

# Bodem in ruimtelijke processen vraagt om verankering Maar wat is daarvoor nodig?

In september 2015 startte op Saxion hogeschool het lectoraat Bodem en Ondergrond – het eerste lectoraat met een ruimtelijke focus op bodem en ondergrond. Het lectoraat was een initiatief van Antea Group en Saxion hogeschool, vanuit het besef dat de huidige kennis inzake bodem en ondergrond steeds schaarser werd, en dat terwijl bodem en ondergrond een steeds belangrijker rol spelen bij actuele opgaven. Recent besloten het lectoraat voor vier jaar door te zetten. Uit een reflectie op de afgelopen vier jaar blijkt dat het versterken van de rol van bodem en ondergrond niet vraagt om een integrale aanpak, maar om verankering. En deze verankering van bodem en ondergrond vraagt om vijf cruciale en samenhangende aspecten: inzicht, positie, werkwijzen, imago en leren.

Door: Geert Roovers

#### Over de auteur:

Geert Roovers is Lector Bodem en Ondergrond, Saxion hogeschool, senior-adviseur Antea Group, ✉ g.j.roovers@saxion.nl

#### VERSTERKEN VAN DE ROL VAN BODEM EN ONDERGROND IN RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Het lectoraat bodem en ondergrond op Saxion hogeschool richt zich op het positioneren van bodem en ondergrond in ruimtelijke ontwikkelingen. De onderzoeksagenda van het lectoraat (Roovers, 2016) stelt dat het belang van bodem en ondergrond toeneemt vanwege de bijdrage aan urgente opgaven, zoals klimaatverandering, verstedelijking, energietransitie en digitalisering. Dit is lastig omdat het werkveld zowel versnipperd als sectoraal en verkokerd is. De onderzoeksagenda stelt dat om hiermee om te gaan een aantal zaken belangrijk is. Als eerste moeten we opgaven centraal stellen. Bodem is geen zelfstandige sector of beleidsterrein, maar moet 'meeliften' in de beleidsontwikkeling en plannen voor klimaat, energie en verstedelijking'. Dit past in het vaker gehoorde pleidooi voor een integrale aanpak. In de agenda staat: *'De komende Omgevingswet, de Rijksstructuurvisie STRONG, maar misschien ook wel de gewijzigde Mijnbouwwet, kunnen hier bij helpen.'* Vier jaar later kunnen we stellen dat de genoemde opgaven concreet en urgent zijn geworden. Met name voor klimaatverandering en energietransitie komt nieuw beleid tot ontwikkeling in programma's, financiering en acties. Bodem en ondergrond liften daarin mee. Dit is goed zichtbaar bij de energietransitie.

#### EEN INTEGRALE BENADERING: EEN BRUIKBAAR CONCEPT OF EEN AANTREKELIJKE LEGE HULS?

In het nieuwe bodembeleid staat een integrale benadering centraal. Zo stelt de Omgevingswet: *'de kern is een andere manier van werken, vanuit een integrale benadering van de leefomgeving. ...'*

(Roovers, 2016). De vraag is echter, of dit begrip behulpzaam is bij het benutten van de potentie van de ondergrond. Een definitie of duiding van het begrip 'integraal' ontbreekt. De Structuurvisie ondergrond duidt het begrip niet. Wél stelt de structuurvisie: *'Met het Programma Bodem en Ondergrond sturen het Rijk, de decentrale overheden en het bedrijfsleven aan op een verbreding van het bodembeleid naar een integrale gebiedsgerichte benadering ...'*

Niet integraal meenemen,  
maar verankeren van  
bodem en ondergrond in  
ruimtelijke processen

(Roovers, 2016). Ook stelt de visie: *'Beleid voor bodem en ondergrond vraagt om een integrale blik en het met elkaar verbinden van de ruimtelijke ordening met het milieubeleid, het klimaatbeleid, het energiebeleid, het waterbeleid en het bodembeleid'. Gebruiken we een woordenboek, dan staat integraal in essentie voor 'alomvattend' en 'één geheel zijnde'* (Encyclo.nl, geraadpleegd op 12 augustus 2019).

