



Stimulering gebruik Brownfields - Bodem: van belemmering naar kans

RWS - Uitvoeringsprogramma Bodem & Ondergrond

12 juli 2018

Project Stimulering gebruik Brownfields - Bodem:
van belemmering naar kans

Opdrachtgever RWS - Uitvoeringsprogramma Bodem & Ondergrond

Document Achtergronddocument
Status Concept 01
Datum 12 juli 2018
Referentie 103465/18-010.832

Projectcode 103465
Projectleider M. van Houten
Projectdirecteur W. Hendriks

Auteur(s) W. Hendriks (W+B), G.Roovers (Antea Group), Annette Haselhoff (Tauw)
Gecontroleerd door M. van Houten
Goedgekeurd door M. van Houten

Paraaf

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
2	PROBLEMATIEK EN OPLOSSINGSRICHTINGEN	7
2.1	De algemene problematiek	7
2.2	Belemmeringen vanuit bodem	9
3	WELKE TYPE BROWNFIELDS KUNNEN WE ONDERSCHIEDEN	12
3.1	Inleiding	12
3.2	Denkmodel	12
3.3	Strategieën vanuit het bodemdomein	14
4	INPUT BODEM VOOR VERSCHILLENDE DRIVERS	18
4.1	Drivers	18
5	AGGREGATIE	21
5.1	Terug naar de probleemstelling	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.2	Aanknopingspunten	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.3	Reflectie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	Laatste pagina	23
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Aanpak en werkwijze	1
II	Samenvatting internationale studies	1
III	Deelnemers workshop	1
IV	Verslag externe workshops	1
V	Samenvatting interviews	1
VI	Casussen	
	a. Casus sheets	
	b. Casussen via interviews	
	c. Casussen via minor Bodem & Ondergrond	

1

INLEIDING

Uitvraag en werkzaamheden

In het kader van het convenant Bodem & Ondergrond 2016-2020 is ontwikkeling van kennis en overdracht daarvan een belangrijk thema. Het Programmateam (PT) van het convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020 heeft de volgende kennisvraag opgesteld 'Hoe kan het gebruik van Brownfields worden gestimuleerd'. Op basis van deze uitgevoerde werkzaamheden is dit document opgesteld waarin een beschouwing wordt gegeven op de vraagstelling. Hierbij merken we op dat de vraagstelling 'hoe het gebruik van brownfields worden gestimuleerd' erg breed is en voor een belangrijk deel het domein is van het thema 'gebiedsontwikkeling'. Wij hebben ons in deze studie vooral gefocust op de vraag hoe er vanuit het werkveld bodem/ondergrond (kortweg bodem) een bijdrage geleverd kan worden.

Brownfields is een vaak gebruikte term die gegeven wordt aan terreinen die mede door historische belasting (bijvoorbeeld bodemverontreiniging) niet meer gebruikt kunnen worden. Heel vaak betreft het voormalige industriële terreinen. Deze gronden zouden, als de verontreiniging dat toelaat, in aanmerking kunnen komen voor een nieuwe bestemming zoals een ambachtelijke zone, een groenzone, een woonzone of een recreatiegebied. Een consortium bestaande uit Witteveen+Bos, Antea Group en Tauw heeft zich bezig gehouden met deze vraag in deze verkennende studie. Dit hebben we gedaan aan de hand van literatuuronderzoek, interviews, workshops en bestudering van cases. De uitgevoerde werkzaamheden zijn samengevat in bijlage I en verdere achtergrondinformatie (bespreekverslagen, casussen, etc.) in aansluitende bijlagen.

IBC-studie

Parallel aan deze studie is een studie uitgevoerd naar de mogelijkheden voor het omgaan met nazorglocaties. Terreinen die in het verleden zijn aangepakt door de aanwezige verontreiniging niet (geheel) weg te halen, maar een zogenaamde IBC sanering uit te voeren (Isoleren, Beheersen, Controleren). Dergelijke terreinen zijn ook veelal brownfields. De bevindingen uit deze IBC-studie [ref. 1] komen voor een belangrijk deel overeen met de bevindingen uit onderhavige studie. Beide studies kunnen in samenhang met elkaar worden gezien.

Beantwoording vraagstelling en opbouw rapport

De essentiële vraag voor dit project is nagaan waarom in ruimtelijke ontwikkelingen (toegespitst op Brownfields) de input van het werkveld bodem vaak zo moeilijk doorwerkt en hoe dit te verbeteren. Op basis van uitgevoerde interviews, workshops en casuïstiek (zie bijlage I) hebben wij in dit project hier handen en voeten aan proberen te geven.

Allereerst hebben wij de in onze ogen een aantal belangrijke factoren op een rij gezet die vanuit het bodemwerkveld belemmerend kunnen werken om tot een succesvolle ontwikkeling te komen. Indien deze belemmeringen kunnen worden weggenomen of omgebogen, dan kan het werkveld meer bijdragen aan succesvolle ontwikkeling. Deze probleemstelling is nader uitgewerkt in hoofdstuk 2.

Om vervolgens handvatten aan te rijken hoe het werkveld kan bijdragen om geconstateerde belemmeringen op te heffen hebben we de volgende stappen gevolgd:

- allereerst hebben we een denkmodel ontwikkeld waarmee we brownfields kunnen rubriceren en er ontwikkelstrategieën op kunnen toepassen. Het denkmodel is een indelingssystematiek die gebaseerd is op de ontwikkelpotentie en ontwikkelbehoefte van een locatie. En biedt daarmee een handvat om met stakeholders in gesprek te kunnen gaan over brownfields en de rol die het domein Bodem & Ondergrond kan vervullen. Deze indelingssystematiek is beschreven in hoofdstuk 3;
- vervolgens hebben we nader ingezoomd op erkende drivers die een rol spelen bij brownfield-/gebiedsontwikkeling (bijvoorbeeld financiën, juridische aspecten, organisatie, techniek). Per driver geven we suggesties, mogelijkheden die vanuit het werkveld bodem en ondergrond ingezet zouden kunnen worden. Dit is opgenomen in hoofdstuk 4;
- tot slot hebben we alle bevindingen geaggregeerd tot aanbevelingen of handelingsperspectieven hoe om te gaan met bodem bij Brownfields teneinde de kans op herontwikkeling zo groot mogelijk te maken. Deze aggregatie is opgenomen in hoofdstuk 5; hierin geven we tenslotte ook nog een korte reflectie op de uitgevoerde studie.

Brownfields of stadskankers

De term brownfields is in het werkveld bodem - zeker in de internationale context - een redelijk bekend begrip. Uit onze interviews en gesprekken met actoren uit de wereld van gebiedsontwikkeling is de term minder bekend, en wordt ook minder toepasselijk geacht voor de Nederlandse situatie. Bij brownfields wordt al gauw gedacht aan omvangrijke verpauperde en sterk verontreinigde industriegebieden in Oost-Europa. Naar de Nederlandse maat en begrip hebben we het feitelijk over locatie- of gebiedsontwikkeling met als bijzonderheid de aanwezigheid van een bodem-/milieubelasting. In Vlaanderen worden dit soort terreinen in stedelijk gebied aangeduid als 'stadskankers'. Vraag is, wat werkt het best?

