden:

"Alle industriële of commerciële activiteiten waarbij VOS (vluchtige organische solventen) worden gebruikt in een installatie voor het schoonmaken van kleren, meubelstoffen en soortgelijke consumptiegoederen, met uitzondering van het handmatig verwijderen van vlekken in de textiel- en de kledingindustrie."

3.1.2 Omschrijving en afbakening van de sector

Het Vlaams BBT-kenniscentrum heeft in 1998 een studie uitgevoerd naar de BBT (Beste Beschikbare Technieken) in de droogkuissector. Een studie die later in 2008 nog herzien werd. Hierin wordt een goede afbakening van de sector gegeven.

De sector van de textielverzorging is een dienstverlenende sector maar een belangrijk onderscheid wordt gemaakt tussen droogkuis en wasserijen. Droogkuisbedrijven reinigen met PER en de kleding en textiel komt droog uit de machine (cf. supra). Wasserijen daarentegen reinigen met water en detergenten waarna alles winddroog uit de wasmachines komt en nadien verder wordt gedroogd en afgewerkt.

In de praktijk is het echter zo dat vaak beide activiteiten plaatsvinden in eenzelfde bedrijf.

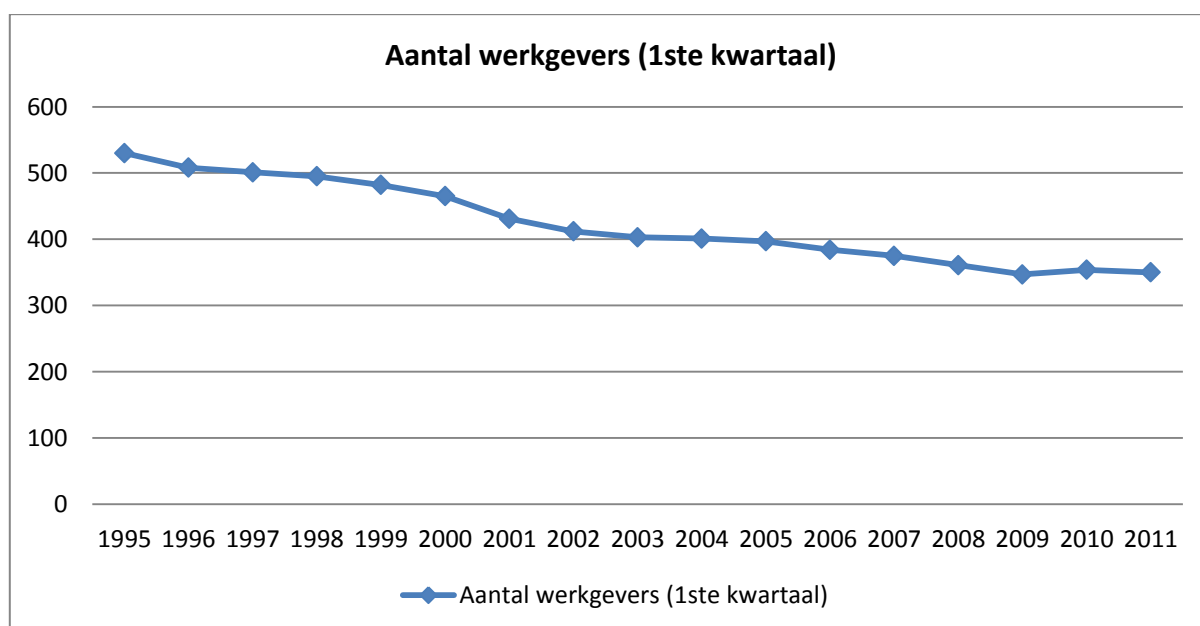
Binnen wasserijen wordt er ook een onderscheid gemaakt tussen de kleinere wasserijen en de grotere industriële wasserijen of linnenverhuurders. De kleinere wasserijen houden zich voornamelijk bezig met stuksgewijze behandeling. Ze halen vaak zelf de textielproducten op of ze worden binnengebracht, waarna de wasserij ze reinigt en al dan niet zelf terugbezorgt bij de klant. Veel kleinere wasserijen bieden ook chemische reiniging of droogkuis aan. Linnenverhuurders zijn eerder industriële wasserijen die zich richten op massaproductie. Hun doelgroep bestaat dus uit grotere organisaties zoals ziekenhuizen. Dagelijks worden goederen opgehaald en gereinigd teruggebracht. Vaak zijn linnenverhuurders ook juridisch gezien eigenaar van het textiel en sluiten een huurovereenkomst af met hun klanten (Huybrechts et al., 2008).

In België wordt de droogkuissector gekenmerkt door kleinere wasserijen. In een studie van Arion Milieuadvies van 2002 werd berekend dat meer dan 80% van de droogkuisbedrijven een eenmanszaak of een BVBA was (Arion Milieuadvies, 2002). Het is dus een typische kmo-sector.

3.1.3 Socio-economische kenmerken van de droogkuissector

De laatste jaren is gebleken dat de sector in moeilijkheden zit. In het onderzoek van het Vlaams BBT-kenniscentrum merkt men een continue daling op van het aantal werkgevers in de textielverzorgingssector sinds 1980. Tussen 1995 en 2006 is het aantal wasserijen, droogkuis- en gemengde bedrijven gedaald van 530 naar 381 (figuur 3.1). Volgens de FBT en voormalig voorzitter van de FBT Jan Van de Voorde waren er in Vlaanderen ongeveer 280 tot 300 van die bedrijven die aan droogkuis doen in het jaar 2011.

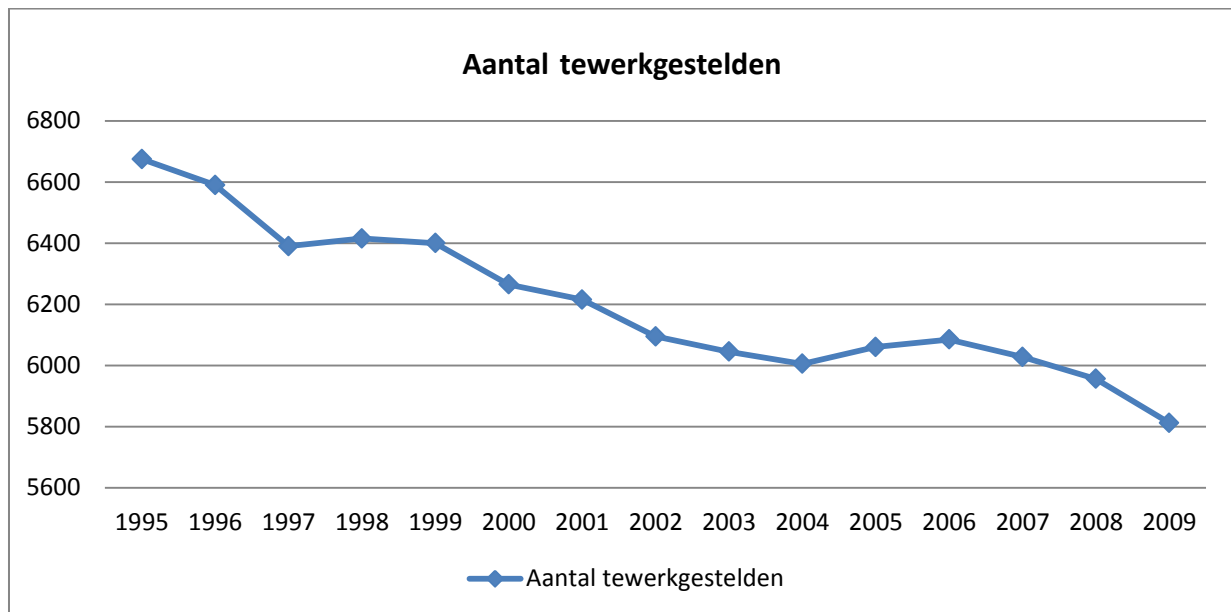
Uit de BBT studie van VITO (Huybrechts et al, 2008) blijkt dat in het jaar 1998, 92% van de bedrijven in de sector minder dan 10 werknemers hadden. In 2002 was dit 69% en in 2006 nog 54%. Dit wijst op een tendens tot schaalvergroting. Toch blijft de sector gekenmerkt door eerder kleinere bedrijven met beperkte financiële draagkracht.



Figuur 3.1: Aantal werkgevers in de textielverzorgingssector (Bron: Statbel)

Er wordt ook een daling van de totale arbeidsplaatsen vastgesteld binnen de sector. Deze daalt evenredig met het aantal werknemers en bereikte een dieptepunt in 2004. De stabilisatie vanaf

2004 is het gevolg van de invoering van het systeem van dienstencheques. (Huybrechts et al., 2008)



Figuur 3.2: Tewerkstelling in de textielverzorgingssector (Bron: Statbel)⁴

De omzet van de textielverzorgingssector blijft nagenoeg wel stabiel. Er is een achteruitgang van privé-diensten maar deze wordt opgevangen door een stijging van business-to-business diensten en bijkomende diensten door de invoering van dienstencheques. Verder is er een zekere daling in de investeringen van de sector. De meeste investeringen gebeuren bij de linnenverhuurders en grotere wasserijen. Deze investeringsafname staat in verband met een aantal onzekerheden, voornamelijk op het gebied van kosten verbonden aan bodemsaneringen (Huybrechts et al., 2008).

Het is ook de vraag binnen de sector die aan het afnemen is. De levensduur van kleding neemt af wat zorgt voor een grotere rotatie, de eigen wasmachine is een vanzelfsprekend bezit geworden en performanter, wasvoorschriften worden minder in acht genomen en gewantrouwd... Al deze elementen maken dat onderhoud en reiniging van de kleding zich meer en meer binnenshuis afspeelt. Het extern laten reinigen gebeurt minder frequent en voornamelijk nog voor bepaalde stukken textiel zoals gordijnen en kostuums. Dit zijn meestal ook stukken die minder vaak gereinigd moeten worden ook (Huybrechts et al., 2008).

De groeiende reguleringen spelen de sector ook parten. Sinds de invoering van het Bodemsaneringsdecreet in 1995 heeft de regulering voor hinderlijke inrichtingen niet meer stilgestaan (cf. supra). Droogkuisbedrijven vallen onder hinderlijke inrichtingen en moeten exploiteren met een milieuvergunning en de algemene en sectorale milieuvoorwaarden van VLAREM II (B.S. 31/07/1995) ook respecteren bij exploitatie.

Buiten deze moeilijkheden van dalende economische activiteit en verhoogde reguleringen, kampt de sector met veel en complexe bodemverontreiniging waar een dure sanering aan vast hangt. Deze verontreinigingen zijn een erfenis uit vroegere jaren toen men nog niet veel wist over de

⁴ Vanaf 2010 werden de personen tewerkgesteld in de strijkcentrales, toegevoegd bij de werknemers in de textielverzorgingssector. Om een plotse stijging te vermijden zijn de cijfers tot en met 2009 gebruikt.

gevaren van de gebruikte reinigingsstoffen. Meer dan 90% van de droogkuisbedrijven is ook gevestigd binnen woongebied. Dit bemoeilijkt de bodemonderzoeken en saneringen nog eens (Arion Milieuadvies, 2002).

3.2 Ontstaan van de problematiek

3.2.1 Evolutie van droogkuis

Droogkuis werd eigenlijk per ongeluk uitgevonden door Jean Baptise Jolly in 1855 nadat iemand een petroleumlap had omgestoten op zijn tafelkleed. Hij merkte later dat op de plaats waar de petroleum verdampt was, het tafelkleed veel schoner was.

Vroege droogkuisbedrijven maakten gebruik van verschillende oplosmiddelen zoals benzine en kerosine. Na het einde van de Tweede Wereldoorlog werd er voornamelijk gebruik gemaakt van VOCl's. VOCl's is de algemene benaming voor vluchtige organische chloorverbindingen of gechloreerde solventen. Populaire oplosmiddelen zoals trichloorethyleen maakten na verloop van tijd plaats voor perchloorethyleen (PER). PER werd het meest gebruikte oplosmiddel in de droogkuissector. Het was niet alleen sneller en veiliger maar ook effectiever en benodigde minder grote machines. Het was een grote stap voorwaarts voor de sector, maar die hoerastemming verdween na het ontdekken van de schade op het milieu en de gezondheid van gechloreerde oplosmiddelen als PER (Luhring & Marks, z.d.).

3.2.2 Gevaren van gechloreerde solventen

Als je zorgvuldig met deze stoffen omspringt, vormen ze geen bedreiging voor de gezondheid en het milieu. Volgens het New Hampshire Department of Environmental Services kan blootstelling aan PER zorgen voor hoofdpijn, duizeligheid en spierspasmen. Het is ook kanker-veroorzakend bij dieren en er wordt vermoed dat het kanker kan veroorzaken bij mensen (NHDES, 2008). Dit is echter bij langdurig en direct contact met de stoffen. De milieueffecten zijn beperkt mits voldoende zorg. Ze tasten de ozonlaag niet aan, ze zijn niet brandbaar en hun bijdrage tot het broeikaseffect, vorming van zure regen en smog is verwaarloosbaar. Enkel de gevolgen indien het in contact komt met de bodem kunnen schadelijk zijn. Lekkage in de bodem moet dus te allen tijde vermeden worden (ECSA, 2012).

De blootstelling aan mens en milieu is echter zeer miniem mits toepassing van de BBT. Deze technieken voorzien in de zogenaamde 5^{de} generatie machines. Deze machines werken geheel gesloten en dus zonder ventilatiepijp of directe emissies. De gebruikte solventen kunnen ook zeer gemakkelijk meermaals worden gerecycleerd en hergebruikt met weinig reststoffen. Een verbod op het gebruik van PER is dan ook overbodig maar een strikte regulering en toezicht op de processen wel. De European Chlorinated Solvent Association (ECSA) kijkt er dan ook nauwlettend op toe dat de professionele eindgebruikers de producten gebruiken in de beste omstandigheden en voor de bestemde toepassingen. Ook de overheid werkt hieraan mee door periodieke onderzoeksplichten en het milieuvergunningensysteem.

In het verleden werd er niet altijd even zorgvuldig omgesprongen met de gechloreerde solventen. Men had ook geen besef van de schadelijke effecten en gevaren van het gebruik van zulke stoffen.

Gechloreerde solventen dringen namelijk gemakkelijk door niet-aangepaste vloeren en kunnen zo in de bodem terechtkomen met bodemverontreiniging tot gevolg.

In 2001 heeft Ecolas een poging gedaan om een inschatting te maken van de totale saneringskosten voor de sector. Zij verwachtten dat 1 droogkuisbedrijf op 7 te maken had met verontreiniging. Het was echter moeilijk om tot een realistische inschatting te komen van het aantal droogkuisbedrijven. Men ging via een opzoeking via de Spectron gids uit van 642 droogkuisbedrijven die een oriënterend bodemonderzoek dienden op te stellen. 30% van deze OBO's gaven volgens hen aanleiding tot een BBO. Uiteindelijk werd geprojecteerd dat 89 bedrijven een bodemsaneringsproject zouden moeten opstellen met een totaal kostenplaatje van tussen de 365 en 579 miljoen BEF. Omwille van de beperkte gegevens over de reële kostprijs van de bodemonderzoeken en een bodemsaneringsproject, kon dit moeilijk als representatief worden beschouwd. Er waren slechts gegevens beschikbaar van 3 projecten en men ging uit van een gemiddelde kostprijs van 6,5 miljoen BEF per sanering (Ecolas, 2001).

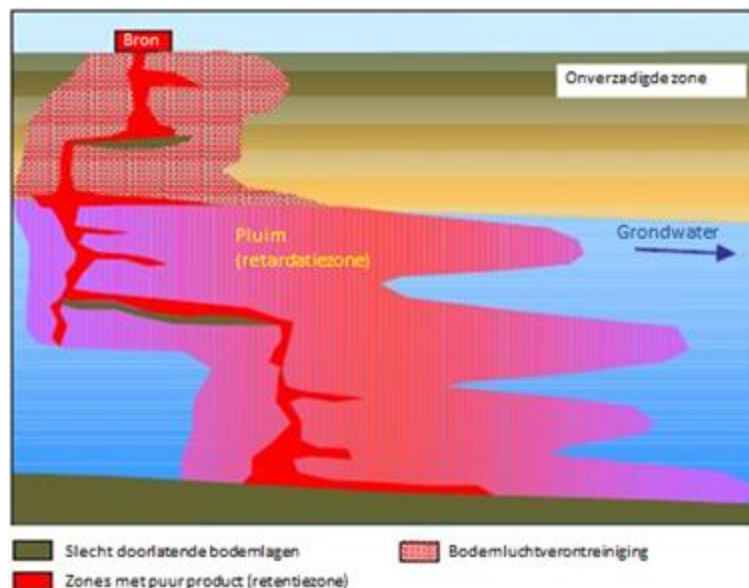
In 2002 heeft Arion Milieuadvies (2002) een nieuwe berekening gemaakt in opdracht van de Confederatie van Textielreiniging (CTR). Zij hadden op basis van een enquête onder 156 droogkuisbedrijven berekend dat de gemiddelde kostprijs voor een OBO en een BBO respectievelijk 89 000 BEF, 246 000 BEF bedroeg. Het berekenen van de kostprijs van een OBO gebeurde op basis van 42 dossiers en de kostprijs van een BBO op basis van 15 dossiers. Er was slechts 1 bedrijf in de fase van het opstellen van een BSP. De kostprijs hiervan bedroeg 565.000 BEF. Uit hun studie werd ook berekend dat in niet minder dan in 85% van de gevallen verontreiniging wordt aangetroffen bij een droogkuisactiviteit, wat beduidend hoger is dan de berekening van Ecolas. Op basis van deze gegevens kwamen ze na extrapolatie en een aantal assumpties tot een kostprijs van 181 382 700 BEF voor alle onderzoeken die nog uitgevoerd moesten worden. Dit bedrag hield echter enkel de kosten voor de onderzoeken in en nog niet de kosten voor de werkelijke sanering. Uit de bodemonderzoeken die toen al uitgevoerd waren, werd ook berekend dat ongeveer 44% van de verontreiniging te maken heeft met zuiver historische verontreiniging, 10% historische verontreiniging in combinatie met nieuwe of gemengde en 15% gemengde verontreiniging. Er wordt in het onderzoek ook nog opgemerkt dat de kostprijs van de onderzoeken enkel de droogkuisbedrijven bevatten die aangesloten waren bij het CTR wat ongeveer 90% was van de hele droogkuissector.

In beide onderzoeken werden enkel de kosten bekeken van de actieve bedrijven. Er zijn nog heel wat terreinen waar in het verleden een droogkuisactiviteit werd beoefend. Hiervan zijn geen precieze cijfers beschikbaar. OVAM is nog steeds bezig met deze terreinen in kaart te brengen. Hieruit kan wel geconcludeerd worden dat bovenstaande schattingen waarschijnlijk een onderschatting van de totale kostprijs zijn.

3.2.3 Bodemverontreiniging door VOCl's

De complexiteit van de verontreiniging van droogkuisactiviteiten, duwt de sector nog dieper in de put. De saneringen van dit type bodemverontreiniging is zeer duur. Voor een gemiddelde droogkuisverontreiniging met PER of andere gechloreerde solventen bedraagt de sanering al snel 250.000 euro of meer. Dit komt door de specifieke eigenschappen van PER. Onder bodem verstaan we hier het vaste deel van de aarde met inbegrip van het grondwater en de andere bestanddelen

en organismen die er zich in bevinden (Art. 2, Bodemdecreet). De zone boven het grondwaterniveau wordt de onverzadigde zone genoemd en het gedeelte onder het grondwaterniveau wordt de verzadigde zone genoemd. In de verzadigde zone zijn alle holten en poriën in de bodem volledig gevuld met grondwater. PER heeft de eigenschap om een dichtheid te hebben groter dan die van water en het is zeer slecht oplosbaar in water. Daarom dringt het makkelijk door in de bodem en kan het tot op grote dieptes zinken. De verontreiniging wordt meestal opgedeeld in twee zones, namelijk de kernzone en de pluimzone. De kern bevindt zich daar waar de bodem in contact is gekomen met de verontreinigende stof en waar een restverzadiging aan puur product aanwezig is. De kern omvat dus de bulk van de verontreiniging in een eerder klein bodemvolume. Door contact met het regen- en grondwater in de bodem ontstaat uit de kernzone- de pluimzone. In deze pluimzone is de PER zowel opgelost in het grondwater als gehecht aan het vaste deel van de aarde. De verontreiniging beweegt mee met het grondwater maar zal door zijn dichtheid ook nog tot op grotere diepte zakken tot op een slecht doorlatende of ondoorlatende bodemlaag zoals klei. Boven op deze ondoorlatende laag, vormt zich dan een zaklaag aan puur product. Ook via deze zaklaag zal de verontreiniging zich verspreiden in de bodem. Een schematische voorstelling wordt gegeven door figuur 3.3 (OVAM et al., februari 2009).



Figuur 3.3: Schematische weergave van bodemverontreiniging door VOC's (Bron: OVAM et al., februari 2009)

Rechtstreekse blootstelling aan VOC's met acute effecten als gevolg zal niet snel voorkomen. Enkel bij de sanering kan er een risico zijn op blootstelling maar de nodige maatregelen hiervoor worden steeds getroffen door de saneringsdeskundigen (Soilpedia, z.d.). De stoffen zijn echter wel zeer vluchtig waardoor ze uit de bodem kunnen dampen. In bijvoorbeeld kruipruimten kunnen de concentraties dan oplopen waardoor ze wel een risico kunnen vormen, zij het een eerder beperkt risico. De stoffen kunnen echter ook door drinkwaterleidingen dringen wat een groter risico inhoudt. De risico's van een verontreinigd terrein worden steeds bepaald bij het Beschrijvend Bodemonderzoek (BBO). Onder meer wordt hierop dan de prioriteit van de sanering bepaald (OVAM et al., februari 2009).

De stoffen worden ook natuurlijk afgebroken in de bodem maar deze natuurlijke afbraak is zelden gunstig. De afbraakproducten zoals dichloorethyleen en vinylchloride zijn vaak nog vluchtiger en toxischer als PER en de afbraaksnelheid zal, afhankelijk van de eigenschappen van de bodem, vaak te lang duren (BSB Zuid, 2005). Een sanering dringt zich dus meestal wel op.

Er bestaan tal van saneringstechnieken om een verontreiniging met VOCl's te saneren. De afweging tussen de verschillende technieken gebeurt aan de hand van de informatie uit het OBO en BBO. Er wordt o.a. rekening gehouden met de concentratie van de verontreiniging, de aanwezigheid van zaklagen en bouwtechnische kenmerken. Zo komt men tot de beste methode om de sanering uit te voeren, rekening houdend met het principe van Best Available Techniques Not Entailing Excessive Costs (BATNEEC). Mogelijke saneringstechnieken zijn ontgraving, bodemluchtexttractie, multifasenextractie, natuurlijke attenuatie of bioremediatie. (cf. infra).

3.3 Wat is Vlabotex

Zoals eerder aangehaald, is Vlabotex een fonds voor de bodemsanering van terreinen in Vlaanderen waar de activiteit "chemisch reinigen van textiel" uitgeoefend wordt of uitgeoefend werd. Het is de eerste erkende bodemsaneringsorganisatie in Vlaanderen en heeft haar erkenning gekregen van de Vlaamse overheid op voorstel van toenmalig Vlaams minister van Leefmilieu Hilde Crevits, op 14 september 2007. Deze erkenning loopt tot 31 december 2036. Vlabotex is een onafhankelijke organisatie met een vzw-structuur en heeft als doel het voorkomen en beheersen van bodemverontreiniging ten gevolge van droogkuisactiviteiten. In de praktijk is het grootste voordeel voor een erkende bodemsaneringsorganisatie de mogelijkheid om aanspraak te maken op subsidies, wat fundamenteel is om de problematiek in de droogkuissector op te lossen. In het geval van Vlabotex wordt er gewerkt met een zogenaamd 50-50 verdeling. De helft van de kosten worden gedragen door de leden van Vlabotex in de vorm van jaarlijkse bijdragen en de andere helft wordt gedragen door de Vlaamse overheid via jaarlijkse subsidies (Wie is Vlabotex, via www.vlabotex.be).

Vlabotex is de enige erkende bodemsaneringsorganisatie in Vlaanderen maar ze is niet het enige bodemsaneringsfonds. BOFAS (cf. supra) is ook een bodemsaneringsfonds maar geen erkende bodemsaneringsorganisatie in de zin van het Bodemdecreet. BOFAS is opgericht door een samenwerkingsakkoord. De werking hiervan verloopt zeer gelijkaardig. Het grote verschil met Vlabotex is dat BOFAS niet erkend is als bodemsaneringsorganisatie en dus geen aanspraak kan maken op subsidies van de Vlaamse overheid. BOFAS haalt haar middelen enerzijds uit de bijdrage van hun leden zoals Vlabotex, en anderzijds uit een kleine bijdrage op diesel en benzine die betaald wordt door de consument. In het geval van Vlabotex is het niet mogelijk om een bijdrage te heffen op hun diensten. De sector is namelijk te klein en de bijdrage zou te groot moeten zijn om genoeg inkomsten te genereren voor de sanering van de sector.

Vlabotex heeft

3.3.1 Doelstellingen van Vlabotex

De doelstellingen (doelstellingen en activiteiten, via www.vlabotex.be) van Vlabotex zijn in overeenstemming met artikel 96 van het Bodemdecreet:

- Vlabotex heeft als missie het uitbouwen van een kennis- en adviescentrum voor de bodemproblematiek van de droogkuissector in Vlaanderen en het op een efficiënte en professionele manier aanpakken van de historische bodemverontreiniging in deze sector.
- Er rust ook een verplichting op alle droogkuisbedrijven om een BPBP op te stellen (Art. 91, Bodemdecreet). Wat het BPBP precies moet inhouden wordt bepaald door artikel 122 van het Vlarebo en moet elk jaar geactualiseerd worden. Het BPBP beoogt een dubbel doel: het voorkomen van nieuwe verontreiniging en het beheersen van de risico's van de bestaande bodemverontreiniging in afwachting van de sanering ervan. Het bevat dan ook 2 luiken. In het bodempreventieluik wordt het droogkuisproces in detail bekeken en doorgelicht. Het doel hiervan is nagaan of er bijkomende preventieve maatregelen nodig zijn en risico's op verontreiniging te verminderen of te elimineren. Hiervoor wordt ook een risicoanalyse uitgevoerd. Het luik beheersing van de bodemverontreiniging focust op de aanwezige bodemverontreiniging in een bedrijf en meer bepaald op hoe de risico's ervan beheerst kunnen worden. Ook hier wordt gebruik gemaakt van een risicoanalyse om alle blootstellingsroutes te evalueren en te bepalen welke beheersmaatregelen genomen moeten worden.

Voor de opmaak van dit BPBP heeft men de keuze om het zelf te doen met behulp van een erkende bodemsaneringsdeskundige of kan men toetreden tot het sectoraal BPBP wat opgemaakt wordt door Vlabotex. De bijdrage die men hiervoor moet betalen (cf. infra) is slechts een kleine kost tegenover de kostprijs voor de sanering van nieuwe bodemverontreiniging die zich zou kunnen voordoen bij afwezigheid van een BPBP en is vaak ook kleiner dan het opstellen van een individueel BPBP. Vlabotex stelt dus een sectoraal BPBP op en heeft de mogelijkheid om jaarlijks slechts 1 rapport met de gebundelde gegevens van alle aangesloten over te maken aan de OVAM. Bovendien vervalt ook de periodieke onderzoeksplicht van het oriënterend bodemonderzoek voor de aangeslotenen. De verplichting tot het opstellen van een BPBP wordt gezien als een tegenprestatie voor de subsidies. De overheid kan moeilijk middelen verschaffen voor saneringen terwijl er op hetzelfde ogenblik nieuwe verontreiniging bij komt. Het is in de praktijk gebleken dat deze bijkomende verplichtingen die worden opgelegd aan de sector die een bodemsaneringsorganisatie wil oprichten, één van de redenen is waarom sommige sectoren een eerder afkerige houding hebben (S. Fonteyne, 20 januari, 2012). Het BPBP zorgt samen met de milieuvergunning, er echter voor dat uw bedrijf op een milieuveilige manier kan worden uitgebaat en dat de risico's op nieuwe bodemverontreiniging tot een minimum gereduceerd worden (Vlabotex, juni 2008).

- Een derde doelstelling van Vlabotex is het voorzien van een financieel haalbare oplossing voor het saneren van verontreinigde terreinen en de kans te geven aan droogkuisbedrijven die te kampen hebben met verontreiniging, om hun saneringsplicht en alle daaruit volgende verplichtingen over te dragen aan Vlabotex.

3.3.2 Basisprincipes van Vlabotex

Er zijn 6 basisprincipes waarop Vlabotex (wie is vlabotex, via www.vlabotex.be) steunt om deze doelstellingen te halen. Deze 6 principes kunnen ook wel bekeken worden als de potentiële voordelen van een bodemsaneringsorganisatie.

1. Solidarisering:

Er is geen sprake van solidariteit over de hele sector heen tussen vervuilers en niet-vervuilers maar eerder over solidariteit tussen vervuilers onderling. Of er al dan niet sprake is van bodemverontreiniging op een bepaald terrein en het kostenplaatje dat vasthangt aan de sanering, heeft niet altijd te maken met het feit of de exploitant zorgvuldig geëxploiteerd heeft of niet. De omgevingsvariabelen zoals de plaatselijke geologie en de aanwezigheid van woningen of waterwinningen nabij, spelen hier ook een grote rol. Een zekere mate van solidariteit is hier dus wel op zijn plaats. De bijdragen aan het fonds voor het financieren van de bodemsanering hangen dan ook niet af van de totale kostprijs van de sanering maar van andere factoren zoals de jaaromzet van het bedrijf en de vervuilingsgraad (cf. infra). Dit wordt verduidelijkt aan de hand van een eenvoudig voorbeeld van 2 saneringen. Stel dat de ene sanering 100.000 euro kost en de tweede 200.000 euro. Na berekening van de te betalen bijdragen voor de 2 exploitanten, blijkt dat beide exploitanten 75.000 euro zelf moeten bijdragen. Het voordeel van de eerste exploitant is dan "slechts" 25.000 euro terwijl het voordeel van de tweede 125.000 euro is. Er zijn echter wel grenzen waar later nog op wordt teruggekomen.

