

# Impactanalyse HVDL

Kennissessie impactanalyse HVDL

**Auteur** Ine de Visser, Ton Zijlstra, Wideke Boersma

**Datum** 16 februari 2023



# Mogelijke hergebruikswaarde startpunt

- EU High **Value** data lijst
- Hergebruikswaarde centraal
- Hergebruikswaarde in de EU impactstudie<sup>1</sup>
  - Voortkomend uit bekende literatuur en casussen
  - Dimensies beleidsmatig interessant voor de EU
  - Aspecten per dimensie
  - Indicatoren per aspect
- Zoals gezien door hergebruikers en dataproviders
- I.c.m. kosteninschatting dataproviders

<sup>1</sup> <https://www.access-info.org/wp-content/uploads/Deloitte-Study-2020.pdf>

# Open Data Institute Waardemodel

- Klimaatverandering en milieu: open data voor het begrijpen en verbeteren van milieucondities en voor klimaatadaptatie
- Economisch: BNP m.b.t. activiteiten gebaseerd op open data, arbeidsmarkteffecten van open data gebruik
- Innovatie en AI: nieuwe diensten gebaseerd op open data door vooral MKB
- Publieke dienstverlening: open data gebruikt m.b.t. toegang, efficiëntie en kwaliteit van publieke dienstverlening
- Intermediair gebruik: ontsluiting naar veel gebruikers, platforms voor combinaties, en resulterende toepassingen
- Sociaal: maatschappelijke baten (gezondheid, mobiliteit, rechtszekerheid), transparantie/verantwoording

# Opbrengstenbril

- Micro-economisch boven macro-economisch
- Meer doen betekent meer hergebruik
- Keteneffecten
- Beleidsrelevante betrokken derden
  - Hoe helpt het de dataprovider / het beleidsdomein?
- Beperkt zicht
  - Nieuw is vaak klein, bestaand niet verrassend
  - Combinaties of in andere sector
  - Genoeg versus compleet
- Klein telt op
- Geen 'next Google'
- Economisch effect meestal niet bij dataprovider, snel > inspanning
- Kwalitatieve effecten vaker wel
- Beleidsgerelateerde impact meest aansprekend

# Ijsbreken voor lagere supermarktprijzen



# Windsnelheden voor de energiebeurs



# Puntenwolken voor grondverzet



# BR, combinaties, 2e gebruik, en keten

BOER & BUNDER Blog Over B&B Abonnement 🇳🇱 Contact Login

Filter F0 04 F2 11 F1 E0 F1 42 F0 00

Instellingen F0 13 **DEVON think** F0 94

## Grasland, blijvend


1 mei 2022

~5 HA **PRO** **GRASLAND** BRON: BRP22

**Kenmerken** **Grondsoort** **Kadaster** **Groei** **Hoogte**


### Gewasrotatie

| Jaar       | Grondsoort |
|------------|------------|
| 2009..2019 | PRO        |
| 2020       | ...        |
| 2021       | Grasland   |
| 2022       | Grasland   |

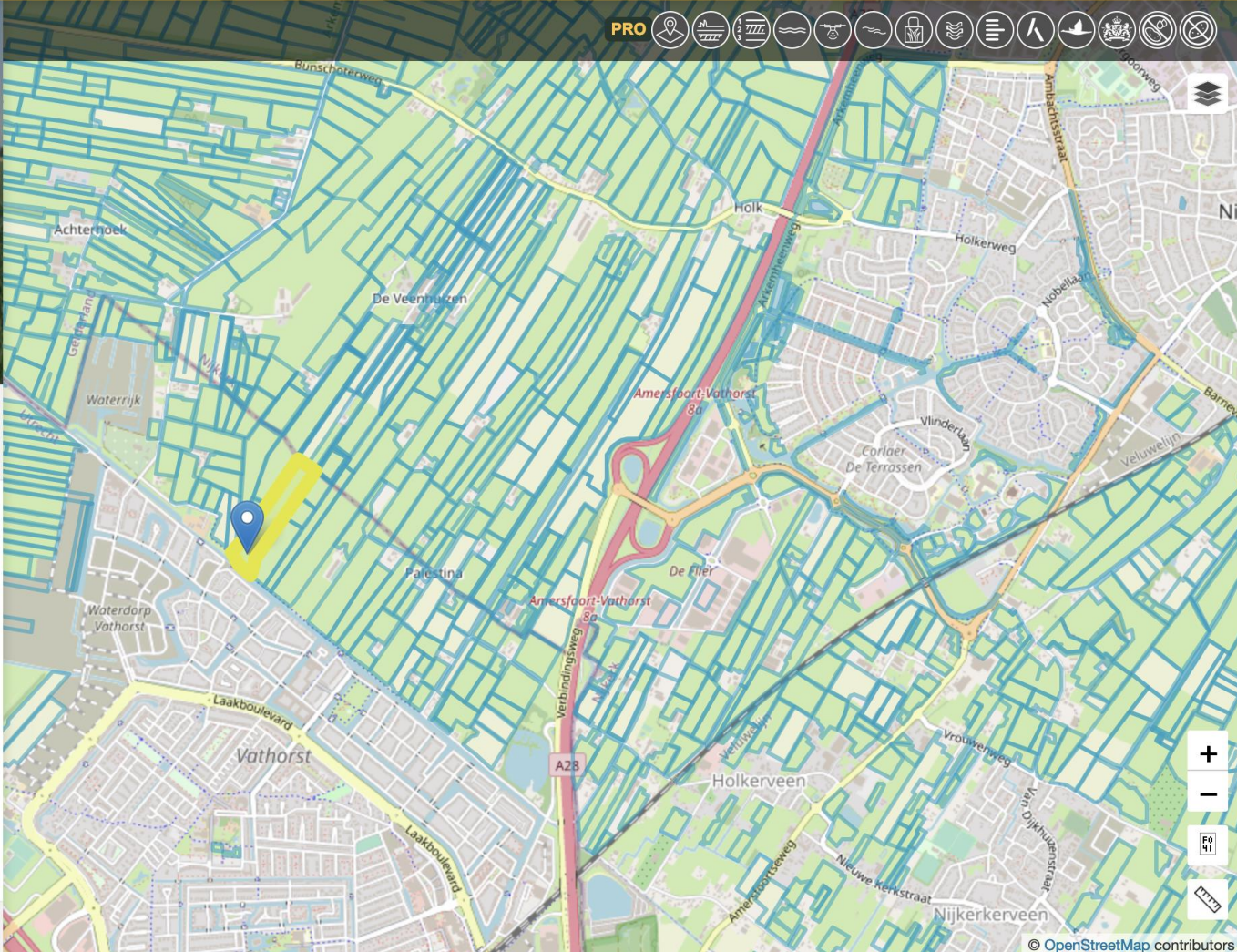
Gemeente Amersfoort, Utrecht 

Landbouwgebied: Hollands/Utrechts Weidegebied

Coördinaten: 52.20851, 5.41871 **GPS**

**DACOM** 

**cropx** **Grondsoort** F0 58



© OpenStreetMap contributors



# HVDL en INSPIRE

- 24 van de 34 INSPIRE thema's vallen onder de HVDL
- Hiermee wordt INSPIRE een belangrijke open data bron voor de Europese dataspace
- HVDL vereisten borduren voort en zijn een aanvulling op INSPIRE
- Naast de open data verplichting ook vereisten voor publicatie van de data:
  - Via API's in machineleesbare formaten die beantwoorden aan de redelijke behoeften van hergebruikers.
  - En in veel gevallen ook als bulk download
  - Data in een open, machineleesbaar formaat (gangbaar of benoemd in verordening)
  - Verschillende schaalniveau's
  - Actueel en historisch
  - Beschikbaar maken documentatie

# Documentatie

- De metagegevens waarmee de data binnen het toepassingsgebied van de Inspire-gegevensthema's worden beschreven, bevatten ten minste de metagegevens-elementen zoals uiteengezet in de bijlage bij Verordening (EG) nr. 1205/2008 van de Commissie.
- De metagegevens waarin de dataset wordt beschreven, moeten volledig zijn en op internet beschikbaar zijn in een open, algemeen gebruikt machineleesbaar formaat
- Gebruiksvoorwaarden
- Aanduiding HVDL
- Kwaliteit dienstverlening van de API
- De datasets worden beschreven in volledige en openbaar toegankelijke online documentatie waarin ten minste de gegevensstructuur en -semantiek worden beschreven. (zoals bijvoorbeeld de INSPIRE dataspecificaties)
- De datasets maken gebruik van in de Unie of internationaal erkende en openbaar gedocumenteerde gecontroleerde woordenlijsten en taxonomieën, voor zover beschikbaar.

# Datasets milieu

Veel meer dan INSPIRE !!!

- 19 INSPIRE thema's
- Daarnaast ook datasets die zijn geproduceerd of gegenereerd in het kader van 30 milieu directives
- Daarnaast ook alle milieu-informatie als gedefinieerd in artikel 2 van Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad;
  - de toestand van elementen van het milieu, zoals lucht en atmosfeer, water, bodem, land, landschap en natuurgebieden,...
  - factoren, zoals stoffen, energie, geluid, straling of afval...
  - maatregelen (met inbegrip van bestuurlijke maatregelen
  - ...

# Datasets die zijn geproduceerd of gegenereerd in het kader van:

| Milieurichtlijnen                                  | Richtlijn - naam   | Beleids-verantwoordelijk | Verantwoordelijk uitvoering |
|--|--|--------------------------|-----------------------------|
| Milieurichtlijnen - lucht                          | Luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa   | IenW                     | RIVM                        |
|  | Arseen, cadmium, kwik, nikkel en polycyclische aromatische koolwaterstoffen in de lucht                            | IenW                     | RIVM?                       |
| Milieurichtlijnen - klimaat                        | Governance van de energie-unie en van de klimaatactie  | EZK?                     | RVO?                        |
|  | Ozonlaag afbrekende stoffen  | EZK?                     | RIVM?                       |
| Milieurichtlijnen - Emissies                       | Industriële emissies (IED)   | IenW                     | RIVM                        |
|  | Beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (SEVESO)                 | IenW                     | IenW (REV)                  |
|  | Bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (Nitraatrichtlijn)                | LNV                      | RIVM                        |
|  | De uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (E-PRTR)  | IenW                     | RIVM                        |
|  | Kwik   | IenW                     | IenW                        |
|  | De vermindering van de nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen                               | IenW?                    | ?                           |
| Milieurichtlijnen - Natuurbehoud en biodiversiteit | Behoud van de vogelstand (Vogelrichtlijn)  | LNV                      | RVO                         |
|  | Instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn)                           | LNV                      | RVO                         |
|  | Preventie en beheersing van de introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten                         | LNV                      | NVWA                        |
|  | Gegevens voor de inventaris van nationaal aangewezen beschermde gebieden (CDDA), nationale biogeografische regio's | LNV                      | RVO                         |
| Milieurichtlijnen - Geluid                         | Evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï   | IenW                     | RIVM (CVGG)                 |

# Datasets die zijn geproduceerd of gegenereerd in het kader van:

| Milieurichtlijnen                         | Richtlijn - naam   | Beleids-verantwoordelijk | Verantwoordelijk uitvoering |
|---|--|--------------------------|-----------------------------|
| Milieurichtlijnen - Afval                 | Storten van afvalstoffen   | IenW                     |                             |
|   | Beheer van afval van winningsindustrieën   | IenW                     |                             |
|   | Bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw                                     | LNV                      | RVO?                        |
|   | Stedelijk afvalwater   | IenW                     | RWS                         |
|   | Betreffende persistente organische verontreinigende stoffen  | ?                        | ?                           |
|   | Minimumbeginselen voor de exploratie en productie van koolwaterstoffen (zoals schaliegas) met gebruikmaking van grootvolumehydrofracturering | EZK                      | RVO?                        |
| Milieurichtlijnen - Water                 | Stedelijk afvalwater   | IenW                     | RWS                         |
|   | Beheer van de zwemwaterkwaliteit   | IenW                     | Provincies, RWS             |
|   | Kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (KRW)   | IenW                     | IHW                         |
|   | Bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand  | IenW                     | IHW?                        |
|   | Milieukwaliteitsnormen op het gebied van het waterbeleid   | IenW                     | IHW?                        |
|   | Kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water   | IenW                     | RIVM                        |
|   | Beoordeling en beheer van overstromingsrisico's  | IenW                     | RWS, provincies, wa         |
|   | Kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (Kaderrichtlijn mariene strategie)            | IenW                     | IHM                         |
| Milieurichtlijnen - Horizontale wetgeving | Betreffende milieuaansprakelijkheid met betrekking tot het voorkomen en herstellen van milieuschade  | ?                        | ?                           |
|   | Totstandbrenging van een kader ter bevordering van duurzame beleggingen  | EZK?                     | ?                           |
|   | Toegang van het publiek tot milieu-informatie (Arhus-richtlijn)  | IenW                     | ?                           |

# Factsheets HVDL

- API's
- Uitgangspunten voor de HVDL implementatie
- Historische data

Beschikbaar via: <https://docs.geostandaarden.nl/eu/hvdl/>

# API's

Wat zijn Application Programming Interfaces (API's):

ODD Overweging (32)

- ... Een API is een reeks functies, procedures, definities en protocollen voor communicatie van machine naar machine en de naadloze uitwisseling van gegevens.
- API's moeten worden ondersteund met duidelijke technische documentatie die volledig en online beschikbaar is.
- Waar mogelijk moeten open API's worden gebruikt.
- Er dienen door de Unie of internationaal erkende standaardprotocollen te worden toegepast.
- API's kunnen verschillende niveaus van complexiteit hebben, gaande van een eenvoudige koppeling met een databank voor het opzoeken van specifieke datasets over een webinterface tot een meer complexe opzet...

## Wat zijn Application Programming Interfaces (API's):

- Definitie API in IR HVDL:  
"een set functies, procedures, definities en protocollen voor communicatie tussen machines en de naadloze uitwisseling van data."
- Wel moet het gaan om IR HVDL art 3:  
"functionele API's overeenkomend met de redelijke behoeften van hergebruikers".
- IR HVDL annex thema geodata, aardobservatie en milieu en mobiliteit:  
"The datasets shall be made available for re-use through application programming interfaces ('APIs')  
Such as direct access download services based on Directive 2007/2/EC."

Conclusie: een WFS met filter encoding (direct access download services) wordt in ieder geval gezien als API



# API's

M.b.t. INSPIRE implementatie van de network services voor de HVDL:

| INSPIRE 'network service'  | API | Bulk-download |
|----------------------------|-----|---------------|
| OWS: WFS, WCS, SOS         | X   | X             |
| OGC API: STA, API Features | X   | X             |
| Atom feeds                 |     | X             |

- Advies:
  - Datasets ontsloten via INSPIRE 'direct access download services', zijn HVDL API's.
  - Geen voorgeschreven technische implementatieregels vanuit ODD en HVDL, maar wel een verwachting dat API's meegroeien met de redelijke wensen van hergebruikers.
  - Implementeer en stimuleer derhalve het gebruik van REST API's conform de [Nederlandse API-strategie](#) en conform de OGC API standaarden zoals STA en OGC API features (INSPIRE Good Practises).
  - Volg ook de brede Europese ontwikkelingen op het gebied van API implementatie en zorg dat de Nederlandse API belangen worden gewaarborgd.

# Uitgangspunten HVDL implementatie

- Hergebruik van de INSPIRE implementatie uitgangspunten voor HVDL?
- Wat zijn de INSPIRE uitgangspunten :
  - Uitvoeringslasten zo laag mogelijk
  - Programmatische aanpak, waarbij gestuurd op:
    - het realiseren van gemeenschappelijke voorzieningen (zoals het NGR en het INSPIRE aanmerkingsregister)
    - technisch goede implementaties
    - minimale impact voor dataproviders:  
enkel aanmerken van de eigenaar van de meest geschikte dataset

# INSPIRE uitgangspunten - data

## Uitgangspunten voor het ontsluiten van data:

- Maximaal gebruik maken van de basisregistraties en hun landelijke voorzieningen: in de wet/verordening aangewezen beheerder van de LV-BR verantwoordelijk voor implementatie.
- Maximaal gebruik maken van andere landelijke portalen of centraal beheerde gegevensverzamelingen: gegevens leverende instanties verantwoordelijk, maar aanbeveling om de ontsluiting van de betreffende data via het centrale landelijke portaal te realiseren.
- Alleen de meest geschikte datasets ontsluiten in plaats van alle datasets die onder thema voorkomen:  
De dataprovider is verantwoordelijk voor de implementatie.

# INSPIRE uitgangspunten - voorzieningen

- Het INSPIRE aanmerkingsregister voor het vastleggen van de INSPIRE verplichtingen.
- Het Nationaal Georegister (NGR) is het Nederlandse INSPIRE knooppunt waar metadata van de INSPIRE dataset, met koppelingen naar dataservices, wordt gepubliceerd.

# Implementatie scenario's HVDL

## A. Geen hergebruik van INSPIRE uitgangspunten:

- alle datasets die onder de HVDL vallen conform HVDL worden ontsloten.
- INSPIRE thema's: alle datasets die onder betreffende INSPIRE thema's vallen, worden ontsloten in plaats van de meest geschikte dataset

## B. Prioritering:

- Datasets worden geprioriteerd ontsloten op basis van de bestaande of verwachte gebruikswaarde.

## C. Hergebruik INSPIRE uitgangspunten:

- Toepassen op de onder de HVDL vallende INSPIRE thema's die niet verder zijn gespecificeerd.
- Betreft de HVDL-thema's Aardobservatie en milieu en Mobiliteit.
  - Alleen meest geschikte dataset
  - Gebruik maken van landelijke voorzieningen

-> HVDL ook minimaal geïmplementeerd

# HVDL voorzieningen

- Advies:  
Nationaal Georegister (NGR) gebruiken voor het ontsluiten van de metadata van de datasets:
  - Deze metadata bevat ook de geospecifieke metadata .
  - Datasets automatisch toegevoegd aan het Nederlandse open data portaal: [data.overheid.nl](http://data.overheid.nl).

# Historische data

- Afhankelijk van het HVDL-thema verschillende eisen m.b.t. historie.
- HVDL-thema Aardobservatie en milieu:  
“De meest recente datasets en de historische versies van datasets die beschikbaar zijn in machine leesbaar formaat op alle generalisatieniveaus die beschikbaar zijn tot de schaal van 1 op 5 000 en die gecombineerd de gehele lidstaat bestrijken.”
- HVDL-thema Meteorologische data:  
bij de klimaatgegevens gevalideerde observaties “alle gedigitaliseerde historische gegevens”.
- HVDL-thema Statistiek:  
“de tijdsreeksen beginnen uiterlijk op de datum van toepassing van de desbetreffende rechtshandeling die in de tabel is opgenomen”.



# Historische data

- Vraag: Levert elke verandering aan de inhoud van de data van de dataset een historische dataset op?
- Reactie EU commissie:
  - De benadering van historische gegevens zal waarschijnlijk per sector verschillen.
  - Mogelijk verschilt de benadering ook tussen lidstaten binnen één sector, aangezien de uitvoeringsverordening tot doel heeft de manier waarop relevante overheidsinstanties hun gegevens beheren niet te verstoren.
  - Verschillende fora van relevante sectorale deskundigen zijn een goede ingang om aan te dringen op een meer geharmoniseerde aanpak in de gegeven sectoren.

# Historische data

- Advies:
  - HVDL-thema Statistiek:
    - Uitgaan van de vereisten zoals genoemd in de desbetreffende wetgeving en een startdatum voor tijdsreeksen uiterlijk op de datum waarop deze van toepassing is.
    - Advies is om deze vereisten te volgen, en indien machine leesbare gegevens die verder terug gaan voorhanden zijn ook die beschikbaar te stellen.
  - HVDL-thema's Aardobservatie en milieu en Meteorologische data:
    - Geen wettelijke kaders
    - Data op eenzelfde manier ontsluiten als in de lidstaat
  - HVDL-thema's Aardobservatie en milieu:
    - Advies is wel overeenstemming proberen te bereiken op EU-niveau om hergebruik gemakkelijker te maken.

# (Denk)sjabloon impactanalyse

- Beschrijft voorgaande:
  - Potentiële opbrengsten meenemen
  - Scenario's in scope data (AO/milieu, mobiliteit)
  - Verschillen in technische keuzes (APIs, formaten)
- Zie tabel als denksjabloon
  - Op ieder relevant kruispunt vragen te stellen,
  - Ook t.a.v. mogelijk effect op hergebruik
  - Meenemen in impactanalyse
  - Niet limitatief
- Onderscheidt eenmalige & herhalende inspanning
- Om te vergelijken, niet om nu te kiezen

| Scenario-><br>-----<br>-                           | Beschre-<br>ven<br>datasets                                       | INSPIRE<br>alles in<br>thema                   | INSPIRE<br>gepiori-<br>teerd naar<br>hergebruik | INSPIRE<br>meest<br>geëigende<br>dataset       | Milieu<br>datasets              | Effect op<br>hergebruik<br>van keuze |
|--|---|--|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|
| Inspanning<br>en                                   |   |  |   |  |                                 |                                      |
| HVDL<br>thema                                      | Geo-<br>informatie,<br>Statistiek,<br>Bedrijven,,<br>Meteorologie | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit  | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit | Aardobserv<br>atie en<br>milieu |                                      |
| Definitie-<br>inspanning<br>data in<br>scope       |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Data al<br>open?                                   |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Bestaande<br>API<br>wel/niet<br>upgraden           |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Nieuwe API<br>maken                                |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Toevoegen<br>bulkdownlo<br>ad                      |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Dataformat<br>transformaties<br>nodig?             |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Historie<br>meer dan<br>vereist?                   |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Een, meer<br>of alle<br>generalisati<br>eniveau's? |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Documenta<br>tie                                   |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Zelfstandi<br>g of<br>gezamenlij<br>k              |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Veranderin<br>-spanning                            |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Periodieke<br>inspanning<br>en                     |   |  |   |  |                                 |                                      |
| Effect op<br>hergebruik<br>van<br>scenario         |   |  |   |  |                                 |                                      |

| Scenario-><br>-----<br>-                     | Beschre-<br>ven<br>datasets   | INSPIRE<br>alles in<br>thema                   | INSPIRE<br>gepriori-<br>teerd naar<br>hergebruik | INSPIRE<br>meest<br>geëigende<br>dataset       | Milieu<br>datasets              | Effect op<br>hergebruik<br>van keuze |
|--|---|--|--|--|---------------------------------|--------------------------------------|
| Inspanning<br>en                             |   |  |  |  |                                 |                                      |
| HVDL<br>thema                                | Geo-<br>informatie,<br>Statistiek,<br>Bedrijven,,<br>Meteorolog<br>ie | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit   | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit | Aardobserv<br>atie en<br>milieu |                                      |
| Definitie-<br>inspanning<br>data in<br>scope |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Data al<br>open?                             |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Bestaande<br>API<br>wel/niet<br>upgraden     |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Nieuwe API<br>maken                          |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Toevoegen<br>bulkdownlo<br>ad                |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Dataformat<br>transforma<br>ties nodig?      |   |  |  |  |                                 |                                      |

| Scenario-><br>-----<br>-                           | Beschre-<br>ven<br>datasets   | INSPIRE<br>alles in<br>thema                   | INSPIRE<br>gepriori-<br>teerd naar<br>hergebruik | INSPIRE<br>meest<br>geëigende<br>dataset       | Milieu<br>datasets              | Effect op<br>hergebruik<br>van keuze |
|--|---|--|--|--|---------------------------------|--------------------------------------|
| Inspanning<br>en                                   |   |  |  |  |                                 |                                      |
| HVDL<br>thema                                      | Geo-<br>informatie,<br>Statistiek,<br>Bedrijven,,<br>Meteorolog<br>ie | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit   | Aardobserv<br>atie en<br>milieu,<br>Mobiliteit | Aardobserv<br>atie en<br>milieu |                                      |
| Historie<br>meer dan<br>vereist?                   |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Een, meer<br>of alle<br>generalisati<br>eniveau's? |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Documenta<br>tie                                   |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Zelfstandi<br>g of<br>gezamenlij<br>k              |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Veranderin<br>-spanning                            |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Periodieke<br>inspanning<br>en                     |   |  |  |  |                                 |                                      |
| Effect op<br>hergebruik<br>van<br>scenario         |   |  |  |  |                                 |                                      |

# Bedankt!

## Geonovum

T 033 460 41 00

E [info@geonovum.nl](mailto:info@geonovum.nl)

I [www.geonovum.nl](http://www.geonovum.nl)

### bezoekadres

Barchman Wuytierslaan 10

3818 LH Amersfoort

### postadres

Postbus 508

3800 AM Amersfoort