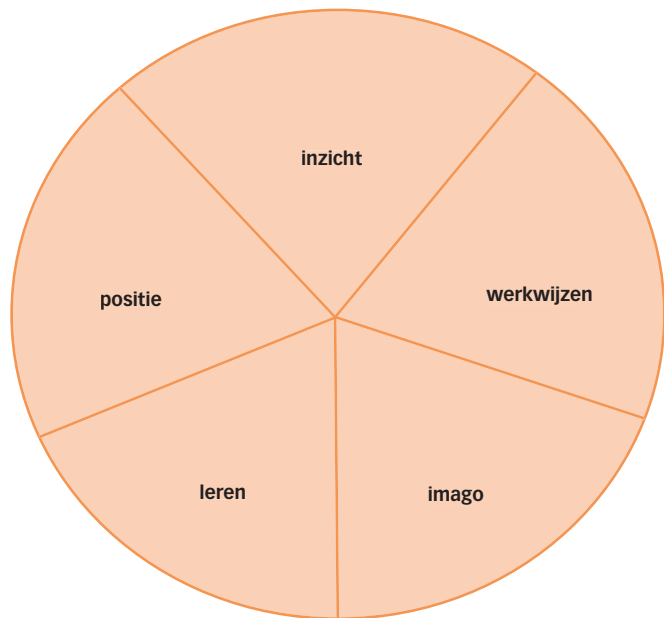
Voor het omgaan met bodem en ondergrond heeft dit een aantal consequenties:

1. Wat integraal is, en hoe dit concreet vorm kan krijgen, ligt niet vast. Het begrip geeft een 'stip aan de horizon' die helpt bij het in gang zetten van veranderingen. Iedereen kan zijn eigen invulling aan het ambigue begrip geven – en daarmee op zijn of haar manier aan de slag gaan. Dit betekent echter ook

dat in de uitwerking spanning zal ontstaan. Wat de één eronder verstaat, kan verschillen van wat de ander bedoelde. Lastig bij het maken van plannen of verlenen van vergunningen.

- Als integraal werken 'alles omvattend' en 'het geheel' is, dan is bodem en ondergrond daar per definitie slechts een onderdeel van. En willen wij de positie van 'bodem en ondergrond' in ruimtelijke ontwikkeling versterken dan moeten we juist bodem en ondergrond in eerste instantie niet laten opgaan in een integraal geheel – met een grote kans op onzichtbaarheid.

Dit betekent dit drie dingen. Als eerste moeten we het begrip 'integraal' slim gebruiken, zonder er teveel waarde aan te hechten. Aansluitend moeten we concrete nieuwe werkwijzen ontwikkelen en daarvan leren. 'Integraal' krijgt daarmee géén concrete invulling, maar is dan belangrijk als 'bindend verhaal'. Tenslotte moe-



FIGUUR 1: VIJF CRUCIALE EN SAMENHANGENDE ONDERDELEN VOOR HET VERANKEREN VAN BODEM EN ONDERGROND IN RUIMTELIJKE PROCESSEN.

Bodem en ondergrond  
zijn belangrijk voor  
klimaatverandering,  
energietransitie en verstedelijking

ten we in aanvang géén integrale werkwijze nastreven – maar eerst de potentie en positie van bodem en ondergrond *op zichzelf* in beeld brengen, alvorens dit in een integrale benadering in te brengen. In plaats van integraal meenemen, gaat het eerder om het **verankeren** van bodem en ondergrond in ruimtelijke processen. Wij zien voor deze verankering vijf cruciale en samenhangende onderdelen, zie figuur 1.

#### Afbouw van IBC-locaties en de herontwikkeling van Brownfields

Mooie voorbeelden van werkwijzen waarin bodem en ondergrond zijn verankerd in ruimtelijke concepten vinden we in het onderzoek naar de afbouw van IBC-locaties en de herontwikkeling van Brownfields, waar het lectoraat met diverse ingenieursbureaus en het uitvoeringsprogramma bodem en ondergrond aan werkt en eerder beschreven in Bodem (Roovers & Nap, 2018). Een ander voorbeeld van zo'n werkwijze is ontwerp onderzoek naar het nieuwe productielandschap in Twente (Roovers e.a., 2019). Daarin werkt het lectoraat met overheden en mijnbouwbedrijven op een lerende wijze aan de ruimtelijke inbedding van het gebruik van de ondergrond in Twente. Figuur 3 geeft een ruimtelijke conceptualisatie van een ondergrondse ingreep.