2. Spreads van de kosten over lange termijn

Het tweede principe is het spreiden van de kosten over lange termijn. Hiermee willen ze het probleem aanpakken van de beperkte financiële draagkracht van de vele kmo's in de sector. Een sanering vergt vaak grote uitgaven binnen een beperkte periode. De erkenning van Vlabotex loopt tot het einde van het jaar 2036. De eerste toetreders hadden dus de mogelijkheid om hun kosten over 30 jaar te spreiden. Hoe langer je wacht met de overdracht van de saneringsplicht, hoe korter de termijn wordt waarover je de kosten kan spreiden. Daarom moedigt Vlabotex alle exploitanten in de sector aan om zo snel mogelijk een OBO uit te voeren om zekerheid te hebben of men te maken heeft met bodemverontreiniging of niet. Bij de oprichting van Vlabotex heeft men al een eerste poging gedaan om alle actieve en stopgezette bedrijven in kaart te brengen en aan te schrijven. Dit om hen op de hoogte te brengen van de veranderingen en mogelijkheden binnen de sector. De moeilijkheid ligt echter in het in kaart brengen van de stopgezette bedrijven omdat gegevens soms moeilijk terug te vinden zijn en soms foutief zijn. In 2011 heeft men een tweede poging gedaan om alle exploitanten aan te schrijven en hen aan te zetten tot toetreding. Tot op heden is dit nog geen geweldig succes. Volgens voorzitter van de Raad van Bestuur van Vlabotex J. Van de Voorde (23 december, 2011) blijkt uit de praktijk dat nog steeds veel mensen "de kat uit de boom kijken".

3. Reduceren saneringskost

Met de oprichting van Vlabotex wil men ook de saneringskost voor de hele sector reduceren. Het probleem bij een individuele vraag naar saneringen is dat een exploitant van een droogkuisbedrijf een zeer beperkte kennis van saneringen of bodemverontreiniging heeft. Hij zal een beroep moeten doen op een erkende deskundige voor de sanering en ook alles mee opvolgen zonder voorkennis. Dit is een schoolvoorbeeld van informatieasymetrie wat leidt tot een machtsconcentratie bij de bodemsaneringsdeskundige. Vlabotex heeft zelf projectleiders die de verschillende projecten mee opvolgen en steeds het BATNEEC-principe toepassen. Zij kunnen kleinere projecten bundelen en met een gecombineerde vraag een betere prijs bedingen. De gunstige invloed van de schaalvoordelen en de onderhandelingsmacht zou zich volgens de Sociaal-Economische Raad voor Vlaanderen (SERV) uiten in een prijsdaling van gemiddeld 20 procent (ontwerp van decreet-stuk 788, 2006).

4. Aandacht voor preventie

Het is natuurlijk belangrijk dat men bodemverontreiniging in de toekomst zoveel als mogelijk probeert te vermijden. Daarvoor is een gezamenlijk initiatief met een uitgebreide overlegstructuur nodig. Niet enkel om maatregelen te stellen die ervoor zorgen dat er geen bodemverontreiniging meer kan ontstaan, maar ook om middelen te bundelen die gebruikt kunnen worden voor onderzoek naar betere technieken voor zowel de sanering van verontreiniging door droogkuis als technieken die gebruikt worden in het droogkuisproces zelf. De invoering van het BPBP speelt hier een grote rol. Met de oprichting van Vlabotex werd de opstelling hiervan ook verplicht voor de gehele sector. Elke exploitant krijgt hiermee de plicht planmatig preventiemaatregelen op te stellen en toe te passen. Hij wordt zo actief betrokken bij het beheer van de bodem. Ook kan bestaande verontreiniging die geen onmiddellijke dreiging vormt, hiermee beheerst worden (cf. supra).

5. Verhoogde rechtszekerheid voor exploitanten

De meeste exploitanten hebben geen voeling met bodemverontreiniging of sanering. Daarom is het nuttig dat ze hun saneringsplicht kunnen overdragen. Niet elke exploitant kan echter zomaar zijn saneringsplicht overdragen. Indien dit niet mogelijk is, kan Vlabotex nog steeds bijstaan met technisch en juridisch advies. Bij het onderhandelen met een bodemsaneringsdeskundige of aannemer van saneringswerken, kunnen exploitanten terecht voor advies en rechtszekerheid bij Vlabotex. Wanneer overdracht van saneringsplicht wel mogelijk is, kan de exploitant de grond ook makkelijker overdragen indien hij dit wenst.

6. Financiële ondersteuning door de overheid

Zoals al vaker gezegd, is de financiële draagkracht van de sector niet zo groot. De gemiddelde saneringskost is ongeveer gelijk aan de gemiddelde jaaromzet van een bedrijf. Het is dus duidelijk dat deze sector de saneringslast niet het hoofd zal kunnen bieden zonder financiële ondersteuning van de overheid. Het principe dat de overheid elke euro dat Vlabotex van haar leden krijgt, verdubbeld, is ondertussen al wel duidelijk.

3.4 Inkomsten van Vlabotex

De inkomsten van Vlabotex zijn dus tweeledig en bestaan enerzijds uit de inkomsten van hun leden, anderzijds uit de subsidies die ze ontvangen van de overheid.

3.4.1 Bijdragen van de leden (Bron: Vlabotex, februari 2012)

Het is niet verplicht voor droogkuisbedrijven om toe te treden tot Vlabotex. De toetreding is vrijwillig. Indien men wil toetreden, gebeurt dit door middel van een contractuele overeenkomst. Er zijn 3 overeenkomsten mogelijk:

- Overeenkomst om de verplichtingen van het BPBP over te dragen;
- Overeenkomst om de saneringsplicht voor historische of gemengd overwegend historische droogkuisverontreiniging over te dragen;
- Overeenkomst om de saneringsplicht van andere dan historische of gemengd overwegend historische droogkuisverontreiniging over te dragen.

Eerder werd gesteld dat Vlabotex gefocust is op historische bodemverontreiniging. Er kan ook een contract worden afgesloten voor andere dan historische verontreiniging indien deze tijdens de sanering van historische verontreiniging wordt ontdekt. De kosten hiervan worden echter integraal en ineens gedragen door de contractant als hij besluit om de saneringsplicht hiervan over te dragen aan Vlabotex. Hiervoor is dus geen subsidiëring in de zin van artikel 98 van het Bodemdecreet mogelijk.

1. **Bijdragen actieve textielverzorgers**

Voor de bijdragen te berekenen van actieve textielverzorgers, worden de bedrijven ingedeeld in 3 klassen die overeenstemmen met de klasse-indeling van bijlage 1 van het VLAREM. Jaarlijks worden de bijdragen geïndexeerd aan de hand van de gezondheidsindex van december met het jaar 2004 als basis. Hieronder wordt een overzicht gegeven voor de jaarbijdragen voor het jaar 2012. Alle bedragen zijn exclusief 21% BTW.

1.1. Bijdrage voor de overdracht van de BPBP-verplichting

Deze bijdrage is een forfaitair bedrag op basis van de klasse-indeling.

	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3
BPBP jaarbijdrage 2007:	1 400,00	950,00	725,00
BPBP jaarbijdrage 2012:	1 571,731	1 006,53	813,93

Tabel 3.1: Bijdrage voor de overdracht van de BPBP-verplichting

De jaarbijdrage van 2012 wordt geïndexeerd en berekend als volgt:

$$\text{BPBP jaarbijdrage 2012} = \text{BPBP jaarbijdrage 2007} \times 117,52^5 / 104,68^6$$

⁵ 117,52 = Gezondheidsindex december 2011

⁶ 104,68 = Gezondheidsindex december 2006

1.2. Bijdrage voor de overdracht van de saneringsplicht voor historische verontreiniging

De jaarbijdrage die betaald moet worden voor de overdracht van de saneringsplicht bestaat uit twee delen, namelijk de klassebijdrage en de puntenbijdrage.

- De klassebijdrage is een forfaitair bedrag dat bepaald wordt op basis van de klasse (cf. supra) en de jaaromzet van 2006 van de toetreder. Volgens administratief medewerker van Vlabotex E. Spittaels (24 januari, 2012) heeft men de jaaromzet van 2006 genomen omdat dit een objectief gegeven is dat niet meer gemanipuleerd kan worden. Zo is het niet meer mogelijk de omzet te beïnvloeden met als doel een lagere bijdrage te bekomen. In onderstaande tabel kan je de klassebijdragen voor het jaar 2007 terugvinden. Om de huidige bijdragen te bekomen, moet je weer indexeren aan de hand van de gezondheidsindex (cf. supra).

Klasse	Jaaromzet 2006 (euro excl. BTW)	Klassebijdrage 2007 (euro)
1	≥ 2 miljoen	9 000
	≥ 1 t.e.m. 2 miljoen	7 000
	< 1 miljoen	5 000
2	≥ 125.000	3 000
	< 125.000	2 000
3		1 000

Tabel 3.2: Klassebijdragen voor de overdracht van saneringsplicht in het jaar 2007

- De puntenbijdrage is een variabel bedrag en wordt bepaald op basis van de vervuilingsgraad in het grondwater. De vervuilingsgraad die gehanteerd wordt is degene die wordt vastgesteld in het meest recente OBO en mag niet ouder zijn dan 5 jaar op datum van toetreding tot Vlabotex. De concentraties van 4 parameters moeten opgenomen worden in het OBO of later in bijlage worden toegevoegd. De 4 parameters zijn:
 - Tetrachlooretheen;
 - Trichlooretheen;
 - Som van cis-1,2-dichlooretheen en trans-1,2-dichlooretheen;
 - Vinylchloride.

Aan ieder van deze 4 parameters wordt een aantal punten toegekend. In functie van de overschrijdingsfactor van de bodemsaneringsnorm worden 1 tot 10 punten toegekend. Zo bekomt men een aantal punten tussen 0 en 40. Dit aantal punten wordt vermenigvuldigd met 120 euro om de totale puntenbijdrage te berekenen. Dit bedrag moet ook weer geïndexeerd worden om de huidige puntenbijdrage te bekomen.

De totale saneringsbijdrage van een jaar, is dus de som van de klassebijdrage en de puntenbijdrage. Bij het berekenen van de saneringsbijdrage, wordt er ook rekening gehouden met het jaar van toetreding tot Vlabotex en dus met de looptijd van de overeenkomst. Een belangrijke doelstelling van bodemsaneringsorganisaties was het spreiden van de kosten in de tijd. De erkenning van Vlabotex heeft een looptijd tot en met 2036 wat neerkomt op 30 jaar, te tellen van 2007. Alle overeenkomsten aangegaan na 2007 hebben dus een kortere looptijd dan 30 jaar. De

saneringsbijdrage wordt dan ook proportioneel berekend ten opzichte van de looptijd van de overeenkomst. Indien men in 2012 toetreedt, zal de saneringsbijdrage als volgt worden berekend:

Saneringsbijdrage 2007 x 117,52/104,68 x 30⁷/25⁸

Als men voor het jaar 2012 is toegetreden, wordt de saneringsbijdrage voor 2012 als volgt berekend:

Gefactureerde saneringsbijdrage voor het jaar 2011 x 117,52/113,84⁹

Er is ook een minimum saneringsbijdrage voor het jaar 2007 voorzien. Indien de som van de klassebijdrage en de puntenbijdrage kleiner zou zijn dan 2 000 euro, wordt er toch een saneringsbijdrage aangerekend van 2 000 euro. Ook dit bedrag geldt voor het jaar 2007 en moet geïndexeerd worden om de minimum bijdrage voor andere jaren te kennen.

2. Bijdrage niet-actieve textielverzorgers

Onder een niet-actieve textielverzorger wordt een persoon of bedrijf verstaan dat geen droogkuisactiviteit meer beoefend op het ogenblik van toetreding maar wel een verontreinigde grond ten gevolge van vroegere droogkuisactiviteiten. Een wasserij dat geen droogkuisactiviteiten meer beoefend maar nog wel andere textielverzorgingsactiviteiten wordt nog steeds beschouwd als een actief textielverzorgingsbedrijf.

Hier wordt de bijdrage ook samengesteld uit een variabel en een forfaitair bedrag. Het variabel bedrag is nog steeds de puntenbijdrage die gebaseerd is op de vervuilingsgraad in het grondwater, net zoals bij actieve textielverzorgers. Het is echter niet mogelijk om een forfaitair bedrag aan te rekenen op basis van de omzet en klasse van het bedrijf, aangezien deze geen omzet of klasse-indeling meer heeft. Daarom wordt het forfaitair bedrag bepaald op basis van de som van de geïndexeerde kadastrale inkomens¹⁰ (K.I.'s) van 2006 van de terreinpercelen. De berekening van de bijdrage op basis van het K.I. is als volgt:

Som geïndexeerde K.I.'s van 2006 van de terreinpercelen x 1,2

Op dit bedrag staat echter ook een minimum van 2 500 euro en een maximum van 7 000 euro.

De totale bijdrage voor niet-actieve textielverzorgers is dus de som van het forfaitair bedrag gebaseerd op K.I. en het variabel bedrag dat gebaseerd is op de vervuilingsgraad.

3. Historische saneringskosten hoger dan 500 000 euro

Niet alle kosten kunnen op voorhand voorspeld worden. Bij zeer dure saneringen wordt een extra bijdrage gevraagd. Indien de saneringskosten (BBO + BSP + BSW + Nazorg) hoger oplopen dan het hoogste bedrag van volgende bedragen:

- 500 000 euro (basistarief 2007) (561 329,77 euro is het geïndexeerd bedrag 2012) of

⁷ Looptijd overeenkomst bij toetreding in 2007

⁸ Looptijd overeenkomst bij toetreding in 2012

⁹ Gezondheidsindex december 2010

¹⁰ Het kadastraal inkomen (KI) is het gemiddeld normaal netto-inkomen dat het onroerend goed tijdens één jaar aan zijn eigenaar zou opbrengen, rekening houdend met de huurmarkt op het referentietijdstip, dat wil zeggen op 1 januari 1975. Laatst bekeken op 24 juli 2012 via http://www.belgium.be/nl/huisvesting/bouwen_en_verbouwen/kadastraal_inkomen/.

- twee maal de som van alle (geïndexeerde) bijdragen betaald over de volledige duur van het contract,

dient de helft van het saldo boven het hoogste bedrag van hierboven, bijbetaald te worden. Dit bedrag wordt dan gespreid over de resterende jaren van het lopende contract en ook weer jaarlijks geïndexeerd.

4. Individueel afbetalingsplan

Er wordt steeds gesproken van een overeenkomst waarbij de kosten worden gespreid over de looptijd van de overeenkomst tot 2036. Indien men wil, kan men ook echter een individueel afbetalingsplan opstellen waarbij de afbetalingen gespreid worden over een aantal jaren of alles in 1 keer wordt afbetaald.

3.4.2 Subsidies van de overheid

De subsidies van de overheid is de tweede bron van inkomsten voor Vlabotex en bedraagt in principe evenveel als de bijdrage van de leden. Overeenkomstig artikel 98 van het Bodemdecreet, worden aan Vlabotex subsidies verleend die evenveel bedragen als Vlabotex ontvangt van hun leden. Deze subsidies moeten worden aangevraagd met een subsidieprogramma en een jaarlijkse subsidieaanvraag (cf. supra).

Van het oprichtingsjaar 2007 tot en met 2011 heeft Vlabotex respectievelijk 13 200 euro, 260 063 euro, 389 166 euro, 432 240 euro en 510 387 euro subsidies gekregen vanuit de overheid (Jaarrekening Vlabotex; 2008, 2009, 2010 en 2011).

3.5 Werking Vlabotex

3.5.1 Volgorde van saneringen

Overeenkomstig artikel 97, §2 van het Bodemdecreet, stelt Vlabotex jaarlijks een saneringsprogramma op. Eerder werd al aangehaald dat dit document een voorwaarde is voor het gebruik van de erkenning en de benodigde documenten die het saneringsprogramma minstens moet bevatten (Art. 129, Vlarebo). Dit saneringsprogramma bevat ook een lijst van alle toetredende leden die een overeenkomst hebben gesloten voor de overdracht van de bodemsaneringsplicht. Voor het saneringsprogramma van 2012 telde deze lijst 106 contractanten. Al deze dossiers zijn geëvalueerd volgens een goedgekeurde procedure van prioriteitsbepaling. Sinds de aanpassing van het saneringsdoel bij de invoering van het nieuwe Bodemdecreet (cf. supra), wordt elke site individueel benaderd en een zogenaamde Prioriteiten Index Procedure-Code (PIP-code) toegewezen. Deze PIP zorgt ervoor dat er een afweging gemaakt wordt tussen de diverse dossiers die bij Vlabotex voorhanden zijn om de volgorde van de saneringen te bepalen. De code bestaat uit 15 cijfers (bv: 400.270.000.400.050) en is gebaseerd op de PIP van BOFAS. Een PIP bestaat uit 5 groepen van telkens 3 cijfers en wordt samengesteld op basis van verschillende relevante criteria. Gevaar en risico voor mens en milieu zijn de meest relevante criteria en worden verder ingedeeld in klassen; verontreiniging met actueel risico, potentieel risico of zonder lokaal specifiek risico. Andere criteria zijn vuilvracht, opportuniteiten en socio-economische aspecten.

- De 3 eerste cijfers beschrijven de opportuniteiten en socio-economische aspecten

- De 3 volgende cijfers beschrijven de hoogste criteria met betrekking tot gevaar en risico
- De 3 volgende cijfers beschrijven de tweede hoogste criteria met betrekking tot gevaar en risico
- De 3 volgende cijfers beschrijven de criteria van vuilvracht in de vorm van een aan-/afwezigheid zaklaag en/of drijfslaag
- De 3 laatste cijfers beschrijven de criteria van vuilvracht in hoeveelheid (in m³) verontreinigde grond in de kernzone

De eerste 3 cijfers geven dus de opportuniteiten en socio-economische aspecten aan. Deze zijn op aandringen van Vlabotex doorslaggevend geworden in de PIP-ranking. Hiervoor moeten objectieve stavingsstukken worden voorgelegd. Dit wil zeggen dat de 3 eerste cijfers van de PIP, relatief gezien, worden toegepast op een minderheid van de dossiers. Volgens Projectleider van Vlabotex B. Opgenhaffen (24 januari, 2012) blijft gevaar en risico zo toch nog steeds doorslaggevend en de meest relevante factor.

De bepaling van de PIP gebeurt bij de toetreding van de contractant wanneer de aanvraag ontvankelijk wordt verklaard en de overeenkomst ondertekend wordt. Alle informatie die op dat moment voorhanden is, wordt gebruikt bij de bepaling van de PIP. In het geval er enkel een oriënterend bodemonderzoek beschikbaar is, zal een worst-case benadering worden toegepast. De PIP kan nog worden aangepast op basis van nieuwe inzichten die opgedaan worden tijdens het uitvoeren van nieuwe bodemonderzoeken of bijkomende relevante informatie, zolang het dossier nog niet is opgenomen in een goedgekeurd saneringsprogramma (Vlabotex, november 2010).

3.5.2 Bodemsaneringsprocedure

In het saneringsprogramma wordt ook aangegeven in welke fase van de saneringsprocedure de lopende dossiers zitten en welke dossiers worden opgestart in het volgende jaar. Eenmaal het saneringsprogramma goedgekeurd wordt door de OVAM, kunnen deze werken aangevangen worden (Saneringsprogramma Vlabotex, 2012).

3.5.2.1 Raamcontracten

Het zijn niet de medewerkers van Vlabotex zelf die saneren. Vlabotex heeft buiten een algemeen en financieel directeur, slechts 3 personeelsleden: 2 projectleiders en 1 administratief medewerker. Vlabotex is onderhevig aan de wet overheidsopdrachten (cf. supra) en werkt met raamcontracten. De raamcontracten sluiten ze af met 3 erkende bodemsaneringsdeskundigen voor een looptijd van twee jaar en kunnen eenmalig verlengd worden met een termijn van twee jaar. Het voorwerp van de raamcontracten betreft de taken die Vlabotex tot zich heeft genomen: de uitvoering van BBO's, tussentijdse monitoring, opmaken BSP's, milieukundige begeleiding tijdens de BSW... De kwalitatieve selectiecriteria voor de gunning van de raamcontracten zijn zowel van financiële en economische als van technische aard. De dienstverlener dient te beschikken over voldoende financiële en economische draagkracht voor het realiseren van de opdracht en moet zijn technische bekwaamheid aantonen door middel van de nodige erkenningen en gedetailleerde referentielijsten. De ingeschreven kandidaten worden daarna beoordeeld op basis van 2 gunningscriteria. Het eerste gunningscriterium is het plan van aanpak en vertegenwoordigt 70%. Hier ontwikkelt de inschrijver zelf een gemotiveerd en gedetailleerd plan van aanpak voor de uitvoering van een BBO, opmaak BSP, begeleiding van de sanering en de uitvoering van risicogerichte metingen voor een bestaande

droogkuissite. Het tweede gunningscriterium is de totale inschrijvingsprijs en vertegenwoordigt de overige 30%. Bij het bestek werd namelijk ook een gedetailleerde meetstaat toegevoegd, die moet worden ingevuld. Op basis hiervan beoordeelt men de totale inschrijvingsprijs. Met de top drie die hieruit voortkomt, wordt een raamcontract afgesloten. De gunning van bestellingsopdrachten binnen de raamovereenkomst gebeurt door rechtstreekse bestelling door Vlabotex bij één van de drie contractanten. In eerste instantie wordt de opdracht aangeboden aan de inschrijver met de meest voordelige offerte. Is deze niet beschikbaar gaat deze naar de tweede beste inschrijver. Is deze evenmin beschikbaar, gaat de opdracht naar de derde contractant. De meest voordelige inschrijver zal echter maximaal 80% van alle opdrachten gevraagd worden uit te voeren (Vlabotex; Algemene offerteaanvraag, 2009). Deze procedure zorgt voor de afsluiting van een kwalitatieve raamovereenkomst op een objectieve manier. De inschrijvers die voldoen aan de selectiecriteria zijn namelijk verplicht om een zo scherp mogelijke prijs in te dienen als ze onder de prijs van hun concurrenten willen blijven om de overeenkomst toegewezen te krijgen.

De eerste oproep tot het afsluiten van een raamovereenkomst voor erkende bodemsaneringsdeskundigen verscheen op 22 juni 2009 in het Bulletin der Aanbestedingen. Toen werd een raamovereenkomst gesloten met de Antea Group, Beciba en MAVA. Deze overeenkomsten zijn ondertussen al verlengd voor een periode van 2 jaar.

3.5.2.2 *Code van goede praktijk* (Bron: OVAM et al., februari 2009)

De bestellingsopdrachten die worden toegewezen aan de raamcontractanten, dienen ook in overeenstemming met de code van goede praktijk 'VLABOTEX' te worden uitgevoerd. In deze code zijn de procedures voor bodemonderzoek en bodemsanering uitgewerkt specifiek voor droogkuislocaties. Het doel van de code is het streven naar een standaarduitvoering van bodemonderzoek en sanering, een kwaliteitsgarantie bieden aan de OVAM en structuur te geven aan de communicatie en rapportering aan de OVAM. Bodemonderzoek en de sanering van bodem is echter afhankelijk van locatie-specifieke kenmerken. Daarom gaat deze code van goede praktijk dan ook uit van een vereenvoudigde situatie. Het is de verantwoordelijkheid van de aangestelde bodemsaneringsdeskundige om de code van goede praktijk toe te passen op de sites in combinatie met de locatie-specifieke kenmerken.

Het is de opzet om het bodemonderzoek en de bodemsanering gefaseerd uit te voeren. De eerste fase is de behandeling van de kernzone en de tweede fase betreft de pluimzone. Voor gedetailleerdere informatie wordt verwezen naar de code van goede praktijk zelf.

3.5.2.3 *BATNEEC in het kader van een bodemsaneringsproject* (Bron: OVAM, Januari 2008)

Een belangrijk aspect voor een kostenefficiënte werking van Vlabotex, is de invulling van het BATNEEC-principe. Een begrip dat eerder al werd aangehaald en ook vaak terugkomt in zowel de code van goede praktijk als de wetgeving. BATNEEC staat voor Best Available Technique Not Entailing Excessive Costs. Het begrip werd in 1984 geïntroduceerd door de Air Framework Directive (AFD) bij de regulering van luchtvervuiling door de industrie in het Verenigd Koninkrijk (Sorrell, 2002). Sindsdien wordt dit principe in meerdere milieusectoren gebruikt bij het beoordelen van milieu-investeringen. In elke deelsector kan dit begrip anders worden ingevuld.

In het geval van Vlabotex wordt het voornamelijk toegepast bij de opstelling van een bodemsaneringsproject. Voor Vlabotex is artikel 21 van het bodemdecreet van toepassing. Dit artikel stelt dat bodemsanering bij historische bodemverontreiniging er op gericht is om te vermijden dat de bodemkwaliteit een risico oplevert of kan opleveren voor mens of milieu. Als het niet mogelijk is om dit te bereiken met de best beschikbare technieken die geen overmatig hoge kosten met zich meebrengen, worden zo nodig gebruiks- of bestemmingsbeperkingen opgelegd. Bij het opstellen van het bodemsaneringsproject wordt gekozen met welke saneringsvariant de saneringsdoelstelling efficiënt behaald kan worden. Een bodemsaneringsvariant bestaat uit één bodemsaneringstechniek of een combinatie van verschillende technieken. Men probeert de totale saneringskost zo laag mogelijk te houden maar dit wil niet zeggen dat er altijd bespaard moet worden op de opstelling van het bodemsaneringsproject. Stel dat er een bodemsanering gebeurt waarbij amper onderzoek wordt uitgevoerd. Het bodemsaneringsproject zal dan wel goedkoop uitvallen, maar de saneringskosten kunnen zo snel oplopen door gebrek aan kennis over bijvoorbeeld ondergrondse leidingen. Op die manier zal de verhouding van de kostprijs voor het opstellen van het bodemsaneringsproject laag blijven maar de totale saneringskost wel hoger uitvallen. Het is daarom vaak voordelig om zich te focussen op de kwaliteit van het bodemsaneringsproject. Bij bepaalde beperkte bodemsaneringsprojecten is echter toch een eenvoudige toetsing aangewezen. Indien ontgraving mogelijk is, is dit ook vaak de aangewezen saneringstechniek. Als dit vrij duidelijk is, is het niet nodig om middelen te verspillen aan een uitgebreide multicriteria-analyse. De toepassing van deze eenvoudige toetsing kan enkel indien aan volgende voorwaarden cumulatief voldaan is:

- Het betreft een beperkt bodemsaneringsproject;
- De saneringstechniek bestaat uit een ontgraving;
- Het bodemsaneringsproject heeft betrekking op 1 kadastraal perceel of op meerdere percelen met eenzelfde eigenaar;
- De kostprijs van de bodemsanering wordt niet boven 100.000 euro excl. BTW geraamd.

In andere gevallen is een multicriteria-analyse wel aangewezen. Deze multicriteria-analyse bestaat uit enkele stappen. Vooreerst wordt er veel aandacht besteed aan een oordeelkundige selectie van bodemsaneringsvarianten. Deze bodemsaneringsvarianten worden samengesteld uit een studie naar de best beschikbare technieken bij bodemsaneringen (Goovaerts et al., 2006) op basis van dossier specifieke randvoorwaarden en uitgangspunten. Na het opstellen en beargumenteren van de saneringsvarianten worden deze ten opzichte van elkaar beoordeeld in een multicriteria-analyse. De verschillende criteria die gewogen worden, worden onderverdeeld in 3 aspectgroepen:

1. Milieuhygiënische criteria;
2. (Uitvoerings)technische criteria;
3. Financiële criteria.

De beoordelingssystematiek is erop gericht om per aspectgroep de saneringsvarianten met elkaar te vergelijken en te beoordelen. Een overzicht wordt gegeven in onderstaande figuur 3.4. Er worden rangordescores toegekend per criterium van een aspectgroep bv. M1,1; M2,1; M3,1. De

minimale score per criterium en per variant is 1 en de maximale score is 9. Het totaal aantal te verdelen scores per criterium is het gemiddelde van de scorebandbreedte $[(1+9)/2 = 5]$ vermenigvuldigd met het aantal te beoordelen varianten. Indien er bijvoorbeeld 3 varianten beoordeeld worden is het totaal van de te verdelen scores 15. Een score van 9 impliceert een uitermate positieve beoordeling ten opzichte van de andere varianten. Door de som van de rangordescores van ieder criteria van een aspectgroep te vermenigvuldigen met het gewicht wordt een subtotaal per aspectgroep bekomen. De totaalscore per saneringsvariant wordt bekomen door de deelscores voor de 3 aspectgroepen op te tellen. De saneringsvariant met de hoogste score geniet dan de voorkeur.

Bij het opstellen werd uitgegaan van een evenredige verdeling tussen de verschillende gewichten van de aspectgroepen: Milieuhygiënisch 34, (uitvoerings)technisch 33 en financieel ook 33. Van deze evenredige verdeling kan echter afgeweken worden in functie van het al dan niet bestaan van ernstige risico's waarbij urgent en drastisch moet worden opgetreden of het al dan niet bestaan van veiligheidsrisico's.

