



Hoe een duurzaam bodembeleid ons innovatievermogen, ons leven en onze toekomst kan veranderen.

De Verenigde Naties hebben 2015 uitgeroepen tot het Internationaal Jaar van de Bodem. Omdat we dringend met meer aandacht en zorg moeten omspringen met de grond onder onze voeten. Onze bodem is namelijk onlosmakelijk verbonden met onze economie, onze gezondheid, ons leefmilieu en zelfs de manier waarop we innoveren. In deze white paper kijken we specifiek naar de invloed van onze bodem op ons innovatievermogen. Wat zijn de grootste uitdagingen voor de toekomst en hoe ver staan we vandaag?

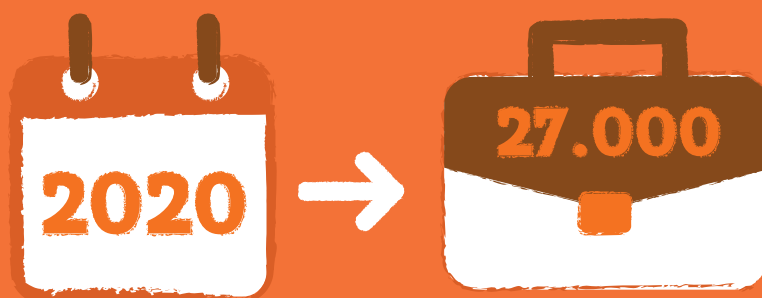
Tegen 2036 wil de
OVAM de sanering voor
alle historische bodem-
verontreiniging
opgestart hebben.

2036



Onze bodem doet heel veel om ons en de wereld rondom ons in stand te houden. Toch zijn er gevaren die onze bodem en bijgevolg ook onze manier van leven bedreigen. De grootste bodembedreigingen in Vlaanderen zijn verlies aan biodiversiteit, erosie, verdichting, afdichting, afname van organisch stofgehalte en verontreiniging. Aan ons om ze te voorkomen. En daar moet innovatief denken ons bij helpen. En door te blijven innoveren en nieuwe uitdagingen aan te gaan, blijft ook ons Vlaamse bodembeleid tot de wereldtop behoren. Op het bodemdebat dat we organiseerden op 22 april vertelden enkele experts wat volgens hen de grootste uitdagingen zijn op het vlak van innovatie in de nabije toekomst.

In een kringlooeconomie gaan we met z'n allen efficiënter met materialen om. Maken we de overstap naar een kringlooeconomie, dan kunnen in Vlaanderen tegen 2020 naar schatting 27.000 nieuwe jobs ontstaan.



'Er hoeft geen tegenstelling te zijn tussen innovatie en economie,' zegt Wouter Gevaerts, bodemconsulent bij Arcadis. 'Vele innovatieve oplossingen zijn vaak goedkoper dan de oorspronkelijk oplossingen. Een belangrijke voorwaarde voor innovatie is dat er geen overregulering mag zijn, om het enthousiasme te behouden. Innovatie is enorm belangrijk voor de bodemsector en zal deze jonge sector nog vele stappen vooruit helpen. Zelfs in een 'oude' sector zoals die van infrastructuurwerken, worden nog steeds innovatieve oplossingen bedacht.'

"Fantasie wordt realiteit wanneer de kans geboden wordt om technieken te perfectioneren, namelijk als het beleid een goed kader schept voor innovatie"

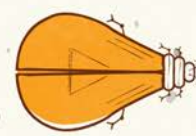
Dirk Poppe, DEME

Professor aan de KU Leuven Karen Vancampenhout benadrukt het belang van de globale context en het maken van de juiste keuzes: *'Meestal wordt de economische rentabiliteit op heel korte termijn en op heel lokale schaal bekeken. Maar als je het voorbeeld neemt van ontginning van materialen lijken extractieve technieken zoals open mijnbouw 'goedkoop'. Deze zorgen echter vaak voor ernstige bodemverontreinigingen en grondwaterverstoringen. Wat kost er dan eigenlijk meer? Als je weet dat we één derde van onze bruikbare bodem zijn kwijtgespeeld, gaan we extractieve industrieën dan nog toestaan? Ze zijn zogenaamd goedkoop, maar richten wel een ravage aan in onze bodem. Als we op langere termijn denken is dit enorm duur en zijn degelijke recyclage-initiatieven een must.'*



**JAAR VAN
DE BODEM**

**BODEMBEWUST.BE
#BODEMBEWUST**



“De overstap van een lineaire naar een circulaire economie is heel belangrijk.”

Erik Grietens, BBL

“Als projectontwikkelaar is het belangrijk om te trachten polyvalentie te bereiken in plaats van een monofunctioneel verhaal te schrijven.”

Johan Geeroms, PSR

Innovatie-expert Bart Vercoutere geeft aan dat er nog heel wat mogelijkheden en uitdagingen zijn om verder te innoveren in de toekomst: ‘De bodem is een vat vol energie. Bodemenergie zoals geothermie biedt vele kansen. Daarrond zouden een volledig nieuw beleid en nieuwe industrie kunnen ontstaan.’ Ook de opslagfunctie van onze bodem kan veel beter benut worden volgens Vercoutere: ‘Onze bodem wordt vaak tweedimensionaal benaderd in oppervlakten landbouwgebied, woongebied, ... Een driedimensionale benadering is belangrijk en kan tot nieuwe visies leiden. Bijvoorbeeld als opslagfunctie. Zo werd stadsgas vroeger opgeslagen als gasbel in de Boomse klei. Er zijn nog heel veel mogelijkheden om onze bodem verder te gebruiken als opslagplaats.’

Het Vlaamse bodemdecreet bestaat 20 jaar in 2015

In die 20 jaar tijd is er heel wat gebeurd. Meer dan 4.000 terreinen werden gesaneerd. Goed voor een totale oppervlakte van zo'n 8.600 voetbalvelden. Het bodembeleid, en meer bepaald deze saneringen, hebben al een grote impact gehad op ons leven. Toxische stoffen werden uit de bodem verwijderd. Verontreinigde gronden werden aangepakt en opnieuw gezond gemaakt. En na 20 jaar kunnen we zeggen dat de zwaarste en gevaarlijkste saneringen achter de rug zijn. Preventie en het snel ingrijpen na rampen zijn nu belangrijker dan ooit.

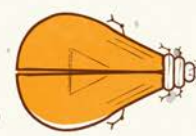
Hieronder geven we twee voorbeelden van innovatieve oplossingen van de laatste 20 jaar die aantonen hoe onze bodem ons uitdaagt om sneller en beter te innoveren.

Vlaanderen telt 2.000 stortplaatsen. Als we alle oude stortplaatsen in Vlaanderen naast mekaar leggen, krijgen we een oppervlakte die even groot is als een centrumstad, zoals Antwerpen.



**JAAR VAN
DE BODEM**

**BODEMBEWUST.BE
#BODEMBEWUST**



Vandaag storten we bijna geen afval meer. Maar als we alle oude stortplaatsen in Vlaanderen naast mekaar leggen, krijgen we een oppervlakte die even groot is als een centrumstad. Vlaanderen telt namelijk 2.000 stortplaatsen. Pas in de jaren 80 werd duidelijk dat storten het leefmilieu verontreinigde en het de nabestemmingsmogelijkheden van de stortlocaties belemmerde. Maar ondertussen zitten we wel met al dat afval.

Onze overstap van een lineair denken naar een circulair kringloop bodemdenken is een van de belangrijkste innovatieve stappen die we de laatste jaren gezet hebben. We ontdekten dat er tussen het stortafval van vroeger ook heel wat waardevolle materialen te vinden zijn. En dat bracht ons bij Enhanced Landfill Mining, een innovatieve manier om vroegere stortplaatsen te ontginnen. Enhanced Landfill Mining streeft niet één, maar vier doelen na: de bodem opnieuw gezond maken, gezond drinkwater garanderen, een maximum aan materialen recycleren en zo optimaal mogelijk energie recupereren. Sinds 2012 testten we verschillende technieken uit op verschillende stortplaatsen in Vlaanderen. Met succes. Dankzij innovatie kunnen we onze bodem dus terug gezond maken en creëren we ruimte voor nieuwe ideeën. En terwijl we dat doen geven we oude materialen een nieuw leven én winnen we energie.

Een tweede voorbeeld dat illustreert hoe we uitgedaagd worden om te innoveren draait rond... platte banden. Onze landbouwmachines worden namelijk groter en groter. Dat lijkt economisch interessant, want grotere machines zorgen voor tijdswinst. Jammer genoeg zorgt hun hoge gewicht voor het samendrukken van de bodem, met onherroepelijke schade tot gevolg. De wortels van planten raken niet door de verdichte bodemlaag en moeten hun voeding uit de toplaag halen. Water dringt moeilijker in de bodem, waardoor de grond nat blijft en er meer afstroming is. De bodem kan ook minder water vasthouden, wat zorgt voor droogtestress bij de planten. En het bewerken van de bodem vraagt extra trekkracht en brandstof. Tel al deze gevolgen bij mekaar op en de winst die grotere machines op het eerste zicht opleveren, weegt niet op tegen de kosten die ze veroorzaken.

Een verrassende en goedkope oplossing? Plattere banden. Een plattere band zorgt namelijk voor een groter contactoppervlak tussen de band en de bodem, waardoor de druk op de bodem vermindert. En een bandendrukwisselsysteem past de druk snel aan tussen het veld en de weg. Zo staat onze bodem minder onder druk en zo besparen onze landbouwers een hoop geld.

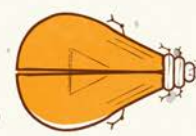
“In circulaire economie gaat men ervan uit dat afval grondstof is. In dat opzicht is er nog veel potentieel in Vlaanderen en Europa, gelet op de vele stortplaatsen. Landfill Mining is hierbij een mogelijke techniek. Het testen en optimaliseren van deze techniek vormt ook een onderdeel van innovatie. De overgang van lineaire naar circulaire economie vereist een verandering in denken. Dit is nodig om de leidende positie binnen Europa op te nemen.”

Bart Vercoetere, innovatie-expert



**JAAR VAN
DE BODEM**

**BODEMBEWUST.BE
#BODEMBEWUST**



Visie OVAM – Strategisch Plan 2015–2020

We zetten vandaag en in de toekomst sterk in op innovatie in bodemonderzoek en -sanering, onder meer naar maximale inzet van planten en bacteriën (fytoremediatie). Zo minimaliseren we kosten en hinder, maximaliseren we duurzaamheid en bieden we extra exportkansen voor de Vlaamse bodemsector. Daarnaast besteden we MINA-middelen aan beleidsinnovatie en het zoeken naar nieuwe oplossingen voor verontreinigingen. Bij ambtshalve saneringen worden eveneens middelen voorzien voor innovatieve onderzoeks- en saneringstechnieken.

We werken ook aan de transitie van ruimte in Vlaanderen: onze ruimte moet op een doordachte manier heringericht worden om de verstedelijking en de ecologische uitdagingen aan te gaan. In die transitie liggen ook kansen voor een duurzaam materialen- en bodembeheer. Proefprojecten koppelen ontwerpend onderzoek met een beleidsvoorbereidende inslag aan de realisatie van grensverleggende projecten. We focussen daarbij op proefprojecten op het snijvlak tussen de herontwikkeling van verontreinigde terreinen, materialenkringlopen en nieuwe stedelijke economie.

Contactgegevens

Neem gerust contact met ons op voor meer info.

OVAM Jan Verheyen
Stationsstraat 110 • 2800 Mechelen
015 28 41 48 • 0479 89 07 46
woordvoerder@ovam.be

www.ovam.be



www.facebook.com/ovam.be



[@PersAtOVAM](https://twitter.com/PersAtOVAM)