2

PROBLEMATIEK EN OPLOSSINGSRICHTINGEN

2.1 De algemene problematiek

Brownfields

Brownfields is een container begrip voor verlaten, ondergebruikte, verloederde en her te gebruiken gebieden. Ze bestaan uit (voormalige) industriële, militaire, infrastructurele en commerciële terreinen. Brownfields kennen milieuproblemen als gevolg van (bodem)verontreiniging, vastgoedproblemen en/of sociale problemen, of het beeld bestaat dat deze problemen er zijn. De problematiek kan dus zowel reëel als vermoed zijn. Hergebruik van Brownfields vraagt om maatregelen. Brownfields zijn niet eenduidig en verschillen in omvang, problematiek, historie, sociale en fysieke omgeving. Brownfields zijn dus geen eenduidige gebieden, waardoor een eenduidige aanpak ook niet mogelijk is.

Brownfields zijn veelal verweven in hun stedelijke omgeving. Zij hebben impact op deze omgeving, en de omgeving op hen. Herontwikkelen van voornoemde 'klassieke' brownfields vraagt dan ook per definitie een stedelijke gebiedsontwikkelingsaanpak. Een herontwikkeling van brownfields kan ecologisch, economische en sociale voordelen voor zijn omgeving hebben. Herontwikkeling vraagt minder gebruik van nieuwe infrastructuurwerken en een intensiever ruimtegebruik dan bij greenfields en kan daarom efficiënter in ruimtegebruik zijn. Ook kan een diensten-intensieve herontwikkeling van brownfields substantieel bijdragen aan de regionale en zelfs nationale economie. Een herontwikkeling van Brownfields is veelal niet zelfstandig rendabel: sluitende exploitatie op projectniveau is lastig. Investeren van publiek geld in Brownfields is echter wel aantrekkelijk: de private multiplier kan van een factor vijf tot zelfs het meervoudig oplopen.

Belemmeringen voor de herontwikkeling

Een aantal belangrijke belemmeringen inzake de herontwikkeling van Brownfields zijn algemeen geldend voor stedelijke gebiedsontwikkeling – en hebben vooral te maken met de complexiteit van de gebiedsontwikkeling binnen het kader van een multi-actor, multi-sector en multi-issue context – en de daarbij behorende complexe procesmanagement en financiering. Gebiedsontwikkeling in de huidige tijd vraagt om een overgang van eenduidig projectmanagement naar complex procesmanagement, en het is de vraag of deze stap door alle betrokkenen voldoende is gemaakt of te maken is.

Brownfields hebben daarbij een paar specifieke kenmerken die specifieke belemmeringen oproepen voor de herontwikkeling. In essentie hebben deze belemmeringen te maken met (1) de *extra kosten, financiering en risico's* die de verloederde en verontreinigde terreinen met zich meebrengen met gebrek aan risicodragende financiering voor eerste fases, en die daarmee een sluitende exploitatie op projectniveau moeilijk maken, en (2) het *imago en de beeldvorming* van deze terreinen, die partijen, stakeholders en omwonenden huiverig maken de herontwikkeling op te pakken. Daarbij komt ook (3) de *voldoende beschikbaarheid van greenfields*.

Internationaal

Er is veel gepubliceerd (bijlage II0 in internationale context over Brownfields. De schaalgroter waarop in de internationale literatuur Brownfields zijn beschreven gaan doorgaans niet (meer) op voor de Nederlandse situatie. In veel van de internationale literatuur gaat het om het samenbrengen van partijen en organiseren van het proces. Dit zijn aspecten die in Nederland veelal al wel plaatsvinden. In de diverse literatuur is (nuttig) instrumentarium ontwikkeld. Bijvoorbeeld in het HOMBRE-project is een toolbox samengesteld met allerlei instrumentarium. Variërend van GIS tools voor locatieaanduidingen tot en met rekenmodellen. Echter, ook hiervoor geldt dat voor de Nederlandse situatie er eigenlijk geen behoefte lijkt aan extra instrumentarium. In het reguliere werkveld van locatieontwikkeling en bodemsanering zijn afdoende tools beschikbaar.

Aangrijpingspunten voor de herontwikkeling

Belangrijke interactie voor herontwikkeling bevindt zich tussen gemeente en ontwikkelaar(s) zoals in onderstaande afbeelding is geïllustreerd (uit: . Glumac, B. (2012). Strategic decision modeling in Brownfield redevelopment Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven DOI: 10.6100/IR734492)

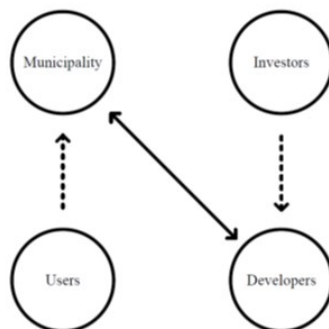


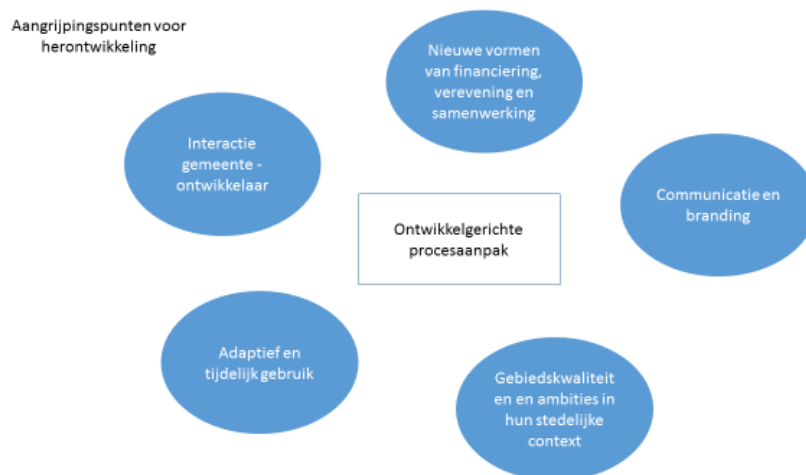
Figure 2-4 Main actors in urban development - simplified interactions

Succesvolle herontwikkeling is van meerdere factoren afhankelijk. Maar in z'n algemeenheid geldt dat het succes met name bepaald wordt door de volgende aspecten:

- de maatschappelijke vraag naar ruimte: politieke, maatschappelijke en economische druk (behoefte);
- de mate waarin de locatie kansrijk te ontwikkelen is (potentie);
- de mate waarin partijen (en met name gemeente en ontwikkelaars) erin slagen het ontwikkelproces op gang te brengen en in stand te houden;
- het vinden van adequate financiering en verevening.

Daarbij is onderscheid wenselijk in de wijze waarop gebiedsontwikkeling plaatsvindt: een meer planmatige integrale gebiedsontwikkeling (geïnitieerd vanuit gemeente en/of ontwikkelaars) of organische gebiedsontwikkeling (geïnitieerd door lokale bewoners, ondernemers of belangengroeperingen). Rollen, fasering, werkwijze en financiering verschilt in beide opties. Aanknopingspunten voor herontwikkeling zijn gegeven in onderstaande afbeelding.

Afbeelding 2.1 Aanknopingspunten herontwikkeling



2.2 Belemmeringen vanuit bodem

Vanuit het werkveld bodem zijn er een aantal specifieke belemmeringen voor de herontwikkeling van brownfields. Tijdens deze studie zien wij op basis van de bestudeerde literatuur en afgenomen interviews met name de volgende belemmeringen als bepalend:

- kosten en onzekerheden
- imago en onvoldoende inzichtelijk maken van meerwaarde;
- gebrek aan interactie en dialoog tussen bodemwerkveld en andere actoren;
- (inflexibele) wet- en regelgeving

Vanuit technisch oogpunt wordt overigens gezien dat de bodemproblematiek sec vrijwel altijd oplosbaar is.

Kosten en onzekerheden

Bij herontwikkeling spelen kosten vs. opbrengsten een belangrijke rol. Kosten van bodemsanering zijn vaak hoog en gaan vaak ook nog gepaard met onzekerheden. Herontwikkeling vraagt om slimme financiële arrangementen, onder meer om maatschappelijke baten te realiseren en te verzilveren, verevening in tijd en tussen partijen mogelijk te maken, bovenplanse verevening mogelijk te maken, etc.

Wat vaak ook onduidelijk is, is wat de (financiële en juridische) risico's zijn en hoe deze gewaardeerd moeten worden. De risico's moeten ook niet te zeer gestapeld gaan worden; dit vraagt dus om een procesmatige aanpak/beheersing van de risico's. Het kunnen afkopen van risico's (bijvoorbeeld bij grondwaterpluimen of nazorg) is een pré. Toekomstige eigenaren en gebruikers zijn gebaat bij zoveel mogelijk zekerheid.

Kenmerkend wordt vaak genoemd dat de traditionele bodemprofessional (adviseur, gemeente ambtenaar) relatief weinig input levert op deze zaken. Dit enerzijds omdat zij (te) laat in het proces worden betrokken, maar vaak ook omdat zij onvoldoende aansluiting hebben bij de taal en inhoud van de overige actoren. De kosten van saneringen, beheer en nazorg worden vaak goed in beeld gebracht, maar meedenken over financiële oplossingsrichtingen of limiteren van de juridische risico's lopen vaak nog achter.

Imago en onvoldoende inzichtelijk maken van meerwaarde

Het beeld van brownfields, de rol van verontreinigde bodem in zijn directe omgeving, bodemregelgeving en de bodemambtenaar is veelal negatief. Dit belemmert initiatief, dialoog en daarmee de herontwikkeling. Het inzichtelijk maken, praten en framen van bodem en brownfields in een positieve manier gaat helpen.

De bodem kan meerwaarde creëren voor gebieden - en daarmee voor gebiedsontwikkeling, onder meer vanuit de gezonde stad, klimaat en energietransitie, ruimtelijke kwaliteit bij stedelijke transformatie, erfgoed, cultuurhistorie en identiteit, e.d.

Deze meerwaarde is vaak nog slecht inzichtelijk gemaakt en moet ons inziens nog beter uitgedragen worden. Dit kan leiden tot nieuwe taal en diensten vanuit de bodemsector ("branding"). Het inzichtelijk maken van en praten over de werkelijke en gepercipieerde risico's is daarin cruciaal.

Tijdelijk gebruik – onder meer gericht op het tegengaan van verloedering en het mogelijk maken van experimenten en het koppelen van functies kunnen hierbij helpen. Bij het koppelen van functies moet je bijvoorbeeld denken aan het gebruik van een terrein als parkeerplaats in combinatie met regenwaterinfiltratie. Of woonfunctie gekoppeld aan energiewinning.

Positieve impuls tijdens meerdere fasen van ontwikkeling

- In de initiatiefase is de inhoud leidend en het belangrijkste. Hierbij is er een verschil of er direct programmatisch wordt ontwikkeld of dat dit eerst thematisch (bijvoorbeeld vanuit erfgoed of identiteit) wordt gedaan. Door thematisch aansturen wordt meer gebruik gemaakt van de kwaliteiten van de sterke eigenschappen van de brownfields (industriële historie en identiteit). Het is dan een combinatie van thematische verankering, de juiste functionele invulling en de passende communicatiestrategie die het succes bepalen.
- Specifiek voor bodem spelen dan in de initiatiefase nadenken hoe ontwerpen en saneren hand in hand kunnen gaan. Dit vraagt om creativiteit, organiseren vermogen (bevoegdheden, verantwoordelijkheden, leiderschap, visie) en helderheid tussen actoren. Het tijdsaspect is belangrijk: ontwikkelingen hebben lange tijd nodig - saneren ook. Indien fasering goed op elkaar is afgestemd kan saneren hand in hand gaan met ontwikkelen.
- Een valkuil is het 'informatiegat'. Deze ontstaat veelal door weerstand bij (voormalige) eigenaar of eigenaren om informatie over verontreinigingen te delen (onder meer i.v.m. claims). Door het informatie gat ontstaat stigma waardoor hele terreinen en zelfs buurten worden gemeden vanwege mogelijke aanwezigheid verontreinigingen.
- In de realisatiefase worden middelen belangrijk en daarmee onder meer sanering. Dit brengt vaak (onverwacht) hoge kosten met zich mee die een belemmering kunnen zijn. Een andere belemmering is ook dat kennis en exploitatie van cultureel erfgoed nog relatief nieuw is - onbekendheid met dit type ontwikkeling. Tijdig aandacht hiervoor is cruciaal.

Interactie en Dialoog

De technische mogelijkheden worden nergens als belemmering benoemd. Het is bekend dat persoonlijke competenties en interacties van betrokkenen - en vertrouwen en samenwerking tussen organisaties - wezenlijk zijn voor het succes van gebiedsontwikkeling. In de uitgevoerde bureaustudie is geen onderzoek aangetroffen waarbij is gekeken naar de specifieke rol van competenties, interacties en samenwerking tussen ontwikkelaars, eigenaren en bodemspecialisten - inclusief de mate waarin hierbij de eerder genoemde overgang van eenduidig projectmanagement naar complex procesmanagement is gemaakt.

De interactie tussen ontwikkelaar en (bodem)ambtenaar is geregeld lastig, waarin niet-tijdig betrekken, stereotyperingen en cultuurverschillen belangrijke barrières vormen. Daarbij vindt de meest intensieve dialoog bij gebiedsontwikkeling vaak tussen ontwikkelaar en gemeente plaats, waarbij bodemambtenaar vaak aan de zijlijn staat. Succesvolle herontwikkeling vraagt om continue en tijdige dialoog tussen ontwikkelaar en bodemambtenaar, én binnen gemeenten tussen grondbedrijf/ruimtelijke ontwikkelaars en bodemambtenaar. Dergelijke goede governance is van belang gedurende het gehele traject, tijdens faseovergangen moet men hier extra alert op wezen. Hierbij kan worden aangesloten bij een bredere ontwikkeling van nieuwe vaardigheden en attitudes bij (bodem)ambtenaren én ontwikkelaars in het kader van de Omgevingswet en de opwaardering van vakmanschap bij ambtenaren. Het is hierbij belangrijk dat de bodemambtenaar hierbij ook juist de voornoemde positieve input kan leveren.

Regelgeving en inflexibiliteit

Het al te zeer denken dat een terrein direct moet worden herontwikkeld naar een eindbestemming kan ook juist een herontwikkeling hinderen. Herontwikkeling duurt lang (vaak 15 jaar of langer), en vraagt vaak ook

wachten op het juiste momentum. Het gebruik maken van de tijd is een belangrijke succesfactor, waardoor gebruik kan worden gemaakt van momentum (windows of opportunity), slimme faseringen en anticiperen op de steeds snellere ontwikkelingen in de maatschappij.

Daarbij kan door middel van experimenteren en leren gewerkt worden aan inzicht in het gebied en in elkaar, het ontwikkelen van vertrouwen en dialoog en het werken aan een aantrekkelijk imago van het gebied, de bodempotenties en een ontwikkeling.