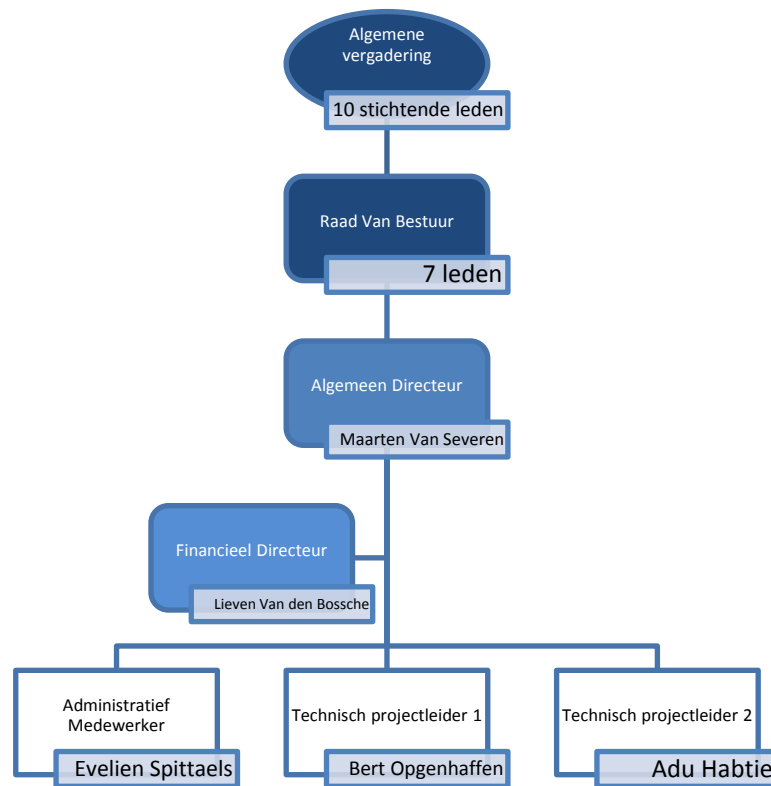
Er werd ook gestreefd om de criteria zelf zo objectief mogelijk evalueerbaar te maken. Daarom zijn de gewichten binnen een aspectgroep gelijk voor de verschillende criteria. De reden hiervoor ligt in de onmogelijke opdracht om dit op objectieve wijze uit te voeren. De verdeling binnen de aspectgroep moet evenredig blijven. Een uitzondering hierop is de financiële aspectgroep. Binnen deze aspectgroep wordt het gewicht voor 2/3 aan 'kosten' toegekend en 1/3 aan 'restverontreiniging na sanering' gezien de belangrijke impact van de kosten van de sanering.

Criterion	gewicht	Variant 1 Score (min. 1, max. 9)	Variant 2 Score (min. 1, max. 9)	Variant 3 Score (min. 1, max. 9)
Milieuthygiënisch				
niveau behalen decretale doelstellingen grond	XM/8	M1,1	M2,1	M3,1 = (15-M1,1-M2,1)
niveau behalen decretale doelstellingen grondwater	XM/8	M1,2	M2,2	M3,2 = (15-M1,2-M2,2)
totale vuilvracht vermindering	XM/8	M1,3	M2,3	M3,3 = (15-M1,3-M2,3)
beperkingen na sanering voor het gebruik	XM/8	M1,4	M2,4	M3,4 = (15-M1,4-M2,4)
verbruik secundaire grondstoffen tijdens sanering	XM/8	M1,5	M2,5	M3,5 = (15-M1,5-M2,5)
Rechtstreekse emissie nr andere milieupartimenten	XM/8	M1,6	M2,6	M3,6 = (15-M1,6-M2,6)
andere milieuhinder tijdens de sanering	XM/8	M1,7	M2,7	M3,7 = (15-M1,7-M2,7)
Saneringsduur en beleidsdoelstellingen	XM/8	M1,8	M2,8	M3,8 = (15-M1,8-M2,8)
XM hoger naarmate het actuele risico verhoogt	XM=34			
Subtotaal		$M1 = XM/8 \times (M1,1 + \dots + M1,8)$	$M2 = XM/8 \times (M2,1 + \dots + M2,8)$	$M3 = XM/8 \times (M3,1 + \dots + M3,8)$
Technisch				
afwezigheid bijkomende hinder tijdens de sanering	XT/4	T1,1	T2,1	T3,1 = (15-T1,1-T2,1)
effectieve schade ten gevolge van de sanering	XT/4	T1,2	T2,2	T3,2 = (15-T1,2-T2,2)
potentiële schade ten gevolge van de sanering	XT/4	T1,3	T2,3	T3,3 = (15-T1,3-T2,3)
veiligheidsmaatregelen tijdens de sanering	XT/4	T1,4	T2,4	T3,4 = (15-T1,4-T2,4)
XT hoger in functie van het veiligheidsrisico/milieurisico	XT=33			
Subtotaal		$T1 = XT/4 \times (T1,1 + \dots + T1,4)$	$T2 = XT / 4 \times (T2,1 + \dots + T2,4)$	$T3 = XT/4 \times (T3,1 + \dots + T3,4)$
Financieel				
kosten sanering	2 x XF/3	F1,1	F2,1	F3,1 = (15-F1,1-F2,1)
waarde van de restverontreiniging	XF/3	F1,2	F2,2	F3,2 = (15-F1,2-F2,2)
XF lager naarmate het actuele risico verhoogt	XF=33			
Subtotaal		$F1 = XF/3 \times (2 \times F1,1 + F1,2)$	$F2 = XF/3 \times (2 \times F2,1 + F2,2)$	$F3 = XF/3 \times (2 \times F3,1 + F3,2)$
Totaal	100	$V1 = M1 + T1 + F1$	$V2 = M2 + T2 + F2$	$V3 = M3 + T3 + F3$

Figuur 3.4: Algemene uitwerking multicriteria-analyse (Bron: OVAM, januari 2008)

3.5.3 Organisatie

Om de goede werking van Vlabotex te verzekeren, heeft deze een overzichtelijke en efficiënte structuur opgebouwd. De huidige structuur ziet er als volgt uit:



Figuur 3.5: Organigram Vlabotex

De Algemene Vergadering zet de grote beleidslijnen uit die de Raad van Bestuur uitvoert. De dagelijkse werking wordt echter door de algemeen directeur en het overige personeel verzorgd. Het grootste deel van hun tijdsbesteding gaat naar volgende taken:

- Sanering: het administratief beheer van aanvraagdossiers en contractanten, voorbereiden van aanbestedingsprocedures, opvolging onderzoeken en saneringsprojecten.
- BPBP: uitvoeren van de BPBP-audits en rapportering hiervan, voorbereiden en uitvoeren van aanbestedingsprocedures voor metingen.
- Financieel beheer: opvolging betaling bijdragen, behandeling inkomende facturen.
- Communicatie en sensibilisering: organiseren van infosessies, ontwikkelen van communicatiemateriaal zoals brochures en websites, uitvoeren van telefonische sensibiliseringscampagnes.

Zoals eerder vermeld wordt de rol van permanente waarnemer over Vlabotex uitgevoerd door de OVAM. Hiervoor is een overlegcomité opgericht dat op geregelde tijdstippen samenkomt (PwC, 2010).

4 Analyse van Vlabotex

In het vorige deel werd beschreven hoe de problematiek in de droogkuissector is ontstaan en hoe de bodemsaneringsorganisatie Vlabotex fungeert als mogelijke oplossing. Ondertussen is Vlabotex bijna 5 jaar operationeel. Dit maakt het mogelijk om een analyse op te stellen van de voorlopige resultaten van Vlabotex.

In het jaar 2010 heeft accountants- belastingadviseur PricewaterhouseCoopers in opdracht van de OVAM al een doorlichting van de sector uitgevoerd met betrekking tot Vlabotex en bodemsanering. In deze studie komen onder anderen de drijfveren voor het al dan niet toetreden tot Vlabotex via een marktbevraging aan bod alsook de financiële leefbaarheid en een analyse van het doelgroepbereik. In deze audit wordt veel gebruik gemaakt van projecties en schattingen wegens het gebrek aan accuratere data. Momenteel beginnen de eerste saneringen voor wat betreft de kernfase op hun einde te lopen en zijn concretere gegevens beschikbaar. In dit deel worden de conclusies van de audit samengevat en verder uitgewerkt met de nieuwe gegevens die momenteel beschikbaar zijn.

De werking van Vlabotex is al volledig duidelijk geworden alsook de subsidieregeling. Wanneer de overheid een bepaalde subsidie toekent, gaat men er vaak van uit dat de overheid deze beslissing goed overwogen heeft of dit overheidsoptreden gerechtvaardigd is. Overheidsmiddelen zijn dan ook schaars en het is kostelijk om ze via belastingen op arbeid of andere productiefactoren te verkrijgen. Daarom kunnen ze best zo ingezet worden dat ze een maximaal resultaat opleveren. Daarom wordt er eerst een analyse gemaakt van de rechtvaardigheid van de subsidies die Vlabotex ontvangt.

4.1 Rechtvaardigheid

Rechtvaardigheid is een bijzonder breed begrip. Het is ook een normatief begrip dat terug te brengen is op fundamentele waardeoordelen die niet voor iedereen hetzelfde inhouden. Wat de ene mens als rechtvaardig beschouwt is niet altijd gelijk aan het oordeel van een ander mens. In een democratie is deze discussie over waardeoordelen typisch het onderwerp van de politiek (De Jaeger et al., 2005).

4.1.1 Beginsel van vervuiler betaalt

Met rechtvaardigheid wordt hier bedoeld de verdeling van de kostenlast. Veel mensen zullen namelijk van mening zijn dat zij die de grond vervuilen of vervuild hebben, zelf voor de kosten moeten opdraaien zonder steun van de overheid. Deze gedachte is in dezelfde lijn als die van het 'Polluter Pays Principle' (PPP) of het beginsel dat de vervuiler betaalt. Dit principe werd al in 1972 opgenomen als economisch principe door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD, 1992) met als doel het internaliseren van externaliteiten die een effect op het milieu hebben (Barde, 1994). In een vrijemarkteconomie komen de milieukosten namelijk niet tot uiting in de prijs van producten en investeren in milieuvriendelijke productiewijzen is vaak niet rendabel. De achterliggende gedachte van het PPP is dat de bescherming van het milieu slechts op doeltreffende wijze kan worden gewaarborgd wanneer de kosten van de milieuverontreiniging worden toegerekend aan de vervuiler (Vanheusden & Van Hoorick, 2011). Een integratie dus van

de kosten voor milieubescherming in het marktmechanisme en niet de overheid die de milieuhygiëne verzorgt als openbare dienst. Een voorbeeld zijn de kosten voor het opstellen van een BPBP en de maatregelen die hieruit voort komen die gedragen worden door de exploitanten. Het principe wordt dus gepropageerd door veel economen om economische agenten de werkelijke kosten van hun optreden te laten dragen. Is het dus wel verantwoord om subsidies vanuit de overheid te verstrekken voor Vlabotex?

De eerste discussies over de invulling van het PPP waren gebaseerd op milieueconomische theorieën en de internalisering van milieukosten. Een achterliggende gedachte was dat de overheid geen subsidies dient te verlenen aan vervuilers om bepaalde milieudoelen te halen. Duidelijke grenzen van het principe zijn echter nooit vastgesteld en het resultaat is dat in verschillende landen en jurisdicties de invulling van het principe verschilt. Binnen de Europese Unie is het wel aanvaardbaar om subsidies te verlenen aan bedrijven in uitzonderlijke gevallen Mann & Hare, 2009). Volgens De Clercq (1983) is subsidiëring van de vervuiler echter ondoeltreffend en zou enkel gebruikt mogen worden als aanvulling van andere instrumenten zoals fysieke reguleringen.

Waar bij de opkomst van het PPP in de jaren '70 de milieueconomische theorieën aan hun opmars begonnen, zijn deze in het heden veelvuldig aanwezig en verder uitgewerkt. Helemaal geen vervuiling naar het milieu toe is technisch gezien moeilijk uitvoerbaar en zou economisch gezien niet efficiënt zijn. Daarom bestaat er in de milieueconomie en het PPP zoiets als het optimale vervuilingsniveau. Dit niveau is het punt waar de marginale netto private baten van de vervuiler van 1 extra geproduceerde eenheid gelijk zijn aan de marginale externe kosten of schade die de productie van die extra eenheid aan het milieu toebrengt (Pearce & Turner, 1990). Verder wordt op deze theorie niet ingegaan. De theorie is namelijk niet toepasbaar op de sector van droogkuisbedrijven. Het PPP is zeer relevant bij vervuiling die optreedt bij industriële activiteiten maar blijkt inefficiënt te zijn in het geval van historische vervuiling (Guelton, 2002).

Technologische ontwikkelingen binnen de droogkuissector en alternatieve reinigingsstoffen hebben er namelijk voor gezorgd dat de huidige uitstoot van een droogkuisbedrijf nihil is. Het probleem waar de sector mee kampt, is historische verontreiniging.

4.1.2 Aansprakelijkheid

Een vraag die dan gesteld moet worden is of de vervuiler moet betalen voor de vervuiling die hij dan wel veroorzaakt heeft in het verleden maar dit terwijl hij alle maatregelen en voorschriften heeft gevolgd die opgelegd werden door de overheid en niemand enig idee had van de verontreiniging die de activiteit met zich meebracht. Met andere woorden: moet een vervuiler retroactief aansprakelijk zijn voor deze vervuiling?

In de Verenigde Staten bestaat sinds 1980 de 'Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (CERCLA)', beter bekend als 'Superfund'. De aansprakelijkheidsregeling binnen CERCLA was zeer streng, namelijk retroactief en hoofdelijk. Dit wil zeggen dat iemand aansprakelijk gesteld kon worden voor vervuiling die jaren geleden ontstaan was en veroorzaakt door activiteiten die volledig legaal waren in de tijd dat de vervuiling ontstaan was. Verder kon ook 1 enkele partij aansprakelijk worden gesteld voor vervuiling waaraan de partij slechts gedeeltelijk had bijgedragen (Bromm, 2001). CERCLA was eigenlijk in het leven geroepen

na het 'Love Canal-drama'. Het doel van CERCLA was dan ook om de meest vervuilende en schadelijkste terreinen te saneren. Later kwamen echter tienduizenden terreinen de kop opsteken met minder ernstige vervuiling. Het werd al snel duidelijk dat de verregaande aansprakelijkheidsregeling van CERCLA voor problemen zorgde bij de sites. Vele projectontwikkelaars zagen immers af van hun plannen om hun projecten op deze gronden te ontwikkelen uit de vrees ook aansprakelijk te worden gesteld voor de saneringsplicht. De eigenaars van de terreinen hadden ook vaak schrik voor de hoge saneringskosten en poogden hun terreinen zoveel mogelijk uit de aandacht van de overheid te houden. Dit gedrag zorgde dan ook voor de ontwikkeling van brownfields¹¹. De aansprakelijkheid binnen CERCLA ging in de ogen van de meesten dan ook veel verder dan het beginsel van de vervuiler betaalt. Als reactie hierop begonnen verschillende groepen zoals de bankensector te lobbyen om de druk te verlichten. De laatste jaren zijn er dan ook verschillende hervormingen van de aansprakelijkheidsregeling binnen CERCLA doorgevoerd. Een belangrijke hiervan is de mogelijke vrijstelling van aansprakelijkheid voor kleine bedrijven onder bepaalde voorwaarden (Beaulieu, 2001). Zulke verregaande retroactieve aansprakelijkheid blijkt dus niet te werken in gevallen van kleinere, minder zwaar vervuilde terreinen en lijkt dus geen goede oplossing voor historische bodemverontreiniging.

In Vlaanderen heeft de wetgever beslist dat bij historische bodemverontreiniging de aansprakelijkheid wordt vastgesteld overeenkomstig de aansprakelijkheidsregels die van toepassing waren voor 29 oktober 1995 wanneer het voormalige Bodemsaneringsdecreet in werking is getreden (Art. 25, §1, Bodemdecreet). Het gaat dan onder meer over artikel 14 van het Grondwaterdecreet en vooral de artikelen 1382-1384 van het Burgerlijk Wetboek (Vanheusden & Van Hoorick, 2011). Bij artikel 1382 van het BW moet dus fout, schade en oorzakelijk verband tussen deze twee bewezen worden. Het is betwistbaar of de exploitanten of voormalig exploitanten al dan niet fout of onzorgvuldig gehandeld hebben. De schadelijke gevolgen van perchloorethyleen kwamen pas in de jaren '90 langzaam aan het licht en er werd geëxploiteerd volgens de vergunningen. Het is dus begrijpelijk dat er wel een zeker gevoel van sympathie en solidariteit voor droogkuisexploitanten kan ontstaan vanuit de maatschappij.

4.2 Analyse van het doelgroepbereik

4.2.1 Audit PwC (2010)

In de erkenningsaanvraag van Vlabotex in 2007 werd een totaal aantal overeenkomsten voor de overdracht van saneringsplicht geprojecteerd van 355. Dit aantal zou bestaan uit 280 actieve droogkuisbedrijven die toetreden en 75 toetreders met een terrein waarop in het verleden een droogkuisactiviteit werd beoefend. Zowel het actieve als niet-actieve potentieel bleek echter overschat te zijn.

Wat betreft het actieve potentieel waren hier 2 redenen voor. Het totale aantal actieve droogkuisers kende een gestage daling van 390 droogkuisers in 2007 tot 262 in 2010 wat een daling van 33% inhoudt. Van deze oorspronkelijke doelgroep van 390 droogkuisers werd verwacht

¹¹ Een brownfield is een geheel van verwaarloosde of onderbenutte gronden die zodanig zijn aangetast, dat zij kennelijk slechts gebruikt of opnieuw gebruikt kunnen worden door middel van structurele maatregelen. Definitie uit het decreet van 30 maart 2007 betreffende de brownfieldconvenanten. Bekeken via: <http://www.ovam.be/jahia/Jahia/pid/1926>.

dat 72% hiervan zich zou aansluiten bij Vlabotex. In 2010 bleek echter dat slechts 45,8% van de ingediende OBO's in aanmerking kwam voor een overeenkomst met Vlabotex voor de overname van de saneringsplicht. In andere gevallen werd er een ander type verontreiniging vastgesteld, geen verontreiniging vastgesteld of bekwam men een vrijstelling van saneringsplicht.

Het niet-actieve potentieel was moeilijk om in kaart te brengen en nog moeilijker om hun zover te krijgen om een OBO te laten uitvoeren en indienen. In 2010 heeft de OVAM een poging gedaan om alle sites waar ooit een droogkuisactiviteit heeft plaatsgevonden in kaart te brengen. Een lijst van 1800 locaties werd verfijnd naar 673 locaties waar met grote zekerheid ooit aan droogkuis werd gedaan. In februari 2010 had de OVAM voor 186 locaties van deze 673 een OBO ontvangen.

Op basis van deze cijfers had PwC de realisatiepercentages berekend van de doelstellingen die werden opgesteld in 2007. De doelstellingen van 2007 werden echter aangepast aan de nieuwe cijfers en bevindingen. De totale realisatiepercentages van het doelgroepbereik bedroeg in 2010 32% voor de totale doelgroep, 65% voor de actieve bedrijven en slechts 7% voor de niet-actieven (zie tabel 4.1).

	Potentieel aantal	Actueel aantal	Realisatiepercentage
Aantal overeenkomsten voor overdracht van saneringsplicht	276	89	32%
Aantal overeenkomsten voor overdracht van saneringsplicht van actieve droogkuisbedrijven (actieve potentieel)	120	78	65%
Aantal overeenkomsten voor overdracht van saneringsplicht van locaties waar in het verleden met zekerheid een droogkuis actief was (niet-actieve potentieel)	156	11	7%

Tabel 4.1: Gecorrigeerde realisatiegraad in 2010 (Bron: PwC, 2010, p. 14)

Het potentieel werd berekend als volgt:

- Het actieve potentieel van 120 bestaat uit:
 - o 78 overeenkomsten afgesloten voor 2010;
 - o 12 lopende aanvragen die nog niet zijn omgezet in een contract;
 - o 9 bedrijven met historische vervuiling op basis van de ingediende OBO's die nog geen aanvraag hebben ingediend;
 - o 21 bedrijven die nog OBO's hebben ingediend maar waar wel sprake is van historische verontreiniging indien we dezelfde verhouding verontreinigde en niet-verontreinigde terreinen van 45,8% hetzelfde is als voor de reeds ingediende OBO's.
- Het niet-actieve potentieel van 156 bestond uit:
 - o 11 overeenkomsten afgesloten voor 2010;
 - o 8 lopende aanvragen die nog niet zijn omgezet in een contract;
 - o 30 locaties met historische vervuiling die nog geen aanvraag hebben ingediend;

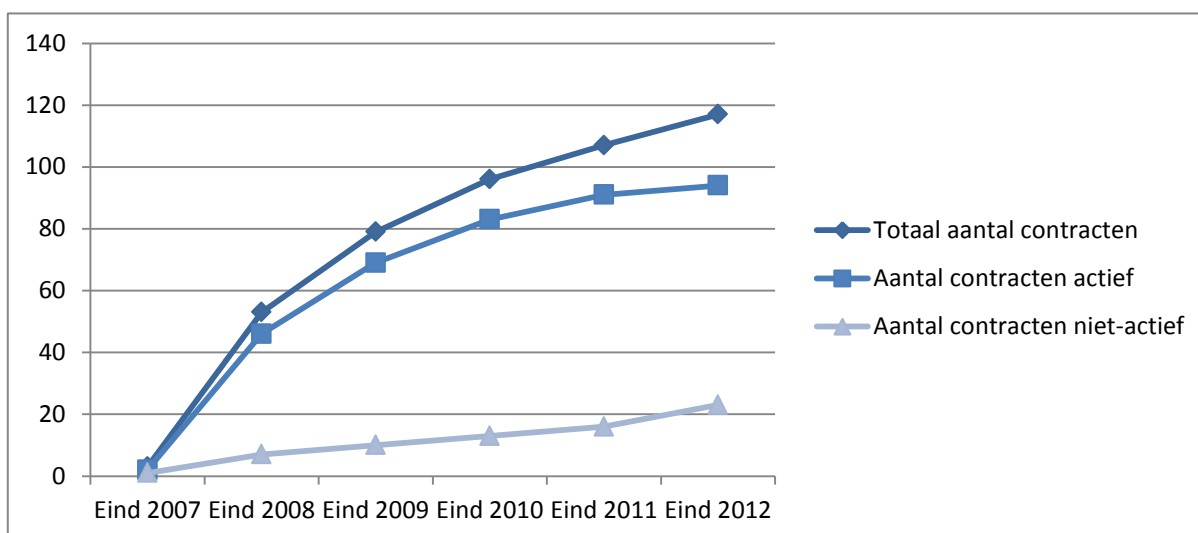
- 107 locaties waarvan de OVAM nog geen OBO ontvangen heeft maar wel sprake zou moeten zijn indien we ook weer de verhouding van de reeds ingediende OBO's aanhouden.

4.2.2 Huidige situatie

Sinds 2010 is het totale aantal droogkuisers volgens OVAM medewerker S. Fonteyne (18 oktober, 2012) verder gedaald tot ongeveer 220. Momenteel zijn er 117 saneringsaanvragen bij Vlabotex met betrekking tot historische verontreiniging. Deze 117 bestaan uit 94 aanvragen van actieve droogkuisers en 23 niet-actieve. Indien we veronderstellen dat de verhouding van 45,8% verontreinigde terreinen bij het actieve potentieel onveranderd is gebleven, houdt dit een verschuiving in van afgerond 20 mogelijke toetreders van het actieve potentieel naar het niet-actieve.¹² De nieuwe realisatiepercentages zijn dus als volgt:

	Potentieel aantal	Actueel aantal	Realisatiepercentage
Aantal overeenkomsten voor overdracht van saneringsplicht	276	117	42%
Aantal overeenkomsten voor overdracht van saneringsplicht van actieve droogkuisbedrijven (actieve potentieel)	100	94	94%
Aantal overeenkomsten voor overdracht van saneringsplicht van locaties waar in het verleden met zekerheid een droogkuis actief was (niet-actieve potentieel)	176	23	13%

Tabel 4.2: Gecorrigeerde realisatiegraad 2012



Figuur 4.1: Evolutie aantal afgesloten contracten voor overdracht saneringsplicht

Het positieve is dat het aantal contracten nog steeds stijgt, zowel het aantal contracten van de actieve droogkuisers als het aantal van de niet-actieven (figuur 4.1). Vooral bij de actieve

¹² $(262-220) \cdot 45,8\%$

bedrijven is Vlabotex goed op weg om de volledige doelgroep te benaderen. Daarom treedt er de laatste jaren ook een stagnatie op van het aantal nieuwe contracten met actieve droogkuisbedrijven.

Ook het aantal contracten met niet-actieven blijft stijgen. Toch is het realisatiepercentage van deze doelgroep nog steeds maar 13%. Hier moet ook worden opgemerkt dat in het jaar 2010 al 8 aanvragen voor een overeenkomst lopend waren. Indien we deze 8 samen met de 11 contracten die al waren afgesloten in 2010, aftrekken van de 23 huidige aantal overeenkomsten, maakt dit dat er de voorbije 2 jaar slechts 4 nieuwe overeenkomsten zijn afgesloten.

4.2.3 Conclusies

Uit de studie van 2010 door PwC bleek dat de doelstellingen voor de actieve doelgroep niet bereikt werden. Momenteel kunnen we echter concluderen dat met een toetredingspercentage van deze doelgroep van 94% Vlabotex bij benadering de volledige doelgroep zal bereiken.

Bij de niet-actieve doelgroep is dit anders. Ook hier werd in 2010 besloten dat de doelstellingen niet behaald werden. 2 jaar later is dit nog niet veranderd. De identificatie is echter veel moeilijker. Hoewel het aantal locaties geïdentificeerd door de OVAM van 673 misschien groot lijkt, is deze niet noodzakelijk in verhouding met het potentieel aantal toetreders zoals in de doelgroep van de actieve droogkuisers. Bij de niet-actieven komt namelijk slechts 22% in aanmerking voor sanering terwijl dit voor de actieven 45,8% is. Het probleem is echter wel om deze doelgroep aan te zetten tot het uitvoeren van een OBO. Er is namelijk nog steeds onzekerheid over er al dan niet een droogkuisactiviteit heeft plaatsgevonden op deze locaties. Onder andere omwille van die onzekerheid zijn er nog maar weinig communicatieacties voor deze doelgroep georganiseerd door Vlabotex en weinig handhaving door de OVAM. Daarom nemen de meeste niet-actieven dan ook een passieve houding aan omdat ze ofwel niet op de hoogte zijn van de problematiek en of hun grond al dan niet een risicoground is, ofwel omdat ze zich bewust willen onttrekken aan hun verplichtingen en zo proberen te ontsnappen aan hun saneringsplicht.

Verontrustend is ook het feit dat bij 5 controlemetingen die georganiseerd werden door de OVAM bij niet-actieven waarvan op basis van het OBO geen sprake was van verontreiniging, in 4 gevallen toch verontreiniging werd aangetroffen. Het is namelijk zeer afhankelijk van de precieze plaats waar men de meting uitvoert of er al dan niet bodemverontreiniging wordt aangetroffen en dus geen garantie bieden voor het opsporen van effectieve verontreiniging (PwC, 2010). De potentiële doelgroep is hier dus hoogst onzeker en kan een veelvoud zijn van degene die men nu hanteert.

Als globale conclusie kunnen we dus stellen dat Vlabotex zich meer moet beginnen concentreren op de doelgroep van de niet-actieven in samenwerking met een verdere identificatie en handhaving van deze doelgroep door de OVAM voor zover dit wettelijk mogelijk is.

4.3 Resultaten marktbevraging

In het kader van de audit (PwC, 2010) werd er ook een bevraging van de markt uitgevoerd. De populatie van de marktbevraging bedroeg 265 personen of bedrijven. Uiteindelijk werd een responsgraad van 91 personen of bedrijven bereikt. 59 hiervan waren aangesloten bij Vlabotex en

gaven aan over het algemeen erg tevreden te zijn over de werking en dienstverlening van Vlabotex. De redenen van aansluiting waren divers. De meest voorkomende waren:

- Goedkoper saneren,
- Spreiding van betalingen in de tijd,
- Overdracht saneringsplicht,
- Minder administratie.

Minder tevreden waren de respondenten over de bijdrage die op basis van de omzet van het volledige bedrijf gebeurt in plaats van de omzet van de droogkuisactiviteiten.

Degene die niet waren aangesloten bij Vlabotex waren wel op de hoogte van de dienstverlening maar kozen ervoor om niet aan te sluiten. De belangrijkste redenen hiervoor waren:

- Onzekerheid over de termijn van sanering en
- Hoge kost ten opzichte van de vervuiling.

Deze respondenten waren over het algemeen ook niet overtuigd dat saneren in samenwerking met Vlabotex goedkoper zou zijn.

4.3.1 Conclusies

De belangrijkste redenen voor aansluiting waren te verwachten. Goedkopere sanering en spreiding van betaling waren 2 van de belangrijkste doelstellingen van Vlabotex. De bijdrage die bepaald wordt op basis van de omzet van het volledige bedrijf kadert in het luik van solidariteit binnen een bodemsaneringsorganisatie. Het uitgangspunt is dat diegenen met een hogere omzet, een grotere draagkracht heeft en meer kan bijdragen tot het saneren van de hele sector.