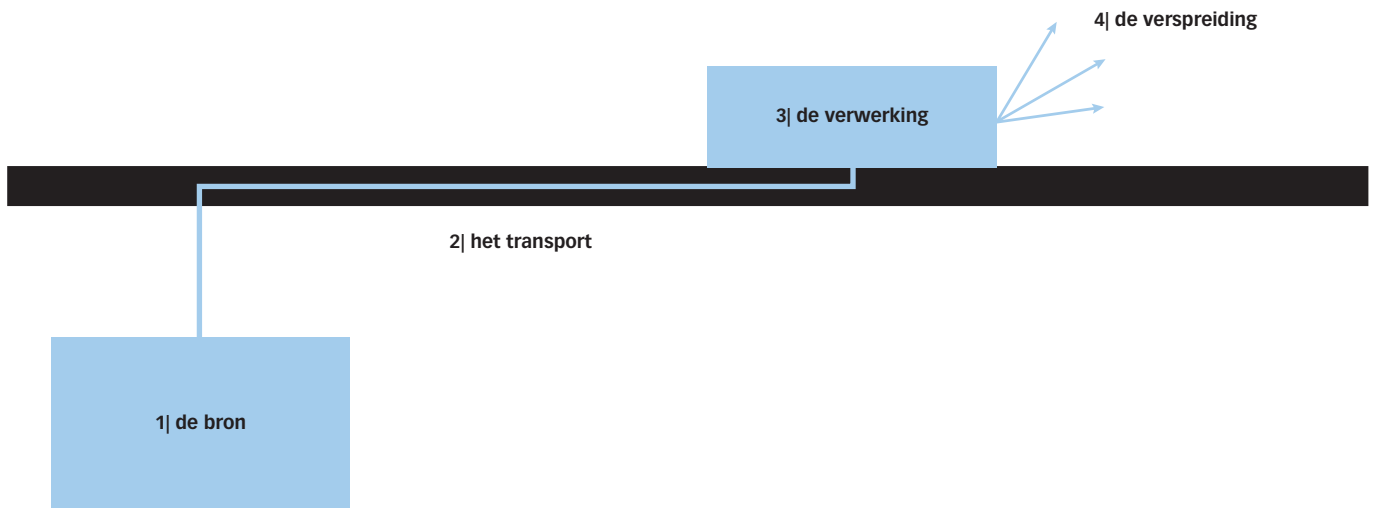
#### VIJF CRUCIALE EN SAMENHANGENDE ONDERDELEN VOOR DE VERANKERING

Het eerste onderdeel is inzicht. Overheden hebben veelal wel een beeld over de aanwezige grondlagen en verontreinigingen, maar een scherp beeld van het bodem- en watersysteem in hun gebied ontbreekt vaak. Berucht is bijvoorbeeld het gebrekkige inzicht in aanwezige kabels en leidingen in een gebied. Ook de ruimtevraag voor de bodem en ondergrond vanuit de opgaven is niet scherp in beeld. Iedereen stelt dat het steeds drukker wordt in de ondergrond, zonder dit met cijfers te onderbouwen. We moeten werken aan deze inzichten. We moeten de potentie van de ondergrond voor de energietransitie concreet maken, in kW. We moeten weten hoeveel ruimtebeslag kabels en leidingen de komende decennia mogelijk gaan vragen, in m<sup>2</sup> en m<sup>3</sup>.

Aansluitend moet bodem en ondergrond een *positie* hebben. Een positie bij bestuur en politiek, in beleidskeuzes en afwegingen, en

binnen de organisatie. Dit vraagt om het meenemen van de potentie van bodem en ondergrond voor opgaven waarvoor beleid wordt gemaakt. Dit gaat om expliciet de bijdrage van bodem en ondergrond benoemen in omgevingsvisie, structuurvisie en programma's. Om dit te bereiken is ook een positie in de organisatie belangrijk, formeel en informeel. Formeel dient bodem en ondergrond expliciet te worden toegewezen aan de verantwoordelijkheid van een directeur, manager en/of programma. Informeel hebben alle betrokkenen bij bodem en ondergrond hun interne en externe netwerk op orde en zorgen zij voor de informele verbinding tussen afdelingen en tussen directie, management en adviseurs. Ook is bestuurlijke positionering van belang: dat gaat

Thema	Aspecten
Inzichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Opbouw, werking en samenhang</i></li> <li>• <i>Aanwezige waarden en infra</i></li> <li>• <i>Aanwezige bedreigingen</i></li> <li>• <i>Potenties</i></li> <li>• <i>Ruimte vraag (scenario's)</i></li> </ul>
Positie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bestuur en politiek</i></li> <li>• <i>Beleid en besluitvorming</i></li> <li>• <i>Organisatie</i></li> <li>• <i>Systemen</i></li> </ul>
Werkwijzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ontwerpend onderzoek, lerende werkwijzen</i></li> <li>• <i>Modellen en concepten die verbinding bodem en ruimtelijke ontwikkeling leggen.</i></li> <li>• <i>Werken met ruimtelijke ordenaars, gebiedsontwikkelaars en stedenbouwkundigen.</i></li> <li>• <i>Gebruik van innovatieve technieken en data.</i></li> </ul>
Imago	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Potentie en waarde uitgedragen in communicatie-uitingen en strategie</i></li> <li>• <i>Verantwoordelijke communicatie-medewerker voor bodem en ondergrond</i></li> <li>• <i>Gemeente neemt deel aan / organiseert bijeenkomsten en festiviteiten die aansluiten</i></li> </ul>
Leren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Monitoringsprogramma voor inzicht en bijdrage aan de opgaven</i></li> <li>• <i>Actief deelnemen aan kennisnetwerken rondom bodem en ondergrond.</i></li> <li>• <i>Delen informatie en kennis over hun bodem en ondergrond.</i></li> </ul>