Een lerende, adaptieve aanpak past bij gangbare huidige inzichten, waarin door de steeds sneller ontwikkelingen en onzekerheden, gecombineerd met de complexiteit van problemen en opgaven ('wicked problems') een lerende, interactieve aanpak noodzakelijk is. Het tijdelijk landgebruik, tijdelijke oplossingen passen ook in de trend van 'land stewardship'; met de gedachtenlijn dat ieder stuk grond een bepaald nut heeft.

Voorwaarde hierbij is wel het kunnen inzetten van beleidsinstrumenten als flexibel bestemmingsplan en het toestaan van tijdelijk terreingebruik, maar wellicht ook het aanpassen van huidige bodemregelgeving; zoals het langdurig tijdelijk opslaan van grond mogelijk te maken.

3

WELKE TYPE BROWNFIELDS KUNNEN WE ONDERSCHIEDEN

3.1 Inleiding

In essentie is de kansrijkdom van herontwikkeling van een brownfield afhankelijk van de potentie van het gebied en de behoefte van partijen om een gebied te ontwikkelen. Deze aspecten leiden tot een rubricering die verschillende typering van de kansrijkdom van herontwikkeling mogelijk maakt, en bij elke type een passende strategie aangeeft.

Het rubriceren van brownfields kan op diverse manieren gebeuren. In het kader van deze studie hebben wij een denkwijze ontwikkeld om:

- allereerst brownfields te rubriceren op basis van de belangrijkste factoren die herontwikkeling wel of niet kansrijk maken;
- om er vervolgens een bepaalde strategie onder te leggen hoe ze te benaderen.

Dit is een 'praatmodel', bedoeld om het gesprek over brownfields aan te kunnen gaan. Dit kan ambtenaren, adviseurs en bij de diverse uitgevoerde case studies en interviews helpen om ideeën over de aanpak van een brownfield te genereren, ook kan het helpen om voorbeelden van aanpakken naast elkaar te zetten. hoofdstuk wordt het denkmodel verder beschreven.

3.2 Denkmodel

Vier kwadranten

De kansrijkdom om een brownfield tot ontwikkeling te laten komen wordt bepaald door twee factoren:

- 1 De huidige *behoefte vanuit opgaven en ambities* om op dit terrein en zijn omgeving een deel van de opgave te kunnen realiseren. We noemen dit ontwikkelbehoefte (of ontwikkeldynamiek).
- 2 De huidige *potentie van het terrein en zijn omgeving*, om aan één of meerdere van deze opgaves bij te kunnen dragen - ontwikkelpotentie.

De *ontwikkelbehoefte* wordt bepaald door factoren als:

- maatschappelijke opgaves - zoals klimaat, verstedelijking, sociale opgaves, etc.
- bestuurlijke en politieke ambities – zoals het oppakken van de bovengenoemde opgaves, maar ook door de wens tot profilering, resultaten, etc.;
- private ambities - zoals commerciële ambities, ambitie tot profilering en icoon-werking;
- aantrekkelijkheid en imago van het (omringende) gebied;
- sociale initiatieven.

Bij een hoge ontwikkelbehoefte is er doorgaans sprake van hoge dynamiek en toenemende complexiteit.

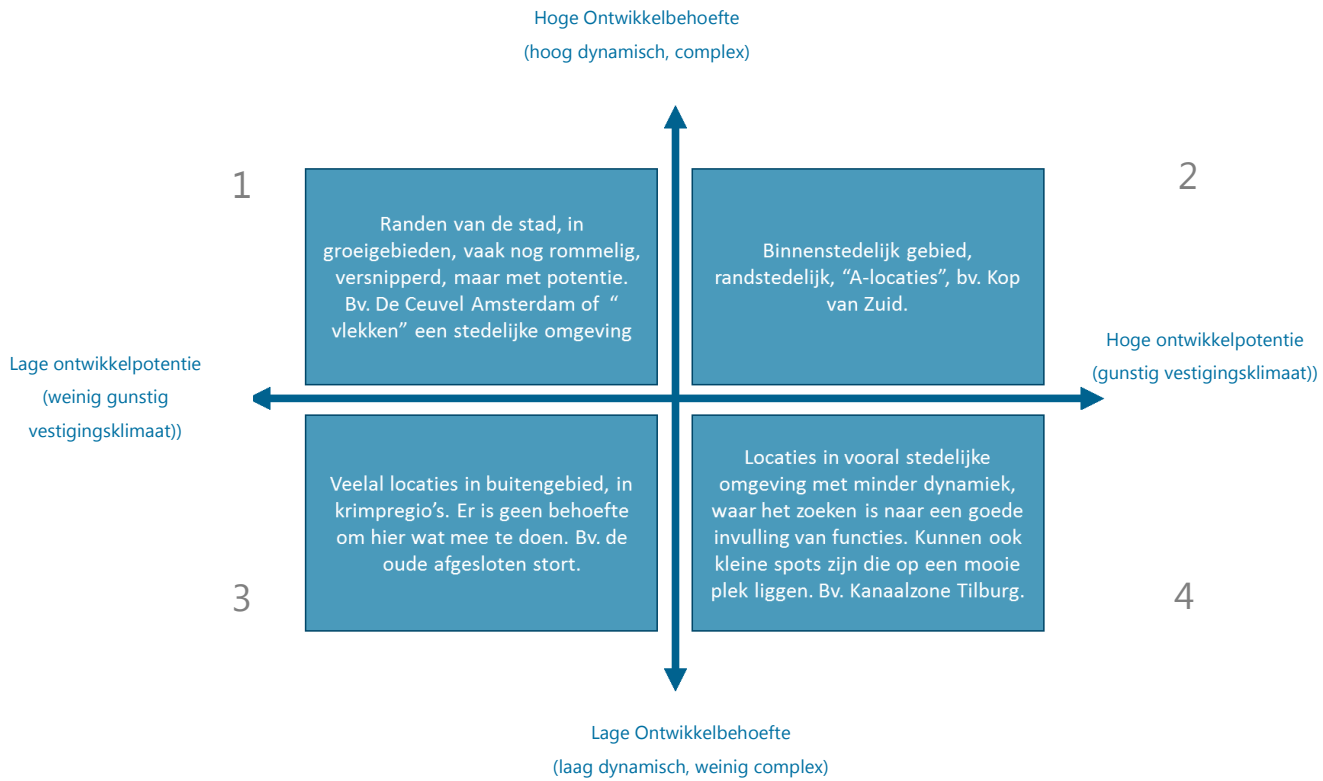
De *ontwikkelpotentie* wordt bepaald door zaken als:

- vestigingsklimaat;
- milieuhygiënische omstandigheden en bijbehorende wet- en regelgeving;
- sociale cohesie;

- politiek-bestuurlijk klimaat;
- ambtelijke, organisatorische en institutionele aspecten.

Denkend langs deze twee assen (ontwikkelpotentie en ontwikkelbehoefte) kun je 'Brownfields' indelen, zie onderstaande afbeelding. Per kwadrant krijg je op deze wijze een specifiek type brownfield.

Afbeelding X Typologie brownfields



Werken vanuit het denkmodel

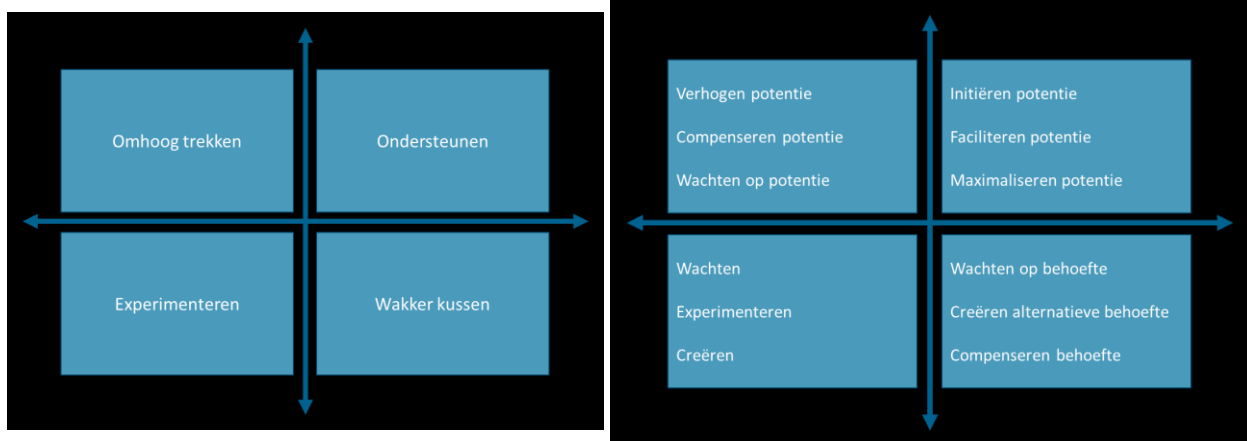
Vanuit deze typologie volgt het besef dat:

- de ruimtelijke en maatschappelijke behoeften dominant zijn voor de kansen dat verdere ontwikkeling van Brownfields gestimuleerd wordt – en bodem dus vooral een randvoorwaardelijke en faciliterende rol speelt;
- de aangrijpingspunten voor succesvolle stimulatie per typologie (per kwadrant) verschillend kunnen zijn;
- per kwadrant passende succes- en faalfactoren en strategieën kunnen worden benoemd, inclusief de rol van bodem en ondergrond daarbij.

De indeling is overigens niet statisch. Afhankelijk van de (autonome) ontwikkelingen in een gebied/regio kan een locatie in een ander kwadrant terecht komen. Voor ontwikkeling van Brownfields is het opschuiven naar de kwadranten 1 en met name 2 het meest gunstig. Voor dit project ligt evenwel de focus op de vraag wat het werkveld Bodem- en ondergrond kan bijdragen aan de ontwikkeling van Brownfields; dit kan per kwadrant verschillen.

Het stimuleren van de ontwikkeling van Brownfields levert per kwadrant dan bepalende succes en faalfactoren en strategieën. Dit is geïllustreerd in navolgende afbeeldingen.

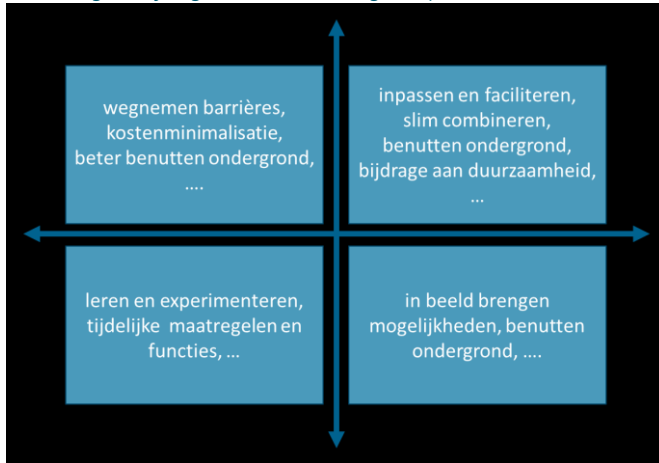
Afbeelding 3.1 Strategieën per kwadrant



3.3 Strategieën vanuit het bodemdomein

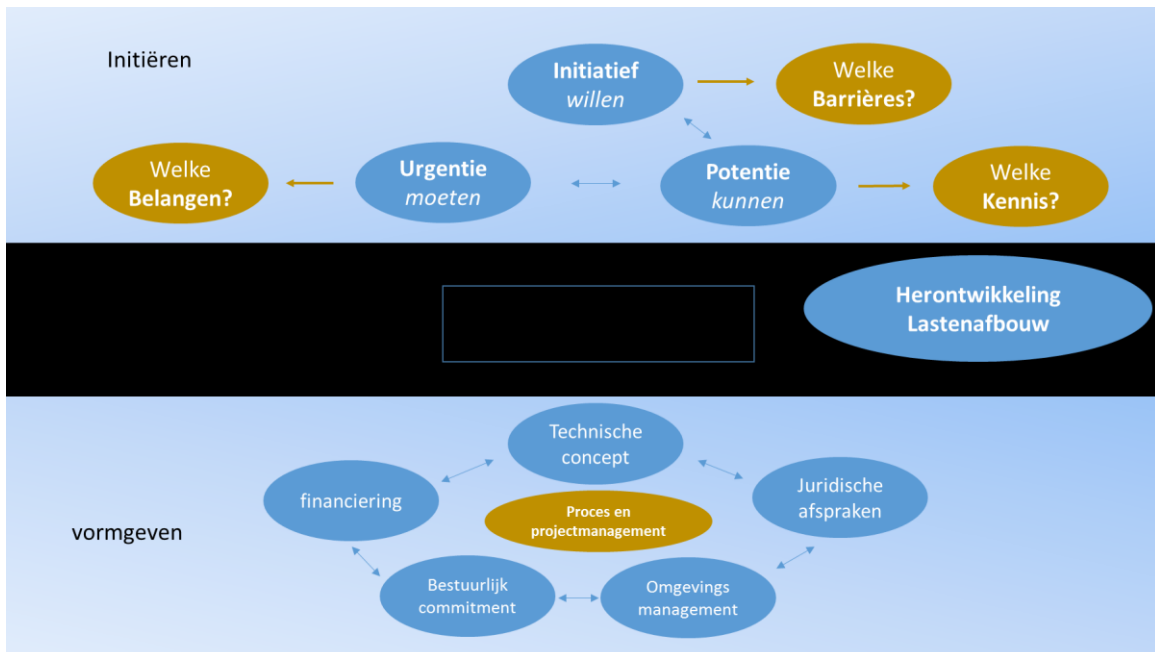
Vanuit het werkveld Bodem en Ondergrond kun je uitgaande van voornoemde strategieën per kwadrant desgewenst een andere invulling en bijdrage geven. Dit is geïllustreerd in afbeelding 3.

Afbeelding 3.2 Bijdrage Bodem en Ondergrond per kwadrant



De bijdrage vanuit het werkveld bodem kan op verschillende vlakken en op verschillende plaatsen in een proces van ontwikkeling plaatsvinden. Bij de ontwikkeling van een Brownfield zijn er diverse fasen te onderscheiden, variërend van initiatie tot aan uitvoering en exploitatie en gebruik. Wanneer het gaat om het stimuleren van het gebruik van Brownfields dan zitten de meeste aanknopingspunten in de eerste fasen van een traject: in de fasen van *initiëren* en *vormgeven*. De aspecten die in deze fasen een rol spelen zijn weergegeven in afbeelding 3.3 (bron: IBC rapport).

Afbeelding 3.3 Aspecten bij eerste fasen ontwikkelproces



Het denkmodel kan zowel in de initiërende fase als tijdens de ontwerpfase worden toegepast. Het is zaak om vanuit de verschillende strategieën goede voorbeelden ter beschikking te hebben. Tijdens het doornemen van de diverse casussen (bijlage VI) is een aantal strategieën de revue gepasseerd. Het verder verzamelen en uitdragen van dergelijke best practises verdient aanbeveling. Onderstaand is per kwadrant een voorbeeld gegeven:

Voorbeeld kwadrant 1: omhoog trekken

Dellen Wuijts Zwolle

Voormalige chemische wasserij. Ondanks uitgevoerde sanering nog steeds bodemproblematiek aanwezig; met name in het grondwater. Gebied ligt aan de rand van het centrum van Zwolle en heeft een lokale functie als parkeerterrein. Het terrein maakt wel een verrommelde indruk. Deze locatie is een typisch



voorbeeld van "omhoog trekken" (categorie 1). In dit geval is het upgraden naar een hedendaagse parkeerplek (inclusief laadpalen) een logische keuze. Hierbij moet je de mogelijkheden van funktiekoppeling verder onderzoeken. Bijvoorbeeld infiltreren van hemelwater in combinatie met saneren door het toepassen van lokale (groene) zuiverings. Het ongewenst creëren van ongewenste inzijing moet wel worden voorkomen vanwege verspreiding van verontreiniging.

Voorbeeld kwadrant 2: ondersteunen

Noordoevers Hendrik-Ido-Ambacht

De noordoevers bij Hendrik-Ido-Ambacht is een gebied met een aanzienlijke historische bodembelasting. Door voormalige scheepswerven en kleinschalige bedrijvigheid. Ter plekke is tevens een stort aanwezig. Het gebied is prachtig gelegen aan het water. Er zijn al meerdere keren plannen geweest om het gebied in te richten tot (hoogwaardig) woongebied, echter dat is er nog nimmer van gekomen om uiteenlopende redenen. Thans is weer enige ontwikkeling gaande. Vanuit het domein bodem zou hier de strategie "ondersteunen" (categorie 2) van toepassing moeten zijn. Dit impliceert vooral het meedenken aan een slim stedenbouwkundig ontwerp waarbij de saneringskosten worden geoptimaliseerd. Kijken waar je slimme toepassingen kunt creëren met grondstromen, tijdelijke functies kunt toepassen, etc.



Voorbeeld kwadrant 3: experimenteren

Glastuinbouwgebied Aalsmeer

Voormalig glastuinbouwgebied, sterk aan het verpauperen. Beperkte bodemproblematiek, maar wel asbestprobleem. Gebied ligt aan het water, op diverse landtongen. Gebruiksbeperkingen in sterke mate aanwezig vanwege de aanwezigheid van Schiphol. De locatie leent zich voor experimenten (kwadrant 3). In het licht van de traditie van tuinbouw zou bijvoorbeeld gedacht kunnen worden aan herinrichting voor de teelt van bijzondere gewassen als vezelhenep. Ook recreatief gebruik (volkstuinten, aanlegplaatsen?) zou een optie kunnen zijn. Bij een dergelijk gebruik is sanering waarschijnlijk niet of nauwelijks nodig. Voor de asbestproblematiek zou een (tijdelijk) lokaal inzamelgebied kunnen worden ingericht?.



Voorbeeld kwadrant 4: wakker kussen

Kanaalzone Tilburg

De kanaalzone Tilburg is een uitgestrekt gebied aan de stadrand van Tilburg. Het gebied kenmerkt zich als een verouderd bedrijventerrein. Een deel (rondom haven) is de laatste jaren tot ontwikkeling gekomen cq. komt verder tot ontwikkeling. Een ander deel komt lastiger tot ontwikkeling. Dit deel kenmerkt zich door bedrijfshallen, lege kavels, etc. Op diverse plekken is sprake van verontreiniging. We zien dit gebied wat "wakker gekust" (categorie 4) zou moeten worden. Het heeft vanwege de ligging nabij snelwegen en water wellicht potentie als een gebied waar op- en overslag plaats zou kunnen vinden, maar je kan - afhankelijk van de behoeften van de stad - ook denken aan heel andere functies (recreatie) of een tijdelijk gebruik. Vanuit bodemperspectief kan het voor dit soort terreinen vooral van belang zijn om mee te helpen aan imagoverbetering.



Mede afhankelijk van de toe te passen strategie zijn er verschillende drivers (stimulansen), die als handvatten door de bodemprofessional gebruikt kunnen worden om te helpen een ontwikkeling te faciliteren. Hier wordt in navolgend hoofdstuk verder op in gegaan.

4

INPUT BODEM VOOR VERSCHILLENDE DRIVERS

4.1 Drivers

Binnen het BodemBreedForum¹ is het raamwerk 'schijf van vijf' ontwikkeld als kapstok voor de herziening van de zogenaamde IBC-locaties. Op deze wijze kunnen op een gestructureerde wijze de verschillende aspecten van een IBC sanering worden doorgelicht. Hierbij worden een vijftal (succes)factoren of aandachtsgebieden onderscheiden die allen evenwichtig een rol moeten spelen in de overweging tot afbouw: financiën, techniek, bestuur, juridisch en omgeving.

Deergelijke aandachtsgebieden, of *drivers* kun je ook van toepassing laten zijn op de problematiek van de Brownfields. Omwille van de eenduidigheid en de overeenkomsten hebben wij voor dezelfde benaming gekozen, waarbij opgemerkt dat we aan de driver 'Bestuurlijk' ook organisatie hebben gekoppeld. De drivers zijn weergegeven in afbeelding 4.1.

Afbeelding 4.1 Drivers



Voor de diverse drivers kun je specifiek aangeven wat het werkveld bodem kan leveren. Waar mogelijk kun je per kwadrant (lees: per strategie) toegespitste drivers benoemen en uitwerken. Navolgend zijn per driver een aantal mogelijkheden vanuit het werkveld bodem benoemd en beschreven. Hierbij opgemerkt dat er sprake is van enige overlap tussen de diverse drivers.

4.2 Driver techniek

Technische kennis is volop aanwezig en ontwikkelt zich ook. Afhankelijk van de gewenste ontwikkeling en visie op het betreffende te ontwikkelen gebied kunnen technieken, combinaties van technieken etc. worden ingezet. Het werkveld bodem kan in dit verband bijvoorbeeld het volgende aanreiken:

- het brede scala aan saneringstechnieken die binnen de bodemsaneringsoperatie is ontwikkeld, met een keur van praktijkvoorbeelden en goed gedocumenteerde aanpakken en werkwijzen (zie bijvoorbeeld ook www.bodemrijn.nl of www.soilpedia.nl);

¹ <http://www.bodembreedforum.nl/>

- het combineren van functies, denk bijvoorbeeld aan het combineren van herinrichting met de aanleg van bodemwarmtesystemen, het combineren met de aanleg van infiltratie- en buffersystemen;
- nieuwe innovaties van meetmethodes (continu en online);
- nieuwe innovaties van isolatiemaatregelen (bijvoorbeeld sealing);
- nieuwe kennis over natuurlijke afbraak of adsorptie.

4.3 Driver financieel

Er zijn veel (reken)modellen beschikbaar om de kosten van sanering, maar ook beheers- en nazorgkosten inzichtelijk te krijgen. Ook kunnen subsidieregelingen ingezet worden. Het werkveld bodem kan in dit verband bijvoorbeeld het volgende aanreiken:

- diverse financiële modellen en rekenmethoden voor het doorrekenen van kosten. Dit kunnen ook methoden zien die worden gekoppeld aan grondexploitatie of BIM. Hierbij wordt opgemerkt dat de koppeling van dergelijke methoden beslist nog in de kinderschoenen staat;
- bodemgelden en subsidiemogelijkheden bodemsanering. Binnen het werkveld zijn financiële middelen beschikbaar vanuit de overheid voor het oplossen van knelpunten. Ook zijn er subsidieregelingen (bedrijvenregeling) en kan eventueel gebruik worden gemaakt van nazorgfondsen
- overige subsidiemogelijkheden (bodemenergiesystemen);
- maatschappelijke kosten en baten analyse: een analysemethode om naast kosten ook baten te moneteriseren. In het zogenaamde TEEB-project (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) is hiervoor een aantal handreikingen opgesteld;
- beheers- en nazorgorganisaties.

Voorts, het opstellen van nieuwe financiële prikkels om brownfields aan te pakken is een verdere verkenning waard. In Vlaanderen is het zogenaamde 'brownfieldconvenant' hier een goed voorbeeld van.

4.4 Driver omgeving

Het matchen van belangen en een goede verdeling van kosten en baten maar ook de houders daarvan vraagt om een gebiedsproces. Gebiedsprocessen kennen een eigen dynamiek. Mede vanuit het domein Bodem & Ondergrond zijn er diverse handvatten ontwikkeld om omgeving te laten meedenken en/of om vanuit een gebiedsaanpak oplossingen aan te dragen:

- in geval van meervoudige en locatie overschrijdende grondwaterproblematiek kan een aanpak worden gevolgd volgens het zogenaamde spoor van Gebiedsgericht Grondwaterbeheer. Hier zijn reeds talloze voorbeelden van;
- gebiedsgerichte aanpak bij grootschalige diffuse verontreinigingen (bijvoorbeeld gebiedsgericht beleid bij nieuwe stoffen);
- in het werkveld bodem en ondergrond zijn reeds in het kader van allerlei trajecten beelden en instrumenten ontwikkeld om te communiceren met de omgeving over bodem/ondergrond en de omgeving te betrekken. Bijvoorbeeld het project 'natuurlijk kapitaal' of vanuit het project HOMBRE de land management cycle;
- in het kader van de nieuwe Omgevingswet kan het domein bodem en ondergrond op een andere wijze geadresseerd worden dan tot heden het geval is. Er kan ruimte worden gecreëerd voor het aanpakken van dergelijke terreinen, eventueel via het spoor van het tijdelijk gebruik. Kortom, het mede opstellen van lokaal beleid.

4.5 Driver bestuurlijk(/organisatorisch)

Ontwikkeling gaat over maatregelen en ingrepen voor de lange periode. Dit betekent dat het de gemiddelde bestuursperiode van 4 jaar veelal zal overschrijden. Voor een nieuwe aanpak of het verkrijgen experimenteerruimte is durf nodig niet alleen van de organisatie maar ook de bestuurder.

Vanuit het werkveld bodem kunnen richting bestuurders een aantal (organisatorische) zaken aangereikt worden:

- Publiek-private samenwerking: dit kan leiden tot nieuwe aanbestedingsvormen waarbij marktpartijen voor een langere periode verantwoordelijk zijn voor realisatie en beheer;
- Convenanten: overeenkomst tussen overheid en andere partijen (overheden/bedrijven)
- Branding van het gebied. In de communicatie over een locatie of gebied gaat vaak nog veel mis; een terrein een snel een stigma. Juist het werkveld bodem zal moeten gaan helpen om de aanwezigheid van verontreiniging op een goede manier te duiden.

In deze driver speelt ook de vaardigheid en de kunde van de bodemambtenaar en zijn afdeling om een faciliterende én toetsende rol passend te spelen, en daarmee verbindingen te leggen met de ontwikkel- en beleidsafdelingen binnen zijn eigen gemeente en met ontwikkelaars.

4.6 Driver juridisch

Onzekerheden en/of belemmeringen in een traject kunnen worden weggenomen door goede juridische afspraken. Vaak lijken ontwikkelingen/aanpakken in eerste instantie niet mogelijk, terwijl het uiteindelijk wel geregeld kan worden. Het goed benutten van wet- en regelgeving en het zo mogelijk maken van specifieke afspraken kan leiden tot het opheffen van stagnatie. Vanuit het werkveld bodem kunnen in dit verband diverse zaken worden aangedragen, als opstellen van convenanten, bepalen verdeling kosten, aanvragen van beschikkingen.

5

AGGREGATIE

5.1 Terug naar de probleemstelling

In deze studie hebben wij allereerst de onderzoeksvraag 'hoe kan het gebruik van Brownfields worden gestimuleerd' nader proberen te duiden en te verfijnen. Hierbij hebben we ingezoomd op het werkveld bodem. We hebben dit gedaan via verschillende sporen zoals literatuurstudie, interviews, brainstormsessies en casestudies. Vanuit de algemene problematiek van Brownfieldontwikkeling zijn we allereerst specifiek gaan kijken waar er vanuit het werkveld bodem belemmeringen zaten en hebben we deze belemmeringen proberen te duiden.

In hoofdstuk 2 hebben we deze belemmeringen benoemd en zijn aanzetten tot oplossingsrichtingen geven.

belemmeringen

We zagen vanuit het werkveld bodem vooral de volgende belemmeringen die een rol spelen bij de brownfieldproblematiek:

- kosten en onzekerheden
- imago en onvoldoende inzichtelijk maken van meerwaarde;
- gebrek aan interactie en dialoog tussen bodemwerkveld en andere actoren;
- (inflexibele) wet- en regelgeving

Aansluitend hebben we allereerst getracht om - gericht op het werkveld (de bodemambtenaar, de bodemadviseur) - denkkader en instrumentarium aan te rijken waarmee je kunt helpen om brownfields tot ontwikkeling te laten komen (hoofdstukken 2 en 3). Hiermee hebben we binnen het projectteam vingeroefeningen uitgevoerd door het bespreken van casussen. Op basis hiervan komen we in samenhang met de genoemde belemmeringen van hoofdstuk 2 tot een aantal aanknopingspunten om de geconstateerde belemmeringen aan te pakken. Deze aanknopingspunten zijn:

- de techniek;
- de kosten;
- wet- en regelgeving;
- informatievoorziening;
- imago;
- de rol van de bodemprofessional.

Op deze punten geven we in de volgende paragrafen een nadere toelichting en komen we met aanbevelingen. Tot slot wordt in paragraaf 5.3 nog een reflectie op deze opdracht gegeven.

5.2 Aanknopingspunten voor de ontwikkeling van brownfields

Techniek

Techniek blijft een rol spelen bij brownfieldontwikkeling, echter zal niet snel een belemmerende factor zijn, tenzij de kosten daardoor te hoog worden. We zien juist dat techniek nog een meer positieve rol zou kunnen spelen bij functiekoppeling. In dat verband kan techniek helpen om de business case rond te krijgen. Het

verzamelen van best practises op dit vlak en het delen van uitvoerings- en ontwerpprincipes wordt belangrijk geacht. Wellicht kan hierbij ook aansluiting worden gezocht bij programma's als bouwcampus, building with nature, etc.

Kosten en financiering

Het omgaan met kosten in relatie tot de herontwikkeling is van eminent belang bij brownfieldontwikkeling. Vanuit het bodemwerkveld kan een inhoudelijke bijdrage worden geleverd in de vorm van instrumentarium om kosten en baten inzichtelijk te krijgen, maar kunnen ook financiële middelen worden aangereikt. Ook zijn er beheers- en nazorgorganisaties die risico's kunnen overnemen. Dit kunnen aantrekkelijke prikkels zijn. Evenwel, de mogelijkheden op dit vlak zijn tamelijk onbekend bij ontwikkelende partijen en ook bij de gemiddelde bodemprofessional is de financiële expertise vaak beperkt.

Het verdient aanbeveling om ten aanzien van het kostenaspect een aantal zaken verder te verdiepen:

- hoe kunnen wij financiële aspecten (inclusief daarbij horende risico's) beter onder de aandacht krijgen;
- hoe gaan wij de toekomstige bodemgelden zodanig inzetten dat die positief werken voor het aanpakken van brownfields (vergelijk bijvoorbeeld het Vlaamse brownfieldconvenant)

Wet- en regelgeving

Herontwikkeling vraagt om een lange adem en flexibiliteit. Het huidige stelsel van (bodem) regelgeving is veelal star en stroperig. Met de transitie naar de Omgevingswet ontstaat er de mogelijkheid om bij te buigen. Het werkveld zou deze periode moeten aangrijpen om gedateerde regelgeving om te buigen naar regelgeving die past bij een lerende, adaptieve aanpak. Juist het toelaten van tijdelijkheid, innovatie en samenwerking zoeken met andere beleidsvelden kan ertoe leiden dat een proces van ontwikkeling op gang kan komen.

Informatievoorziening

Met name in de initiatieffase speelt het informatie-gap een rol. Het is cruciaal dat de bodemwereld initiatiefnemers en beleidsambtenaren voorzien van adequate bodem-informatie, actueel en op passend schaalniveau, inclusief de kansen en eventuele belemmeringen die dit voor hen biedt. Inzichtelijke vertaling naar risico's en wat deze voor hen betekenen, is daarbij cruciaal. Dit pleit voor uniformering van communicatie vanuit het bodemwerkveld.

Imago

Wij hebben gezien dat Imago van een gebied belangrijk is. Een negatief imago kan wellicht helpen voor het goedkoop verwerven van gronden. Maar als je actoren mee wilt krijgen in een ontwikkeling dan zul je vooral een positief verhaal willen neerleggen. Het in deze studie aangereikt instrumentarium kan extra helpen om het gesprek over Brownfields te voeren en positief te beïnvloeden. Het verdient in dit verband aanbeveling om de positieve voorbeelden te blijven verzamelen en te bundelen; het levend houden van een bodem-community is hiervoor een randvoorwaarde,

Rol van de bodemprofessional

De interactie tussen ontwikkelaar en bodemprofessional (ambtenaar, adviseur) is geregeld lastig, waarin niet-tijdig betrekken, stereotyperingen en cultuurverschillen belangrijke barrières vormen. Daarbij vindt de meest intensieve dialoog bij gebiedsontwikkeling vaak tussen ontwikkelaar en gemeente plaats, waarbij bodemambtenaar vaak aan de zijlijn staat. Succesvolle herontwikkeling waarbij bodemverontreiniging een cruciale rol speelt in de BC vraagt om continue en tijdige dialoog tussen ontwikkelaar, bodemambtenaar en eventueel zijn adviseur.

Dit vraagt om brede professionals die integraal mee kunnen denken met ontwikkeltrajecten. Hiervoor kan worden aangesloten bij een bredere ontwikkeling van nieuwe vaardigheden en attitudes bij (bodem)ambtenaren én ontwikkelaars in het kader van de Omgevingswet en de opwaardering van vakmanschap bij ambtenaren. Specifiek voor het bodemwerkveld zou je hier in het kader van training, opleiding, communicatievorming nog wat kunnen doen.

Deze meerwaarde moet inzichtelijk worden gemaakt, uitgedragen worden en kan leiden tot nieuwe taal en diensten vanuit de bodemsector. Het inzichtelijk maken van en praten over de werkelijke en gepercipieerde risico's is daarin cruciaal.

5.3 Reflectie

Het stimuleren van het gebruik van brownfields is in de eerste plaats het domein van de locatie- en gebiedsontwikkeling. Echter, vanuit het werkveld bodem kunnen er wel specifieke belemmeringen voor herontwikkeling van het brownfield zijn. In dit document hebben wij een aantal suggesties en handreikingen gedaan om dergelijke belemmeringen weg te nemen. Ter afsluiting van dit document delen we een aantal reflecties voor de beleidsmakers en convenantpartners – tevens nuttig voor probleemeigenaren, beheerders en (mogelijk) initiatiefnemers.

Interactie zoeken met IBC

Een groot aantal brownfields zijn tevens IBC-locaties. Bij het parallel uitgevoerde IBC project heeft de nadruk gelegen op het onderzoeken van de mogelijkheden om tot afbouw te komen. Het verdient aanbeveling om - waar mogelijk en gewenst - te stimuleren dat afbouw en (her)ontwikkeling hand in hand gaan.

Lokaal eigenaarschap en visie zijn belangrijk

Ontwikkeling van een brownfield kan niet zonder lokaal eigenaarschap. Lokale probleemhebbers, beheerders en bevoegde gezagen moeten een intrinsieke motivatie voelen om de potentie van hun locaties te verzilveren: zij moeten in actie komen! Vanuit de overkoepelende regie kan deze motivatie worden gestimuleerd en beloond. Lokale kennis, initiatieven, gemeenschappen en kwaliteiten zijn daarbij leidend, waarbij gewerkt wordt aan een nieuw elan op en rond deze locaties. De komst van Omgevingswet – en bijbehorende omgevingsvisies - stimuleert deze aanpak en levert lokaal het momentum om samen aan de slag te gaan.

Het belang van gemeenten neemt (nog meer) toe

Bij herontwikkeling is de rol van de gemeenten cruciaal. Soms zijn zij probleemhouder en/of beheerder. Vaak initiatiefnemer en (mede)ontwikkelaar. Als het gaat om herontwikkeling, borgen van de goede leefomgevingskwaliteit, bouwen van lokale gemeenschappen en lokaal eigenaarschap vervullen zij een essentiële rol. De komst van de Omgevingswet versterkt dit. De gemeente is daarbij met verschillende afdelingen, belangen en hoedanigheid betrokken. De gemeente is dus veelkoppig – het gaat om de beheerafdeling, wijkteams, ruimtelijke ontwikkeling, grondbedrijf, bestuur én politiek.

Gebruik van netwerken en fondsen in samenhang met RO-wereld

Koppelen van het bodemnetwerk met het RO-netwerk blijkt nog steeds lastig. Er zou in samenhang tussen beide werelden gekeken kunnen worden hoe je netwerken rondom locatieontwikkeling kunt versterken en in gezamenlijkheid verder werken aan 'fondsen' (voor kennis, financiering, risicoafdekking, informatie, proces)

Bijlage(n)

I

BIJLAGE: AANPAK EN WERKWIJZE

II

BIJLAGE: SAMENVATTING INTERNATIONALE STUDIES

III

BIJLAGE: DEELNEMERS WORKSHOPS

IV

BIJLAGE: VERSLAG EXTERNE WORKSHOP



BIJLAGE: SAMENVATTING INTERVIEWS

VI

BIJLAGE: CASUSSEN

- a. Casus sheets
- b. Casussen via interviews
- c. Casussen via minor Bodem & Ondergrond