Het feit dat de respondenten die ervoor kozen om niet toe te treden tot Vlabotex niet overtuigd waren dat saneren met Vlabotex goedkoper zou zijn, kan wijzen op een beperkte kennis over de werking van Vlabotex. Later komt namelijk aan bod dat de gemiddelde jaarlijkse bijdrage rond de 5.000 euro ligt. Gespreid over 30 jaar komt dit neer op een totale bijdrage van 150.000 euro. Een gemiddelde sanering kost ongeveer 226.000 euro. Dit is toch een significant verschil. Het is theoretisch mogelijk dat in gevallen waar de verontreiniging zeer miniem is maar toch net boven de normen en de omzet van het bedrijf vrij groot is, zelf saneren goedkoper zou kunnen uitvallen dan de bijdragen die een bedrijf zou moeten betalen. Over het algemeen lijkt saneren met Vlabotex toch nog steeds goedkoper voor de exploitant of eigenaar van het terrein. De hoofddoelstelling is nog steeds dat er gesaneerd wordt, al dan niet met behulp van Vlabotex. Men kan echter steeds terecht voor informatie bij Vlabotex terecht. Het is noodzakelijk dat potentiële toetreders dit weten en de kennis van Vlabotex optimaal benut kan worden. Communicatie naar buiten toe is dus een belangrijk aandachtspunt.

4.4 Financiële analyse

4.4.1 Audit PwC (2010)

“Zullen er genoeg fondsen zijn om alle saneringen uit te voeren?” was de centrale vraag in de financiële analyse van de audit. De realiteit vertoonde namelijk heel wat afwijkingen tegenover het

financieel plan dat werd opgenomen in het opstartdossier van 2007. Voor het beperkte aantal aansluitingen wierp vragen op over de leefbaarheid van het fonds.

Volgende modellen werden opgesteld om de problematiek aan te tonen:

Vaste gegevens gebruikt in budget en juni 2010 scenario:	
Aantal jaren inkomsten	30
Gemiddelde bijdrage (actief)	4.179
Gemiddelde bijdrage (gestopt)	5.493
Saneringskost per site	213.000
Jaarlijkse werkingskosten tijdens sanering	400.000
Jaarlijkse werkingskosten na sanering	80.000
Aantal saneringen per jaar	12

Tabel 4.3: Vaste gegevens gebruikt in budget en juni 2010 scenario (Bron: PwC, 2010, p. 27)

Scenario (2010)	Budget 2009	Situatie juni 2010
Aantal aangeslotenen (actief)	280	78
Aantal aangeslotenen (gestopt)	20	11
Totale inkomsten	76.798.800	23.183.100
Saneringskosten	63.900.000	18.957.000
Werkingskosten tijdens sanering	10.000.000	2.966.667
Werkingskosten na sanering	400.000	1.806.667
Winst/Verlies	2.498.800	-547.233

Tabel 4.4: Leefbaarheidsscenario 2010 (Bron: PwC, 2010, p. 27)

Het scenario toonde aan dat er inderdaad een mogelijk tekort aan fondsen zou kunnen zijn. Dit tekort was voor een groot deel te wijten aan de werkingskosten na de saneringsperiode. Minder saneringen betekende dat de saneringen sneller afgerond zouden zijn, namelijk na 7,5 jaar. Toch werden de saneringskosten na sanering nog doorgetrokken tot het einde van de 30-jarige erkenning. Dit is niet echt realistisch.

4.4.2 Huidige situatie

De financiële analyse van PwC maakte nog steeds gebruik van schattingen en cijfers uit het opstartdossier omdat sommige cijfers nog niet beschikbaar waren na 2 jaar operationeel te zijn. Nu dat er nieuwe cijfers zijn die verkregen zijn via een persoonlijke communicatie met Vlabotex, is een realistischere financiële analyse mogelijk.

- Een eerste logische aanpassing is natuurlijk het totaal aangesloten leden. Dit is ondertussen gestegen naar 94 actieven en 23 niet-actieven.
- Uit de studie van 2010 blijkt er een kloof te zijn tussen de gemiddelde jaarlijkse bijdragen die de actieven en niet-actieven betalen. Deze kloof blijkt in de praktijk echter nog groter te zijn. De gemiddelde bijdrage voor een actief lid is namelijk 3.962 euro en dit van een niet-actief is 6.190 euro.
- Op basis van de afgeronde bodemonderzoeken en bodemsaneringswerken (BSW) voor de kernfase zijn ook nieuwe cijfers over de gemiddelde saneringskost per site beschikbaar. Deze blijken iets hoger te zijn als verwacht. De BSW worden ingedeeld in 4 categorieën: licht, medium, hoog en zwaar. In 15% van de gevallen is een lichte bodemsanering voldoende, in 30% van de gevallen is een medium bodemsanering nodig, in 50% van de gevallen een hoge bodemsanering en in 5% van de gevallen is een zware bodemsanering nodig. Het kostenplaatje van deze BSW is respectievelijk 125.000 euro, 140.000 euro, 225.000 euro en 466.000 euro. Het gewogen gemiddelde van de BSW in een sanering is dus 196.550 euro¹³. De kosten van het BBO en opstelling van het BSP die elk ongeveer 15.000 euro (Saneringsprogramma Vlabotex, 2012) zijn, brengen de totale gemiddelde saneringskost op afgerond 226.000 euro.
- De werkingskosten tijdens en na sanering zijn niet beschikbaar en worden dus overgenomen uit de studie van 2010.

Dit geeft volgend gecorrigeerd scenario:

Vaste gegevens gebruikt in budget 2009 en situatie november 2012:	
Aantal jaren inkomsten	30
Gemiddelde bijdrage (actief)	3.962
Gemiddelde bijdrage (gestopt)	6.190
Saneringskost per site	226.000
Jaarlijkse werkingskosten tijdens sanering	400.000
Jaarlijkse werkingskosten na sanering	80.000
Aantal saneringen per jaar	12

Tabel 4.5: Vernieuwde vaste gegevens (Bron: Vlabotex)

¹³ 15% * 125.000 euro + 30% * 140.000 euro + 50% * 225.000 euro + 5% * 466.000 euro = 196.550 euro

Scenario (2012)	Budget 2009	Situatie november 2012
Aantal aangeslotenen (actief)	280	94
Aantal aangeslotenen (gestopt)	20	23
Totale inkomsten	76.798.800	30.889.260
Saneringskosten	63.900.000	26.442.000
Werkingskosten tijdens sanering	10.000.000	3.900.000
Werkingskosten na sanering	400.000	1.620.000
Winst/Verlies	2.498.800	-1.072.740

Tabel 4.6: Leefbaarheidsscenario in 2012

Het gecorrigeerde scenario van 2012 is zelfs minder positief als dit van 2010. De reden hiervoor is de verhoogde gemiddelde saneringskost en het verschil in gemiddelde bijdragen. Het leden aantal is dan wel gestegen maar de gemiddelde bijdrage voor actieve leden is minder dan oorspronkelijk bedacht. Door het grote aantal van deze groep leidt dit tot een significante daling in de inkomsten voor Vlabotex.

Eerder werd ook al aangetoond dat er nog steeds een groot potentieel mogelijke toetreders zijn. Ook de studie van PwC had hier rekening mee gehouden en een aantal mogelijke scenario's opgesteld voor de toekomst in verband met het aantal leden dat nog zou toetreden. Onderstaande scenario's liggen in dezelfde lijn als deze van PwC maar zijn ook weer aangepast aan de nieuwe cijfers.

Er is een optimistisch, een pessimistisch en een te verwachten scenario opgesteld:

- In het optimistisch scenario wordt het volle potentieel van 100 actieve en 176 niet-actieve aansluitingen gehaald.
- In het pessimistisch scenario blijft Vlabotex zich concentreren op de actieve doelgroep. Een aansluiting van de actieven van 100 wordt behaald maar dit van de niet-actieven blijft steken op 23.
- Het te verwachten scenario ligt hier ergens tussenin en is ook het meest waarschijnlijke. Er worden 100 actieve aansluitingen behaald en 80 niet-actieven.

Scenario's leefbaarheid Vlabotex				
		Optimistisch	Pessimistisch	Te verwachten
Aantal leden		100 actieve	100 actieve	100 actieve
		176 gestopte	23 gestopte	60 gestopte
Totale inkomsten		89.148.960	32.315.580	46.059.600
Saneringskosten		62.376.000	27.798.000	36.160.000
Werkingskosten	Tijdens sanering	9.200.000	4.100.000	5.333.333
	Na sanering	560.000	1.580.000	1.333.333
Winst/Verlies		17.012.960	-1.162.420	3.232.933

Tabel 4.7: Geprojecteerde leefbaarheidsscenario's voor de toekomst

4.4.3 Conclusies

Met behulp van de nieuwe cijfers die voorhanden zijn, laat het gecorrigeerde scenario voor de huidige situatie van Vlabotex nog steeds een verlies optekenen. Indien we uitgaan van een pessimistisch scenario waarbij de actieve doelgroep wel volledig bereikt wordt maar geen enkel nieuw niet-actief lid nog toetreedt, stijgt dit verlies zelfs nog. Hierbij moeten we echter wel rekening houden dat het iets meer als 10 jaar zal duren voor al deze saneringen afgerond zouden zijn als we uitgaan van 12 saneringen per jaar. Het is dan ook niet realistisch om de werkingskosten na sanering nog 20 jaar door te trekken tot het einde van de erkenning. Daarom zal de werkingskost na sanering waarschijnlijk goedkoper uitvallen en kan het resultaat zelfs positief worden. Aangezien dit het pessimistisch scenario is, wordt er verwacht dat Vlabotex geen tekort aan fondsen zal hebben. Toch zijn nog enkele van deze cijfers niet representatief. De saneringskost is bijvoorbeeld gebaseerd op een beperkt aantal afgeronde saneringen. Daarom is het ook nodig dat de financiële situatie van Vlabotex de volgende jaren nog nauwlettend wordt opgevolgd en de gegevens regelmatig worden bijgewerkt.

De financiële situatie van Vlabotex is afhankelijk van 3 grote factoren:

1. De totale inkomsten die gevormd worden door het aantal leden, de gemiddelde bijdragen van die leden en de subsidies van de overheid die afhankelijk is van de bijdragen van de leden.
2. De saneringskosten. De saneringskost is afhankelijk van technologische ontwikkelingen en de keuze van saneringstechniek (BATNEEC). De kosten van een bepaalde saneringstechniek zal niet snel stijgen en zelfs eerder dalen door de technologische ontwikkelingen. Het is echter wel mogelijk dat de gemiddelde saneringskosten per site nog zal stijgen indien de gemiddelde verontreiniging groter is als gedacht.
3. De werkingskosten, opgesplitst in werkingskosten tijdens sanering en na sanering. Deze werkingskosten gelden voor het geheel van de opdrachten van Vlabotex zoals de opstelling van het sectoraal BPBP, de saneringen, maar ook de onderzoeken naar nieuwe technieken wat op termijn de saneringskost kan doen dalen. Een opsplitsing per activiteit is echter niet

mogelijk. In het jaar 2009 lagen de werkingskosten globaal in overeenstemming met het budget zoals voorzien in het financieel plan in het opstartdossier van 2007 en bedroegen ze 555.692 euro. Dit is iets meer dan de gemiddelde werkingskost tijdens sanering van 400.000 euro. Het verschil is echter te wijten aan uitzonderlijke personeelskosten door een personeelwissel en bepaalde opstartkosten. Het budget voor de werkingskosten is echter berekend op 300 aansluitingen wat wil zeggen dat de werkingskosten per aangeslotene veel hoger zijn als verwacht. Een evenredige verhouding is dit natuurlijk niet omdat Vlabotex een minimum operationele structuur nodig heeft om te kunnen functioneren (Pwc, 2010). Hieruit blijkt nogmaals het belang tot het maximaliseren van het aantal leden dat toetreedt tot Vlabotex.

In het belang van de algemene doelstelling om de hele sector te saneren streeft Vlabotex naar zo veel mogelijk aansluitingen uit zowel de doelgroep van de actieven als de doelgroep van de niet-actieven. Het aantrekken van niet-actieven is echter financieel interessanter voor Vlabotex. De verkregen subsidies en de gemiddelde bijdrage per actief lid zijn namelijk amper genoeg om de saneringskosten te dekken. Een gemiddelde sanering kost namelijk 226.000 euro terwijl de gemiddelde bijdrage van 3.962 euro over 30 jaar vermenigvuldigd met 2 om rekening te houden met de subsidies 237.720 euro is. Indien we daar de werkingskosten nog bij verrekenen komen we uit op een verlies van 15.000 euro per actief lid. Een zelfde berekening voor de niet-actieve leden die een gemiddelde bijdrage van 6190 euro betalen, komt neer op een winst van bijna 120.000 euro. Ook hier kunnen we dus concluderen dat Vlabotex zich meer moet focussen op het aantrekken van de niet-actieve doelgroep.

4.5 Organisatieanalyse

Eerder hebben we de werking en de organisatie van Vlabotex al beschreven. De structuur van Vlabotex is gedetailleerd uitgewerkt en ligt vast in de statuten. Maar dit wil niet altijd zeggen dat het in de praktijk ook zo loopt. Uit de marktbevraging weten we al dat de aangesloten leden erg tevreden zijn over de dienstverlening van Vlabotex. Ook diegene die al contact hadden met Vlabotex maar niet aangesloten zijn, zijn erg positief hierover. Dit is een goed teken maar zegt niets over de efficiënte werking van de organisatie. Nog een goed teken zijn de documenten (saneringsprogramma's, sectoraal BPBP e.d.) die Vlabotex verplicht moet overdragen aan de OVAM ter goedkeuring. Deze documenten ogen zeer professioneel en zijn zeer gedetailleerd. Dit wijst op zorgvuldig personeel dat het werk serieus neemt en goed doet. Ook de samenwerking tussen de OVAM en Vlabotex wordt door beide partijen als zeer constructief beschouwd en hebben een duidelijk gemeenschappelijk doel voor ogen.

Takenclusters	Algemeen directeur		Technisch medewerker 1		Technisch medewerker 2		Administratief medewerker		TOTAAL	In %	% per categorie
acties naar potentiële toetreders	10%	0,10 VTE	3%	0,03 VTE	6%	0,03 VTE	16%	0,16 VTE	0,32 VTE	9%	26%
aanvraagfase	23%	0,23 VTE	8%	0,08 VTE	21%	0,11 VTE	16%	0,16 VTE	0,58 VTE	17%	
contractanten algemeen & overdracht	10%	0,10 VTE	10%	0,10 VTE	11%	0,06 VTE	34%	0,34 VTE	0,60 VTE	17%	17%
BPBP	13%	0,13 VTE	40%	0,40 VTE	28%	0,14 VTE	10%	0,10 VTE	0,77 VTE	22%	
pilootprojecten en saneringen	5%	0,05 VTE	13%	0,13 VTE	7%	0,04 VTE	3%	0,03 VTE	0,25 VTE	7%	16%
raamcontracten	5%	0,05 VTE	14%	0,14 VTE	14%	0,07 VTE	6%	0,06 VTE	0,32 VTE	9%	
beleid, algemene werking	17%	0,17 VTE	6%	0,06 VTE	9%	0,05 VTE	3%	0,03 VTE	0,31 VTE	9%	19%
financieel	6%	0,06 VTE	0%	0,00 VTE	0%	0,00 VTE	0%	0,00 VTE	0,06 VTE	2%	
Astoria	0%	0,00 VTE	0%	0,00 VTE	0%	0,00 VTE	0%	0,00 VTE	0,00 VTE	0%	
Raad van Bestuur	5%	0,05 VTE	0%	0,00 VTE	0%	0,00 VTE	0%	0,00 VTE	0,05 VTE	1%	
OC	3%	0,03 VTE	1%	0,01 VTE	2%	0,01 VTE	0%	0,00 VTE	0,05 VTE	1%	
technisch, opleiding, kantoor, ...	4%	0,04 VTE	4%	0,04 VTE	1%	0,00 VTE	12%	0,12 VTE	0,20 VTE	6%	
									3,5 VTE	100%	

Tabel 4.8: Tijdsbesteding Vlabotex-personeel in 2010 (Bron: PwC, 2010, p. 66)

Toch heeft de audit van PwC enkele verbeterpunten aan het licht gebracht.

Uit de tijdsbesteding (figuur 4.8) blijkt dat een groot aandeel van de activiteiten niet rechtstreeks met het saneringsobjectief te maken hebben en de acties naar potentiële toetreders te beperkt is. Een ander verbeterpunt was meer beroep doen op externe expertise. De kleine schaal van de organisatie had als gevolg namelijk dat de werknemers vaak geconfronteerd werden met uitzonderlijke zaken waar zij niet veel ervaring mee hadden. Er ging dan ook veel tijd verloren met het uitzoeken van deze zaken. Een belangrijk hulpstuk kan een gedeelde kennispool zijn met o.a. BOFAS en toekomstige andere bodemsaneringsorganisaties die het risico op kennisverlies tot een minimum moeten beperken.

4.5.1 Huidige situatie

Wegens de beperkte middelen van dit onderzoek was het opnieuw ondervragen en opstellen van een tijdsbestedingstabel niet mogelijk. Daarom wordt er voortgebouwd op de bestaande tabel uit de studie van 2010. Uit deze studie weten we dat er te weinig aandacht besteed werd aan acties naar potentiële toetreders. Dit is net wat Vlabotex nodig heeft: meer (gestopte) toetreders. Vlabotex heeft reeds inspanningen geleverd in de vorm van globale communicatieacties, informatiesessies, een website, enz. Bij deze acties moet de focus echter meer op de doelgroep van niet-actieven liggen voornamelijk in de vorm van individuele, gerichte acties. Enerzijds zal dit meer inspanningen en middelen vragen maar anderzijds kan dit ook meer resultaten opleveren in de vorm van een stijgend aantal toetreders.

Ondertussen heeft de Vlaamse Regering de mogelijkheid om de periodiciteit van het BPBP aan te passen door een beslissing van de Vlaamse Regering die genomen werd op 21 september 2012 op voorstel van minister Joke Schauvliege. De jaarlijkse audit werd als te frequent bevonden en wordt naar alle waarschijnlijkheid aangepast naar een 3-jaarlijkse audit (Vlaamse blogspot). Zo kunnen de werknemers van Vlabotex zich meer concentreren op de kernactiviteiten.

De samenwerking met OVAM verloopt volgens J. Van de Voorde (23 december, 2012) nog steeds zeer constructief door de overlegcomités. Toch moet er ook op operationeel niveau gestreefd worden naar een zo goed mogelijke communicatie. Vooral op het vlak van uitwisseling van gegevens en expertise is dit nodig en een gecoördineerde afstemming van de sensibiliseringsacties van Vlabotex en de handavingsacties van OVAM.

4.6 Conclusies uit de analyse

Eerst werd een analyse gemaakt van de rechtvaardigheid van de subsidies. Zijn de subsidies die Vlabotex krijgt nu rechtvaardig? Dit is niet eenvoudig te beantwoorden. Wat mensen als rechtvaardig beschouwen is een combinatie van het gevoel dat mensen hebben wat *juist* is en de invulling dat de politiek hieraan geeft. Vanuit het PPP of beginsel van de vervuiler betaalt zou men van mening kunnen zijn dat de exploitanten die de bodem vervuilen hebben, ook maar voor de volledige kosten hiervan moeten opdraaien. De situatie van de Verenigde Staten, gelet op de ontwikkeling van hun milieuaansprakelijkheid, leert ons echter dat zulke verregaande, retroactieve aansprakelijkheid niet altijd bevorderlijk is voor de maatschappij. Het PPP blijkt dan ook niet efficiënt te zijn voor historische bodemverontreiniging. De Vlaamse wetgever oordeelt dat de aansprakelijkheidsregels van toepassing zijn die bestonden wanneer de verontreiniging ontstaan is. Vaak is dit artikel 1382 BW. Omwille van de laattijdige ontdekking van de schadelijke gevolgen van het gebruik van PER in droogkuisactiviteiten, is het niet eenvoudig te beoordelen of exploitanten als dan niet *fout* of *onzorgvuldig* gehandeld hebben. Daarom lijkt een gedeelde saneringskost tussen de overheid en de exploitanten of eigenaars van de terreinen een rechtvaardige en aanvaardbare oplossing.

De conclusies uit de audit van PwC uit 2010 waren niet over de hele lijn positief.

- Vooral het beperkte aantal aangeslotenen kon wel eens voor problemen zorgen. Bij de actieve doelgroep was dit beperkt aantal toetreders het gevolg van een daling in het aantal actieve droogkuisers en werd er toch minder verontreiniging aangetroffen dan oorspronkelijk gedacht. Een belangrijk deel had echter nog steeds geen OBO laten uitvoeren en nam een afwachtende houding aan. De conclusie hier was dat Vlabotex nog iets te weinig gerichte, individuele acties had ondernomen naar potentiële toetreders toe. De niet-actieve doelgroep bleek moeilijker te identificeren en dit proces was nog steeds lopend. Omwille hiervan waren er nog weinig of geen specifieke acties inzake communicatie en handhaving georganiseerd naar deze doelgroep toe. Daarom bleef zeker het aantal toetreders van deze doelgroep zeer beperkt.
- Er bestond geen consensus over de rechtvaardigheid van de criteria waarop de bijdragen voor de actieven werd gebaseerd. Het werd ook duidelijk dat er een consensus was dat er een belemmering voor toetreden gevormd was door het feit dat de bijdrage voor niet-actieven hoger lag dan voor actieven.
- De OBO bleek een zwakke schakel in het proces te zijn. De resultaten van het OBO zijn namelijk sterk afhankelijk van de precieze plaats waar geboord werd.

PwC stelde naar aanleiding van deze conclusies 4 mogelijke aanbevelingen op met telkens bijbehorende acties die Vlabotex kon ondernemen.

1. Maatregelen treffen om het potentieel aan toetreders te maximaliseren.
2. Verzekeren van de financiële leefbaarheid.
3. Realiseren van organisatorische optimalisaties.
4. Continue monitoring.

Ondertussen ziet de analyse van Vlabotex er al positiever uit. Het is nog steeds een professionele organisatie met een duidelijke doelstelling die goed is uitgewerkt bij de oprichting ervan. Vlabotex blijft streven naar een zo efficiënt mogelijke werking en leert continu bij. Ze volgt hierbij ook nauwkeurig haar wettelijke en andere verplichtingen op en de samenwerking met OVAM verloopt constructief. De droogkuissector zelf geeft ook aan dat de contacten en samenwerking met Vlabotex zeer positief zijn. Er zijn bepaalde aspecten waarvan men de kennis van BOFAS heeft kunnen gebruiken (bijdragesysteem, PIP-index) maar toch heeft Vlabotex eerder een pionierspositie. Het was dan ook onrealistisch om te verwachten dat Vlabotex na 2 jaar volledig operationeel zou zijn en foutloos te werk zou gaan. Daarom waren er toch enkele verbeterpunten door de audit van PwC aan het licht gekomen. Er hebben zich natuurlijk ook externe ontwikkelingen voorgedaan binnen de sector die moeilijk te voorspellen waren bij de oprichting van Vlabotex zoals de sterke daling van het aantal droogkuisbedrijven.

- Het tekort aan leden en dan vooral gestopte leden blijkt toch een rode draad te zijn doorheen de analyse van Vlabotex. Bij de doelgroep van de actieven heeft Vlabotex bijna het volledige potentieel zover kunnen krijgen tot toetreden. Toch zijn er nog steeds meer acties vereist bij de niet-actieven. Een mogelijke belemmering tot toetreden voor deze groep bleek de grotere bijdrage die een gemiddeld niet-actief lid moet betalen.
- Het is uiteraard belangrijk dat het OBO geen zwakke schakel mag zijn in het proces. Het optimaliseren van de specificaties van dit onderzoek ligt echter buiten het bereik van deze studie.

Als Vlabotex er niet in slaagt om het aantal toetreders te vergroten, zullen de vooropgestelde doelstellingen niet in voldoende maten behaald worden om de operatie een succes te noemen. De organisatie is namelijk opgesteld voor het saneren van bodemverontreiniging bij zowel de actieve droogkuisers als de niet-actieven. Het is daarom noodzakelijk voor Vlabotex om zo snel mogelijk het aantal toetreders te verhogen. De vraag is dan wel hoe Vlabotex dit het best aanpakt tegen een zo laag mogelijke kost. Mogelijke oplossingen voor dit probleem worden aangereikt en afgewogen in de reguleringssimpactanalyse.

5 Reguleringsimpactanalyse

Een reguleringsimpactanalyse (RIA) is een gestructureerde analyse van de effecten van een regelgeving of beleidsmaatregel en helpt bij de opbouw ervan. Meestal is een RIA een ex ante evaluatie van het beleid. Een RIA is nochtans zeker geen instrument specifiek voor de Vlaamse Overheid of enkel om beleidsmaatregelen te evalueren. Ook grote organisaties hanteren vergelijkbare technieken om belangrijke beslissingen te onderbouwen. Onderstaande RIA werd toegepast om de oprichting van Vlabotex ex post te evalueren en vergelijken met enkele andere richtingen die de Vlaamse Overheid en andere sectoren kunnen ingaan voor een gelijkaardige bodemproblematiek op te lossen (Vlaamse Overheid – Kenniscel wetsmatiging, mei 2006).

De dienst wetsmatiging van de Vlaamse Overheid heeft een richtlijnen opgesteld voor de opmaak van een RIA (mei 2006). Deze richtlijnen raden aan dat een RIA steeds 9 kernelementen moet bevatten. Bij de opmaak van deze RIA werden deze richtlijnen gevolgd maar niet alle 9 kernelementen zijn hier van toepassingen. Bijgevolg werden ze dan ook niet allemaal opgenomen.

5.1 Aanleiding

Een RIA wordt meestal opgesteld ter evaluatie van een beleidsmaatregel. Die beleidsmaatregel is vaak het gevolg van een maatschappelijk probleem dat zich stelt. Het maatschappelijk probleem in de droogkuissector is al lang duidelijk, namelijk de historische bodemverontreiniging ten gevolge van een lange geschiedenis van droogkuisactiviteiten met vervuilende stoffen. De saneringsplicht werd al sinds 1995 bij de exploitanten gelegd.

De doelstellingen van de Vlaamse Overheid voor historische bodemverontreiniging in Vlaanderen werden opgenomen in het Milieubeleidsplan 2003-2007 (MINA-plan 3). Om een betere afstemming te krijgen tussen de planningscyclus (MINA-plan) en de regeringscyclus (beleidsnota) werd het MINA-plan 3 verlengd door het Milieubeleidsplan 2008-2010 (MINA-plan 3+).

De **plandoelstellingen** van dit MINA-plan 3 was het onderzoeken van 30% van het aantal risicogronden in Vlaanderen tegen 2007 wat later verlengd werd naar 2010 door het MINA-plan 3+. Een tweede plandoelstelling was dat tegen 2007 de sanering van 23% van de gronden met historische bodemverontreiniging minstens opgestart zou zijn wat wil zeggen dat er minstens een BSP conform verklaard zou zijn. Het MINA-plan 3+ breidde dit aantal uit tot 30% tegen 2010. Het totaal van de te saneren gronden met historische bodemverontreiniging werd geschat op 10.700.

De plandoelstellingen kunnen moeilijk worden doorgetrokken voor Vlabotex aangezien Vlabotex pas in 2007 operationeel werd. Het saneringsprogramma van Vlabotex van 2012 toont echter aan dat in het jaar 2007 de droogkuissector niet goed op weg was om deze plandoelstellingen te halen. Het saneringsprogramma van Vlabotex voor 2012, toont namelijk aan dat slechts 6 droogkuisexploitanten reeds gestart waren met het BBO of het afgerond hadden, slechts 1 BSP conform was verklaard en nog geen saneringswerken waren gestart of uitgevoerd op 12 jaar tijd. De situatie in 2007 bij terreinen met voormalige droogkuisactiviteiten is niet bekend maar is hoogstwaarschijnlijk niet beter.

De **lange termijnplandoelstellingen** voor wat betreft historische bodemverontreiniging werden ook opgenomen in het MINA-plan 3. De sanering van alle urgente historische bodemverontreinigingen

moeten voor 2021 worden aangevat en alle historische bodemverontreinigingen die een ernstige bedreiging vormen voor 2036 moeten gesaneerd worden. Deze lange termijndoelstellingen werden in 2011 overgenomen door het nieuwe Milieubeleidsplan 2011-2015 (MINA-plan 4). De plandoelstelling wat betreft de sanering van historische verontreiniging uit het MINA-plan 3 werd ook overgenomen en aangepast: Tegen 2015 moest de sanering van 40% van de terreinen met historische bodemverontreiniging opgestart zijn.

Vlabotex heeft dus als taak om deze doelstellingen te behalen voor wat betreft de bodemverontreiniging veroorzaakt door droogkuisactiviteiten.

Momenteel heeft Vlabotex en de OVAM voor ongeveer 200 van de 220 droogkuisbedrijven een OBO ontvangen (cf. supra). Dit is meer dan 90%. Het probleem zit ook weer bij de niet-actieven. In 2010 had de OVAM slechts 186 OBO's ontvangen van de 673 locaties in Vlaanderen waar met grote waarschijnlijkheid ooit een droogkuisactiviteit had plaatsgevonden. Dit is slechts 27%. Deze 673 locaties werden verfijnd uit een lijst van 1800 mogelijke locaties en werden geïdentificeerd en op de hoogte gebracht van de situatie. Het huidige aantal OBO's van deze terreinen is niet bekend (PwC, 2010).

Vlabotex heeft een goede invloed gehad op de evolutie in het kader van de plandoelstelling in het MINA-plan 4. Eerder werd al aangehaald dat voor 2007 slechts 1 BSP conform werd verklaard voor een terrein van een actief droogkuisbedrijf en zag de situatie er dus niet goed uit. Na de oprichting van Vlabotex is dit aantal wel gestegen. Eind 2011 waren er 10 bodemsaneringsprojecten conform verklaard, waarvan 6 in 2011. Dit is nog steeds maar 8,5% van het totale aantal saneringsplichten van 117 die Vlabotex momenteel heeft overgenomen, maar Vlabotex verwacht een jaarlijkse stijging van 12 nieuwe projecten die worden opgestart. Dit betekent een jaarlijkse stijging van 10%. Hiermee zal de doelstelling van 30% behaald worden kort na het begin van het jaar 2014 en de kaap van 40% kort na het begin van het jaar 2015. Daarmee komt Vlabotex al zeer dicht in de buurt voor de doelstellingen van MINA-plan 4 te behalen. Er moet echter ook rekening gehouden worden met de terreinen die niet zijn toegetreden tot Vlabotex. Het totale aantal historische verontreinigde terreinen door droogkuisactiviteiten werd geschat op 276 (cf. analyse van Vlabotex in hoofdstuk 3). De 10 in 2011 conform verklaarde bodemsaneringsprojecten zijn maar 3,6% van de volledige doelgroep van 276 en de jaarlijkse stijging van 12 projecten zou een stijging betekenen van 4,35%. Gelet op de volledige doelgroep zou de doelstelling van 40% conform verklaarde bodemsaneringsprojecten pas in 2020 gehaald worden (tabel 5.1).

Jaar	Aantal	Percentage
2011	10	3,62%
2012	22	7,97%
2013	34	12,32%
2014	46	16,67%
2015	58	21,01%
2016	70	25,36%
2017	82	29,71%
2018	94	34,06%
2019	106	38,41%
2020	118	42,75%

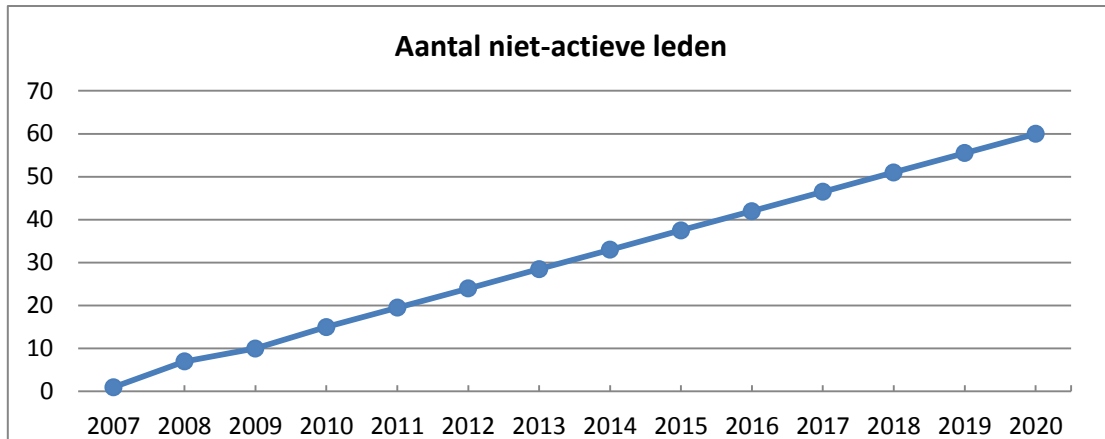
Tabel 5.1: Aantal conforme BSP door Vlabotex

De plandoelstelling geeft een indicator aan hoe de evolutie eruit zal zien. Belangrijker zijn de lange termijndoelstellingen. De eerste lange termijndoelstelling stelt dat alle urgente historische bodemverontreinigingen voor 2021 moeten worden aangevat. Er wordt echter nergens duidelijk geëxpliceerd wat nu juist urgente verontreinigingen zijn. Bij Vlabotex krijgt elk terrein waarvan de saneringsplicht wordt overgedragen een PIP-code (cf. supra). Zo wordt verzekerd dat de meest dringende bodemverontreinigingen eerst gesaneerd worden. Een sanering duurt ongeveer 4 jaar. Een sanering gestart in 2017 zou dus afgerond moeten zijn in 2021. Tabel 5.1 laat zien dat er in 2017 meer dan 80 bodemsaneringsprojecten conform verklaard moeten zijn en dus ongeveer 80 afgeronde saneringen tegen 2021. Bij Vlabotex krijgt elk terrein waarvan de saneringsplicht wordt overgedragen een PIP-code (cf. supra). Zo wordt verzekerd dat de meest dringende bodemverontreinigingen eerst gesaneerd worden. 30% van het totaal te saneren terreinen in de volledige sector (276) zou dus voor 2021 afgerond zijn en dit zijn dan ook de meest urgente saneringen. Deze lange termijndoelstelling zou dus wel gehaald kunnen worden door Vlabotex.

De tweede langetermijndoelstelling is dat voor 2036 alle terreinen met historische bodemverontreiniging die een ernstige bedreiging vormt of met andere woorden waar een saneringsplicht aan vasthangt, gesaneerd zullen zijn. Indien Vlabotex er in slaagt om de volledige doelgroep zover te krijgen tot toetreden, zou dit neerkomen op 276 saneringen. Als tabel 5.1 wordt doorgetrokken en er nog steeds wordt uitgegaan van 12 saneringen per jaar, zou het tot het jaar 2033 duren voor al de saneringsprojecten conform verklaard zullen zijn. Met een gemiddelde saneringsduur van 4 jaar zou de doelstelling net niet gehaald worden. De mate waarin deze laatste en misschien wel belangrijkste doelstelling gehaald zou worden, zou echter wel zeer positief zijn.

In theorie lijkt Vlabotex dus zeker geen slecht systeem. Na 5 jaar operationeel te zijn, ziet het er naar uit dat Vlabotex dan ook een oplossing geboden heeft voor de sanering van terreinen van actieve droogkuisbedrijven. Bijna alle actieve droogkuisers met bodemverontreiniging zijn ondertussen toetreden en opgenomen in het saneringsprogramma van Vlabotex (cf. supra). Het behalen van deze doelstellingen is echter wel zeer afhankelijk van het aantal nieuw op te starten saneringen elk jaar en vooral van het aantal leden toetreedt. Uit de analyse van het doelgroepenbereik van Vlabotex kan geconcludeerd worden dat de doelgroep van niet-actieven niet in voldoende mate bereikt wordt. Momenteel zijn er 23 niet-actieve leden bij Vlabotex die een overeenkomst voor overdracht van saneringsplicht hebben. De evolutie van dit aantal leden wordt getoond in figuur 5.1. Als de huidige evolutie van dit aantal leden aanhoudt, zal Vlabotex in het jaar 2015, 35 tot 40 niet-actieve leden hebben. In 2020 zullen dit er ongeveer 60 zijn. Dit is nog steeds maar een klein deel van het potentieel van 176. Dit kan vragen doen rijzen of de werking van een organisatie zoals Vlabotex wel voldoende stimulans geeft tot vrijwillig toetreden, vooral wat betreft de niet-actieve doelgroep.

De evolutie van deze groep van leden is echter zeer onduidelijk. De verwachte evolutie wordt als constante voorgesteld maar deze kan evengoed stagneren of een exponentiële groei kennen. Hier wordt uitgegaan van het gemiddelde wat de lineaire groei van figuur 5.1 is.



Figuur 5.1: Evolutie van de niet-actieve leden

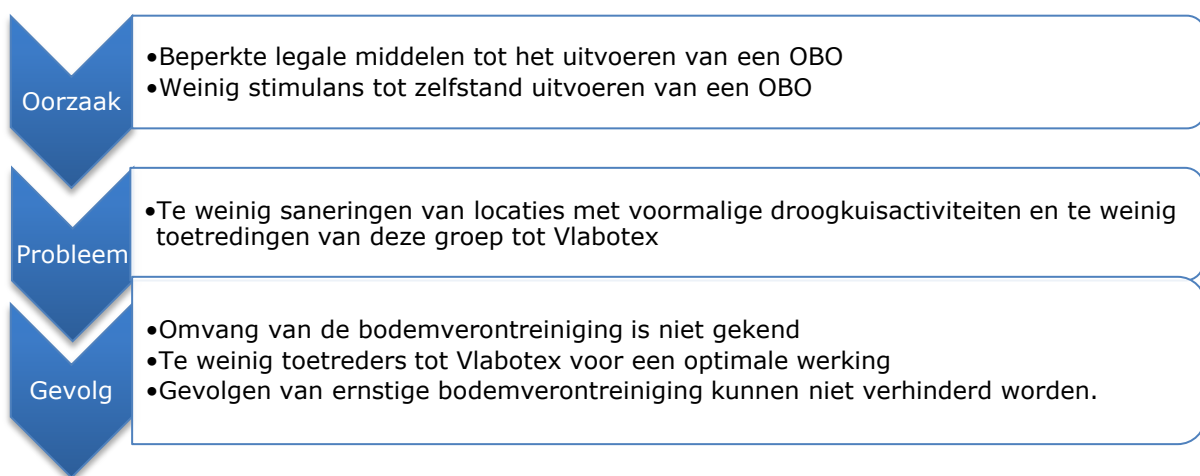
5.1.1 Probleemanalyse

Voor de doelgroep van actieve leden lijkt er geen probleem te zijn bij Vlabotex maar wel bij de niet-actieven. In 2010 had de OVAM 186 OBO's ontvangen van de 673 locaties in Vlaanderen waar met grote waarschijnlijkheid ooit een droogkuisactiviteit had plaatsgevonden (PwC, 2010). Het beperkte aantal OBO's van niet-actieven is hier een grote factor die bijdraagt tot beperkte aantal toetredingen van deze groep. Het OBO namelijk van het hele proces waarin duidelijk wordt of er sprake is van bodemverontreiniging is of niet. Zonder OBO's kan de OVAM de verontreiniging dan ook niet in kaart brengen. Wettelijk gezien is het slechts in beperkte gevallen verplicht om als niet-actieve een OBO uit te voeren (Art. 29 tot 36, Bodemdecreet). Ook vrijwillige uitvoering van een OBO blijkt niet gestimuleerd (cf. gedragsanalyse infra), integendeel zelfs. Vlabotex heeft niet rechtstreeks een zicht op de situatie van de terreineigenaars die niet toetreden tot Vlabotex. Daarom is een vlotte samenwerking met de OVAM noodzakelijk en moet Vlabotex het vrijwillig uitvoeren van een OBO proberen te stimuleren.

5.1.1.1 Causale keten

- **Probleem:** Er worden te weinig saneringen uitgevoerd op terreinen met een historische droogkuisactiviteit. Het probleem begint bij het feit dat er te weinig OBO's worden uitgevoerd waardoor men niet altijd weet waar er sprake is van verontreiniging. Dit verhindert zowel het in kaart brengen van de vervuiling door de OVAM als het aantal toetredingen tot Vlabotex. Het in kaart brengen van de vervuiling is belangrijk om de omvang van het totale probleem te weten. Indien dit geweten is, kan de mogelijke oplossing beter op maat gezocht worden en ook de bodemsaneringsorganisatie Vlabotex worden aangepast.
- **Oorzaken:** wettelijk gezien is het niet eenvoudig om iemand tot het uitvoeren van een OBO te dwingen en de saneringsplicht ontstaat pas als het OBO aantoont dat er sprake is van vervuiling. Een stimulans tot zelfstandig uitvoeren van een OBO is er ook niet. Voor de terreineigenaars zouden de kosten van een bodemsanering niet opwegen tegen de baten voor hen.

- Gevolgen: De totale bodemverontreiniging ten gevolge van droogkuisactiviteiten kan niet in kaart worden gebracht door de OVAM zolang deze niet over de benodigde OBO's beschikt. Indien de totale omvang van het probleem wel geweten is, kan een mogelijke oplossing beter gezocht worden en aangepast op maat van het probleem. Dit heeft ook gevolgen op de werking van Vlabotex. Momenteel moeten zij nog werken met extrapolaties en schattingen van het aantal toetreders die zij doorheen de jaren nog zouden krijgen. Indien het totale aantal geweten is, kunnen de acties van Vlabotex naar deze doelgroep beter afgestemd worden, de werking van Vlabotex geoptimaliseerd worden en de projecties naar de toekomst zullen accurater zijn. Buiten dit bestaat er natuurlijk ook het gevaar dat ernstige verontreinigingen niet geweten zijn. Deze kunnen dan ongestoord verder uitbreiden en de schadelijke gevolgen zullen mogelijk pas geweten zijn als het te laat is.



Figuur 5.2: Causale keten

5.1.1.2 Gedragsanalyse

Gedrag: Eigenaars van terreinen met voormalige droogkuisactiviteiten stellen OBO zo lang mogelijk uit. De redenen voor dit gedrag zijn veelal van economische aard.

Stel dat iemand eigenaar is van een risicoground en hier ook van op de hoogte is. Als hij het OBO dan meteen uitvoert, zijn er twee uitkomsten. Hij betaalt ongeveer 2000 euro voor een OBO en er wordt geen bodemverontreiniging aangetroffen, of hij betaalt ongeveer 2000 euro voor een OBO en er wordt wel bodemverontreiniging aangetroffen waarvan de saneringsplicht bij hem ligt. Dit zal hem dan nog veel meer kosten. Als hij echter zo lang mogelijk wacht om het OBO uit te voeren, zal het hem voordeel opleveren. De waarde van geld daalt namelijk in de tijd. Hier zijn meerdere redenen voor. De eerste reden is dat mensen, door ongeduld of onzekerheid, liever nu 1 euro hebben dan binnen een jaar. Dit is de tijdsvoorkeur van geld. De tweede reden is kapitaalproductiviteit. Kapitaal kan geïnvesteerd worden zodat het later meer zal opbrengen (Connolly & Munro, 1999). De technologische ontwikkelingen op het gebied van bodemsanering zijn nog een derde reden om eventuele onderzoeken en saneringswerken zo lang mogelijk uit te stellen. De technieken worden steeds efficiënter en daarom relatief ook goedkoper. Als hij dan later toch besluit om bijvoorbeeld zijn grond over te dragen, kan hij de onderzoeken nog doen, en bij bodemverontreiniging nog steeds toetreden tot Vlabotex indien hij dit wil.

5.2 Doelstelling

Vlabotex blijkt in theorie dus een effectieve organisatie te zijn om de bodemproblematiek binnen de droogkuissector op te lossen. Het probleem in praktijk is echter het aantal toetredingen dat Vlabotex heeft, en voornamelijk binnen de doelgroep van niet-actieven. Dit is de doelgroep met het grootste aantal potentiële toetreders. Indien Vlabotex of de OVAM deze doelgroep niet tot saneren krijgt of toetreden tot Vlabotex, zal niet aan de lange termijn doelstellingen voldaan worden.

De eerste schakel in het saneringsproces is het uitvoeren van een OBO waaruit duidelijk wordt of er een saneringsplicht is of niet. Indien de eigenaar te maken heeft met historische bodemverontreiniging en de saneringsplicht bij hem terecht komt, kan hij kiezen of hij toetreedt tot Vlabotex of de sanering zelf zal uitvoeren. In de meeste gevallen zou saneren met behulp van Vlabotex het goedkoopst zijn. Rationeel gezien zullen de meesten dan ook toetreden tot Vlabotex. De doelstelling is dus om het aantal uitgevoerde OBO's en het aantal toetreders tot Vlabotex omhoog te krijgen.

Doelstellingen:

- Bij de actieve doelgroep heeft de OVAM al 200 van de geschatte 220 droogkuisbedrijven. Aangezien het nog een zeer klein aantal betreft, de identificatie zeer vlot kan verlopen en het een verplichting is voor een bedrijf met risicoactiviteiten, moet het mogelijk zijn om binnen 1 jaar de overige OBO's uitgevoerd te hebben. Het aantal toetreders tot Vlabotex die binnen deze doelgroep te maken zou hebben met bodemverontreiniging bedraagt reeds 94%. Het zou positief zijn als dit aantal ook nog zou stijgen maar niet vereist.
- Bij de actieve doelgroep is het moeilijker. Deze zijn namelijk niet zomaar verplicht om een OBO uit te voeren. Het is echter vaak in hun eigen belang en het belang van de maatschappij om dit toch zo snel mogelijk te doen. Daarom wordt een doelstelling vooropgesteld om 50% of 330 OBO's uitgevoerd te hebben voor 2015 en 80% of 220 voor 2021. De kans bestaat dat er nog steeds een groep is die weigert het OBO uit te voeren al dan niet om te proberen hun verplichtingen te ontlopen. Het aantal toetreders tot Vlabotex van deze doelgroep moet fors omhoog getrokken worden. Vlabotex zou ongeveer break-even draaien bij een toetredingsaantal van iets meer dan 30. Dit mag echter niet het streefcijfer zijn. Het resultaat voor naar te streven is om zoveel mogelijk saneringen uit te voeren. Het kan echter nog wel wat tijd in beslag nemen om de nodige maatregelen voor deze groep te nemen. 22% van de ingediende OBO's van deze groep blijkt in aanmerking te komen voor toetreding tot Vlabotex (cf. supra). Indien voor 2015 330 OBO's uitgevoerd moeten worden, zou men toch bijna de volledige groep die in aanmerking komt zover te krijgen tot toetreding. Dit ongeveer neer op 70 toetreders.

5.3 Opties

Er zijn verschillende opties mogelijk om het aantal uitgevoerde OBO's te laten stijgen. In dit onderzoek worden 5 mogelijke opties besproken. 2 van deze opties zullen betrekking hebben op enkele maatregelen die Vlabotex zelf kan nemen op het gebied van sociaal-communicatieve en economische instrumenten. Bij een derde optie zal er gewerkt worden met dwingende regelgeving vanuit de overheid. Een vierde optie houdt een volledig andere richting in. Men had gehoopt dat

iedereen die te maken heeft met historische bodemverontreiniging wel zou toetreden tot Vlabotex. Dit blijkt niet zo te zijn. Daarom zou een ander systeem van subsidieverlening ook bekeken moeten worden. Een laatste optie is een vergelijking met de Nederlandse variant van Vlabotex, genaamd Bosatex. Ook in Nederland heerst er namelijk een gelijkaardige problematiek binnen de droogkuissector. De nuloptie als zijnde 'niets doen' wordt ook nog in achtving genomen om een vergelijking tussen de verschillende opties te bevorderen.

De lange termijndoelstelling van de Vlaamse Overheid moet voor 2036 behaald worden. In datzelfde jaar zal ook de erkenning van Vlabotex aflopen. Daarom wordt in deze RIA rekening gehouden met een termijn tot het jaar 2036. Het aantal saneringen bij terreineigenaars die nog niet zijn toegetreden of niet willen toetreden wordt vergeleken met het aantal saneringen bij het totale aantal risicogronden in Vlaanderen en de geprojecteerde evolutie hiervan. Dit geldt ook voor de andere opties.

5.3.1 Niets doen

Deze optie houdt in dat zowel de overheid als Vlabotex geen ingrijpende maatregelen neemt. De organisatie blijft behouden zoals ze nu is. De huidige problemen worden zo niet meteen opgelost, maar men heeft wel meer zekerheid over de evolutie en kosten in de toekomst. Voor deze evolutie in te schatten wordt gebruikt gemaakt van de verschillende projecties eerder in dit onderzoek. Vlabotex zal de problematiek binnen de actieve droogkuisbedrijven kunnen aanpakken maar zal te weinig niet-actieve toetreders hebben om aan de doelstellingen inzake historische bodemverontreiniging van de Vlaamse Overheid te voldoen.

5.3.2 Vlabotex: Einddatum in samenwerking met communicatieacties

Vlabotex stelt een einddatum in voor het toetreden tot de organisatie. Veel terreineigenaars nemen namelijk een afwachtende houding aan en kijken hoe de werking van de organisatie verloopt bij de huidige toetreders. Als dit positief is, kunnen ze natuurlijk nog toetreden. Dit vermoeilijkt wel de werking van Vlabotex zolang zij niet precies weten met hoeveel saneringen ze te maken zullen hebben tot het einde van hun erkenning. Een einddatum tot toetreden zou dit probleem van afwachtende houdingen kunnen verhelpen. Verondersteld dat de terreineigenaars op de hoogte zijn dat ze in het bezit zijn van een risicogrond ten gevolge van droogkuisactiviteiten, zullen ze wel willen weten of ze al dan niet te maken hebben met vervuiling voor het verlopen van deze einddatum. Dit zou dan ook moeten zorgen voor meer uitgevoerde OBO's.

Er werd al eerder gewerkt met een einddatum tot toetreding bij het bodemsaneringsfonds BOFAS. Volgens BOFAS-medewerker W. Theys (4 oktober, 2012) vertoonde deze einddatum veel positieve resultaten voor beide actoren. BOFAS merkte ook een uitstelgedrag dat binnen de sector heerste voor het toetreden tot het fonds. Zelfs na het invoeren van de einddatum piekte het aantal aanvragen enkele dagen voor het einde van de datum. BOFAS is er van overtuigd dat indien er geen einddatum werd gesteld, de aanvragen nog steeds zouden binnen komen. Met andere woorden zou de einddatum weinig effect gehad hebben op het totale aantal aanvragen maar wel op de periode van toetreding.

Strategisch kan dit dus wel een belangrijk effect hebben voor Vlabotex. Gelijkaardig als bij BOFAS, kan er bij Vlabotex gewerkt worden met 2 indieningsperiodes. Een eerste einddatum wordt gesteld

voor de actieven. Zij zouden al veel beter op de hoogte moeten zijn van Vlabotex en deze doelgroep is zowel kleiner als beter geïdentificeerd. De tweede einddatum zou dan gelden voor de niet-actieven en wordt later in de tijd gesteld. Zo heeft de OVAM in samenwerking met Vlabotex nog tijd om de doelgroep te identificeren en communicatieacties hiervoor op te zetten. De volledige doelgroep van potentiële toetreders moet op de hoogte zijn van de situatie en alle informatie hebben om een afgewogen en individuele keuze te maken hierin.

Ook de Vlaamse Regering blijkt van mening te zijn dat een einddatum een gunstig effect kan hebben op de werking van een bodemsaneringsorganisatie. Op voorstel van minister Joke Schauvliege heeft de Vlaamse overheid namelijk een beslissing genomen op 21 september 2012 waarbij het Vlarebo gewijzigd wordt ten einde het mogelijk te maken voor de Vlaamse Regering een einddatum te voorzien voor het afsluiten van overeenkomsten voor overdracht van saneringsplicht.

5.3.3 Vlabotex: Aanpassing bijdrageregeling voor niet-actieven

Er heerst een zeker gevoel van onrechtvaardigheid over de huidige bijdragen. Specifiek naar niet-actieven wordt veel kritiek geuit die wel te begrijpen is. De gemiddelde bijdrage voor niet-actieven ligt ook significant hoger dan deze van de actieven. Uit de marktbevraging bleek ook dat een te hoge kost een belangrijke factor was voor deze groep om niet toe te treden. Een bijdrage voor de niet-actieven die meer in lijn ligt met deze van de actieven, zou het gevoel van onrechtvaardigheid en de financiële drempel voor hen verlagen en misschien meer aanzet geven tot toetreden tot Vlabotex. PwC heeft hiervoor al 3 alternatieven gegeven in hun studie van 2010:

- Bijdragen baseren op de bedrijfssituatie op moment van stopzetting en graad van vervuiling. Het gevaar is echter dat de informatie vaak niet meer beschikbaar zal zijn. Een mogelijk antwoord hierop is om te werken met een normbedrijf (vb. klasse 2 met gemiddelde omzet). Dit heeft echter wel een negatief gevolg op de inkomsten van Vlabotex maar het voordeel is dat deze optie meest in lijn ligt met de actieve, vaste bijdragen.
- Een tweede optie is een verlaging van de factor waarmee het KI vermenigvuldigd wordt. Ook hier is het voordeel weer vaste bijdragen maar ook een negatief effect op de financiële situatie.
- Een derde optie is dat de toetreders de helft van de werkelijke saneringskost betalen. Dit impliceert het werken met voorschotten en maken van een eindafrekening bij voltooiing van de werken. Het nadeel is echter dat er geen vaste bijdragen zijn en het principe van solidariteit op de achtergrond komt.

Vaste bijdragen kunnen betalen leek een belangrijk argument om potentiële toetreders te kunnen overtuigen waardoor het niet aangewezen lijkt om voor optie 3 te kiezen en de relevantie van de KI-regel bij optie 2 staat ook onder discussie. Optie 1 lijkt daarom de beste keuze (PwC, 2010).

Deze optie zou het aantal niet-actieve toetreders wel moeten verhogen maar heeft ook financiële gevolgen voor Vlabotex. De eerdere projecties zullen dan ook aangepast moeten worden. Het is echter wel de vraag of dit ook zal leiden tot meer uitgevoerde OBO's bij de volledige groep of enkel tot meerdere toetreders bij diegene die al een OBO hebben uitgevoerd.

5.3.4 Dwingende regelgeving

De overheid zou kunnen opteren voor een regelgeving waarbij de OVAM een verplichting tot het uitvoeren van een OBO kan opleggen op bepaalde risicogronden die kans maken op historische bodemverontreiniging. Momenteel heeft de OVAM reeds de bevoegdheid om te allen tijde ambtshalve een OBO uit te voeren (Art. 37, Bodemdecreet). Deze kosten kunnen later teruggevorderd worden maar vaak brengt dit lange juridische procedures met zich mee. Ook heeft OVAM de mogelijkheid om een terrein waar mogelijk bodemverontreiniging aanwezig is, vast te stellen als site. Het gevolg is dat binnen 180 dagen een site-onderzoek, wat voldoet aan de eisen van een OBO, uitgevoerd moet worden (Hoofdstuk XIV, Bodemdecreet). In de praktijk komt het er vaak op neer dat de kosten gedragen worden door de OVAM en dus de maatschappij. De vaststelling als site moet natuurlijk wel voor ieder terrein apart gebeuren. Een structurele oplossing is dit dus niet echt maar kan wel een uitweg bieden bij terreinen die mogelijk zeer ernstig verontreinigd met schadelijke gevolgen.

5.3.5 Rechtstreekse individuele subsidie

De marktbevraging van PwC in 2010 bracht enkele bedenkingen aan het licht bij de doelgroep over zowel de kostprijs voor het toetreden tot Vlabotex maar ook over de transparantie, contractuele voorwaarden en andere redenen om niet aan te sluiten bij Vlabotex. Van de 91 respondenten besloten zelfs 36 van hen om bewust niet aan te sluiten. Hoewel dit cijfer niet representatief lijkt voor de volledige doelgroep, kan het er toch op wijzen dat Vlabotex misschien niet de beste oplossing lijkt. Deze optie gaat uit van een rechtstreekse subsidie voor iedere terreineigenaar individueel voor elk bodemonderzoek dat hij laat uitvoeren die telkens de helft van de kostprijs bedraagt. Hier zou de saneringsplichtige wel telkens de volledige kostprijs van elk onderzoek moeten voorschieten waarvoor hij achteraf een subsidieaanvraag kan indienen.

Er wordt bij deze optie hypothetisch uitgegaan dat Vlabotex niet zou bestaan.¹⁴ Zonder overkoepelende bodemsaneringsorganisatie zou er natuurlijk geen vorm van solidariteit zijn tussen de sector en de verschillende leden, geen spreiding van de kosten over langere termijn, geen technologische ontwikkelingen die de saneringskosten moeten drukken en geen verhoogde rechtszekerheid of aanspreekpunt voor moeilijkheden. Er is natuurlijk wel meer transparantie voor de saneringsplichtige. De termijn wanneer er gesaneerd wordt, is ook zelf overeen te komen met de saneerders. De werkingskosten zoals huur van het gebouw en personeelskosten van Vlabotex verdwijnen maar natuurlijk moet de saneringsplichtige wel tijd besteden aan het zelf opvolgen van de saneringsvoortgang. Een ander gevolg zou zijn dat de saneringskost niet meer in functie met de bedrijfsomzet zou staan maar enkel in functie van de omvang en complexiteit van de sanering. Afgeleid uit de marktbevraging kan dit leiden tot een groter gevoel van rechtvaardigheid binnen de sector.

¹⁴ Het is uiteraard niet de bedoeling om Vlabotex af te schaffen. Dit zou niet efficiënt zijn gezien de reeds gemaakte kosten en voortgang. Deze optie kan echter wel inzicht bieden in mogelijke richtingen voor andere sectoren of risicogronden.

5.3.6 Bosatex

In Nederland bestaat een zeer gelijkaardige organisatie genaamd Bosatex. Op 12 oktober 2005 is het convenant bodemsanering textielreinigungsbranche ondertekend. Hierin wordt verklaard dat de stichting Bosatex slechts wordt opgericht wanneer de Nederlandse vereniging voor textielreinigers Netex 80% van haar aangesloten leden zover krijgt tot toetreding ofwel een totaal aantal toetreders bereikt van 150.

De stichting Bosatex is opgericht in 2008 wat wil zeggen dat ze dus al meer dan 150 deelnemers hadden bij aanvang. Begin 2009 waren dit er zelfs 280. Deze stichting is net zoals Vlabotex toegankelijk voor actieve droogkuisers en eigenaars van terreinen waar droogkuisverontreiniging aanwezig is. Zij konden zich tot 31 december 2008 aanmelden bij Bosatex. Van latere aanmeldingen werd niet gegarandeerd dat men in aanmerking kwam voor de Bosatex-regeling (website Bosatex).

Bosatex verkrijgt haar middelen ook enerzijds uit subsidies en anderzijds uit de bijdrage van hun leden. De actieve leden kiezen hun bijdrage uit 3 mogelijkheden en de niet-actieven kunnen enkel de laatste betalingsmogelijkheid kiezen wegens het ontbreken van een omzet:

- Een eenmalig bedrag van 25% van de totale gemiddelde jaarlijkse bedrijfsomzet;
- 3% van hun gemiddelde jaarlijkse bedrijfsomzet gedurende 10 jaar;
- Eenmalig 75% van de geraamde kosten van de sanering van hun terrein.

Op 30 november 2009 heeft het Ministerie van VROM in Nederland een subsidie goedgekeurd van 27,5 miljoen euro voor 6 jaar (Bosatex, 30 november 2009). Gerekend voor 280 deelnemers komt dit neer op een subsidie van meer dan 16.000 euro per deelnemer per jaar. Indien we dit voor Vlabotex berekenen, bekomen we slechts 5.000 euro subsidie uit per deelnemer. Een gemiddelde deelnemer betaalt namelijk ongeveer 5.000 euro per jaar aan Vlabotex, wat ook de hoogte van subsidie is. De organisatie Bosatex streeft een sanering van 30 locaties per jaar na. Dit zou leiden tot een volledige sanering van alle terreinen voor 2020. Een nieuwsbrief van Bosatex van 22 november 2011 liet weten dat er eind 2011 al 76 locaties in behandeling genomen waren. Dit is opmerkelijk beter dan Vlabotex aangezien zij beiden ongeveer even lang operationeel zijn. Men moet echter wel in het achterhoofd houden de het verschil in het aantal leden en de verkregen subsidies van Bosatex heel wat hoger liggen. Dit wijst op een noodzaak tot een betere vergelijking en onderzoek tussen de 2 organisaties. De reikwijdte van dit onderzoek is echter niet groot genoeg om aan de benodigde cijfers te komen voor een diepgaande doorlichting van deze organisatie en deze optie op te nemen in de RIA. Een grondige vergelijking van beide organisatie zou echter wel kunnen leiden tot een betere kennis van de bodemproblematiek en efficiëntiewinsten voor beide partijen.

5.3.7 Keuze van opties

Bovenstaande 5 verschillende opties worden niet allemaal apart uitgewerkt:

- De **nuloptie** wordt eerst uitgewerkt. Dit geeft een zicht op de evolutie die zou ontstaan zonder ingrijpen.

- **Optie 1** houdt het instellen van de einddatum in, samen met gerichte communicatieacties naar de potentiële niet-actieve doelgroep in.
- **Optie 2** is de optie waar het bijdragesysteem van Vlabotex wordt aangepast zodat de kloof van de bijdragen van de actieven en niet-actieven verminderd wordt.
- **Optie 3** maakt de afweging tussen het oprichten van een bodemsaneringsorganisatie en een rechtstreekse subsidie op de onderzoeks- en saneringskosten voor elke terreineigenaar individueel.

De optie met dwingende regelgeving wordt niet verder uitgewerkt. Eerst en vooral omdat dit geen structurele oplossing lijkt te zijn maar voordelig zou zijn bij ernstige gevallen. Deze optie brengt ook heel wat juridische effecten met zich mee. De juridische expertise die ter beschikking staat van dit onderzoek is eerder beperkt. De uitwerking van deze optie zou dan ook slechts oppervlakkig zijn.

De laatste mogelijke optie waarin een vergelijking wordt gemaakt met Bosatex in Nederland, wordt ook niet verder uitgewerkt wegens een gebrek aan het nodige cijfermateriaal.

De andere opties worden wel verder uitgewerkt. Voor elke optie worden de effecten besproken en indien mogelijk ook berekend. Achteraf kan een vergelijking worden gemaakt tussen de verschillende opties met de nuloptie als referentie. Bij elke optie behalve optie 3 blijft de bodemsaneringsorganisatie bestaan. De potentiële voordelen van een bodemsaneringsorganisatie werden reeds beschreven in een eerdere reguleringssimpactanalyse als bijlage bij het ontwerp van decreet tot wijziging van het decreet van 22 februari 1995 betreffende de bodemsanering in 2006. Deze baten zullen zich dan ook voordoen bij elke optie behalve de laatste.

5.4 Effecten

Het bespreken houdt voornamelijk het identificeren en afwegen van de kosten tegen de baten. Het berekenen is echter het moeilijke hiervan. Voor de kosten en baten van elke optie vergeleken worden, wordt er daarom dan ook eerst dieper ingegaan op de begrippen milieubaten en milieubeleidskosten. Daarna worden 3 waarderingsmethoden toegelicht waarmee het mogelijk wordt om de baten die kunnen ontstaan bij een bodemsanering te kunnen waarderen.

5.4.1 Milieubeleidskosten (Bron: LNE, 2007)¹⁵

Er is een grote verscheidenheid tussen de verschillende types en onderverdelingen van milieubeleidskosten. Onderstaande tabel geeft hiervan een overzicht.

¹⁵ LNE. (2007). *Milieubeleidskosten – Begrippen en berekeningsmethoden*. Opgevraagd op 12 december, 2012, via http://www.lne.be/themas/beleid/milieuconomie/downloadbare-bestanden/ME2_rapport%20Milieukosten.pdf.

	Milieubeleidskosten	
	Milieukosten	Reguleringskosten
Directe kosten	Overheid – Budget milieubeleid	
	<ul style="list-style-type: none"> - Investeringskosten en operationele kosten van door de overheid genomen milieumaatregelen - Netto uitbetaalde milieusubsidies 	<ul style="list-style-type: none"> - Kosten van beleidsvoorbereiding - Ontvangen, verwerken en controleren - Verspreiden van informatie naar doelgroepen - Kosten van handhaving
	Doelgroepen – Milieulasten	
	<ul style="list-style-type: none"> - Investeringskosten en operationele kosten van milieumaatregelen inclusief belastingen en subsidies - Welvaartsverlies 	<ul style="list-style-type: none"> - Informatie opzoeken - Dossiers opmaken en indienen bij de overheid - Kosten van geschillenafhandeling - Wachtijdskosten
Indirecte kosten	<ul style="list-style-type: none"> - welvaartsverliezen op afgeleide markten - gevolgen voor productkwaliteit, marktstructuur, productiviteit en innovatie 	

Tabel 5.2: Typologie van milieubeleidskosten (Bron: LNE, 2007, p. 10)

Milieubeleidskosten zijn de som van milieukosten en reguleringskosten en omvatten de totale kosten die verbonden zijn aan de voorbereiding, uitvoering en handhaving van het milieubeleid. De definitie van zowel milieukosten als reguleringskosten is als volgt:

“Milieukosten zijn kosten van maatregelen met het expliciete doel ongewenste effecten van menselijk handelen op het milieu te voorkomen of te beperken.” (Meynaerts et al., 2003, p. 20)

"Reguleringskosten zijn de kosten voor de regulerende overheid en de bijkomende kosten die doelgroepen maken als antwoord op milieubeleidsinstrumenten die de overheid inzet, maar die niet rechtstreeks bijdragen tot het bereiken van de beoogde milieudoelstellingen." (LNE, 2007, p. 11)

Deze onderverdeling wordt gemaakt bij zowel de kosten die de overheid draagt als bij de kosten van de verschillende doelgroepen. De totale kosten die de overheid heeft bij verschillende beleidsinitiatieven met als doel milieuschade te vermijden of herstellen, wordt ook wel eens het budget voor het milieubeleid genoemd. De totale kosten die de doelgroepen moeten maken om aan het milieubeleid te voldoen, worden milieulasten genoemd. Er wordt ook een verschil gemaakt tussen directe en indirecte kosten. Dit verschil heeft voornamelijk te maken met bepaalde aanpassingen op de marktwerking waardoor de betrokken sector of andere sectoren kosten gaan ondervinden. Hier wordt verder niet op ingegaan omdat in het geval van Vlabotex er geen significante indirecte kosten voorkomen. De kosten die zich wel voordoen zullen vrij gelijkaardig zijn bij de verschillende opties en besproken worden bij de optie zelf (LNE, 2007).

Bij het waarderen van alle verschillende kosten moet er wel rekening gehouden worden met de juiste omvang van alle verschillende kosten. Hiervoor worden ook enkele begrippen verduidelijkt.

- Allereerst is er het begrip van opportuiniteitskost. Dit begrip is al eerder voorgevallen in dit rapport en gaat uit van het economische gezegde "kiezen is verliezen". De middelen die ingezet worden voor een gekozen maatregel kunnen niet meer voor een ander doel gebruikt worden. In monetaire termen betekent dit dat de opportuiniteitskost van een milieumaatregel gelijk is aan de waarde die gehecht wordt aan de best mogelijke alternatieve aanwending van de gebruikte middelen. De interpretatie van deze definitie leidt tot enkele inzichten die snel over het hoofd worden gezien zoals dubbelstellingen en neveneffecten. Een belangrijke dubbelstelling in het geval van Vlabotex zou bv. zijn als de kosten van de overheid en de leden van Vlabotex worden opgeteld bij de kosten die Vlabotex heeft. Hier wordt later nog op teruggekomen (LNE, 2007).
- Het is ook belangrijk dat er steeds gewerkt wordt met de actuele waarde van kosten. Een kost van 10.000 euro die zich binnen 10 jaar zal voordoen, heeft een actuele waarde die lager is dan 10.000 euro. Eén euro vandaag is namelijk meer waard dan dezelfde euro op een later tijdstip omwille van de tijdsvoorkeur en investeringsopportuiniteiten van geld wat al eerder werd aangehaald. De bedragen in onderstaande RIA worden dan ook steeds weergegeven als hun actuele waarde tenzij anders vermeld.

5.4.2 Milieubaten

"Zowel bij het opstellen van het milieubeleid als bij de analyse ervan is het noodzakelijk om de kosten en de baten ervan te waarderen." (Proost & Rousseau, 2007, geciteerd in De Romagnoli, 2011, p. 4)

"Milieubaten zijn de positieve effecten die het gevolg zijn van de uitgevoerde milieumaatregelen. Vaak betreft dit milieuschade die voorkomen, verminderd of hersteld wordt. Milieukwaliteit is een publiek goed. Het probleem van de waardering is dan ook dat de meeste milieubaten goederen en diensten zijn die niet op een markt verhandeld worden. Er zijn dus ook geen marktprijzen die hun waarde in euro's uitdrukken. Wat is bv. de waarde van schone lucht, zuiver water of mooie natuur? Er bestaan ondertussen bepaalde technieken om de waarde van milieugoederen en -diensten toch te kunnen schatten (LNE Milieubaten of milieuschadecosten, z.d.). Dit is natuurlijk een aantrekkelijk perspectief voor economen. Zo kunnen ze namelijk de baten toch afwegen tegen de kosten en is het mogelijk om een kosten-batenanalyse (KBA) uit te voeren.

Zoals bij milieukosten wordt er ook een indeling gemaakt tussen de vele verschillende soorten milieubaten. Er kan een verschil zijn tussen de indeling die verschillende auteurs maken bij milieukosten. Hier wordt de indeling gevolgd die gemaakt werd door het departement LNE in hun rapport over Milieubaten of milieuschadecosten (z.d.). Een eerste groot onderscheid wordt gemaakt tussen de economische waarde en de intrinsieke waarde van milieugoederen. De intrinsieke waarde van een milieugoed is de waarde van het goed zelf, de waarde "in" het goed en is onafhankelijk van menselijke voorkeuren. De zinvolheid van dit begrip is eerder echter weggelegd voor een filosofisch debat en daarom wordt hier niet verder op ingegaan. Belangrijker hier is de economische waarde van milieugoederen. De economische wetenschap is een

antropocentrische wetenschap die uitgaat van de voorkeuren van de mensen. Dit is dan ook de basis voor het bepalen van de economische waarde van een milieugoed. De economische waarde wordt ingedeeld in twee grote groepen van waarden: de gebruikswaarde en de niet-gebruikswaarde. Het verschil tussen deze 2 zit voornamelijk in het verschil in consumptie. De gebruikswaarde wordt namelijk geassocieerd met het gebruik of consumptie van een milieugoed. Dit kan zowel een actueel, gepland of potentieel gebruik zijn.

- Directe gebruikswaarde is ook nog eens onder te verdelen in vermarktbaar en niet-vermarktbaar goederen en diensten. De vermarktbaar goederen zijn goederen die verhandelend worden op een markt (zoals hout, olie, leder) en krijgen een waarde via de interactie van vraag en aanbod op deze markt. De niet-vermarktbaar goederen hebben eerder een abstracte waarde zoals een esthetische waarde, woongenot of een recreatieve waarde. Deze waarde van deze goederen moet op een andere manier worden geschat.
- De indirect gebruikswaarde bevatten de baten die resulteren uit de ecosysteemfuncties van een milieugoed. Een indirecte gebruikswaarde van een gezonde bodem is bijvoorbeeld het zuiveren van grondwater.
- De optiewaarde wordt hier ingedeeld bij de gebruikswaarde maar hier is geen eensgezindheid over. Een optiewaarde is de waarde van het potentiële gebruik van een milieugoed in de toekomst.

De niet-gebruikswaarde is controversiëler. Deze impliceert een toename van het nut van iemand zonder dat deze persoon effectief gebruik maakt van het goed. Ook hier wordt een verdere opsplitsing gemaakt:

- De bestaanswaarde van een milieugoed is een waarde die sommige mensen hechten aan dat goed, simpelweg omdat het bestaat. Deze waarde kan gedeeltelijk verklaard worden door een verantwoordelijkheidsgevoel van individuen.
- De legaatwaarde is eigenlijk de bestaanswaarde voor volgende generaties die mensen hechten aan een milieugoed. Mensen hechten er dus waarde aan dat het goed in zijn huidige toestand er nog zal zijn voor de toekomstige generaties.
- Als laatste is er nog de altruïstische waarde van een milieugoed. Deze waarde hangt niet af van het eigen gebruik van het milieugoed maar van het nut dat iemand anders van de huidige generatie kan hebben bij de consumptie van dat milieugoed.

TOTALE ECONOMISCHE WAARDE					
Gebruikswaarde			Niet-gebruikswaarde		
Directe gebruikswaarde	Indirecte gebruikswaarde	Optiewaarde	Bestaanswaarde	Legaatwaarde	Altruïstische waarde
<i>Onmiddellijk nut (bv. hout, wandelen, woongenot)</i>	<i>Regulerende functies (bv. zuurstofverlening, klimaatregeling)</i>	<i>Toekomstige gebruikswaarde (bv. toekomstig wandelen)</i>	<i>Waarde van louter bestaan (bv. bestaan van walvissen)</i>	<i>Waarde van beschermen voor volgende generaties (bv. wildreservaten)</i>	<i>Belang dat men hecht aan het nut dat iemand anders heeft van een goed.</i>

Tabel 5.3: Totale economische waarde van milieugoederen (Bron: LNE Milieubaten of milieuschadetekosten, z.d., p. 11)

5.4.3 Waarderingsmethoden voor bodemsaneringen

5.4.3.1 Baten van een bodemsanering

De algemene doelstelling van een sanering is het terugdringen van de negatieve milieu- en gezondheidseffecten die het gevolg zijn van de verontreiniging en het terug in gebruik kunnen nemen van het land, al dan niet met beperkingen. De verschillende sociale en economische baten kunnen zeer divers en uiteenlopend zijn (Falck, 2001).

Jenkins et al. (2006) onderscheiden 5 categorieën van mogelijke voordelen van een bodemsanering. De eerste categorie betreft het verwijderen van de negatieve effecten die de schadelijke stoffen in de bodem kunnen hebben op de menselijke gezondheid en ecosystemen. Dit zijn de eerder directe effecten van een bodemverontreiniging. Eerder indirect is het effect dat een bodemvervuiling kan hebben op de productiviteit van een grond. Zo kan het zijn dat het duurder is om bepaalde producten of diensten te produceren op vervuilde grond. Zo kunnen er bv. extra kosten verbonden zijn aan het schoonmaken van materiaal of beschermen van werknemers tegen gezondheidseffecten. Deze twee categorieën hebben eerder een effect op de verontreinigde locaties zelf (Jenkins, 2006).

Er kunnen ook baten worden waargenomen die zowel betrekking hebben op de verontreinigde locaties als op de onverontreinigde omgeving. De derde categorie heeft namelijk betrekking op de informatie die beschikbaar is voor gesaneerde gronden. In markten waar niet alle informatie over de grond beschikbaar is, ontstaat er asymmetrische informatie. Deze asymmetrische informatie verstoort de normale marktwerking en heeft invloed op de prijzen van grond en kan transacties verstoren. De potentiële koper, die niet alle informatie heeft, zal namelijk steeds achterdochtig zijn bij een transactie. De verkoper heeft natuurlijk wel alle informatie. Daarom moet de potentiële koper rekening houden met een mogelijk bodemverontreiniging. Zo zal niet-verontreinigde grond vaak onder zijn waarde verkocht worden of zal de transactie helemaal niet door gaan. Het gevolg hiervan is dat de beschikbare grond vaak niet op de meest productieve wijze gebruikt wordt. Hierbuiten zijn nog 2 andere categorieën van baten die kunnen ontstaan door het terug in gebruik nemen van verontreinigde terreinen. Deze baten doen zich voornamelijk voor in stedelijke gebieden met een grote ruimtedruk is. Het saneren en terug in de markt brengen van

verontreinigde terreinen verlaagt deze ruimtedruk met een verlaging van de woonkosten en behoud van groene ruimtes in de buitenrand van de stad als gevolg. Een laatste manier waarop het terug in gebruik nemen van verontreinigde terreinen in de stad bijdraagt aan de sociale welvaart, springt voort uit de ruimtelijke economie (spatial economics)¹⁶. Literatuur in deze economische tak wijst namelijk aan dat dicht bevolkte omgevingen productiever zijn dan dunbevolkte gebieden. Er zijn met andere woorden positieve externe effecten verbonden aan een hoge bevolkingsdichtheid (Jenkins, 2006).

Deze economische baten moeten echter steeds bekeken worden ten opzichte van de kosten die aan de saneringen vasthangen. Een saneringsproject is sociaaleconomisch pas aanvaardbaar als de netto-actuele waarde (het gedisconteerde verschil tussen de monetaire baten en de monetaire kosten) ervan positief is. Hiervoor wordt vaak een beroep gedaan op een kosten-batenanalyse (KBA) vanuit het standpunt van de overheid, waarbij alle effecten vanuit een brede sociale invalshoek bekeken worden. Het uitvoeren van zulke sociale KBA is echter zeer veeleisend m.b.t. de benodigde informatie. Als het in geld uitdrukken van de sociale baten teveel inspanning vergt, te onzeker of te onvolledig is, grijpt men liever terug naar een kosteneffectiviteitsanalyse (KEA). Hierbij heeft men enkel data over de kosten en fysische effecten nodig. Het nadeel hiervan is natuurlijk wel dat men niet weet of –de weliswaar geminimaliseerde- sociale kosten wel lager zijn dan de sociale baten (Thewys, Draye & Kwanten, 2000). Het identificeren van de voornaamste kosten is meestal niet ondenkbaar noch het waarderen ervan. De identificatie en het waarderen van de milieubaten is vaak veel omslachtiger en complexer.

Er zijn 3 belangrijke waarderingsmethodes voor het inschatten van de baten van een bodemsanering. Deze 3 methodes worden hieronder besproken.

5.4.3.2 *Effectgebaseerd waarderen*

Effectgebaseerd waarderen berekent op basis van het verschil in verontreinigde stoffen voor en na sanering, het effect dat dit verschil zou hebben op de menselijke gezondheid en ecologische functies en probeert hieraan ook een waarde te geven. Deze methode houdt enkel rekening met de milieubaten voor de verontreinigde zone maar de benodigde informatie is beter beschikbaar (De Romagnoli, 2011).

1. Het effect op menselijke gezondheid

Menselijk contact met een verontreinigde bodem kan zorgen voor ernstige gevolgen voor de gezondheid, afhankelijk van de ernst en het type van verontreiniging. Blootstelling kan bv. via de luchtwegen na uitdamping, contact met verontreinigd grondwater of inname van verontreinigde gewassen afkomstig van deze bodem. Wanneer deze bodem dan gesaneerd wordt, zal dit ook leiden tot gezondheidsbaten (De Romagnoli, 2011).

Een blootstelling aan PER zorgt vooral voor gevaar bij zeer hoge concentraties en bij inname door bv. drinkwater. De stoffen worden opgeslagen in het lichaam en werken voornamelijk in op de lever, nieren en hersenen. Bij een korte blootstelling aan hoge

¹⁶ "Spatial economics is concerned with the allocation of resources over space and the location of economic activity." (Duranton, z.d.)

concentraties kan dit zorgen voor duizeligheid, slaperigheid en tekenen van dronkenschap. Langdurige blootstelling heeft echter ergere gevolgen zoals verminderde neuromotorische functies, veranderde kleurgewaarwording en aantasting van de nier- en leverfuncties (MMK, infofiche, z.d.).

Het waarderen van deze effecten houdt 4 stappen in: het identificeren van de stoffen en blootstellingswegen, het identificeren van de gezondheidsrisico's verbonden aan de blootstellingswegen, het inschatten van de omvang van de populatie die wordt blootgesteld en het inschatten van de betalingsbereidheid voor het reduceren van de blootstelling. Deze 4 stappen worden hier eerder simplistisch voorgesteld maar kunnen heel complex zijn doordat er vaak verschillende soorten verontreinigde stoffen aanwezig kunnen zijn. Het ontbreken van toxicologische data is ook vaak een belangrijk obstakel (Jenkins, 2006).

2. Effect op het ecosysteem

Verontreiniging van de bodem door schadelijke stoffen kan ook een effect hebben op de ecologische functies van de bodem. Er kan een afname van de bodemkwaliteit of diversiteit zich voordoen. Er is echter weinig ecologische informatie beschikbaar over het effect dat verschillende soorten schadelijke stoffen op de bodem hebben. Dat maakt het ook moeilijk om deze effecten te waarderen.

Een toepassing van deze methode kunnen we terugvinden in een studie van Hamilton en Viscusi (1999, in De Romagnoli, 2011). Zij berekende het aantal vermeden kankergevallen op basis van de sanering van 150 sites in het kader van het EPA Superfund dat werd opgericht voor de sanering van de zwaarst verontreinigde sites in de Verenigde Staten van Amerika. Hun resultaten toonde echter aan dat bij veel van deze saneringen, de baten die zij gewaardeerd hadden de kosten niet overtroffen.

5.4.3.3 *Uitgedrukte voorkeursmethoden*

Een uitgedrukte voorkeursmethode geeft het hypothetisch gedrag van individuen weer. Hierbij wordt meestal gebruik gemaakt van bevragingen en enquêtes die een gedetailleerde beschrijving van het goed of dienst geven. Deze manier van werken is ook het controversiële aan deze methode. De uitkomst is namelijk niet gebaseerd op echte keuzes die een inruil van geld voor een milieugoed impliceren. De belangrijkste uitgedrukte voorkeursmethode is deze van de contingente waarderingmethode (Contingent Valuation Method – CVM). Hierbij wordt door middel van enquêtes een hypothetische markt gecreëerd voor een bepaald milieugoed. Er moet natuurlijk voldoende aandacht besteedt worden aan het opstellen van deze enquête en de grootte van de steekproef om aan data te komen die geen vertekeningen bevat (LNE, 2007).

Ook deze methode wordt uitgevoerd met een stappenplan van 5 stappen. Bij stap 1 wordt de hypothetische markt gedefinieerd waarbij de onderzoeker beslist welke alternatieven of projecten opgenomen worden in de enquête. In een tweede stap wordt de enquête opgesteld, geperfectioneerd en ook afgenomen. De derde stap houdt het inschatten van de bereidheid tot betalen voor het milieugoed in, op basis van de resultaten in stap 3. In een vierde stap worden de waarderingfuncties opgesteld en in de laatste stap worden de resultaten van de steekproef geëxtrapoleerd naar de hele populatie (De Romagnoli, 2011).

Een belangrijk voordeel van deze methode is dat goederen gewaardeerd kunnen worden die niet verhandeld kunnen worden in een echte markt. De methode kan ook gebruikt worden op een breed gebied van niet-gebruiks- of bestaanswaarde door middel van kleine verschillen in de hypothetische veronderstellingen in de enquête. Ondanks deze potentiële voordelen zijn er niet zo heel veel studies die deze methode toepassen (Jenkins, 2006).

5.4.3.4 *Gereveleerde voorkeursmethoden*

Gereveleerde voorkeursmethoden proberen de waarde die mensen hechten aan milieugoederen of milieuverbeteringen te achterhalen op basis van hun werkelijk gedrag en keuzes die ze maken op bepaalde markten. Deze methoden hebben het voordeel objectief te zijn en een duidelijke welvaartstheoretische onderbouwing hebben. Een nadeel is de moeilijkheidsgraad om de juiste waarde af te leiden uit het waargenomen gedrag. Een ander belangrijk nadeel is dat het niet mogelijk is om de gedragsveronderstellingen waarop deze methodes zijn gebaseerd, te testen. Ze worden voornamelijk gebruikt om de gebruikswaarde van een milieugoed te achterhalen. De belangrijkste op het gebied van bodemsaneringen is de hedonische prijsmethode (Hedonic Pricing Method – HPM). Deze methode schat de waarde van een niet-vermarktbaar goed in op basis van het geobserveerde gedrag in de markt van een gerelateerd goed. De prijs van dat goed wordt daarna weergegeven in functie van een aantal variabelen en via statistische technieken probeert men de marginale betalingsbereidheid van elk kenmerk weer te geven. De nadelen hier zijn de complexe econometrische schattingen die nodig zijn en de beperking dat enkel milieuproblemen die een invloed hebben op de prijs van een ander goed gewaardeerd kunnen worden. Het voordeel is dan weer dat het een betrouwbare methode is en bijgevolg de geloofwaardigheid van de schattingen ook groot is (LNE, 2007).

Deze methode wordt door Jenkins (2006) gezien als de beste methode om de baten van een bodemsanering in te schatten. Het waarderen van deze baten gebeurt hier namelijk via de marktprijs van de grond. Als een grond onbruikbaar is wegens de vervuiling maar 100.000 euro waard zou zijn na sanering als het werd doorverkocht, zou logischerwijze de conclusie gemaakt kunnen worden dat de sanering minstens 100.000 euro waard is. Zo zou het prijsverschil tussen gelijkaardige huizen die op een verschillende afstand liggen tot een vervuiliingsbron, een afspiegeling kunnen zijn van de betalingsbereidheid voor het saneren van de vervuiliingsbron (Proost 2007, in De Romagnoli 2011).

In een studie van Draye, Thewys en Kwanten (2000) werd deze methode effectief toegepast op bodemverontreiniging in de regio Overpelt-Lommel en in Zelzate. De algemene conclusie was dat hoe groter de afstand tot een sterk vervuild gebied is, hoe hoger de prijs van de onroerende goederen zal zijn. De auteurs merken op dat bodemvervuiling wel degelijk leidt tot aantoonbare en kwantificeerbare waardeverminderingen van onroerende goederen en dat de sanering dus ook baten kan genereren. Ze duiden dan ook op de noodzaak om in de toekomstige discussies en besluitvorming over bodemsanering niet alleen uit te gaan van de kosten maar ook de baten in acht te nemen.

Er is echter geen enkele waarderingmethode die de volledige economische waarde van een bodemsanering kan inschatten. De keuze van de waarderingmethode is sterk afhankelijk van het soort goed dat men wil waarderen en het doel dat men daarbij nastreeft (De Romagnoli, 2011).

Een combinatie van verschillende waarderingsmethoden zou leiden tot een betere inschatting van de baten maar leidt natuurlijk ook tot een grotere kost.

Eerder in dit onderzoek werd berekend dat er ongeveer 276 sites zijn met historische bodemverontreiniging ten gevolge van droogkuisactiviteiten die ook aanspraak kunnen maken op een toetreding tot Vlabotex. Andere sites die bijvoorbeeld ambtshalve gesaneerd worden door het verkrijgen van het statuut van onschuldige bezitter, worden niet in rekening genomen. Het waarderen van de sanering van al deze sites samen of elke site apart ligt dan ook ver buiten het bereik van dit onderzoek. Het type verontreiniging mag dan wel bij elke site gelijkaardig zijn, de ondergrond, de omgeving, ernst van de verontreiniging en alle andere factoren zijn zodanig verschillend dat de baten voor elke site apart zeer ver uit elkaar kunnen liggen. Dit houdt in dat niet alle baten bij elke optie gemonetariseerd kunnen worden. Ook moeten we ervan uitgaan dat de baten van een bodemsanering de saneringskost overtreffen zolang de wetgever de sanering verplicht en dit niet weerlegd kan worden. Het verschil in milieubaten staat dus in functie van het aantal bodemsaneringen. De vergelijking van verschillende opties zal dus eerder een kosteneffectiviteitsanalyse worden in plaats van een kosten-batenanalyse.

5.4.4 Nuloptie

Bij de nuloptie wordt dus op geen enkele manier ingegrepen. De organisatie Vlabotex en huidige regelgeving blijft bestaan zoals ze nu is. We gaan hier uit van het 'te verwachten scenario' (cf. financiële analyse) waarbij er 100 actieve leden worden aangetrokken en 60 niet-actieven. Gelet op de evolutie van het aantal niet-actieve leden zal het aantal van 60 bereikt worden in het jaar 2015.

5.4.4.1 Doelgroepen en betrokken partijen

- Vlaamse Overheid als zijnde OVAM,
- Toegetreden leden (actief/niet-actief),
- (Nog) Niet toegetreden terreineigenaars (actief/niet-actief)
- Vlabotex

5.4.4.2 Directe effecten: kosten

1. OVAM

De kostprijs voor OVAM bestaat uit de subsidies die ze verstrekken aan Vlabotex en de bijkomende administratieve lasten bij OVAM voor het opvolgen van Vlabotex. De subsidie is gelijk aan de bijdrage van de leden over de hele 30 jaar. Een gemiddelde jaarlijkse bijdrage van een actief lid is 3.962 euro en deze van een niet-actief lid bedraagt 6.190 euro. De bijdrage wordt steeds berekend op een hypothetische periode van 30 jaar. Indien men later toetreedt, zal de jaarlijkse bijdrage dus hoger zijn gedurende bv. 20 jaar maar zal de totale bijdrage wel gelijk blijven. 100 actieve leden en 60 niet-actieve leden dragen samen 23.028.000 euro bij op de periode van 30 jaar. Dit is dan ook de subsidiekost voor de Vlaamse Overheid.

Er is momenteel 1 dossierhouder bij de OVAM die instaat voor het opvolgen van zowel de dossiers van Vlabotex als deze van BOFAS. Aangezien BOFAS aanzienlijk meer aanvragen heeft dan Vlabotex, gaan we uit van een ruwe schatting dat de dossierhouder 0.15 VTE (voltijds equivalent)

besteed aan de opvolging van Vlabotex. De kostprijs van een ambtenaar wordt geschat op 40.000 euro per jaar ("Al 1.400 federale ambtenaren minder"). Over 30 jaar bedraagt deze kost dus 180.000 euro. Het voordeel van het opvolgen van de dossiers van Vlabotex is dat deze gebundeld zijn in de jaarlijkse saneringsprogramma's. Een verhoogd aantal dossiers zou weinig extra werk betekenen voor de dossierhouder bij OVAM.

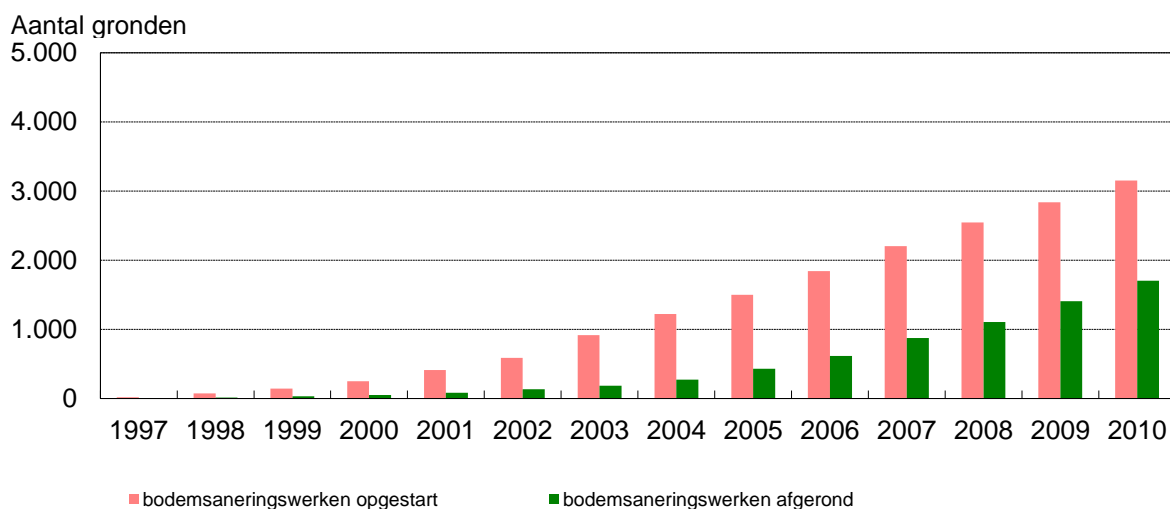
2. Toegetreden leden

Elk toegetreden lid moet jaarlijks een bijdrage betalen. Voor de actieve leden komt dit neer op 100 maal 3.962 euro per jaar wat in totaal 11.886.000 euro op 30 jaar is. Voor de niet-actieve leden is dit bedrag 11.142.000 euro. Samengeteld is dit evenveel als de subsidiekost van 23.028.000 euro.

3. De niet toegetreden leden

De overgebleven groep zijn potentiële leden die wel mogen toetreden tot Vlabotex maar er voor kiezen om dit niet te doen. De overgebleven groep bestaat hier uit de totale potentiële doelgroep van niet-actieven (176) min diegene al zijn toegetreden (60) wat neerkomt op 116. Het is onwaarschijnlijk dat al deze terreinen vrijwillig zullen saneren voor 2036. Het aantal dat wel gesaneerd zal zijn wordt daarom geschat op de situatie voor het totale aantal risicogronden in Vlaanderen, zoals werd aangehaald bij de bespreking van de opties.

In Vlaanderen zijn er namelijk ongeveer 85.000 risicogronden. In de periode van 1997 tot 2010 werden 30.657 gronden onderzocht met een OBO. Uit dit OBO en verdere onderzoeken bleek dat voor 4.701 of iets meer dan 15% van deze gronden saneringswerken (SW) noodzakelijk waren. Dit wil zeggen dat in totaal een sanering noodzakelijk is voor ongeveer 12.750 risicogronden wat neerkomt op 15% van 85.000. In diezelfde periode van 1997 tot 2010 werden 3.153 bodemsaneringswerken opgestart. De evolutie hiervan wordt getoond in figuur 5.3 (MIRA, 2011).



Figuur 5.3: Aantal gronden per saneringsfase (Bron: MIRA, 2011, p. 112)

Het aantal SW is sterk gestegen sinds 2003. De verklaring hiervan is logisch. Sinds de inwerkingtreding van het Bodemsaneringsdecreet in 1995 is het aantal langzaam beginnen stijgen met een zeker vertragings-effect wegens de voorafgaande onderzoeken. De stijging van 2003 tot 2010 bedraagt gemiddeld 320 SW per jaar. Dit is dan ook de stijging die verder geprojecteerd wordt. Met deze jaarlijkse stijging van 320 SW per jaar, zouden er ongeveer 11.500 SW opgestart zijn voor het jaar 2036. Dit komt neer op 90% van de 12.750 saneringen die nodig zijn. Het is echter te verwachten dat de fractie saneringen bij de droogkuissector lager zal zijn omwille van de hogere gemiddelde kost van de sanering van dit type verontreiniging en de mogelijkheid tot toetreden tot Vlabotex. Indien iemand gedwongen zou worden tot saneren zullen ze eerder toetreden tot Vlabotex als zelfstandig saneren. Daarom wordt een verlaagd percentage aangehouden van 50%. Dit is uiteraard slechts een ruwe schatting. 50% van 116 zijn 58 terreinen die ervoor kiezen om zonder Vlabotex te saneren. Opgemerkt moet worden dat dit geen betrouwbare schatting is wegens gebrek aan betere data.

Er kan echter niet meer uitgegaan worden van een gemiddelde saneringskost van 226.000 euro (cf. financiële analyse). De kostenbesparingen die gerealiseerd worden door de gunstige invloed van schaalvoordelen en de onderhandelingsmacht van de fondsbeheerder bij contractbespreking over de opstelling van de bodemsaneringsprojecten wordt namelijk geraamd op 20% minder dan de kostprijs die een enkele exploitant zou kunnen bedingen (ontwerp van decreet-stuk 788, 2006). Indien de kostprijs voor Vlabotex 226.000 euro tachtig procent is van de kostprijs voor een individuele saneringsplichtige, bedraagt de kostprijs voor een individuele saneringsplichtige 282.500 euro. In totaal is de saneringskost van deze 58 terreinen dus 16.385.000 euro.

Er is ook nog een bijkomende kost. Diegene die zelfstandig saneren moeten ook hun tijd steken in het opvolgen van hun saneringen, net zoals Vlabotex doet. Dit gaat ofwel ten koste van hun vrije tijd, ofwel van hun werktijd waardoor zij minder tijd kunnen besteden aan hun bedrijfsactiviteiten. Deze individuele kost hiervan kan moeilijk gemonetariseerd worden maar vanwege de beperkte kennis die deze terreineigenaars hebben van bodemsaneringsprocedures, kan wel verwacht worden dat de tijd die zij nodig hebben per dossier, meer zal zijn als de tijd per dossier die de dossierhouder van OVAM nodig heeft. Het waarderen van deze kostprijs is echter niet mogelijk.

Hierbuiten zijn dan nog steeds 58 terreinen die niet (op tijd) gesaneerd zullen zijn. Het is niet mogelijk om in dit onderzoek de verloren baat hiervan te waarderen, maar eerder werd besloten dat er werd uitgegaan van de veronderstelling dat de baten groter zijn dan de kosten van een sanering.

4. Vlabotex

De kosten voor Vlabotex werden al berekend in het 'te verwachten' scenario in de financiële analyse. Vlabotex zou te maken krijgen met 160 saneringen aan een gemiddelde kostprijs van 226.000 euro per sanering. De saneringskost voor Vlabotex is dus 36.160.000 euro. Daarbovenop komen de werkingskosten nog. Deze bedragen in totaal 6.666.666 euro. Als kosten werden opgeteld bij de kosten van de andere doelgroepen, zou er echter een dubbeltelling ontstaan. De kosten die OVAM en de toetredende leden hebben, zijn namelijk de inkomsten van Vlabotex. In het scenario werd wel duidelijk dat Vlabotex een overschot zou hebben van 3.232.933. Het is te verwachten dat deze overschotten proportioneel zouden terugvloeien naar de verschillende

doelgroepen. Dit overschot is dus een negatieve kost of een baat die in rekening moet worden gebracht.

5.4.4.3 *Directe effecten: baten*

De meest directe baten zijn de milieubaten die voortkomen uit de bodemsaneringen. Deze milieubaten komen voornamelijk toe aan de nabije omgeving alsook de gehele maatschappij (cf. baten van een bodemsanering). De terreineigenaars hebben natuurlijk ook baat bij de sanering van hun terrein en de omliggende terreinen. De studie van Draye, Thewys en Kwanten (2000) toonde namelijk aan dat verontreiniging wel degelijk een invloed heeft op die prijs van onroerende goederen. Hoeveel deze baat bedraagt, is echter zeer afhankelijk van terrein tot terrein. Bij deze optie wordt geschat dat uiteindelijk toch 218 saneringen van de 276 benodigde uitgevoerd zullen worden voor 2036. Bij elke optie zullen de directe baten rechtstreeks afhankelijk zijn van het aantal saneringen er uitgevoerd worden. Daarom worden deze niet bij elke optie afzonderlijk besproken.

5.4.4.4 *Verdelings- en andere effecten*

De fondsbeheerder van Vlabotex ontvangt subsidies van de Vlaamse overheid en bijdragen van de leden. De kost wordt dus gelijk gedeeld. Hoewel de verontreiniging meestal het gevolg is van bepaalde activiteiten of vroegere activiteiten van de terreineigenaars, wordt het toch als rechtvaardig beschouwd dat een bepaalde financiële steun vanuit de maatschappij wordt toegekend bij deze specifieke situatie. De baten worden dan ook gedragen door zowel de maatschappij als de terreineigenaars. Er zijn dus geen grote verdelingseffecten.

Er zijn ook nog enkele andere effecten, en dan vooral baten, verbonden aan het bestaan van een bodemsaneringsorganisatie zoals Vlabotex. Het oprichten van een bodemsaneringsorganisatie brengt namelijk de problematiek wel onder de aandacht en zo wordt er ook meer aandacht besteed aan preventie. Bij elke droogkuisactiviteit is ondertussen al een BPBP verplicht dat voorkomt dat er nieuwe bodemverontreiniging zou ontstaan of de kans erop toch aanzienlijk verkleint. Vlabotex kan hierin een positief precedent scheppen naar andere sectoren. Een ander voordeel is natuurlijk ook dat het fonds gaat fungeren als 'specialist' inzake de bodemproblematiek binnen de sector. Dit kan leiden tot algemene kostenbesparingen en zorgt voor een verhoogde rechtszekerheid voor de saneringsplichtigen. De spreiding van de kosten voor de saneringsplichtigen is ook een zeer belangrijk voordeel. Dit maakt de saneringskost (vooral voor de actieve) leden draaglijker en zullen er minder faillissementen zich voordoen. Het laatste belangrijk effect is natuurlijk het reduceren van de saneringskost zoals eerder al aangetoond werd. Buiten de onderhandelingsmacht en schaalvoordelen wordt trouwens ook de taak toevertrouwd aan een bodemsaneringsorganisatie om systematisch op zoek te gaan naar de best beschikbare en betaalbare technieken. Zo wordt een technologische vooruitgang geboekt en worden regelmatig nieuwe saneringstechnieken gevonden of de bestaande verfijnd. Het waarderen van deze effecten is echter ook niet mogelijk.

5.4.4.5 *Vergelijkingstabel voor alle effecten*

Doelgroepen en betrokken partijen		Kosten		Baten	
		Omschrijving	Schatting	Omschrijving	Schatting
OVAM:		<ul style="list-style-type: none"> Kostprijs van de subsidies Administratieve kost 	23.028.000 euro 180.000 euro	<ul style="list-style-type: none"> Milieubaten die voortkomen uit de saneringen 	?
Toegetroeden leden: (#100+60):		<ul style="list-style-type: none"> Bijdrage aan Vlabotex 	23.028.000 euro	<ul style="list-style-type: none"> Verhoogde aandacht voor preventie 	?
Niet toegetroeden leden:	Zelf saneren: (#58)	<ul style="list-style-type: none"> Saneringskost Administratieve kost 	16.385.000 euro ?	<ul style="list-style-type: none"> Algemene kostenbesparingen en verhoogde rechtszekerheid Spreiding kosten 	?
	Niet saneren: (#58)	/	/		
Vlabotex:		<ul style="list-style-type: none"> Saneringskost Werkingskost (worden niet in rekening genomen wegens dubbeltellingen)	36.160.000 euro 6.666.666 euro	<ul style="list-style-type: none"> Reduceren saneringskost 	20% van de saneringskost
		<ul style="list-style-type: none"> Overschot van middelen (neg. kost) 	(-) 3.232.933 euro		
TOTAAL:			59.453.317 euro		/

Tabel 5.4: Vergelijking effecten van de nuloptie

5.4.5 Optie 1: Einddatum tot toetreding met communicatieacties

Deze optie hoopt het uitstelgedrag dat bij vele potentiële toetreders zou bestaan, te doorbreken. Hiervoor worden 2 einddatums ingesteld. De eerste datum is voor de actieve doelgroep. Hier heeft Vlabotex nog een potentieel van 6 leden die eenvoudig identificeerbaar zijn. Daarom wordt deze einddatum binnen 6 of 12 maanden gesteld. De tweede datum zal iets verder in de tijd gesteld worden. Er moet voldoende tijd zijn om de volledige niet-actieve doelgroep te informeren met communicatieacties en proberen te overtuigen om toe te treden als ze te maken hebben met historische bodemverontreiniging. Diegene die nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd hebben, moeten echter ook nog de kans krijgen en dit neemt wel wat tijd in beslag. De einddatum zou gesteld kunnen worden eind 2015. Het overtuigen van toetreden tot Vlabotex moet gebeuren via de communicatieacties. Uit de eerdere marktenquête kwam als voornaamste reden voor het niet toetreden de kostprijs van de sanering naar boven. Het is echter uitzonderlijk dat een sanering zonder subsidie en medewerking van Vlabotex duurder zou zijn als een zelfstandig sanering. Dit kan wijzen op een verkeerde interpretatie van de werking rond Vlabotex. Met het verspreiden van alle informatie en gerichte acties naar de individuele leden van de doelgroep, kan het aantal toetreders verhoogd worden.

Het is natuurlijk nog steeds moeilijk om in te schatten wat voor effect dit zou hebben op het aantal toetreders. Bij BOFAS was dit toch een relatief succes. Daarom wordt ingeschat dat de volledige actieve doelgroep zal toetreden en tot 80% van de niet-actieve leden wat neerkomt op ongeveer 140. Dit significante verschil in niet-actieven met de nuloptie, wordt dus toegeschreven aan de communicatieacties. Van de overige 36 die niet wensen toe te treden wordt een aantal van 16 geschat die zelfstandig saneren. Dit wil zeggen dat er nog steeds 20 terreinen niet gesaneerd zullen worden.

5.4.5.1 Doelgroepen en betrokken partijen

- Vlaamse Overheid als zijnde OVAM,
- Toegetreden leden (actief/niet-actief),
- (Nog) Niet toegetreden terreineigenaars (actief/niet-actief)
- Vlabotex

5.4.5.2 Directe effecten: kosten

1. OVAM:

De kosten van OVAM verschillen enkel op gebied van de subsidiehoogte ten opzichte van de nuloptie. Bij de nuloptie treden er 100 actieve en 60 niet-actieve leden toe. Bij deze optie zullen dit 100 actieve leden zijn en 140 niet-actieve leden toetreden tot Vlabotex. De bijdrage aan Vlabotex van deze leden zijn 100×3.962 euro plus 140×6.190 euro. De totale subsidie bedraagt dus gemiddeld 1.262.800 euro per jaar. Over een periode van 30 jaar zou dit 37.884.000 euro zijn.

De administratieve kosten zullen niet significant verschillen omdat OVAM een gebundeld dossier van alle saneringen van Vlabotex moet opvolgen. Een stijging van het aantal saneringen in dit

dossier zorgt slechts voor een marginale stijging van de administratieve kost voor OVAM. Deze kost blijft 180.000 euro.

2. Toegetreden leden

Voor de actieve leden blijft de kost gelijk met de nuloptie: 11.886.000 euro. De niet-actieve leden stijgen echter, dus hun gezamenlijke bijdrage stijgt ook: 140 leden * 6.190 euro per lid * 30 jaar is gelijk aan 25.998.000 euro. De totale bijdrage van alle leden is dus 37.884.000 euro.

3. De niet toegetreden leden

Het verschil in kosten bij deze groep met de nuloptie hangt ook enkel af van het aantal leden. Er wordt een zelfstandige sanering verwacht van 16 terreinen en 20 terreinen die niet gesaneerd zullen worden. De kosten van de zelfstandige saneringen bedragen 16*282.500 euro, wat gelijk is aan 4.520.000 euro. De administratieve kost voor de saneringsplichtigen kon ook hier niet gewaardeerd worden.

4. Vlabotex

De studie van PwC in 2010 toonde aan dat in 2009 gemiddeld 9% van de tijdsbesteding van de werknemers bij Vlabotex besteed werd aan acties naar potentiële toetreders toe. Voor de opstartfase van een dergelijke organisatie is dit eigenlijk te weinig. De kosten van de externe communicatie bedroeg in datzelfde jaar ongeveer 3.500 euro terwijl een budget voorzien werd van 21.800 euro. Verder concludeerde PwC dat de acties hoofdzakelijk gefocust werden op de actieve doelgroep. De toegevoegde waarde van deze acties blijkt dan ook uit het aantal actieve leden dat Vlabotex momenteel heeft, namelijk 94% van hun doelgroep. Nu zouden deze acties opgezet moeten worden voor niet-actieve potentiële leden. De omvang van deze groep is groter en moeilijker identificeerbaar. Daarom wordt geschat dat de kosten misschien wel het dubbel zullen zijn, namelijk 7.000 euro. Dit is de jaarlijkse kost voor communicatie. De laatste einddatum zou in 2015 gesteld worden wat betekent dat de communicatieacties ook 3 jaar zouden verder lopen. De totale kost is dan 21.000 euro.

Ook de sanerings- en werkingskosten van Vlabotex zullen verschillen vanwege een stijging van het aantal saneringen dat Vlabotex moet uitvoeren. Het aantal saneringen bedraagt nu 240 met een gemiddelde kost van 226.000 wat een totale saneringskost geeft van 54.240.000 euro. Het zal langer duren voor de saneringen voltooid zijn en tijdens de saneringen is de werkingskost iets groter (cf. financiële analyse). Over de hele periode zal Vlabotex een werkingskost hebben van 8.800.000 euro.

Deze kosten mogen echter niet allemaal in rekening worden genomen. Het enige relevante is of Vlabotex een overschot of een verlies zal hebben op het einde van hun erkenning. Enerzijds stijgen de inkomsten tot 75.776.400 euro. Anderzijds stijgt de saneringskost tot 54.240.000 euro, de normale werkingskost tot 8.800.000 euro en een bijkomende kost van de externe communicatie van 21.000 euro. Uiteindelijk zou Vlabotex een overschot moeten hebben van 12.736.400 euro. Dit wordt ook weer in rekening gebracht als een negatieve kost of een baat.

5.4.5.3 Verdelings- en andere effecten

Zowel de verdelings- als de andere effecten zijn bij deze optie gelijk aan die van de nuloptie.

5.4.5.4 *Vergelijkingstabel voor alle effecten*

Doelgroepen en betrokken partijen		Kosten		Baten	
		Omschrijving	Schatting	Omschrijving	Schatting
OVAM:		<ul style="list-style-type: none"> Kostprijs van de subsidies Administratieve kost 	37.888.200 euro 180.000 euro	<ul style="list-style-type: none"> Milieubaten die voortkomen uit de saneringen 	?
Toegetreden leden: (#100+140):		<ul style="list-style-type: none"> Bijdrage aan Vlabotex 	37.888.200 euro	<ul style="list-style-type: none"> Verhoogde aandacht voor preventie 	?
Niet toegetreden leden:	Zelf saneren: (#16)	<ul style="list-style-type: none"> Saneringskost Administratieve kost 	4.520.000 euro ?	<ul style="list-style-type: none"> Algemene kostenbesparingen en verhoogde rechtszekerheid Spreiding kosten 	?
	Niet saneren: (#20)	/	/		
Vlabotex:		<ul style="list-style-type: none"> Saneringskost Werkingskost (worden niet in rekening genomen wegens dubbeltellingen) Overschot van middelen (neg. kost) 	54.240.000 euro 8.800.000 + 21.000 euro (-) 12.736.400 euro	<ul style="list-style-type: none"> Reduceren saneringskost 	20% van de saneringskost
TOTAAL:			67.740.000 euro		/

Tabel 5.5: Vergelijking effecten van optie 1

5.4.6 Optie 2: Aanpassing van de bijdrageregeling voor niet-actieven

Deze optie houdt een aanpassing van de bijdrageregeling in. De kloof tussen de gemiddelde bijdrage die de actieven moeten betalen en de bijdrage die de niet-actieven moeten betalen is namelijk te groot en zorgt voor een gevoel van onrechtvaardigheid bij de niet-actieven. De bijdrage voor niet-actieve leden zal dan voortaan gebeuren op basis van de bedrijfssituatie op het moment van stopzetting en de vervuilingsgraad. Indien er geen gegevens meer beschikbaar zijn, kan er gewerkt worden met een normbedrijf. Zo zal de gemiddelde bijdrage, zoals de actieve leden, ongeveer 4.000 euro bedragen.

Het gevaar van deze optie is dat de aanpassing van de bijdrage niet zal leiden tot meer OBO's die uitgevoerd worden ten opzichte van de nuloptie. De aanpassing zal er enkel voor zorgen dat de terreinen waarvoor wel een OBO uitgevoerd wordt en vervuiling wordt aangetroffen, sneller zullen toetreden tot Vlabotex. Het totale aantal saneringen zal dus niet (veel) verschillen met de nuloptie. De nuloptie ging uit van 60 niet-actieve leden, 58 zelfstandig saneringen en 58 terreinen die niet gesaneerd werden. Hier wordt uitgegaan van 88 niet-actieve leden, 30 zelfstandig saneringen en 58 terreinen die niet gesaneerd worden. De aantal actieve leden blijft gelijk, namelijk 100.

5.4.6.1 Doelgroepen en betrokken partijen

- Vlaamse Overheid als zijnde OVAM,
- Toegetreden leden (actief/niet-actief),
- (Nog) Niet toegetreden terreineigenaars (actief/niet-actief)
- Vlabotex

5.4.6.2 Directe effecten: kosten

1. OVAM

De subsidiekost voor OVAM van deze optie wordt berekend op basis van 100 actieve leden en 88 niet-actieve leden. De gemiddelde bijdrage voor actieve leden blijft 3.962 euro maar die van de niet-actieve wordt verlaagd tot 4.000 euro. Dit heeft effect op de subsidie hoogte omdat deze bepaald wordt op basis van de totale bijdrage die Vlabotex ontvangt van hun leden. De totale bijdrage van de actieve groep is gelijk aan $100 \times 3.962 \text{ euro} \times 30 \text{ jaar} = 11.886.000 \text{ euro}$. De totale bijdrage van de niet-actieve groep is gelijk aan $88 \times 4.000 \text{ euro} \times 30 \text{ jaar} = 10.560.000 \text{ euro}$. Opgeteld is dit een totale subsidiekost van 22.446.000 euro.

De administratieve kosten blijven net zoals bij de nuloptie en optie 1, 180.000 euro.

2. Toegetreden leden

De actieve leden betalen dus 11.886.000 euro en de niet-actieven betalen 10.560.000 euro.

3. Niet-toegetreden leden

Er zijn 30 terreinen die er nog steeds voor kiezen om zelfstandig te saneren. Deze worden geconfronteerd met een grotere gemiddelde saneringskost van 282.500 euro (cf. nuloptie). De

totale saneringskost is dus 30×282.500 euro = 8.475.000 euro. Hierbij komt ook nog eens de administratieve kost die niet gewaardeerd kon worden.

4. Vlabotex

De verlaagde bijdrage zal een groot effect hebben op de inkomsten die Vlabotex zal binnen krijgen. De totale inkomsten zijn ook weer gelijk aan de som van de bijdrage en de subsidie wat gelijk is aan het dubbele van de subsidies. Dit is 44.892.000 euro. Met een gemiddelde saneringskost van 226.000 euro per terrein, een totaal van 188 saneringen is de totale saneringskost voor Vlabotex gelijk aan 42.488.000 euro. De werkingskosten tijdens de saneringen bedragen 6.266.666 euro en die na de saneringen bedragen 1.146.666 euro. De totale werkingskosten bedragen dus 7.413.333 euro.

Uiteindelijk zal Vlabotex dus uitkomen op een verlies van 5.009.333 euro. Dit tekort aan middelen zal moeten opgevangen worden door de leden, een bijkomende subsidie of beide maar wordt in ieder geval gezien als een bijkomende kost.

5.4.6.3 Verdelings- en andere effecten

Ook hier zullen de verdelings- en andere effecten vrijwel gelijk zijn aan deze van de nuloptie.

5.4.6.4 *Vergelijkingstabel voor alle effecten*

Doelgroepen en betrokken partijen		Kosten		Baten	
		Omschrijving	Schatting	Omschrijving	Schatting
OVAM:		<ul style="list-style-type: none"> Kostprijs van de subsidies Administratieve kost 	<p>22.446.000 euro</p> <p>180.000 euro</p>	<ul style="list-style-type: none"> Milieubaten die voortkomen uit de saneringen 	?
Toegetreden leden: (#100+88):		<ul style="list-style-type: none"> Bijdrage aan Vlabotex 	22.446.000 euro	<ul style="list-style-type: none"> Verhoogde aandacht voor preventie 	?
Niet toegetreden leden:	Zelf saneren: (#30)	<ul style="list-style-type: none"> Saneringskost Administratieve kost 	<p>8.475.000 euro</p> <p>?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Algemene kostenbesparingen en verhoogde rechtszekerheid 	?
	Niet saneren: (#58)	/	/	<ul style="list-style-type: none"> Spreiding kosten 	?
Vlabotex:		<ul style="list-style-type: none"> Saneringskost Werkingskost <p>(worden niet in rekening genomen wegens dubbeltellingen)</p>	<p>42.488.000 euro</p> <p>7.413.333 euro</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reduceren saneringskost 	20% van de saneringskost
		<ul style="list-style-type: none"> Tekort aan middelen 	5.009.333 euro		
TOTAAL:			58.556.333 euro		/

Tabel 5.6: Vergelijking effecten van optie 2

5.4.7 Optie 3: Rechtstreekse individuele subsidie

Optie 3 is een eerder belangrijke en ingrijpende optie. Er wordt hypothetische vanuit gegaan dat Vlabotex nooit bestaan heeft. Er wordt een rechtstreekse subsidie beschikbaar gesteld aan elke saneringsplichtige voor de helft van de saneringskost. Het inschatten van het aantal saneringen dat zich zal voordoen is niet makkelijk. De actieven zijn verplicht om een OBO uit te voeren en bij verontreiniging zijn ze dan natuurlijk ook saneringsplichtig. Dit aantal saneringen zal dus nog steeds 100 zijn. Wat betreft de niet-actieven maken we gebruik van de projecties bij de nuloptie. Hier zouden 60 niet-actieven saneren met behulp van Vlabotex en 58 zonder. Dit aantal wordt ook aangehouden. In totaal worden dus 218 saneringen uitgevoerd.

5.4.7.1 Doelgroepen en betrokken partijen

- Vlaamse Overheid als zijnde OVAM,
- Terreineigenaars van terreinen met bestaande of voormalige droogkuisactiviteiten

5.4.7.2 Directe effecten: kosten

1. OVAM

De grote kosten voor de OVAM zijn wederom de subsidies die ze uitgeven. De gemiddelde saneringskost bedraagt hier 282.500 euro per terrein. Deze verhoogde kost werd al vastgesteld bij de nuloptie. Er werd namelijk berekend dat Vlabotex door de gunstige invloed van schaalvoordelen en een zekere onderhandelingsmacht bij contractbespreking, een prijs zou kunnen bedingen die 20% lager zou liggen dan een individuele saneringsplichtige. De totale subsidie bedraagt de helft van de saneringskost. Dit is dus gelijk aan 218×282.500 euro gedeeld door 2. De totale subsidiekost voor de OVAM is 30.792.500 euro.

De administratieve kost voor de dossierhouder voor Vlabotex van 180.000 euro vervalt aangezien Vlabotex niet zou bestaan. Nu moet echter wel elk dossier apart worden opgevolgd. Hoeveel deze kost juist zal zijn is niet geweten maar deze zal waarschijnlijk wel hoger liggen dan 180.000 euro. In het geval van Vlabotex werden namelijk alle saneringen gebundeld wat zorgt voor een grotere efficiëntie bij het beoordelen.

2. Terreineigenaars

De kost voor de terreineigenaars is dus gelijk aan de subsidiekost aangezien zij de helft van de kosten dragen: 30.792.500 euro.

5.4.7.3 Verdelings- en andere effecten

Grote verdelingseffecten zijn ook bij deze optie niet aanwezig. Het niet bestaan van een bodemsaneringsorganisatie brengt echter wel andere effecten met zich mee. De voordelen van zulke bodemsaneringsorganisatie werden opgesomd bij de nuloptie en bestaan ook bij optie 1 en 2 maar zullen bij deze optie niet bestaan. De werkingskost van Vlabotex zal hier echter ook niet bestaan maar dit voordeel wordt teniet gedaan door de verhoogde saneringskost. Ook zal er een groter gevoel van rechtvaardigheid bestaan omdat de saneringskost volledig afhankelijk is van de vervuilingsgraad maar dit gaat gepaard met het verlies van solidariteit.

5.4.7.4 Vergelijkingstabel voor alle effecten

Doelgroepen en betrokken partijen		Kosten		Baten	
		Omschrijving	Schatting	Omschrijving	Schatting
OVAM:		<ul style="list-style-type: none"> Kostprijs van de subsidies Administratieve kost 	<p>30.792.500 euro</p> <p>Meer dan 180.000 euro</p>	<ul style="list-style-type: none"> Milieubaten die voortkomen uit de saneringen 	?
Terrein-eigenaars	Die saneren: (#218)	<ul style="list-style-type: none"> Saneringskost Administratieve kost 	<p>30.792.500 euro</p> <p>?</p>		
	Die niet saneren: (#58)	/	/		
TOTAAL:			61.585.000 euro		/

Tabel 5.7: Vergelijking effecten van optie 3

5.4.8 Keuze van de optie

- De nuloptie zorgt voor 218 saneringen tegen een totale kost van 59.453.317 euro,
- Optie 1 zorgt voor 256 saneringen tegen een kost van 67.740.000 euro,
- Optie 2 zorgt voor 218 saneringen tegen een kost van 58.556.333 euro,
- Optie 3 zorgt voor 218 saneringen tegen een kost van 61.585.000 euro.

Wat is nu de beste optie? Eerst en vooral kunnen we de nuloptie en optie 3 al uitsluiten. Er worden namelijk bij zowel de nuloptie, optie 2 als optie 3, 218 saneringen gerealiseerd. Optie 2 behaalt dit aantal saneringen tegen de laagste kost van de 3. Daarna moet er een afweging gemaakt worden tussen optie 1 en optie 2. Optie 1 heeft de grootste kost maar behaalt ook het meeste saneringen wat wil zeggen dat optie 1 het effectiefst is. Er moet echter ook gekeken worden naar de efficiëntie van de 2 opties. Optie 2 behaalt 218 saneringen met een gemiddelde kost van 268.607 euro per sanering. Ook hier doet optie 1 het beter met een gemiddelde kost van 264.609 euro per sanering. Aangezien ook de verdelings- en andere effecten zo goed als identiek zijn bij de twee opties, wordt duidelijk dat optie 1 wel degelijk de meest effectieve en efficiënte optie is.

Er is echter nog een andere mogelijkheid, namelijk een combinatie van optie 1 en 2. Bij optie 1 heeft Vlabotex een overschot van middelen van meer dan 12 miljoen en heerst er toch een sterk onrechtvaardigheidsgevoel bij de niet-actieven wat betreft de bijdrage die zij moeten betalen. Zij zullen echter toch toetreden omdat de kost van zelfstandig saneren nog steeds groter zal zijn in de meeste gevallen. Bij een combinatie van optie 1 en 2, zal er een toetredingsdatum worden gesteld met communicatieacties en ook een aanpassing gebeuren van de bijdrageregeling. Dit zal geen effect hebben op het aantal toetreders maar wel het onrechtvaardigheidsgevoel bij de niet-actieve leden verlichten. Optie 1 laat zien dat er een overschot aan middelen is bij Vlabotex van iets meer dan 12 miljoen euro. Dit overschot kan weggewerkt worden door de bijdrage van de niet-actieve leden te verminderen. Indien de niet-actieve leden een bijdrage zouden betalen van ongeveer 4.675 euro zou Vlabotex break-even draaien. De beste keuze is dus een combinatie van optie 1 en 2 waarbij de bijdrageregeling van optie 2 zou worden aangepast zodat de gemiddelde bijdrage voor de niet-actieven ongeveer 4.675 euro zou bedragen in plaats van de huidige 6.190 euro.

5.4.9 Uitwerking, uitvoering, handhaving en evaluatie

De juridisch-technische uitwerking zal geen groot probleem zijn. Er is namelijk al een beslissing genomen door de Vlaamse Regering waarmee de Vlaamse Regering de mogelijkheid krijgt om een einddatum te stellen (cf. supra). De uitwerking van het nieuwe bijdragesysteem zal wel wat werk opleveren maar geen grote problemen.

Belangrijk is natuurlijk de uitvoering van de communicatieacties. Deze zijn zeer belangrijk voor het succes van de aanpassing van Vlabotex. Het Bodemdecreet is juridisch niet makkelijk en de verwarring bij bepaalde terreineigenaars is dan ook zeker te begrijpen. Het is aan Vlabotex om open te staan voor alle mogelijke vragen hierover maar ook om zelf initiatief te tonen naar de potentiële toetreders toe en hen duidelijk maken wat de verschillende keuzes zijn met de benodigde informatie hierover.

De handhaving zal gelijkaardig verlopen zoals deze tot nu toe is gegaan, enkel zal de omvang van de handhaving iets uitgebreid worden omwille van het verhoogde aantal dossiers.

Uiteindelijk is een regelmatige evaluatie en opvolging wel belangrijk. Het cijfermateriaal dat gebruikt wordt in dit onderzoek komt van betrouwbare bronnen maar er wordt nog steeds gebruik gemaakt van schattingen. Regelmatig moet dus met behulp van nieuwere cijfers, de projecties hernieuwd en opgevolgd worden om na te gaan of de projecties overeenkomen met de realiteit.

6 Conclusie

Bodemverontreiniging is een actueel probleem over heel Europa en ver daarbuiten. Vaak betreft het historische bodemvervuiling afkomstig uit een lange geschiedenis van industriële activiteiten. Bodemverontreiniging is dan ook een sluimerend probleem dat niet snel zichtbaar is. Na de inwerkingtreding van het toenmalige Bodemsaneringsdecreet in 1995 werd de saneringsplicht vaak bij de exploitanten en eigenaars gelegd. Een zwaar vervuilde sector is deze van de droogkuis. De droogkuissector anticipeerde dan ook op de grote problemen vervuiling kon geven in de toekomst en zocht naar een constructieve oplossing samen met de overheid. De sector had namelijk zelf niet genoeg financiële draagkracht om de zware saneringslast zelf te dragen. Het oprichten van een bodemsaneringsorganisatie die aanspraak kon maken op subsidies vanuit de overheid, moest de oplossing brengen voor de sector. Het wetgevend kader voor bodemsaneringsorganisaties werd dan ook ingebouwd in de bodemwetgeving en de oprichting van Vlabotex als eerste erkende bodemsaneringsorganisatie was in 2007 een feit.

De opkomst van het 'beginsel van de vervuiler betaalt' probeert milieukosten zoveel mogelijk in het productieproces te internaliseren. Het verschaffen van financiële subsidies lijkt dan ook in te gaan tegen deze gedachtegang. Historische bodemverontreiniging is echter vaak een complex geval. Uit de analyse werd dan ook duidelijk dat er wel een zeker gevoel van rechtvaardigheid kan ontstaan vanuit de maatschappij naar de droogkuissector toe wat de subsidiëring kan verantwoorden. Het gebruik van overheidsmiddelen heeft als gevolg natuurlijk dat de werking en gebruik van die middelen zo efficiënt mogelijk gebeurt. Na een literatuurstudie over (historische) bodemverontreiniging en het bestuderen van de werking van Vlabotex, blijkt dan ook dat de organisatie een goed uitgewerkte theoretische onderbouw heeft. Uit verschillende verkenningsgesprekken met één van de oprichters van Vlabotex, medewerkers van de OVAM en het personeel van Vlabotex blijkt ook dat de theorie zo accuraat mogelijk wordt omgezet in de praktijk. Het personeel voert de verplichte en facultatieve taken van Vlabotex professioneel uit met de doelstelling steeds in het achterhoofd.

Om van Vlabotex een echt succes te maken is het ook nodig dat er initiatief en medewerking komt van de exploitanten en terreineigenaars. Uit de analyse van het doelgroepenbereik blijkt de toetreding van de nog actieve exploitanten van een droogkuisonderneming geen probleem te zijn. De toetreding van de andere doelgroep, de niet-actieven, blijft echter nog uit. Dit heeft nadelige gevolgen voor Vlabotex. Enerzijds zal er niet aan de doelstelling om alle verontreiniging ten gevolge van droogkuisactiviteiten te saneren voor 2036 voldaan worden. Anderzijds heeft dit ook een negatief effect op de financiële situatie van Vlabotex. De vaste kosten zullen over een te klein aantal leden gespreid kunnen worden wat voor een tekort aan middelen kan zorgen.

Een goede manier om meer niet-actieve leden aan te trekken blijkt uit de reguleringssimpactanalyse. De toetreding van deze leden blijft namelijk uit omwille van een tekort aan informatie, het onrechtvaardigheidsgevoel dat ontstaat door de kloof tussen de bijdrage die zij moeten betalen en de bijdrage die de actieve moeten betalen en het uitstelgedrag dat er heerst voor zowel het uitvoeren van de OBO's als de toetreding zelf. Het instellen van een einddatum tot toetreding gecombineerd met gerichte communicatieacties en een aanpassing van het bijdragesysteem zorgt voor de efficiëntste oplossing. Met deze aanpassingen wordt het

onrechtvaardigheidsgevoel sterk verminderd, het aantal leden opgetrokken naar ongeveer 100 actieven en 140 niet-actieven, een mogelijk tekort aan financiële middelen weggewerkt en de sanering gerealiseerd van meer dan 90% van het geschatte aantal verontreinigde terreinen.

Uiteindelijk kan besloten worden dat de bodemsaneringsorganisatie Vlabotex zeker een constructieve oplossing is voor de bodemproblematiek van de droogkuissector in Vlaanderen. Toch kan de efficiëntie nog iets verhoogd worden mits enkele aanpassingen op basis van de praktijk. Een diepgaande vergelijking met de Nederlandse organisatie Bosatex kan hierbij zeker helpen.

Dit alles wil niet betekenen dat de techniek van bodemsaneringsorganisaties automatisch een oplossing is voor elke sector met historische bodemverontreiniging. De combinatie van verschillende factoren zoals een professionele werking met nauwgezette samenwerking met OVAM en een initiatief uit de sector zelf, dragen bij tot het succes van Vlabotex maar een groot aantal leden is ook nog steeds broodnodig. Elke sector heeft dan ook specifieke eigenschappen en een bodemsaneringsorganisatie zal dan ook in elke sector verschillend zijn. OVAM heeft een draaiboek opgesteld waar andere sectoren gebruik van kunnen maken om na te gaan of een bodemsaneringsorganisatie een mogelijke oplossing is voor hun sector en te zorgen voor een degelijke voorbereiding waarbij alle sterke en zwakke punten naar boven komen. De uitvoering van een RIA of een KBA zou dan ook steeds uitgevoerd moeten worden.

Wat zeker ook een aanbeveling is, is een minimumquota van leden stellen voor de oprichting van de organisatie, naar het Nederlandse model. Zo heeft men meteen van de start een duidelijk zicht op de financiële en operationele situatie en kan er efficiënter gewerkt worden.

Natuurlijk is het in praktijk steeds verschillend als in theorie. Daarom is het ook zeker nodig om regelmatig de evolutie van zulke organisatie op te volgen met behulp van audits en kan er ingegrepen worden waar nodig.

Hoewel het verloop van Vlabotex dus niet zonder problemen is verlopen, ziet het er toch naar uit dat de techniek van bodemsaneringsorganisaties zeer veel perspectief kan bieden aan andere sectoren. Deze kunnen ook nog steeds leren van zowel BOFAS en Vlabotex, en de techniek zal ook steeds geperfectioneerd worden. Nu is het natuurlijk ook nog aan de overheid om voor voldoende motivatie en handhaving te zorgen zodat de problematiek van (historische) bodemverontreiniging niet wordt doorgeschoven naar volgende generaties.

Lijst van geraadpleegde werken

Al 1.400 federale ambtenaren minder: op naar een besparing van 120 miljoen. (2012, 13 september). *De Morgen*. Laatst bekeken op 12 december, 2012, via Mediargus database.

Arion Milieuadvies. (2002). *Eindrapport Project Bodem CTR*.

Barde, J-P. (1994). *Economic instruments in environmental policy: lessons from the oecd experience and their relevance to developing economies*. Laatst bekeken op 18 december, 2012, via <http://www.oecd.org/dev/1919252.pdf>.

Beaulieu, M. (2001). *The evolution of the polluter pays/owner pays principle in relation with the rehabilitation of contaminated sites in Canada and the United States*. 5th session of the 5th meeting of the International committee on Contaminated Land (ICCL). Laatst bekeken op 21 november, 2012, via http://www.iccl.ch/download/final_report_ge01/session_5_ge01.pdf.

Beslissing van de Vlaamse Regering op 21 september 2012 op voorstel van minister Joke Schauvliege. Laatst bekeken op 17 oktober, 2012, via: http://www.vlaanderen.be/servlet/Satellite?c=NB_KortBestek&cid=1337436152516&p=1106040582718&pagename=nieuwsberichten%2FNB_KortBestek%2FKortbestek.

Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de erkenning van Vlabotex VZW als bodemsaneringsorganisatie. (2007). Laatst bekeken op 17 december, 2012, via http://www.emis.vito.be/sites/default/files/actuele_wetgeving/sb270907-1.pdf?q=EMIS/Media/Legislation_Docs/sb270907-1.pdf.

Bosatex. (November, 2011). *Bosatex nieuwsbrief November 2011*. Laatst bekeken op 18 december, 2012, via <http://bosatex.nl/files/Bosatex%20Nieuwsbrief%20november%202011.pdf>.

Bosatex; bodemsanering textielreinigingsbedrijven van start! (30 november, 2009). Laatst bekeken op 18 december, 2012, via <http://www.bosatex.nl/nieuws/bosatex-bodemsanering-textielreinigingsbedrijven-van-start-0>.

Bossaert, L., Heuninck, G., Servais, C., Van Passel, M. (2000). *Bodemsaneringsdecreet in de praktijk*, Antwerpen: Standaard Uitgeverij.

Bromm, S. (2001). *The polluter pays principle in the United States*. 5th session of the 5th meeting of the International committee on Contaminated Land (ICCL). Laatst bekeken op 21 november, 2012, via http://www.iccl.ch/download/final_report_ge01/session_5_ge01.pdf.

BSB Zuid. (2005). *Bodemverontreiniging met VOCl (vluchtige organochloorverbindingen)*. Laatst bekeken op 5 juli 2012 via http://www.stichtingbsb.nl/meerinfo/bodemverontreiniging_met_voci.pdf.

Connolly, S., & Munro, A. (1999). *Economics of the public sector*. Essex: Pearson Education Limited.

Convenant Bodemsanering Textielreinigungsbranche. (2005). Laatst bekeken op 18 december, 2012, via <http://www.bosatex.nl/files/File/bosatex-convenant.pdf>.

De Clercq, M. (1983). *Economische aspecten van het vervuilingsbeleid*. Leiden: Spruyt, Van mantgem & de does BV.

De Jaeger, S., Eyckmns, J., Van Biervliet, K., & Van puyenbroeck, T. (2005). *Ontwikkeling van een coherent beleidskader voor de evaluatie van leefmilieugerelateerde financiële tegemoetkomingen en toepassing van dit evaluatiekader op een aantal cases*. TWOL-studie 2003-00164. Laatst bekeken op 22 november, 2012, via <http://www.lne.be/themas/beleid/milieueconomie/instrumenten/eindrapport%20evaluatiemethodiek.pdf>.

De Romagnoli, T. (2011) *Milieubaten van een bodemsanering in Vlaanderen, toepassing op de cadmiumverontreiniging in de Noorderkempen*. Laatst bekeken op 21 februari, 2012, via <http://www.scriptiebank.be/sites/default/files/83a42ccab9481f568a32f3585e4d0a7a.pdf>.

Decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en bodembescherming, Belgische Staatsblad, 22 januari 2007.

Deloddere, S., Ryckbost, D. (1997). *Bodemsanering in Vlaanderen*, Antwerpen: Kluwer.

Deweirdt, M. (2008). *Het Bodemdecreet*. Mechelen: Kluwer.

Durantón, G. (z.d.) *Spatial Economics*. Laatst bekeken op 18 december, 2012, via http://www2.ef.jcu.cz/~klufova/spatial_economy/Palgrave_spatial_economics.pdf.

Ecolas. (2001). *Financiële behoefteraming mbt bodemsanering*. Mechelen: OVAM.

European Chlorinated Solvent Association. (2012). *Product Safety Summary on Perchloroethylene*. Laatst bekeken op 2 juli 2012 via http://www.eurochlor.org/media/57147/product_safety_summary_per_final.pdf.

European Environment Agency. (2000). *Down to earth: Soil degradation and sustainable development in Europe*. Copenhagen: EEA.

Falck, W. E. (2001). *Non-technical factors influencing the decision making processes in environmental remediation projects*. Laatst bekeken op 12 december, 2012, via <http://www.wmsym.org/archives/2001/51/51-7.pdf>.

Goorden, L., Keune, H., Loots, I., Mertens, R., L., *Onrust in Moretusburg?*, Steunpunt Milieu & Gezondheid 2002. Laatst bekeken op 12 september, 2012, via <http://www.milieu-en-gezondheid.be/rapporten/Onrust%20in%20Moretusburg.pdf>.

Goovaerts, L., Lookman, R., Vanbroekhoven, K., Gemoets, J. & Vrancken, K. (2006). *Beste Beschikbare Technieken (BBT) bij het uitvoeren van bodemsaneringsprojecten en bij grondreinigingscentra*. Gent: Academia Press.

Guelton, S. (2002). *Who can pay for depollution? An economic approach*. Laatst bekeken op 21 november 2012 via <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ie/intersol/documents/s.8e.pdf>.

Het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne, B.S. 31 juli 1995.

Het besluit van de Vlaamse Regering van 14 december 2007 houdende vaststelling van het Vlaamse reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming, B.S. 22 april 2008.

<http://vlarem.blogspot.be/2012/10/vlarebo-wijzigt-op-1-januari-2013.html>. Laatst bekeken op 13 november 2012.

<http://www.vlabotex.be/nl/vlabotex/doelstellingen-en-activiteiten>, laatst bekeken op 6 juli 2012.

Huybrechts, D., Van Tomme, I., & Meirhaeghe, P. (2008) *Beste Beschikbare Technieken (BBT) voor de droogkuissector*. Gent: Academia Press.

Jaarrekening Vlabotex 2008, 2009, 2010 en 2011. Opgevraagd op 24 juli, 2012, via http://www.nbb.be/pub/03_00_00_00_00/03_02_00_00_00/03_02_01_00_00.htm?l=nl.

James, B.R., Huff, D.D., Trabalka, J.R., Ketelle, R.H., Rightmire, C.T. (2007). Allocation of Environmental Remediation Funds Using Economic Risk-Cost-Benefit Analysis: A Case Study [Elektronische versie]. *Ground Water Monitoring & Remediation*, volumenummer 16, pagina 95-105.

Janssens, J.P. (2010). *De ordonnantie van 5 maart 2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems*. Mechelen: Wolters Kluwer Belgium NV. Blz. 11.

Jenkins E., Kopits E., Simpson E. (2006). *Measuring the Social Benefits of EPA Land Cleanup and Reuse Programs*. Working Paper # 06-03, U.S. Environmental Protection Agency, National Centre for Environmental Economics. Laatst bekeken op 13 december, 2012, via [http://yosemite.epa.gov/EE/epa/eed.nsf/ec2c5e0aaed27ec385256b330056025c/d40f4d85cf848f55852571e90052aed1/\\$FILE/2006-03.pdf](http://yosemite.epa.gov/EE/epa/eed.nsf/ec2c5e0aaed27ec385256b330056025c/d40f4d85cf848f55852571e90052aed1/$FILE/2006-03.pdf).

LNE (z.d.) *Milieubaten of milieuschadeprijzen – waarderingstudies in Vlaanderen*. Laatst bekeken op 13 december, 2012, via http://www.lne.be/themas/beleid/milieueconomie/downloadbare-bestanden/ME8_rapport%20milieubaten.pdf.

LNE. (2007). *Milieubeleidskosten – Begrippen en berekeningsmethoden*. Laatst bekeken op 12 december, 2012, via http://www.lne.be/themas/beleid/milieueconomie/downloadbare-bestanden/ME2_rapport%20Milieukosten.pdf.

Luhring, D., & Marks, N. (z.d.). *How Dry Cleaning Work*. Laatst bekeken op 2 juli 2012, via <http://home.howstuffworks.com/dry-cleaning8.htm>.

Mann, I., & Hare, F. (2009). *A comparative study of the polluter pays principle and its international normative effect on pollutive processes*. Laatst bekeken op 21 november, 2012, via http://www.consulegis.com/fileadmin/downloads/thomas_marx_08/Ian_Mann_paper.pdf.

Mestdagh, J. (2006). *Wijzigingen bodemsaneringsdecreet: Bodemsaneringsorganisaties*. Laatst bekeken op 4 december, 2012, via http://www.bvda.be/nb/pdf/jg17-2/wijzigingen_bodemsaneringsdecreet_bodemsaneringsorganisaties.pdf.

Meynaerts, E., Ochelen, S, & Vercaemst, P. (2003) *Milieukostenmodel voor Vlaanderen – Achtergronddocument*. Blz. 21. Laatst bekeken op 12 december, 2012, via http://www.emis.vito.be/sites/default/files/pages/migrated/BBT_rapport_milieukostenmodel.pdf.

Vlaamse Overheid. (2003). *Milieubeleidsplan 2003-2007*. Laatst bekeken op 19 december, 2012, via http://www.lne.be/themas/beleid/mina4/leeswijzer/publicaties/MBP_milieubeleidsplan_20032007.pdf/view?searchterm=.

Vlaamse Overheid. (2008). *Milieubeleidsplan 2008-2010*. Laatst bekeken op 19 december, 2012, via <http://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/minaplan3-2008-2010-doelstellingen-van-het-milieubeleid>.

Vlaamse Overheid. (2011). *Milieubeleidsplan 2011-2015*. Laatst bekeken op 19 december, 2012, via <http://www.lne.be/themas/beleid/mina4>.

MIRA. (2011). *MIRA Indicatorrapport 2011*. Laatst bekeken op 18 december, 2012, via http://www.milieurapport.be/Upload/312407_MIRA2011_RAPPORT_TW.pdf.

MMK infofiche over Tetrachloorethyleen of Perchloorethyleen. (z.d.) Laatst bekeken op 13 december, 2012, via <http://www.mmk.be/afbeeldingen/File/FicheTetrachloorethyleen.pdf>.

New Hampshire Department of Environmental Services. (2008). *Perchloroethylene Dry-Cleaning Facilities Required to Meet Federal Regulation*. Laatst bekeken op 2 juli 2012 via <http://des.nh.gov/organization/commissioner/pip/factsheets/ard/documents/ard-2.pdf>.

OECD. (1992) *The polluter-pays principle OECD Analyses and Recommendations*. OECD: Doc. OCDE/GD (92)81. Laatst bekeken op 4 december, 2012, via [http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD\(92\)81&docLanguage=En](http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD(92)81&docLanguage=En).

Ontwerp van decreet tot wijziging van het decreet van 22 februari 1995 betreffende de bodemsanering, Stuk 788 (2005-2006) - Nr. 1, p. 4.

OVAM, VITO, & Vlabotex vzw. (februari 2009). *Code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties*. Mechelen: OVAM.

OVAM. (januari, 2008). *Ontwerpversie Standaardprocedure BATNEEC*. Laatst bekeken op 2 augustus 2012 via http://www.ovam.be/jahia/Jahia/cache/bypass/pid/176?appid=39739_29&appparams=http%3A%2F%2Fwww.ovam.be%2FovamPublicationsWeb_myjahiasite%2FPublicaties&resetAppSession=true#field_39739.

Ovam.link. (juni 2010). Laatst bekeken op 17 december, 2012, via http://www.pantarein.be/portfolio/OVAMlink3_LR.pdf.

Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. New York: Harvester Wheatsheaf.

Peeters, K. (2004). *Beleidsnota Leefmilieu en Natuur 2004-2009. Stuk 139*. Laatst bekeken op 17 december, 2012, via <http://docs.vlaamsparlement.be/docs/stukken/2004-2005/g139-1.pdf>.

Proost, S. & Rousseau, S. (2007). *Inleiding tot milieueconomie*. Leuven: Acco.

PwC, in opdracht van OVAM. (2010). *Audit droogkuissector*.

Roos, G., *Slapende bommen: Mellery vijftien jaar later*, De Standaard 2003. Laatst bekeken op 12 september, 2012, via http://www.standaard.be/artikel/detail.aspx?artikelid=DST28062003_034

Schauvliege, J. (2009). *Beleidsnota Leefmilieu en Natuur 2009-2014*. Laatst bekeken op 17 december, 2012, via http://bestuurszaken.be/sites/bz.vlaanderen.be/files/documenten/overheidsopdrachten/duurzame-overheidsopdrachten/milieubeleidsnota_2009_2014_schauvliege.pdf.

Sorrell, S., (2002). Meaning of BATNEEC: Interpreting excessive costs in UK industrial pollution regulation. *Journal of Environmental Policy and Planning*, Volume 4, pagina 23 tot 40.

Thewys, T., Draye, A., & Kwanten, A. (2000). *Economische baten van een bodemsanering*. OVAM:Mechelen. Laatst bekeken op 13 december, 2012, via <http://www.lne.be/themas/beleid/milieueconomie/downloadbare-bestanden/Eindrapport%20baten%20bodemsanering.pdf>.

Toxicologie en risico's van VOC's. (z.d.). Laatst bekeken op 5 juli 2012 via <http://www.soilpedia.nl/Wikipaginas/toxicologie%20en%20risico's%20van%20VOC.aspx>.

UNIZO-studiedienst. (2005). *Bodemsanering vervuilde grond in Vlaanderen*. Laatst bekeken op 6 augustus, 2012, via http://www.unizo.be/images/res153810_1.pdf

Vanheusden, B., Van Hoorick, G. (2011). *Milieurecht in kort bestek*, Antwerpen, Intersentia.

Vergadering van Commissie voor Leefmilieu, Natuur, Ruimtelijke Ordening en Onroerend Erfgoed op 19 januari 2010; Vraag om uitleg van de heer Dirk de Kort tot mevrouw Joke Schauvliege, Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur, over de stand van zaken op het gebied van historische bodemsaneringen en de impact hiervan voor de Vlaamse bedrijven.

Vlaamse Milieumaatschappij. (2010). *Milieurapport Vlaanderen Indicatorrapport 2011*. Laatst bekeken op 4 december, 2012, via <http://www.milieurapport.be/nl/publicaties/mira-indicatorrapport-2011/>.

Vlaamse Overheid – Kenniscel Wetsmatiging. (2006). *Richtlijnen voor de opmaak van een Regulerings Impact Analyse*. Laatst bekeken op 5 december, 2012, via http://www.bestuurszaken.be/sites/bz.vlaanderen.be/files/Handleiding_RIA_versie_2_1.pdf.

Vlabotex. (2009). *ALGEMENE OFFERTEAANVRAAG. Afsluiten van een raamovereenkomst voor erkende bodemsaneringsdeskundigen. BESTEK nr. VBT-2009-ESBD-01*. Laatst bekeken op 1 augustus 2012 via http://www.vlabotex.be/pdf/VBT_2009_EBSD_01.pdf.

Vlabotex. (februari 2012). *Toetredingsbijdragen voor Vlabotex*. Laatst bekeken op 21 juli, 2012 via <http://vlabotex.be/pdf/toetredingsbijdragen-voor-vlabotex-v2012.pdf>.

Vlabotex. (juni 2008). *De BPBP-plicht voor actieve droogkuisbedrijven*. Laatst bekeken op 6 juli 2012 via http://www.vlabotex.be/upload/docs/20080731_197989848048917eda759d1.pdf.

Vlabotex. (november 2010). *Toelichting socio-economische & opportuniteitsdeel van de prioriteitenindex (PIP)*.

Voorstel van decreet van de heren Paul Wille, Bart Martens, Erik Matthijs, Mark Demesmaeker, Jos Bex en Patrick Lachaert betreffende de bodemsanering en de bodembescherming, Stuk 867 (2005-2006) - Nr. 3.

Websites:

<http://www.abesim.com/Content.aspx?ContentId=141>.

<http://www.belgochlor.be/nl/H309.htm>.

http://www.bofas.be/index.php?page=about_lawreco§ion=about.

<http://www.bosatex.nl>

[/bezoekers/deelname](#)

[/bezoekers/doelstellingen](#)

[/bezoekers/nieuws](#)

[/bezoekers/projectfasering](#)

[/bezoekers/projectorganisatie](#)

<http://www.recupel.be>.

<http://www.recytyre.be>.

<http://www.vlabotex.be/nl>

[/definities](#)

[/droogkuis/indienen-aanvraag](#)

[/droogkuis/voorwaarden](#)

[/droogkuis/voor-wie](#)

[/saneringstechnieken](#)

[/vlabotex/doelstellingen-en-activiteiten.](#)

[/vlabotex/nieuws.](#)

[/vlabotex/wie-is-vlabotex.](#)

Auteursrechtelijke overeenkomst

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:

Vier jaar werking van het Vlaamse Bodemsaneringsfonds voor de Textielverzorging (droogkuissector): een analyse.

Richting: **master in de toegepaste economische wetenschappen-beleidsmanagement**

Jaar: **2013**

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Niet tegenstaand deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt behoud ik als auteur het recht om de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij te reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

Ik bevestig dat de eindverhandeling mijn origineel werk is, en dat ik het recht heb om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. Ik verklaar tevens dat de eindverhandeling, naar mijn weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

Ik verklaar tevens dat ik voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen heb verkregen zodat ik deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal mij als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze overeenkomst.

Voor akkoord,

Damen, Thomas

Datum: **10/01/2013**