FIGUUR 2: CONCEPTUEEL MODEL VAN ONDERGRONDSE WINNINGSACTIVITEITEN DIE DE ACTIVITEITEN KOPPELT AAN DE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING.

over het koppelen van bodem en ondergrond aan bestuurlijke opgaven. Tenslotte moeten de systemen van de organisatie een plek voor bodem en ondergrond hebben, een bodeminformatiesysteem is daarbij het meest voor de hand liggend.

Ook moet gebruik worden gemaakt van *werkwijzen* die de relatie tussen ruimtelijke ontwikkeling en bodem leggen. Dit zijn concepten, modellen en methoden waarin ruimtelijke processen leidend zijn, met daarin een rol van bodem en ondergrond.

Werken aan het *imago* van bodem en ondergrond is een onderbelicht fenomeen. In de huidige maatschappij, met complexe netwerken, social media en snelle verandering, is communicatie essentieel en helpt imago om dingen aantrekkelijk te maken. Zo hebben wij in de handelingsperspectieven afbouw IBC-locaties juist 'branding' van IBC-terreinen als apart handelingsperspectief opgenomen.

Tenslotte is *leren* cruciaal. Leren over de werking en de bijdrage van bodem en ondergrond, leren over nieuwe werkwijze, leren van en met elkaar. Daarbij wordt de rol van kennisnetwerken steeds belangrijker. Organisaties moeten werken aan hun kennisnetwerken zodat zij altijd de juiste kennis voor de juiste vraag kunnen ontsluiten. Daarbij wordt kennis niet meer centraal ontwikkeld en verspreid, maar in interactie in netwerken rondom concrete vragen uit de praktijk (Twynstra en Gudde, 2018).

#### NAAR EEN RAAMWERK OM VERANKERING VORM TE GEVEN

Op basis van deze inzichten hebben wij een raamwerk uitgewerkt dat de samenhangende aspecten voor de verankering concreet maakt en kan helpen om abstracte begrippen als integraal werken concreet binnen organisaties vorm te geven.

Dit raamwerk kan door overheden en bodem en ondergrond organisaties gebruikt worden als basis voor een onderzoeksagenda, als veranderagenda naar (meer) integraal werken en de komst

van de Omgevingswet, als basis voor implementatie en monitoring van nieuw beleid en als gespreks-leidraad met bestuur, directie en management en tussen afdelingen en medewerkers. Daarin kan niet alleen gefocust worden op bestaande opgaven, maar ook op nieuwe opgaven, zoals gezondheid en vervanging.

#### REFLECTIE

Bodem en ondergrond zijn belangrijk voor een aantal urgente maatschappelijke opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie en verstedelijking. Bodem en ondergrond moeten daartoe een plek krijgen in integrale benaderingen. Dit begrip is echter lastig; het kan als een 'stip aan de horizon' werken en richting geven, maar kan daardoor in de concrete uitwerking spanningen leveren. Daarnaast kan juist integraliteit ervoor zorgen dat bodem en ondergrond ondersneeuwen in andere beleidsvelden. Om bodem en ondergrond daadwerkelijk een plek te geven in ruimtelijke processen, en de potentie ervan te verzilveren, is eerst daadwerkelijke verankering van bodem en ondergrond noodzakelijk. Pas dan is een echte integrale benadering mogelijk. Deze verankering bestaat vijf samenhangende aspecten, te weten inzicht, positie, werkwijzen, imago en leren. Elk van deze aspecten vraagt in het huidige werkveld - en binnen de betrokken organisaties - versterking. Met deze aspecten kunnen organisaties als gemeenten aan de slag in hun organisatie, werkwijzen en acties. Dit artikel geeft daarvoor een concrete aangrijpingspunten.

#### REFERENTIES

1. Roovers, 2016; Ondergrond 3.0: Inspirerend, digitaal en adaptief; Lectorale Rede; Saxion Hogeschool.
2. Roovers, G, R. Nap, 2018; Hoe komen wij tot afbouw van IBC-locaties? In: Bodem, 2018.
3. Roovers, G., R. Wienk, M. van der Poll, 2019; Naar een nieuw Twents productielandschap, ontwerpend onderzoek voor verbinding boven- en ondergrond. In: ROMagazine, april 2019.
4. Twynstra-Gudde, 2018; Context- en probleemanalyse kennisdoorwerking Bodem en ondergrond; Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond.