

# Verkenning kennisinfrastructuur Bodem & ondergrond

SIKB debat d.d. 30 September 2021

Willem Hendriks

## Uitgangspunten



### ***Bodem en Ondergrond***

- Van maaiveld tot ca 500 m-mv (met WKO als diepste functie)

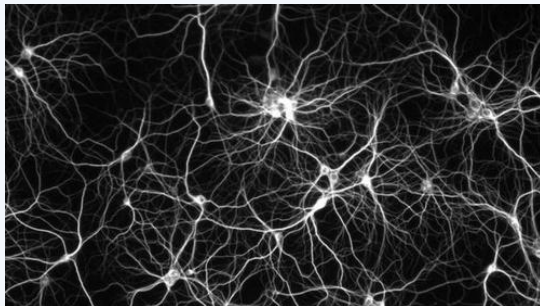
### ***Verkenning kennisinfrastructuur***

- Input overheden bij bestuurlijke afspraken m.b.t. de actualisatie van de kennisinfrastructuur bodem en ondergrond

### ***Toekomstige kennisinfrastructuur bodem en ondergrond***

- Staat ten dienste van het maatschappelijke belang
- Is herkenbaar, langdurig robuust en toegankelijk
- Combineert ontwikkeling, vraag(articulatie), beschikbaarheid en coördinatie

## Werkwijze

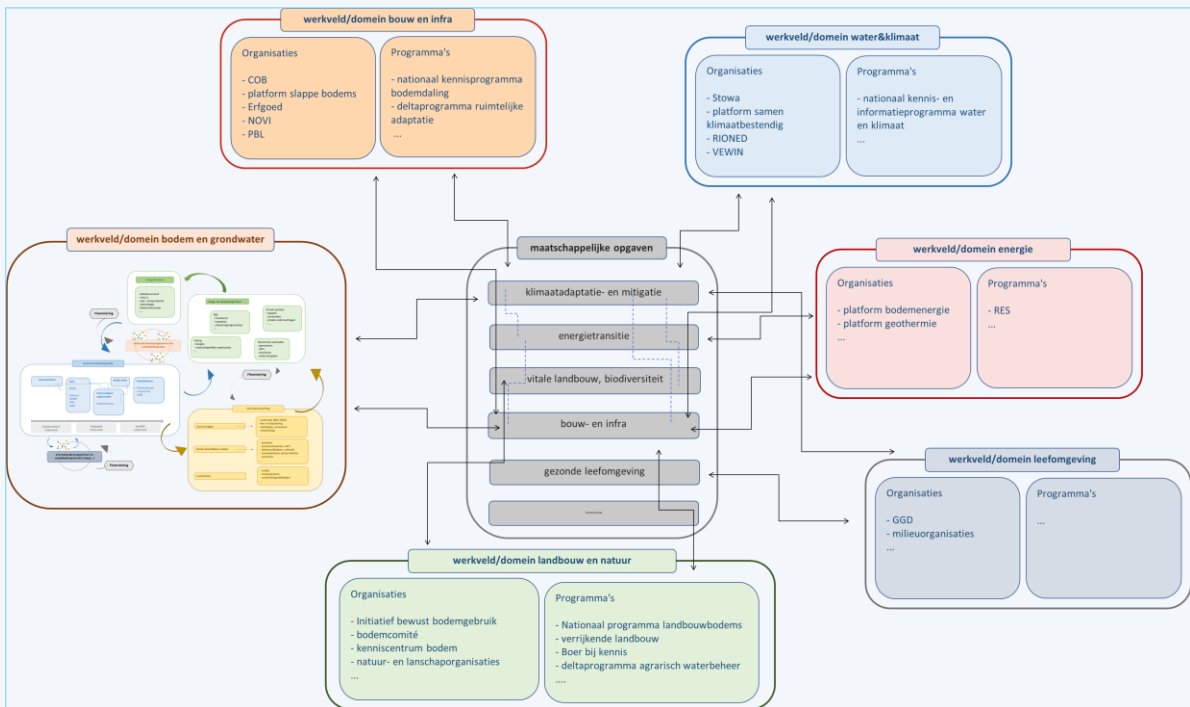


- Literatuur:** meer dan 20 memo's, rapporten, en verslagen over de kennisinfrastructuur Bodem (2011 – 2019)
- Interviews:** 20 gesprekken met spelers en organisaties uit het werkveld  
25 interviews met instituten, universiteiten en overheden gericht op ZZS en ondergrond
- Bijeenkomsten:** diverse bijeenkomsten (toetsen van signalen en beelden)
- Doel:**
- Een inventarisatie van de wensen en behoeften m.b.t. een geactualiseerde kennisinfrastructuur bodem en ondergrond
  - Een aanzet voor vervolg

## Analyse : de ondergrond als onderdeel leefomgeving

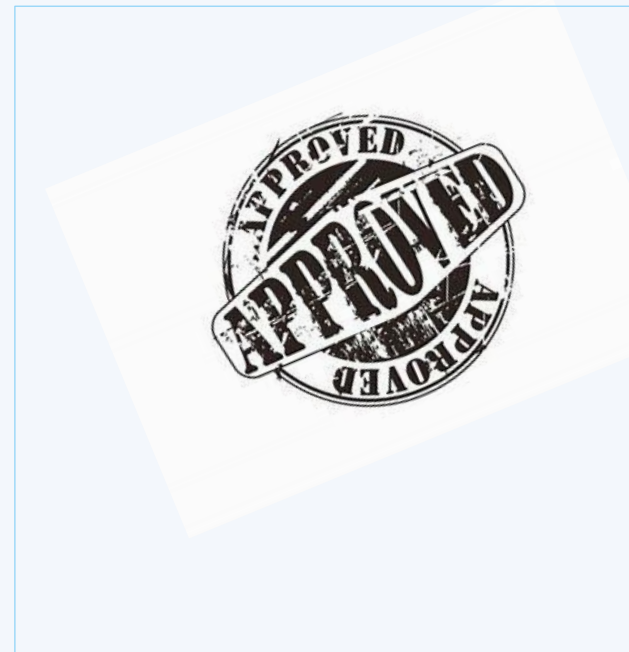
### De toekomstige kennisinfrastructuur staat ten dienste van het maatschappelijke belang

- Kennis v.d. ondergrond helpt bij realisatie energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie en wonen en werken
- Beschermen en beheren ondergrond is daarvan onlosmakelijk onderdeel
- De bodem is onmisbare productiefactor voedselvoorziening en borgt biodiversiteit
- ...

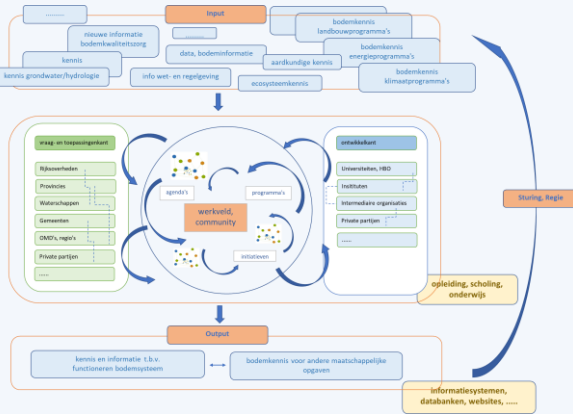


## Opgehaalde wensen (samengevat)

- **Herkenbaarheid en continuïteit**
  - Gebruik bestaande structuren
  - Speel in op regionale verschillen
  - Langdurige organisatie en financiering
- **Vraagarticulatie**
  - Balans tussen regionaal-nationaal & sectoraal-integraal
  - Afstemming met andere domeinen
  - Breed gedragen kennisagenda's
- **Versterking kennisontwikkeling**
  - Afstemming & samenwerking in de kennisketen (gouden driehoek)
  - Afstemming andere programma's
- **Eigentijds en appellerend**
  - Aansluiting bij opleidingen
  - Experimenteer met nieuwe manieren van werken
  - Digitale transitie



# Conclusies

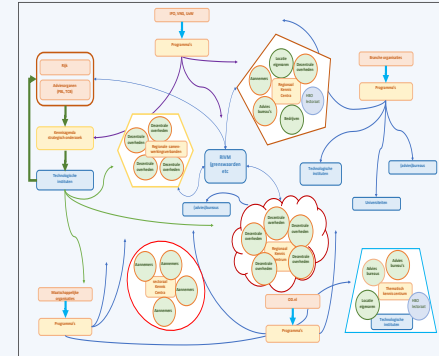
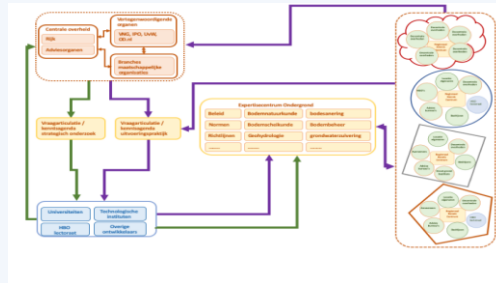
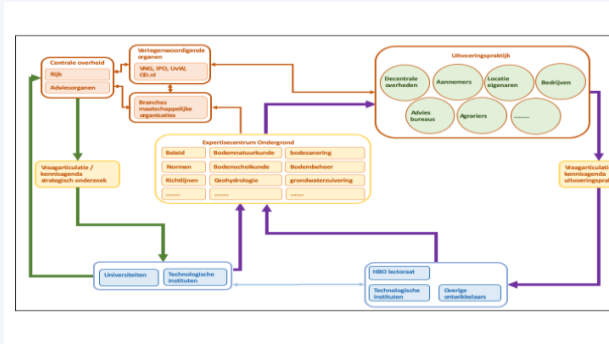


- Focus:** Om een bijdrage aan te kunnen leveren aan de maatschappelijke opgaven moet de kennisinfrastructuur bodem en ondergrond focussen op kennis en informatie over de bodem, grondwater en ondergrond
- Integreer:** Combineer bodemkennis van IenW, LNV en EZK
- Formuleer:** Maak bodemkennis toegankelijk voor andere vakgebieden
- Combineer:** Verbreding is het verbinden van deskundigen en vakgebieden
- Balanseer:** Zoek de goede balans tussen centraal versus regionaal

# 3 denkmodellen

## Modellen

- “Kracht uit centrale sturing”:- Centrale coördinatie ontwikkeling en borging kennis
- “Versterken door delen”:- Gedeeld eigenaarschap ontwikkeling en borging kennis
- “Afstemming vanuit de vraag”:- Lokale vraag vindt altijd een antwoord





# Toetsing modellen

Vanuit wensen gebruikers en ontwikkelaars van kennis

Vanuit bestaande structuren en middelen

Vanuit bredere benadering (buitenwereld)

Beoordelingscriteria	Model 1	Model 2	Model 3	Opmerkingen
op basis van wensen				
herkenbaarheid en continuïteit	++	+	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- herkenbaarheid en continuïteit m.b.t. de huidige situatie en de kennisinfrastructuur in de toekomst</li> <li>- herkenbaarheid en continuïteit van de toekomstige kennisinfrastructuur ondergrond in een integraal speelveld</li> </ul>
goede vraagarticulatie (vanuit de praktijk)	+	++	++	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de mate waarin kennisvragen vanuit de praktijk worden beantwoord</li> <li>- de mate waarin ontwikkelde kennis voor de praktijk toegankelijk is</li> </ul>
versterkend voor de (strategische) kennisontwikkeling	++	++	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>- het ontwikkelen van (fundamentele) niet direct toepasbare kennis</li> <li>- kennis noodzakelijk voor strategie en visie ontwikkeling</li> </ul>
eigentijds en appellerend	-	+	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- een systeem dat aansluit bij de werkwijze van professionals in de toekomst</li> <li>- een systeem dat aansluit bij de integrale benadering van de leefomgeving</li> </ul>
overige beoordelingscriteria				
op basis van huidige structuren/inpasbaarheid	++	+	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- model sluit redelijk goed aan bij huidige praktijk</li> <li>- meer afstemming tussen kennisontwikkelaars gewenst</li> </ul>
op basis van behoeften buitenwereld	+	++	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- model 3 onduidelijk voor andere actoren/netwerken</li> <li>- goede aansluiting met regionale initiatieven</li> </ul>
Beoordeling:    - negatief    + positief    ++ erg positief				



# Uitkomst = voorkeursrichting “versterken door delen”

## Kenmerken

- Afstemming strategische en uitvoeringsgerichte kennisontwikkeling
- Landelijk “expertise –punt(en)” en regionale kennishubs/schakelpunten
- Afstemming en samenwerking universiteiten, instituten en HBO
- Borging kennisontwikkeling, vraagarticulatie en beschikbaarheid

## Denklijnen

- Landelijk “expertise punt’
- Regionaal “expertise –punten”



## Aandachtspunten en aanbevelingen (voor de discussie)

- Maak koppeling met bestaande/nieuwe programma's en expertisecentra op gebied van bv. klimaat, energie en landbouw;
- Decentraal wat kan, centraal wat moet
- Bestuurlijk commitment (en financiering) is onontbeerlijk
  
- Aandacht voor relatie tussen kennis- en informatie-infrastructuur
- Eigentijds (richt je op toekomstige generaties)
- Publiek-privaat (zoek samenwerkingsmodellen)
- Aandacht en koppeling Onderwijs
- Internationale ontwikkelingen: anticipeer en benut