ALTERRA
WAGENINGEN UR



Informatiemodel Landelijk Gebied (IMLG) Ontwikkelversie concept 2009

Rapportage, aanbevelingen en advies

Alterra-rapport 2065
ISSN 1566-7197

J.D. Bulens en M. Reuvers

ALTERRA
WAGENINGEN UR

GEONOVUM

Informatiemodel Landelijk Gebied (IMLG)

Ontwikkelversie concept 2009

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het ministerie van LNV, in het kader van Helpdesk Landelijk Gebied.
BO-code is BO-01-007-705 Realisatie Blauwdruk Informatiemodel Landelijk Gebied DR (HD3178)
Projectcode [5237305]

Informatiemodel Landelijk Gebied (IMLG) Ontwikkelversie concept 2009

Rapportage, aanbevelingen en advies

Jandirk Bulens[1] en Marcel Reuvers[2]

[1] Wageningen UR
[2] Geonovum

Alterra-rapport 2065

Alterra Wageningen UR
Wageningen, 2010

ALTERRA WAGENINGEN UR

GEONOVUM

Referaat

Bulens, J.D. en M. Reuvers, 2010. Informatiemodel Landelijk Gebied (IMLG) Ontwikkelversie concept 2009; Rapportage, aanbevelingen en advies. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2065. 42 blz.

Om tot een eerste versie van het IMLG (Informatie Model Landelijk Gebied) te komen is een inventarisatie gemaakt van de informatie die voor LNV relevant is. Dit is gedaan aan de hand van use cases uit de dagelijkse praktijk van LNV. Deze use cases zijn geprioriteerd om in een eerste stap tot het IMLG te komen. Er zijn twee belangrijke regelingen, de bedrijfstoeslagregeling (BTR) en de Subsidieregeling Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) en de use case Dierziekte uitgewerkt in wat de ontwikkelversie IMLG (concept: 2009) is geworden. Geadviseerd is deze versie door te ontwikkelen naar een volledige operationele versie. Hiermee wordt informatie van zowel LNV als IPO vergelijkbaar en integreerbaar. Een IMLG kan daarmee niet tot alleen het domein van LNV gerekend worden. De toekomstige Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) wordt een nieuwe referentiekaart voor geheel Nederland, en daarmee ook voor het landelijk gebied. In de doorontwikkeling van het IMLG zal nadrukkelijk naar een goede integratie van het IMLG en de Basisregistratie

Trefwoorden: Informatie Model, Landelijk Gebied, LNV, UML-klassediagram, Informatiewisseling, Uitwisselingsformaat, Subsidieregeling Natuur en Landschapsbeheer, Bedrijfstoeslagregeling, Informatieharmonisering

ISSN 1566-7197

Dit rapport is gratis te downloaden van www.alterra.wur.nl (ga naar 'Alterra-rapporten'). Alterra Wageningen UR verstrekt geen gedrukte exemplaren van rapporten. Gedrukte exemplaren zijn verkrijgbaar via een externe leverancier. Kijk hiervoor op www.boomblad.nl/rapportenservice.

© 2010 Alterra
Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland
Tel.: (0317) 480700; fax: (0317) 419000; e-mail: info.alterra@wur.nl

Naamsvermelding-Niet-commercieel-Gelijk delen 3.0 Nederland
Meer informatie over deze Creative Commons licentie op:
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/nl/

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Alterra-rapport 2065
Wageningen, september 2010

Inhoud

Woord vooraf 7

Samenvatting en advies IMLG 9

1 Inleiding 11

2 Start van het Informatiemodel Landelijk Gebied (IMLG) 13
- 2.1 Aanleiding 13
- 2.2 Doel 13
- 2.3 Vraag 13
- 2.4 IMLG stap 1 14
- 2.5 Resultaten 15

3 Aanbevelingen doorontwikkelingen 17
- 3.1 Plateaus IMLG 17
  - 3.1.1 Plateau 1: Project aanpak, eerste concept IMLG 17
  - 3.1.2 Plateau 2: Programma aanpak IMLG 17
  - 3.1.3 Plateau 3: Ingebed IMLG 18
- 3.2 Advies 19

4 Use cases 21

5 Informatie Model Landelijk Gebied (IMLG) 25
- 5.1 Informatie Model Landelijk Gebied 25
- 5.2 Naamconventies 26
- 5.3 Ontwikkelversie IMLG (concept: 2009) 26

6 Bevindingen 31

Bijlage 1 Deelnemers Stap 1 33

Bijlage 2 Uitwerking use cases 35

Woord vooraf

Met de kennissessie 'geo-informatie modellering landelijk gebied' op 24 juni 2009 georganiseerd door Geonovum in Amersfoort is een start gemaakt met de opzet van een informatiemodel voor het landelijk gebied. Belangrijke uitkomst van deze sessie was dat Alterra, Gegevens Autoriteit Natuur, IPO, Kadaster, LNV (Dienst Regelingen en Dienst Landelijk Gebied) en Staatsbosbeheer de intentie hebben uitgesproken samen te zullen werken aan het Informatie Model Landelijk Gebied (IMLG). Aanleiding vormt de noodzaak bij LNV om voor het Europese landbouwbeleid te komen tot een meer nauwkeurige referentiekaart voor het landelijk gebied, een digitaal ruimtelijk bestand dat als basislaag dient voor uitvoering van taken van LNV. LNV wil deze nieuwe referentiekaart in samenwerking met andere partners realiseren. In de sessie is ook gesproken over de mogelijkheid of deze basislaag input kan zijn voor de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). Verder maakt een geïntegreerd informatiemodel voor het landelijk gebied integratie van informatie uit verschillende groene thema's onderling en met andere registraties eenvoudiger.

LNV heeft Alterra en Geonovum gevraagd invulling te geven aan de eerste fase om te komen tot een Informatiemodel Landelijk Gebied. In deze rapportage wordt het resultaat van de eerste fase voorzien van een advies beschreven.

Samenvatting en advies IMLG

Samenvatting

Om tot een eerste versie van het IMLG te komen is een inventarisatie gemaakt van de informatie die voor LNV relevant is. Dit is gedaan aan de hand van use cases uit de dagelijkse praktijk van LNV. Er zijn een tweetal belangrijke regelingen, de Bedrijfstoeslagregeling (BTR) en de Subsidieregeling Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) en de use case Dierziekte uitgewerkt in wat de ontwikkelversie IMLG (concept: 2009) is geworden. Deze ontwikkelversie IMLG (concept: 2009) is op 1 december 2009 geaccordeerd door de klankbordgroep, waarin de meest betrokken stakeholders vertegenwoordigd zijn. Geadviseerd is deze versie door te ontwikkelen naar een volledige operationele versie. In de tweede fase wordt IMLG verbreed om als referentie te dienen voor definities en relaties van objecten in het landelijk gebied. Hiermee wordt informatie van zowel LNV als IPO vergelijkbaar en integreerbaar.

LNV onderkent dat meerdere stakeholders actief zijn in het landelijk gebied. Een IMLG kan daarmee niet tot alleen het domein van LNV gerekend worden. De toekomstige Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) wordt een nieuwe referentiekaart voor geheel Nederland, en daarmee ook voor het landelijk gebied. Het huidige BGT-gedachtegoed komt vooral voort uit het beheer van de openbare ruimte. Ook bij de BGT ontstaat inzicht in de noodzaak voor een actueel en volledig landelijk gebied. In de doorontwikkeling van het IMLG zal nadrukkelijk naar een goede integratie van het IMLG, de Basisregistratie Topografie (BRT) en de Basisregistratie Grootschaliger Topografie (BGT) gekeken moeten worden.

Advies

Het resultaat van de eerste fase van de ontwikkelingen van IMLG (Plateau 1: 2009) is de ontwikkelversie IMLG (concept: 2009), die is geaccordeerd in de klankbordgroep van 1 december 2009 waarin de meest betrokken stakeholders vertegenwoordigd zijn. Op basis van de ontwikkelversie IMLG wordt geadviseerd aansluitend in 2010 de doorontwikkeling van het IMLG op te pakken. Er moet een directe link gelegd worden met de BGT om afstemming en integratie mogelijk te maken. Dit betekent deelname aan de klankbordgroep van de actielijn informatiemodellen en specificaties en vertegenwoordiging in de stuurgroep.

We adviseren dit in programmavorm (plateau 2: 2010-2011) uit te werken met meerdere deelprojecten. In een integrerend project wordt IMLG tot een definitieve versie ontwikkeld en wordt de inbedding in de lijn voorbereid. Het programma zal een doorlooptijd kennen van één tot maximaal twee jaar en gaat daarna over naar de volledig operationele fase (plateau 3: vanaf 2011/2012) waarin gebruik, onderhoud en beheer geborgd is vanuit de betrokken organisaties.

1 Inleiding

De betekenis van een informatiemodel is dat onafhankelijk van een implementatie of systeem een model wordt gepresenteerd dat het werkveld beschrijft. Meer specifiek worden de objecten die relevant zijn voor het domein geïdentificeerd en beschreven met eenduidige definities en wordt de onderlinge samenhang tussen de objecten aangegeven.

Deze rapportage beschrijft hoe de eerste fase van dit proces is vormgegeven en doorlopen voor een informatiemodel voor het landelijk gebied. In hoofdstuk 2 wordt deze eerste fase met de resultaten beschreven (de start). In hoofdstuk 3 volgen de aanbevelingen voor doorontwikkeling van het Informatie Model Landelijk Gebied (IMLG) die in een advies worden samengevat. De hoofdstukken 4 en 5 gaan achtereenvolgens in op de 'use cases' en het IMLG als model waarmee meer inhoudelijk over het resultaat wordt gerapporteerd. In de bijlage zijn alle betrokkenen vermeld die, vertegenwoordigd in de verschillende groepen, hebben meegewerkt aan de totstandkoming van het IMLG.

2 Start van het Informatiemodel Landelijk Gebied (IMLG)

Met de kennissessie 'geo-informatie modellering landelijk gebied' van 24 juni 2009, georganiseerd door Geonovum, is een start gemaakt met het opzetten van een informatiemodel voor het landelijk gebied. Belangrijke uitkomst van deze sessie was dat Alterra, Gegevens Autoriteit Natuur, IPO, Kadaster, LNV, waaronder Dienst Regelingen en Dienst Landelijk Gebied, en Staatsbosbeheer de intentie hebben uitgesproken samen te willen werken aan het Informatie Model voor het Landelijk Gebied (IMLG).

2.1 Aanleiding

Aanleiding vormt de noodzaak bij LNV om voor het Europese landbouwbeleid te komen tot een meer nauwkeurige referentiekaart voor het landelijk gebied, een digitaal ruimtelijk bestand dat als basiskaartlaag dient voor uitvoering van taken van LNV. LNV wil deze nieuwe referentiekaart in samenwerking met andere partners realiseren. De behoefte aan een referentiekaart wordt ook sterk ingegeven door de huidige realisatie van het kaartbestand Agrarisch Areaal Nederland (AAN) die in de uitvoeringsregeling van LNV in 2009 noodzakelijk bleek. Het IMLG wordt in verschillende stappen gerealiseerd. De eerste stap is een eerste versie van een informatiemodel landelijk gebied op basis van de kennis van de bij de bovenstaande stakeholders aanwezige informatie.

Bij het schrijven van dit advies is stap 1 van het IMLG gerealiseerd. Dit advies beschrijft het resultaat van stap 1 en geeft een advies voor het vervolg van IMLG.

2.2 Doel

De doelstelling van dit project is het opstellen van een blauwdruk, een eerste versie van een informatiemodel voor het landelijk gebied (IMLG). Deze blauwdruk is een aanzet om in een vervolgfase te komen tot een volledig gespecificeerd informatiemodel. Behalve een eerste versie voor het IMLG wordt er een advies opgesteld voor de vervolgfasen vanuit de gezichtspunten:

- Opdrachtgeverschap;
- Inhoud;
- Beheer;
- Verankering.

2.3 Vraag

Bij LNV wordt door de dienst regelingen (DR) voor het uitvoeren van haar subsidieregelingen, de bedrijfstoeslagregeling (BTR) en het subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL; in 2009 nog SAN/SN) gebruik gemaakt van een afgeleide van het TOP10vector-bestand, het zogenaamde PIPO-bestand (Perceelsidentificatie en Perceelsomvang). Afgelopen voorjaar is door de EU en LNV vastgesteld dat deze kaart als referentie minder geschikt is. De gevraagde nauwkeurigheid, actualiteit, compleetheid en detaillering voor subsidieverlening wordt door de EU als onvoldoende gekarakteriseerd. LNV staat nu voor de opdracht een nieuw geo-

register te ontwikkelen dat voldoet aan de kwaliteitscriteria die worden gesteld bij subsidieverlening. De huidige realisatie van het Agrarisch Areaal Nederland (AAN) is de voorloper en vormt de overgang naar dit geo-register. Het realiseren van een nieuw geo-register kan niet worden uitgevoerd zonder een deugdelijk onderliggend Informatie Model Landelijk Gebied (IMLG). Met behulp van een IMLG kunnen objecten in het landelijk gebied op een eenduidige manier worden geïdentificeerd, beschreven, geclassificeerd en gerelateerd.

IMLG stap 1 is gebaseerd op twee belangrijke regelingen, de Bedrijfstoeslagregeling (BTR) en de Subsidieregeling Natuur- en Landschapsbeheer (SNL). Daarnaast is er voor het werkveld van LNV op een veel breder terrein informatie nodig voor haar bedrijfsvoering. Daarvoor zijn een aantal use cases benoemd. Ook deze worden in het informatiemodel verwerkt om een beter beeld te geven van de breedte van de informatie die voor LNV relevant is. LNV onderkent dat meerdere stakeholders actief zijn in het landelijk gebied. Een IMLG kan daarmee niet tot alleen het domein van LNV gerekend worden. De toekomstige Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) wordt een nieuwe referentiekaart voor geheel Nederland, en daarmee ook voor het landelijk gebied. Het huidige BGT-gedachtegoed komt vooral voort uit het beheer van de openbare ruimte. Ook bij de BGT ontstaat inzicht in de noodzaak voor een actueel en volledig landelijk gebied.

De vragen die, op basis van het bovenstaande, invulling dienen te krijgen in het advies zijn:
- Met welke stakeholders en in welke rollen krijgt IMLG een breed gebruik?
- Hoe wordt het beheer en onderhoud naar de toekomst toe verduurzaamd?

2.4 IMLG stap 1

Vanaf de zomer 2009 tot en met december 2009 is gewerkt aan het IMLG stap 1. Dit is gedaan met behulp van een projectgroep en een klankbordgroep. De klankbordgroep is twee keer bij elkaar geweest, de projectgroep vijf keer. In de projectgroep hadden LNV-DR, LNV-DLG, Alterra en Geonovum zitting. De projectleiding, het coördineren van use cases en het van daaruit inbrengen van inhoudelijke kennis over het landelijk gebied ten behoeve van het model is verzorgd door Alterra. Geonovum was de hoofd-editor van het IMLG. Voor de samenstelling van de verschillende groepen en teams verwezen we naar Bijlage 1 van dit document.

De opdrachtgever (LNV) heeft samen met de provincies (IPO) als stuurgroep gefungeerd. Deze stuurgroep is bij de formulering van het projectvoorstel eenmaal bij elkaar geweest en heeft in het verdere verloop van het project het proces middels informele voortgangsverslagen en via een deelname van één van de stuurgroepleden in de projectgroep aan het proces deelgenomen.

In dit proces is een IMLG gerealiseerd dat het volgende bevat:
- Het IMLG is het model van de geo-informatie voor het landelijk gebied zoals dat binnen en buiten LNV wordt gebruikt. Op basis van use cases is beschreven hoe informatie in verschillende processen wordt gebruikt. Zonder direct de processen te modelleren zijn er meerdere basismodellen die in die processen een zeker doel dienen. Er is daarin onderscheid gemaakt in objecten die in de werkelijkheid van het landelijk gebied bestaan, objecten die vanuit het beleid worden gedefinieerd of objecten die vanuit wet en regelgeving worden gedefinieerd. In deze fase is nog geen aandacht besteedt aan objecten die vanuit het beleid van LNV kunnen worden gedefinieerd.
- De Ontwikkelversie IMLG (concept: 2009) dient als een globaal model dat op hoofdlijnen de relevante objecten van LNV met de onderlinge samenhang geeft. Dit model is gemaakt in UML (Unified Modelling Language) met een beschrijving en een objectencatalogus. Voor de bedrijfstoeslagregeling en natuurbeheersubsidies is het model vergaand gemodelleerd. De overige informatie is in het globale model niet tot in detail uitgewerkt, maar dient in deze versie met name om in de breedte aan te geven welke complexiteit kan worden onderkend in het landelijk gebied (het domein van LNV). In het globale model vinden we naast de LNV-relatie, de percelen, de bedrijven, de dieren, het watersysteem en de infrastructuur terug.

– Op basis hiervan zijn de volgende deelmodellen IMLG uitgewerkt:
  – De Percelen (perceelsobject voor LNV);
  – De Regelingen (in algemene zin);
  – De Referentiepercelen;
  – De Contractpercelen;
  – Het model voor dierziekten (globaal).

In de opzet van de deelmodellen wordt al duidelijk dat een geo-register van LNV eerder een opbouw kent van meerdere lagen (of meerdere registers) die onderling een sterke samenhang kennen, dan dat sprake is van één enkelvoudig register.

2.5 Resultaten

De resultaten van stap 1 vallen in twee delen uit elkaar. Het eerste deel omvat de inventarisatie van de use cases en het tweede deel omvat de opzet van een eerste versie van het model IMLG met de deelmodellen. Voor dit laatste zijn gedurende het project meerdere aanduidingen gebruikt, variërend van blauwdruk, concept model, nulversie en globaal model. Deze benamingen geven vooral aan dat het model in ontwikkeling is en we hanteren daarom in het vervolg de aanduiding 'Ontwikkelversie IMLG (concept: 2009)'. Het model is daarmee een eerste uitwerking van het IMLG. Daarin is concrete uitwerking gegeven aan die elementen die voor de bedrijfstoeslagregeling en het subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer relevant zijn en een globale uitwerking is gegeven aan de elementen die voor de dierziekten relevant zijn.

In de klankbordgroepbijeenkomst van 1 december 2009 zijn de resultaten gepresenteerd. Het resultaat is door de klankbordgroep positief beoordeeld als eerste stap naar een IMLG en het is bevestigd dat het model IMLG in de behoefte voorziet voor de stakeholders zoals deze in de klankbordgroep vertegenwoordigd zijn.

De resultaten van dit project zijn opgeleverd in twee documenten. Dit document bevat de beschrijving van de resultaten in rapporterende vorm en wordt met aanbevelingen in de vorm van een advies voor verdere ontwikkeling opgeleverd. Het tweede document bevat het IMLG als model in UML met de beschrijving en de objectencatalogus.

3 Aanbevelingen doorontwikkelingen

De Ontwikkelversie IMLG (concept: 2009) kenmerkt de start van het IMLG. In onze aanbevelingen voor de doorontwikkeling beschouwen we dit een onderdeel van het volledig traject. Op hoofdlijnen zijn de ontwikkelingsfasen van het IMLG als volgt te definiëren.

De eerste fase, in het eerste jaar, wordt gekenmerkt als verkenning. Deze heeft in 2009 plaatsgevonden en heeft de Ontwikkelversie IMLG (concept: 2009) opgeleverd. Deze wordt gevolgd door een fase waarin doorontwikkeling, onderzoek en verdieping plaatsvindt en zal een beperkt aantal jaren, één tot maximaal twee jaar, in beslag nemen. Als laatste fase volgt de inbedding in de lijn waarmee het feitelijke operationaliseren plaatsvindt en continuïteit wordt geborgd.

Vanwege de beheersing van de verschillende ontwikkelingsfasen van IMLG zijn dan ook drie plateaus onderscheiden. Elk plateau levert resultaten op waarmee een niveau van acceptatie en verduurzaming wordt bereikt waarmee IMLG in een volgende fase komt. Op elk plateau wordt opnieuw beoordeeld of het volgende plateau nog steeds geldig is of dat bijsturing gewenst is. Voor elk plateau wordt een plan van aanpak opgesteld.

3.1 Plateaus IMLG

In de volgende paragrafen worden de drie plateaus beschreven, waarin we vorm, opdrachtgeverschap en resultaat benoemen.

3.1.1 Plateau 1: Project aanpak, eerste concept IMLG

Plateau 1 is het plateau waar IMLG zich nu bevindt, een eerste concept IMLG.

IMLG is geaccepteerd door een beperkte groep stakeholders (klankbordgroep stap 1 IMLG). Met IMLG zijn alleen nog testen op papier gedaan, het is nog niet doorgevoerd in de bedrijfsvoering of gebruikt in uitwisseling tussen partijen. IMLG stap 1 is een goed gelopen project geweest met als resultaat de ontwikkelversie-IMLG.

IMLG zal als er geen direct vervolg aan wordt gegeven naar alle waarschijnlijkheid nog niet door LNV-DR toegepast kunnen worden, waarna het vervolgens door het ontbreken van doorontwikkeling, onderhoud en beheer niet gebruikt zal worden. Om deze reden wordt daarom voorgesteld om de tijd tussen plateau 1 en de werkzaamheden voor plateau 2 zo kort mogelijk te houden. Dit neemt niet weg dat al gebruik gemaakt kan worden van de concepten, objecten en definities van het IMLG in de praktijk van LNV-DR.

3.1.2 Plateau 2: Programma aanpak IMLG

Plateau 2 kenmerkt zich door een programma aanpak. Ingericht met een programmamanager en medewerkers (allen deeltijdfuncties), stuurgroep en klankbordgroep. Het programma bestaat uit meerdere projecten gericht op het uitwerken van issues en doorontwikkeling voor verbreding en verdieping van IMLG. Hierbij past het verbreden van het draagvlak door partijen buiten LNV te betrekken (IPO, waterschap, BGT). Het onderhoud van IMLG wordt projectmatig ingericht, het formele beheer heeft nog geen vorm.

Op plateau 2 is een breder opdrachtgeverschap dan alleen LNV ingericht. Aanbevolen wordt om op plateau 2 de breedte te zoeken met provincies (IPO), het Groene Geo Platform, e.d. Een link dient gelegd te zijn met het GI-beraad en er is een directe link met de BGT-organisatie voor een bredere afstemming. Binnen LNV zal door het inbrengen van andere use cases het IMLG verder uitgediept worden om in de bedrijfsvoering van LNV samenhang te brengen wat betreft geografische informatie.

Plateau 2 is bereikt als IMLG is verbreed, verdiept en solide is. Dit wordt onder andere gerealiseerd door test-beds met diverse stakeholders. Het is een definitief model geworden en wordt al (beperkt) toegepast in het landelijk gebied. Met de organisatie BGT zijn afspraken gemaakt of en zo ja welke objecten uit IMLG zijn opgenomen in de BGT- grondslagen. Als duur van het programma wordt een periode van één tot maximaal twee jaar voorgesteld. Deze periode wordt als voldoende beschouwd om de resultaten te realiseren.

Issues plateau 2

- Uitwerking van de relaties naar bestaande registraties.
- Afstemming van de samenhang met IMNAB, uitwerking van de mate waarin integratie gewenst is. Dit kan uiteenlopen van twee modellen met een eigen maar afgestemd beheer tot en met volledig integratie.
- Onderzoek naar de reikwijdte en hoe breed het model moet worden uitgewerkt (tot waar verdiepen en uitbreiden, denk aan 'Real World'-objecten, 'systeem-/administratieve' objecten en 'beleids'objecten).
- Uitwerking van mogelijkheden tot integratie met de BGT.
- Uitwerking van IMLG in lijn met de implementatie van de relevante thema's van INSPIRE.
- Identificeren, prioriteren en selecteren van ketens waar informatie-uitwisseling belangrijk is. De use cases van deze ketens verbinden met de proceseigenaren van LNV (Visserij, VWA, DLG, beleid) en relevantie en urgentie toetsen. Mogelijk per use case een project om IMLG te verbreden en te verdiepen.
- Onderzoek naar juridische implicaties van toepassing en gebruik van het IMLG in relatie tot de bestaande LNV-regelingen.

Resultaten plateau 2

- IMLG is getest en geconsolideerd.
- Er is een definitief model.
- Er is een opzet voor het beheer.
- Eerste toepassing van het IMLG is gerealiseerd.
- Het is gepositioneerd (met name de relatie met de BGT).

3.1.3 Plateau 3: Ingebed IMLG

Op plateau 3 is IMLG ingebed in de lijn van de diverse organisaties.

Het opdrachtgeverschap is duidelijk en duurzaam geregeld. De op plateau 2 gemaakte afspraken met BGT zijn ingevoerd. IMLG is operationeel en het onderhoud en beheer is geformaliseerd.

IMLG heeft tevens een vaste plek in het NEN3610-stelsel van informatiemodellen en het stelsel van basis-registraties (of de aansluiting hierop).

Resultaten plateau 3

- Het IMLG is operationeel.
- Onderhoud en beheer is structureel belegd.
- Het IMLG is ingebed in de relevante organisaties.
- Het IMLG is ingebed in het NL-stelsel van modellen en registraties.
- De verantwoordelijkheid voor het IMLG is juist belegd (op basis van uitkomsten uit plateau 2).

3.2 Advies

Het resultaat van de eerste fase van de ontwikkelingen van IMLG (Plateau 1: 2009) is de ontwikkelversie IMLG (concept: 2009), die is geaccordeerd in de klankbordgroep van 1 december 2009 waarin de meest betrokken stakeholders vertegenwoordigd zijn. Op basis van de ontwikkelversie IMLG wordt geadviseerd aansluitend in 2010 de doorontwikkeling van het IMLG op te pakken. Er moet een directe link gelegd worden met de BGT om afstemming en integratie mogelijk te maken. Dit betekent deelname aan de klankbordgroep van de actielijn informatiemodellen en specificaties en vertegenwoordiging in de stuurgroep.

We adviseren dit in programmavorm (plateau 2: 2010-2011) uit te werken met meerdere deelprojecten. In een integrerend project wordt IMLG tot een definitieve versie ontwikkeld en wordt de inbedding in de lijn voorbereid. Het programma zal een doorlooptijd kennen van één tot maximaal twee jaar en gaat daarna over naar de volledig operationele fase (plateau 3: vanaf 2011/2012) waarin gebruik, onderhoud en beheer geborgd is vanuit de betrokken organisaties.

4 Use cases

In de projectgroep is een inventarisatie uitgevoerd naar mogelijke use cases in het werkveld van LNV. Deze inventarisatie heeft een groslijst opgeleverd van 27 use cases die in de onderstaande tabel zijn opgenomen.

#	Use case benaming	u
0	Uitvoering Gemeenschappelijk landbouwbeleid GLB (cases 1 en 2)	
1	Inkomstensubsidie voor Landbouw: BTR Bedrijftoeslagregeling (pijler 1)	•
2	Inkomstensubsidie voor Programmabeheer Natuur (pijler 2)	•
3	Opstellen natuurbeheertypekaart (inclusief ambitie) (verdieping op IMNAB)	
4	Controle dubbele uitbetaling subsidie natuur en landbouw (ruimtelijke toets)	•
5	GAN-registratie, monitoring flora en fauna, … ???	•
6	Besmettingskaart (vertaald naar vlakkenkaart) voor agrarische productcertificering	•
7	Crisismanagement, dierziektenbestrijding, -uitbraak	
8	Rapportage Natura2000 (inclusief monitoring) (vogelrichtlijn, habitat-, wetlands-, …)??	
9	Registratie van bedrijfsgegevens (GIAB)	•
10	Inspectie op bedrijf, perceel-relatie??	
11	Waterpercelen binnenvisserij (LNV geeft die af; bijvoorbeeld mosselpercelen)	•
12	Visrechten langs het water	
13	Inspectie grenscontrole	•
14	Recreatieve voorzieningen en infrastructuur (stichting Recreatie…..)??	
15	Terugmelding (basis)registraties	•
16	Provincie geeft LNV opdracht voor ontwikkelingsplan (maken en uitvoeren)	
17	Monitoring EHS, Natuur op de kaart (EHS)	•
18	Monitoren en inspectie van mesttransport	•
19	Registratie van diertransporten (transportplan, laadplaats, losplaats, rustplaats)	•
20	Aan-/verkoop gronden (BBL)	
21	Toetsing RO-plan op beleid LNV: Directie regionale zaken is betrokken bij controle op RO-plannen	•
22	Monitoring vitaal platteland	•
23	Uitvoering reconstructie (ook gebiedsontwikkeling)	•
24	Kaderrichtlijn water, watertoets, onbekend of dat relevant is	•
25	Case kabel en leidingen	
26	Monitoring natuur beheertypen (EHS, SNL, …)??	•

De tabel geeft ook de volgorde aan in prioriteit die er door de projectgroep aan gegeven is. Deze prioritering is gebruikt om te bepalen welke use cases gebruikt zijn om de nulversie van het model op te stellen. Dit zijn de eerste vier use cases geweest, pijler 1 en pijler 2 van de BTR, de subsidietoekenning door LNV. Daarvoor zijn de aspecten van de dubbelcontrole op subsidie en de natuurbeheertypekaart die de referentie vormt voor pijler 2. In de tabel zijn de use cases met een stip in de laatste kolom kort uitgewerkt. Van de eerste vier use cases nemen we hier in tabelvorm de uitwerking op, de overige zijn als bijlage 2 opgenomen.

Naam	Inkomstensubsidie voor landbouw: BTR Bedrijfstoeslagregeling (pijler 1)
Korte beschrijving	Het proces bestaat uit een aantal stappen: 1. DR verstrekt aan de landbouwer basisgegevens voor het doen van een aanvraag BTR 2. De landbouwer doet een aanvraag BTR: dient zijn gewaspercelen in, geeft aan welke toeslagrechten op welk perceel wordt ingezet en verstrekt de benodigde aanvullende gegevens 3. DR beoordeelt de aanvraag op interne consistentie en neemt de aanvraaggegevens op in registers (o.a. BRP) 4. De aanvraag wordt beoordeeld op de BTR- regelingsvereisten 5. DR en de AID verzorgen administratieve en fysieke controles 6. DR toetst de aanvraag op crosscompliance - health check 7. DR betaalt de BTR uit aan de aanvrager
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	EU-regeling VO 73/2009
Welke partijen, actoren	Primair: a) Landbouwer, landbouwbedrijf en b) Dienst Regelingen Secundair: c) Landbouw intermediairs (administratie kantoren) d) AID
Welke info is nodig (input)	Voor stap 1 van DR aan Landbouwer: Ref. materiaal: uitsnede luchtfoto image, top10NL Registerinfo uit dossier landbouwer: zijn geregistreerde percelen uit de BRP BTR-randvoorwaarden: een kaart van de subsidiabele gebieden en per subsidiabel perceel de maximum subsidiabele oppervlakte (LPIS, PIPO of AAN kaartuitsnede) Voor stap 2 van Landbouwer aan DR: De ingetekende gewaspercelen van de landbouwer (ofwel een update van de percelen zoals hij van DR in stap 1 heeft ontvangen). Geometrie en alfanumeriek gegevens over perceel en BTR-rechten Stap 3 en 4 hebben geen gegevensuitwisseling buiten DR Stap 5 Fysieke inspectie m.b.v. satelliet-/vliegtuigopnamen Uitwisseling tussen contractor en DR van gewaspercelen - begrenzing en soort gewas Van AID naar DR veldopmetingen, omtrek en oppervlakte gewaspercelen en alfanumerieke informatie. Ook correctie bevindingen op referentielaag LPIS system (PIPO en AAN) Stap 6 Interne controle op andere subsidies en bevinden voor andere EU-regelingen in beheer bij DR als andere partijen waaronder HPA. O.a. uitwisseling alfanumerieke gegevens over teelt en gewas

Naam	Inkomsten subsidie Programma Beheer
Korte beschrijving	Programma Beheer is een subsidieregeling voor de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur en de subsidie voor de instandhouding van bestaande natuur Systeem Registratiesysteem van grondeigenaren of beheerders op perceelsniveau met de afgesloten beheerpakketten waarop subsidie is te verkrijgen
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	PSN (Provinciale Subsidieregeling Natuurbeheer) –> provincie stelt Natuurgebiedsplan op PSAN (Provinciale Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer) -> provincie stelt Beheersgebiedsplan op
Welke partijen, actoren	LNV (geld) Provincie (uitvoering) DLG (beoordeling veld) DR (administratief) Natuurbeheerders Agrarische natuurbeheerders
Welke info is nodig (input)	Perceel uit Natuurgebiedsplan-kaart of Beheersgebieden-kaart
Welke info wordt geleverd.	Subsidieovereenkomst (beschikking)

Naam	Opstellen/wijzigen natuurbeheertypekaart (inclusief ambitie; verdieping op IMNAB)
Korte beschrijving	De Natuurbeheertypekaart en Ambitiekaart zijn opgenomen in het Natuurbeheerplan van de provincie. Door eigenaren of beheerder van grond kan subsidie worden aangevraagd op basis van deze kaarten. Systeem Ambitiekaart: Het wijzigen van deze kaarten kan d.m.v. een zienswijze op de Ontwerp kaarten van het Natuurbeheerplan. Dit wordt getoetst op ecologische gronden (diverse criteria) waarop de zienswijze wel/niet wordt toegekend. Natuurbeheertypekaart: nog geen procedure voor opgesteld
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	SNL (subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer) Provinciaal Natuurbeheerplan
Welke partijen, actoren	Terreinbeherende organisaties Particulieren
Welke info is nodig (input)	TOP10NL-perceel met onderbouwing
Welke info wordt geleverd	Wel/niet aangepaste kaart

Naam	Controle dubbele uitbetaling subsidie natuur en landbouw (ruimtelijke toets)
Korte beschrijving	Landbouwsubsidies mogen onderling geen ruimtelijke overlap vertonen, niet overlappen met landbouw referentie perceel (AAN), en niet overlappen met subsidies voor natuur en landschap en vice versa
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	BTR en SNL
Welke partijen, actoren	Provincie, LNV (DR), agrariër, natuur-/landschapbeheerder
Welke info is nodig (input)	Gewasperceel (aanvraag), object natuur of landschap (aanvraag), landbouw referentieperceel (AAN), natuur- of landschapsreferentie elementen (AAN), BGT (toekomst)
Welke info wordt geleverd	Toekenning of afwijzing van subsidieaanvraag

5 Informatie Model Landelijk Gebied (IMLG)

Door het prioriteren van de use cases is een start gemaakt met IMLG. De objecten die in deze use cases zijn geïdentificeerd zijn als bouwstenen gebruikt voor het IMLG. Het IMLG beschrijft de termen, definities, relaties en algemene regels voor de uitwisseling van informatie over aan het aardoppervlak gerelateerde ruimtelijke objecten die relevant zijn voor LNV.

5.1 Informatie Model Landelijk Gebied

Met het model kunnen in de praktijk de objecten in het landelijk gebied op een eenduidige manier worden geïdentificeerd, beschreven, geclassificeerd en gerelateerd. Het is belangrijk een goede afstemming te hebben met informatiemodellen uit aanpalende domeinen (bijvoorbeeld natuurbeheer, waterbeheer). Dit maakt het weer mogelijk dat informatie tussen verschillende sectoren uit te wisselen en te hergebruiken zijn. Het informatiemodel IMNAB voor natuurbeheer is integraal opgenomen in het IMLG, met minimale aanpassingen als het gaat om de bijvoorbeeld de naamconventies die we hebben gebruikt. Andersom geeft het IMLG weer een uitbreiding aan het IMNAB op die onderdelen die nog geen deel uitmaakten van dat model.

De betekenis van een informatiemodel is gelegen in het feit dat onafhankelijk van een implementatie of systeem een model wordt gepresenteerd dat het werkveld beschrijft. Meer specifiek worden de objecten uit de werkelijkheid die relevant zijn voor het domein geïdentificeerd en beschreven met eenduidige definities en wordt de onderlinge samenhang tussen de objecten aangegeven. Het proces om tot de data- specificatie te komen bestaat uit het harmoniseren van informatie binnen het domein van het landelijk gebied.
Het doel van het IMLG is het eenduidig uitwisselen van geo-informatie tussen partijen door het harmoniseren van termen en definities gehanteerd door de verschillende partijen en door middel van een gemeenschappelijke set van regels en concepten voor het modelleren van de geografische werkelijkheid. Het IMLG biedt een basis voor verdere uitwerking voor LNV waardoor interoperabiliteit geborgd wordt voor uitwisseling van geo-informatie binnen en buiten de LNV-diensten en organisaties.

Interoperabiliteit komt tot uiting in afspraken over model en modelleer oplossingen en gemeenschappelijke keuzes voor standaarden en profielen voor ontsluiting van geo-informatie. Daarnaast biedt het informatiemodel ook een gemeenschappelijke semantische notie van de werkelijkheid door harmonisatie van termen en definities waar dat mogelijk is.

Het domein van het informatiemodel wordt gevormd door het gemeenschappelijke interactiewerkveld van de LNV-partijen. Alleen het stellen van de regel dat er uitgegaan wordt van een gemeenschappelijk interactiedomein is geen voldoende hanteerbaar criterium om het informatiemodel in te vullen. Het IMLG is een sectoraal model op basis van (modelleer)regels zoals gehanteerd voor NEN 3610, het basismodel Geo-informatie. Hiermee wordt de interoperabiliteit geborgd. De gehanteerde modelleerregels zijn in het document 'Ontwikkelversie IMLG (Concept: 2009)' nader beschreven.

5.2 Naamconventies

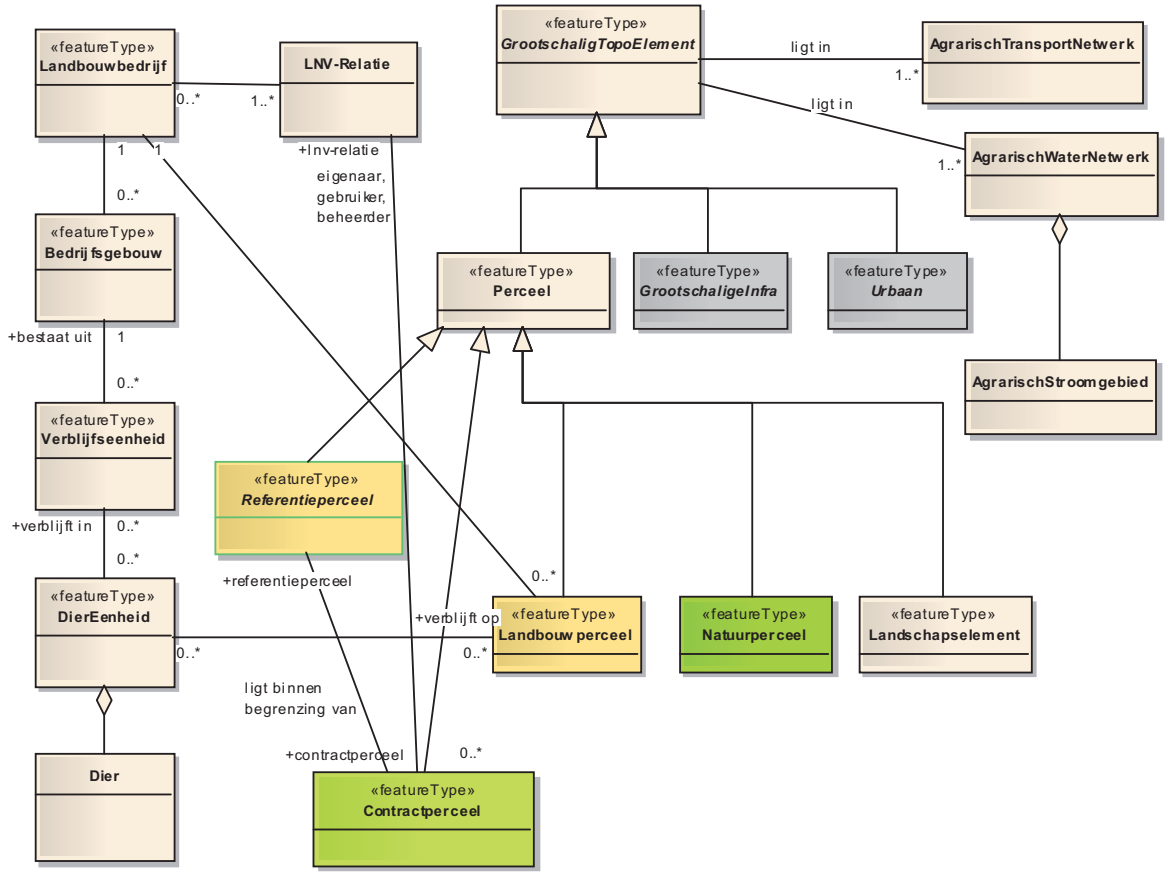
In de modelleersessies van de projectgroep is veelvuldig gebruik gemaakt van verschillende termen voor dezelfde objecten. Het was daarom van groot belang om bij de identificatie van de objecten ook afspraken te maken voor de naamgeving die we voor de objecten wilden gaan hanteren. Als algemene term die overal een rol speelt zijn de termen grond, oppervlak, terrein, gebied en perceel begrippen die door elkaar gebruikt worden maar binnen het werkveld van LNV samen vallen. Om de reden dat het voor LNV relevant is, is gekozen voor het eenduidig hanteren van de term Perceel met de definitie: 'Een perceel is een afgebakend gebied'. Dit is in lijn gebracht met definities voor specifieke benoemde percelen zoals bijvoorbeeld Landbouwperceel. Landbouwperceel: Afgebakend gebied dat wordt gebruikt als bouwland, blijvend grasland of meerjarige teelt, of dat in goede landbouw en milieu condities wordt gehouden, opdat het op een later tijdstip als bouwland, blijvend grasland of voor meerjarige teelt in gebruik kan worden genomen. (bron: EU VO 73/2009).

Een tweede term is gekozen voor percelen die voor regelingen van LNV worden gebruikt als toetsing. Namen die gebruikt zijn, zijn subsidiabel perceel, landbouwperceel, PIPO-Perceel, referentieperceel en soms ook het BRP-perceel. Er is voor gekozen is om Referentieperceel als eenduidige term te gaan gebruiken.

Voor de subsidietoekenning worden termen als subsidieperceel, geclaimd perceel en contractperceel gebruikt. Gekozen is voor Contractperceel, omdat voor dat perceel gebruikt wordt voor het uiteindelijke subsidiebesluit. Het is het perceel waarvoor de relatie van LNV een contract afsluit met LNV.

5.3 Ontwikkelversie IMLG (concept: 2009)

Het IMLG is het model van de geo-informatie voor het landelijk gebied zoals deze binnen en buiten LNV wordt gebruikt. Op basis van use cases is beschreven hoe informatie in verschillende processen wordt gebruikt. Zonder direct de processen te modelleren zijn er meerdere basismodellen die in die processen een zeker doel dienen. Er is daarin onderscheid gemaakt in objecten die in de werkelijkheid van het landelijk gebied bestaan, objecten die vanuit het beleid worden gedefinieerd of objecten die vanuit wet en regelgeving worden gedefinieerd.
Vanuit die systematiek is er een overall model gecreëerd om aan te geven welke objecten op het hoogste niveau een rol spelen. Voor het eerste concept van het model is de scope beperkt tot de percelen, en daarmee de echte geo-objecten. In het globale model worden ook de niet-geo-objecten getoond. In de project-groep is de discussie over 'perceel' uitvoerig aan de orde geweest. Om de complexiteit ervan goed in beeld te krijgen hebben schetsen als in onderstaande figuur voor de discussie model gestaan.



Het globale model (voor het overzicht) geeft op hoofdlijnen de relevante objecten van LNV met de onderlinge samenhang. Dit globale model is niet in detail uitgewerkt en dient in deze versie met name om in de breedte aan te geven welke complexiteit kan worden onderkend in het domein van LNV en het landelijk gebied. Een deel betreft ook de niet-geo-objecten die daarin voor komen. We vinden hier naast de LNV-relatie de percelen, de bedrijven, de dieren, het watersysteem en de infrastructuur terug.

Op basis van dit model zijn deelmodellen opgezet die het volgende beschrijven:

De Percelen

Wat het Geo-Object voor NEN 3610 is, is het perceelsObject voor LNV. Alle objecten met een oppervlakte worden als percelen gemodelleerd in het gebruikspercelenmodel. Alle grond met een relevantie voor LNV kent een gebruik in agrarische, natuur of in landschappelijk zin. In dit model is de terminologie zoveel mogelijk gelijk getrokken en gebruiken we perceel (perceel = grond, gebied, terrein, oppervlak) als basistype voor het LNV-object dat oppervlaktegebonden is.

De Regelingen (in algemene zin)

LNV kent een veelheid aan regelingen die voor de agrariërs en de natuur- en landschapsbeheerders (LNV-relaties) ofwel een uitkering ofwel een heffing toekennen op basis van de opgave van hun percelen en het landgebruik. Het Regelingmodel geeft uitwerking aan bij de regeling behorende generieke objecten. Het Regelingmodel is het model voor vastleggen van de ruimtelijke component voor uitvoering van een LNV-regeling. Basisidee is dat de regeling bepaalt welk referentieperceel-bestand wordt genomen.

De Referentiepercelen

Voor het uitvoeren van de regelingen zijn referentiepercelen bepaald om de grondslag voor de desbetreffend uitkering of heffing op te kunnen baseren. Dit model geeft dus aan welke percelen een geregistreerde juridische grondslag kennen. Referentiepercelen kunnen verschillende lagen vormen die kunnen overlappen, maar waarvoor in hun overlap weer specifieke regels gelden ten aanzien van de uitkering of heffing. In zijn algemeenheid zijn uitkeringen niet twee keer aan te vragen op elkaar overlappende percelen, afgezien van specifiek toegestane uitzonderingen hierop (bijv. weidevogelbeheer). Voor de SNL-regeling is de informatie voor Referentiepercelen in dit model grotendeels gebaseerd op IMNAB versie 1.1. Deze opzet laat toe dat referentiepercelen over elkaar liggen en dat ze, als je dit als één kaartbestand beschouwd, er meerdere lagen in de kaart aanwezig zijn. Iedere laag kan dan een referentielaag zijn voor één of meer specifieke regelingen.
In de ontwikkelversie IMLG zijn op dit moment twee basistypen referentieperceel beschikbaar. Eén voor percelen waar agrarisch gebruik voor geldt en één voor natuur- en agrarisch natuurbeheer. Voor het natuur- en agrarisch natuurbeheer wordt het IMNAB gevolgd. Belangrijk is dat de referentiepercelen indicatief en maximaliserend zijn voor de ruimtelijke bepaling van een regeling. De referentiepercelen bepalen de maximale buitengrens van contractpercelen.
Referentiepercelen zijn indicatief voor de gebieden waar de regeling betrekking op heeft. Binnen één referentieperceel wordt nader bepaald welk deel daadwerkelijk opgegeven wordt om in aanmerking te komen voor een regeling. Het opgegeven gedeelte kan ingetekend worden of niet-geografisch bepaald zijn.

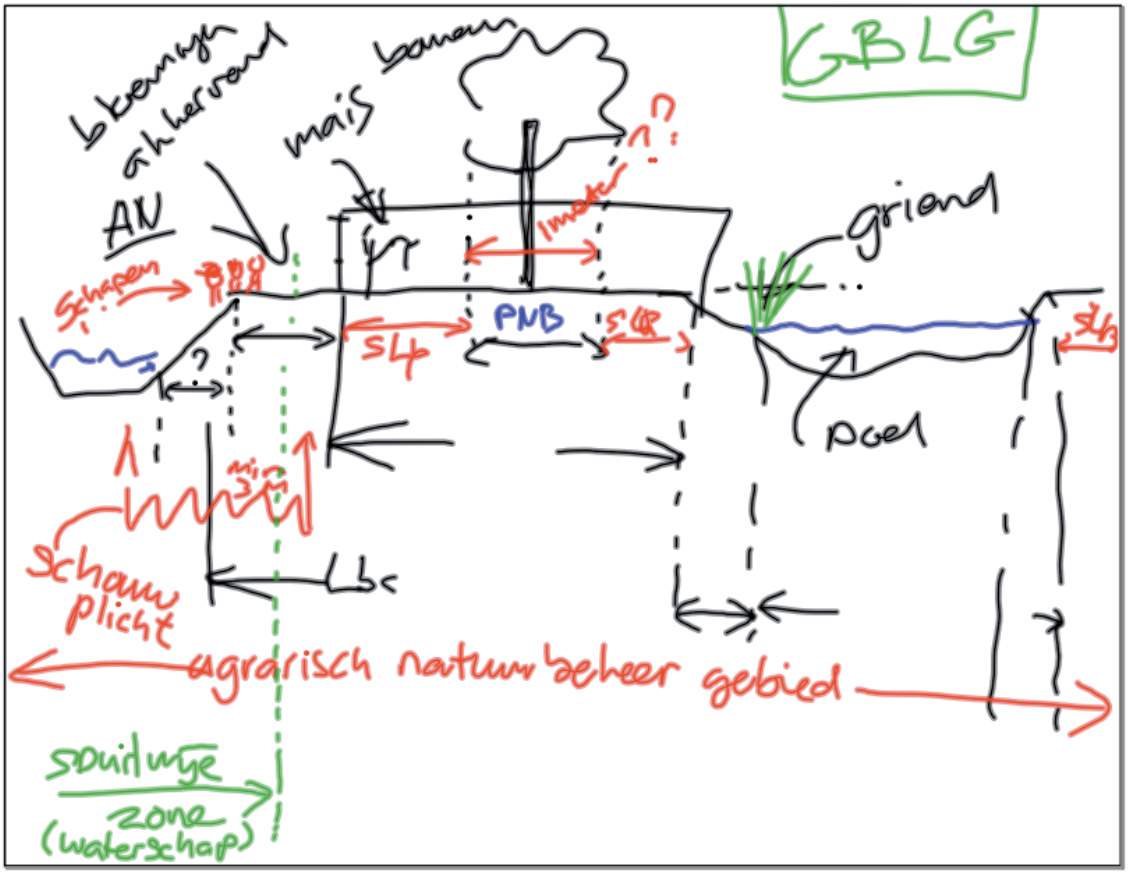
De Contractpercelen

Op dit perceel wordt uiteindelijk tussen de LNV-relatie en LNV een overeenkomst vastgelegd die leidt tot een toeslag of heffing, dan wel de toekenning van quota. Hiermee is het contractperceel een administratief object waaraan rechten ontleend kunnen worden.
Het contractperceelmodel beschrijft de verschillende typen contractpercelen die op basis van de referentiepercelen ingetekend kunnen worden. Een contractperceel beschrijft de begrenzing van het gebied dat door een Eigenaar of een Gebruiker ingediend wordt voor een regeling. Een contractperceel moet binnen een referentieperceel vallen.

Het model voor dierziekten (globaal)

Dit model is conform een use case wel ingevuld, maar is slechts een vingeroefening geweest en bedoeld om ook buiten de meer specifiek gebruikspercelen objecten voor LNV in beeld te brengen. Dit deel rekenen we daarom formeel gesproken niet tot deze versie van het model.

De schema's van de deelmodellen en de volledige beschrijving van het model met de objectencatalogus is te vinden in het document 'Ontwikkelversie IMLG (concept: 2009)'.



Discussiemodel perceel.

6 Bevindingen

In Stap 1 is de ontwikkelversie IMLG gerealiseerd. Op basis van dit resultaat kunnen we een aantal bevindingen op een rij zetten die karakteristiek zijn voor de ontwikkelversie. Deels hebben de bevindingen betrekking op het feit dat het een verkenning betrof. De overige zijn op basis van het proces dat de projectgroep in de verkenning doorliep waarmee kennis en ervaring werd opgebouwd. De bevindingen worden gebruikt om de vervolgstappen vorm te geven.

- **Scheiden van informatie en proces**
  Het IMLG moet in eerste plaats een model zijn dat als referentie kan dienen binnen LNV, IPO, BGT en andere spelers in de ketens van het landelijk gebied (landbouw, natuur, recreatie). Hiermee zijn gegevensdefinities en relaties hiertussen gedefinieerd, waardoor dit eenduidig in de bedrijfssystemen van de betrokken partijen kan worden gerealiseerd. Zo kan de status van een perceel zoals bijvoorbeeld ingediend, gecontroleerd, gecorrigeerd, geaccepteerd, gecontracteerd een belangrijke eigenschap zijn van het object als verschillende partijen iets met deze informatie moeten doen. Hierdoor maken we het als overheid en sector mogelijk om beter informatie uit te wisselen en te hergebruiken.
- **Scheiding in fysiek, referentie en contractperceel**
  Hoewel het lijkt dat het bij een fysiek perceel (bijv. landbouw- en/of natuurperceel), een referentieperceel en een contractperceel om precies hetzelfde perceel gaat, we duiden daar immers hetzelfde stukje grond mee aan, kan de begrenzing van elk van deze percelen verschillen. Door in de opzet van het IMLG deze te scheiden kan hier op een eenduidige manier mee worden omgegaan. Voor het IMLG werkt deze scheiding door in de verschillende deelmodellen.
- **IMNAB 1.1 integraal onderdeel van IMLG?**
  IMNAB is al een bestaand model dat bij IPO in 2009 gereed is gekomen. Om die reden is het model integraal opgenomen in het IMLG. Voordeel is dat het IMNAB als geheel onder te brengen is in het referentiepercelenmodel. Voor de eenduidigheid zijn soms wel de benamingen aangepast, maar gaat het wel nog steeds om dezelfde objecten. In een volgende versie van IMNAB kunnen ervaringen en kennis die nu opgedaan is met het IMLG weer teruggevoerd worden naar het IMNAB. De vraag hierbij is of het wenselijk is om IMLG en IMNAB als twee informatiemodellen afgestemd te houden (zoals nu is gedaan voor stap 1) of dat deze informatiemodellen op termijn één geïntegreerd informatiemodel gaan vormen.
- **Percelen nieuw voor de BGT**
  Als object komen de percelen zoals ze nu in het IMLG beschreven niet voor in de Basisregistratie Grootschalige Topografie. In de oude situatie waren bijvoorbeeld de PIPO-percelen nog vanuit aard en definitie topografische percelen, waarvoor gold dat een bepaald type landgebruik begrensd was door harde topografische begrenzingen. Voor het IMLG zijn door de eigen definitie van de specifieke percelen dit geen topografische percelen meer. Ze hebben wel een relatie met de topografie en vormen daarmee een verrijking van de BGT.
- **Overlap in betekenis kleine landschapselementen**
  In het werkveld van LNV zijn we op twee niveaus het gebruik van de kleine landschapselementen tegengekomen, waarbij het vaak dezelfde objecten betreft. In beide gevallen gaat het om relatief kleine objecten die zich in het landschap bevinden. Aan de ene kant worden deze benoemd vanuit natuurbeheer (subsidiabele objecten) en aan de andere kant als beeldvormende elementen voor het landschap. In het model hebben we een oplossing gegeven door deze te subtyperen in enerzijds kleine landschapselementen voor het beheer en anderzijds in kleine inrichtingselementen voor de typering van het landschap.

- **Ontwikkelversie sterk afgebakend**
  Voor het voorliggende model is een sterke afbakening gemaakt om in korte tijd een blauwdruk te kunnen maken. De ontwikkelversie is gebaseerd op de BTR pijler 1 en pijler 2, waarmee voor landbouw en natuur de subsidieregeling ondersteund worden. De uitbreiding met het dierziektemodel is slechts indicatief, maar geeft wel duidelijk de link met typisch andersoortige objecten dan de percelen die voor de BTR dominant zijn.
- **Het IMLG is schaalonafhankelijk**
  Hiermee bedoelen we dat het bij de identificatie van de objecten gaat over de inhoudelijke eigenschappen van die objecten. Semantisch is het IMLG op het meest gedetailleerde niveau gemodelleerd, passend bij de LNV-regelingen. Het model kent wel schaalbeschrijvende eigenschappen bij de objecten zoals de inwinningsschaal van de objecten.
- **IMLG kent (nog) geen relatie met bestaande registraties**
  De meest voor de hand liggende basisregistraties zijn de BGT en de BRT (Basisregistratie Topografie (1:10.000)). De relatie naar de objecten Grootschalige infrastructuur en Urbaan geven al wel uitdrukkelijk aan dat er meer is dan alleen de percelen, maar dit is verder niet uitgewerkt.
- **De verbreding met het dierziektemodel geeft een beeld van de complexiteit**
  Hoewel in de ontwikkelversie het dierziektemodel slechts globaal is uitgewerkt geeft het wel een doorkijk naar de complexiteit van het gehele model.
- **LNV-relaties, dieren, bedrijfsgebouwen en percelen vormen daarbij duidelijk de kern objecten van het IMLG**
  Deze moeten nog in de volle breedte worden uitgewerkt.
- **Beperkt gebruik van goed gedefinieerde termen is nodig voor de communicatie van het model**
  In het proces om naar de ontwikkelversie IMLG te komen heeft de keuze voor een beperkt aantal goed gedefinieerde begrippen behalve voor het model ook de discussie vereenvoudigd. Los van de vraag of dit nu de juiste namen zijn kunnen we wel constateren dat dit voor de communicatie van het model ook een groot voordeel zal zijn.

Bijlage 1 Deelnemers Stap 1

Stuurgroep (Stap 1)

- Frans Lips → LNV I-Beleid
- Jeroen Baltussen → LNV-DLG

Klankbordgroep

- Annalies Tulp → LNV-DR
- Arnold van Oostrum → LNV-DR
- Bert Huis → Geonovum
- Erik van der Zee → Geodan
- Frans Lips → LNV I-Beleid
- Gerard Terpstra →Provincie Brabant
- Hans van Eekelen→ LSV-GBKN
- Jandirk Bulens → Alterra
- Janette Dijk → LNV-DR
- Jeroen Baltussen → LNV-DLG
- Johan Ruijten → Provincie Overijssel
- Kees van Gerwen → LNV
- Ko van Raamsdonk → Kadaster
- Lourens Veen → UvA/GAN
- Marc Brosschot → Staatsbosbeheer
- Marc Middendorp → LNV-DR
- Marcel Reuvers → Geonovum
- Marjan Bevelander → IPO
- Paul Janssen → Geonovum
- Peter van den Pol → Geodan
- Pieter Kuivenhoven → LNV-DR
- Rob Lokers → Alterra
- Wies Vullings → Alterra

Projectgroep

- Frans van Diepen (projectteam)
- Gerard Terpstra
- Jandirk Bulens (projectteam)
- Johan Ruijten
- Marc Brosschot
- Marcel Reuvers (projectteam)
- Paul Janssen (projectteam)
- Pieter Kuivenhoven
- Rob lokers (projectteam)
- Wies Vullings

Bijlage 2 Uitwerking use cases

Naam	Nationale databank flora en fauna (NDFF)
Korte beschrijving	Het bundelen, valideren en uitleveren van verspreidingsgegevens van flora en fauna in Nederland. De databank bundelt losse waarnemingen en geprogrammeerde waarnemingen uit monitoringsprojecten om te komen tot een actuele, zo volledig mogelijke en betrouwbare set van natuurgegevens voor een bepaald gebied. Daarnaast worden kennisproducten ontwikkeld in de vorm van bijv. kansenkaarten voor beleidsrelevante soorten die door de Gegevensautoriteit Natuur worden gevalideerd
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	De databank is in eerste instantie bedoeld om conflicten tussen ecologie en economie die ontstaan rond vergunning- en ontheffingsaanvragen m.b.t. de Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet te verminderen en op termijn te voorkomen
Welke partijen, actoren	Overheden als ministeries, provincies, gemeenten, initiatiefnemers, Groene adviesbureaus, particuliere gegevensbeherende organisaties verenigd in de VOFF, onderzoeksinstellingen
Welke info is nodig (input)	Soortswaarnemingen met een zo exact mogelijke locatie-, tijd-, waarnemer-, waarnemings-methode- en aantalsaanduiding
Welke info wordt geleverd	Soortwaarnemingen per bevraagde locatie en gevalideerde kennisproducten op grond van de basisverspreidingsgegevens in de database

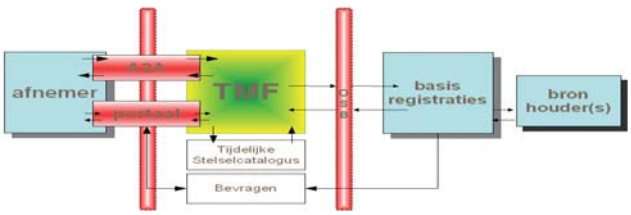
Naam	Besmettingskaart (vertaald naar vlakkenkaart) voor agrarische productcertificering)
Korte beschrijving	Voor de export van plantaardige producten is een plantenpaspoort (binnen EU) of een fytosanitair certificaat (export naar buiten de EU) vereist. Deze certificaten worden namens de PD verstrekt door keuringsdiensten (NAK KCB, BKD). Vaak zijn hiervoor grondmonsters (o.a. AM) voor nodig. Een database met daarin alle monster en analyse- resultaten per perceel of perceelgedeelte vereenvoudigt dit proces
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	IPPC-verdrag, EU -wetgeving (DG sanco), Nederlandse wetgeving Regelgeving productschappen HPA, Tuinbouw
Welke partijen, actoren	Teler, teler/adviseur, NAK, DR, KCB, BKD, handelaar- exporteur
Welke info is nodig (input)	Gewasperceel, <gewas, ras, variëteit>, teelt bewerkingen, grondmonsters, veldgewas monsters, keuringsresultaten Product identificatie
Welke info wordt geleverd	DR-referentie gegevens (zie BTR use case), teler- bedrijfsmanagementsysteem - adviseur gewas- en teelt- informatie, Keuringsdienst: opdracht grondmonstername (AM), NAK bodemmonsters + resultaten Keuringsdienst: keuringsresultaten, monsterkeuring, veldkeuring, droge keuring en certificaten

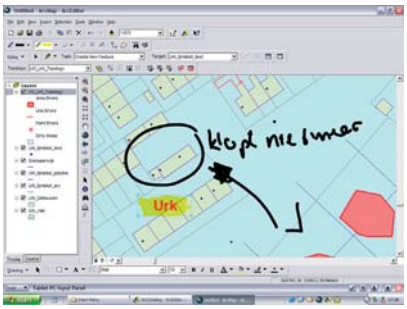
Naam	Registratie van bedrijfsgegevens (GIAB)
Korte beschrijving	Jaarlijks wordt met de gecombineerde inwinning (vroeger de Mei-telling) gegevens die door relaties van LNV worden aangeleverd in GIAB verwerkt. Daarnaast wordt er door de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) gegevens geleverd over aantallen dieren (koeien, varkens, schapen, geiten) van de bedrijven. Deze gegevens worden opgeslagen in het GIAB, gekoppeld aan de centroide van het bedrijf (uit ACN). Voor statische doeleinden worden gegevens ook omgevormd naar NGE (Nederlands GrootEenheden) die vergelijking van bedrijven mogelijk maakt
Eigenschappen	GIAB is gehouden aan de privacy-wetgeving waardoor in sommige gevallen voor levering gegevens worden bewerkt
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	GIAB wordt gebruikt voor regiostudies
Welke partijen, actoren	Landbouwmeitelling –> plicht voor boeren om jaarlijks gegevens over hun bedrijf te leveren
Welke info is nodig (input)	LNV, boer, GD, gemeenten, provincies
Welke info wordt geleverd	Basis achtergrondbestanden van CBS
Attributen	Bedrijfscoördinaten Dierenaantallen Opp. gebruik (akkerbouw, grasland, etc.) Opp. echt gewas (aardappel, etc.) Relatiegegevens Afwijkende vormen van landgebruik Bedrijfstypologie (driecijferige code) met subtypologieën (bijv. bij hokdieren zoals kippen, varkens, etc.) Bedrijfsgrootte in NGE

Naam	Verlening Visvergunning
Korte beschrijving	Directie Visserij verleent vergunningen voor het kweken en oogsten van o.a. mosselen, oesters, mosselzaad, paling etc. aan professionele vissers. Aan particulieren worden ook visvergunningen verleend voor de hengelsport
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	Visserijwet
Welke partijen, actoren	Directie Visserij, vissers, particulieren
Welke info is nodig (input)	Kadastrale kaart, vispercelen, pieren, betonningen, boeien, begrenzing waterlopen, open water
Welke info wordt geleverd	Begrenzing of locatieaanduiding van de vergunning

Naam	Inspectie grenscontrole
Korte beschrijving	Grenscontroles zijn voor twee zaken van belang waarbij de eerste prioriteit heeft t.o.v. de tweede: 1. In het kader van goed beheer is handhaving van de grenzen noodzakelijk van de terreinen die SBB beheert. Gebruik van grond door 'buren' kan leiden tot verlies van eigendom (door verjaring verkrijgt de gebruiker het recht om de grond te gebruiken) 2. Indien de grens niet duidelijk is voor de terreinbeheerders is er een mogelijkheid dat er ten onrechte meer of minder areaal beheerd wordt dan waar afspraken voor gemaakt zijn (subsidie voor verstrekt is)
Eigenschappen	Geen vaste procedure
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	Wet verzelfstandiging Staatsbosbeheer (hierin staat dat SBB een goed beheerder moet zijn)
Welke partijen, actoren	Opzichter (SBB), buren (rechtspersonen) en eventueel Kadaster
Welke info is nodig (input)	Nauwkeurige (virtuele) perceelsgrens in relatie tot werkelijk zichtbare elementen in het veld
Welke info wordt geleverd.	LKI in combinatie met TOP10 en luchtfoto. Deze kunnen (in het buitengebied) meters van elkaar verschillen

Naam	TerugMeldFaciliteit (TMF)
Korte beschrijving	Voor de basisregistraties is terugmelden verplicht voor gegevens uit de basisregistraties waarvan de afnemer vindt dat deze niet correct zijn De huidige TMF is ontwikkeld voor het verwerken van 'administratieve' gegevens, namelijk basisgegevens uit de GBA, BAG, NHR, BRV en BRI De TMF dient uitgebreid te worden om naast 'administratieve' gegevens ook 'geometrische' gegevens te gaan ondersteunen. Het doel dient te zijn om één generieke voorziening voor terugmelding te realiseren
Eigenschappen	Deze use case is alleen maar geldig als IMLG onderdeel wordt van de basisregistratie BGT
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	De verschillende wetten op de verschillende basisregistraties
Welke partijen, actoren	Stakeholders zijn de partijen (bronhouders) die een registratie met geo-informatie in het stelsel van basisregistraties hebben. Het betreft de basisregistraties BRT, BRK, BRO, BAG en BGT Daarnaast worden de afnemers geconfronteerd met de TMF
Welke info is nodig (input)	BGT (ervan uitgaande dat IMLG hiervan onderdeel gaat worden)
Welke info wordt geleverd.	Contourmeldingen waar de situatie niet klopt met de werkelijkheid, eventueel aangevuld met opmerkingen
Extra	In onderstaande figuur is op hoofdlijnen de TMF-architectuur afgebeeld Van rechts naar links. Eén of meerdere bronhouders leveren input voor de basisregistraties. De TMF praat met de basisregistratie over de OSB (technisch en logistiek) waarbij de stelselcatalogus de inhoud van de basisregistratie verzorgt De afnemer kan via een portaal de 'correcties' terugmelden of via een applicatie-interface (opname TMF in eigen applicatie)





Naam	Monitoring EHS, Natuur op de kaart (EHS) (Nulmeting op Kaart)
Korte beschrijving	In het kader van het ILG (Investeringsbudget Landelijk Gebied) rapporteren de provincies jaarlijks over de voortgang van de prestaties aan het rijk. Een belangrijk aantal prestaties betreft de EHS en Recreatie om de stad (RodS). Voor deze prestaties is het van belang om te weten wat de precieze locatie is om zo helder te krijgen hoeveel EHS er nu in totaal is en om dubbeltellingen (die in boekhoudkundige systemen er eenvoudig insluipen) te voorkomen. DLG en DR ondersteunen de provincies indien gewenst met het opstellen van de provinciale overzichten. De provincies leveren de gegevens aan. DLG maakt overzichtskaarten en levert die terug aan de provincies. De provincie rapporteert de voortgang van deze prestaties op kaart aan NLP en de gegevens op kaart worden het uitgangspunt voor de jaarlijkse rapportage (zie monitoring Agenda Vitaal Platteland)
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	WILG
Welke partijen, actoren	Provincies, LNV (NLP, DLG, DR)
Welke info is nodig (input)	Voortgangsgegevens van de prestaties EHS en RodS op kaart (bronnen: DR, DLG, Provincies) waarvoor de provincies verantwoordelijk zijn
Welke info wordt geleverd	Landelijk beeld van de voortgang op kaart wordt geleverd aan de Tweede Kamer

Naam	Monitoren en inspectie van mesttransport
Korte beschrijving	Mesttransporten worden intensief gemonitoord en geïnspecteerd Elke transport moet online en realtime een laadmelding en een losmelding doen De geladen mest wordt automatisch bemonsterd Het mesttransport wordt vooraf gemeld bij DR De AID kan fysieke inspecties uitvoeren tijdens laden, transport en lossen
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	Mestwet Regelgeving DR
Welke partijen, actoren	1. Landbouwers, mest intermediairs, mesttransportbedrijf 2. DR, AID 3. Mestanalyse laboratorium
Welke info is nodig (input)	Laadplaats, losplaats, transportmiddel, routeplan
Welke info wordt geleverd.	

Naam	Registratie van diertransporten (transportplan laadplaats, losplaats, rustplaats)
Korte beschrijving	Bij internationale diertransporten (binnen de EU) gelden strikte regels Voor elk internationaal transport is een vervoerscertificaat nodig, moet een TRACES-melding worden gedaan en moet een vervoersplan worden opgesteld Deze informatie is nodig voor het bestrijden van dierziekten en voor fysieke controles van de transporten Transportmiddelen zijn voorzien van satelliet- navigatiesystemen voor tijd- en positiebepaling De vervoerder moet nadere informatie geven over de procedures aan de hand waarvan vervoerders de bewegingen van de onder hun verantwoordelijkheid vallende wegvoertuigen kunnen nagaan en registreren, en tijdens lange transporten permanent contact met de betrokken chauffeurs kunnen opnemen
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	EU regelgeving VO 1/2005 NL regeling diervervoer 2007
Welke partijen, actoren	Transporteur, vee-exporteur Keuringsdierenarts, de marktplaats of verzamelplaats VWA, TRACES-DG SANCO AID-VWA Landelijke inspectiedienst Dierenbescherming voor inspectie en controles
Welke info is nodig (input)	Geen elektronische uitwisseling tussen vervoerder en overheid Een uitdraai van routenet (papier) Alleen controle en inspectie
Welke info wordt geleverd.	

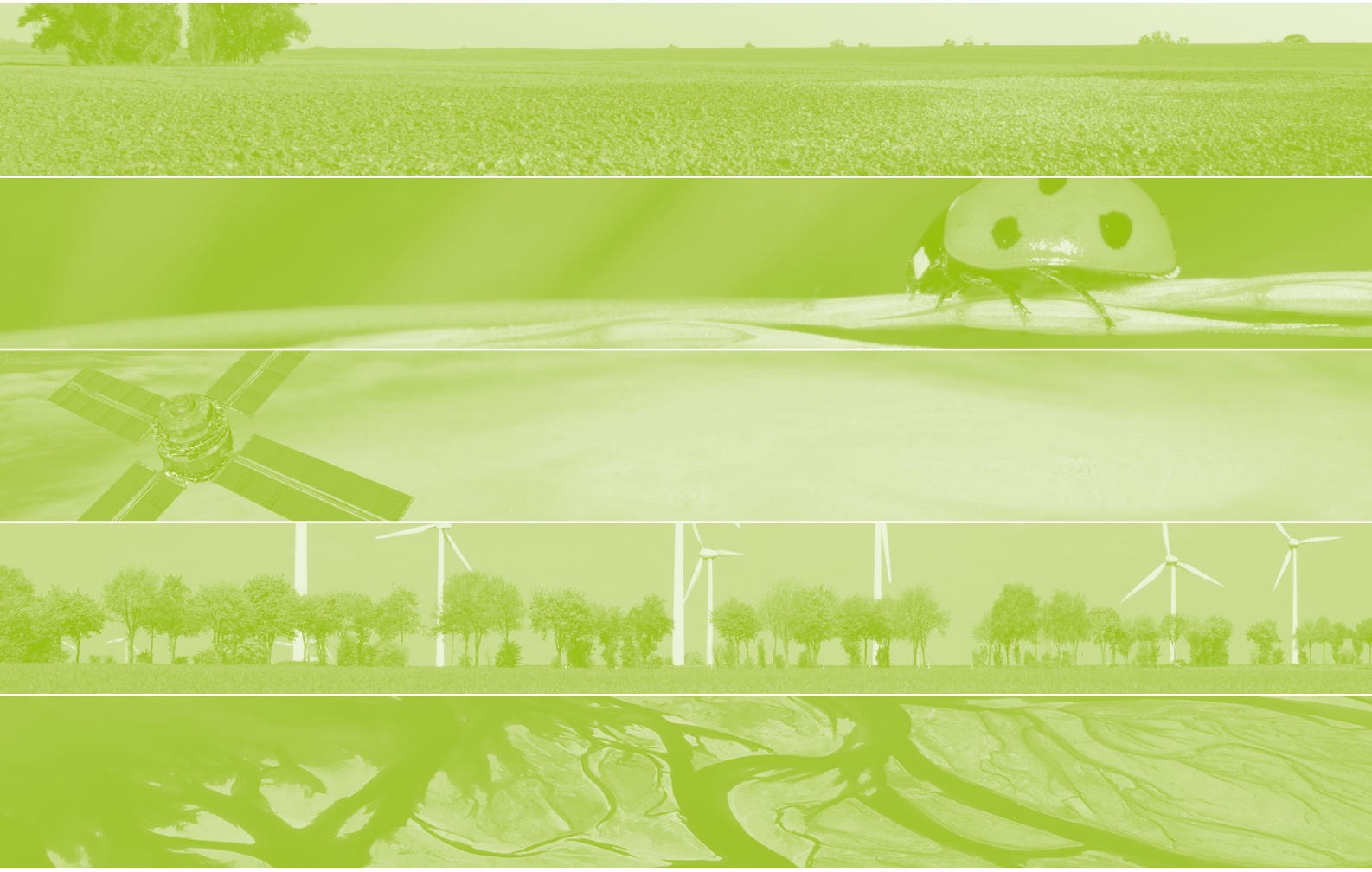
Naam	Toetsing RO plan op beleid LNV: Directie regionale zaken is betrokken bij controle op RO-plannen
Korte beschrijving	Een ruimtelijk plan geeft het beleid weer ten aanzichte van het gebruik van de ruimte Een RO-plan is in wederzijdse overeenstemming met het beleid van alle overheden (departementen, regionale en lokale overheden). Omdat LNV een belangrijke rol speelt in het beheer en inrichten van de ruimte is er bij het tot stand komen van een RO-plan een toetsingsstap waarbij getoetst wordt aan het LNV-beleid
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	Wro. WKPB
Welke partijen, actoren	LNV, directie regionale zaken. Provincies (provinciale plannen), VROM (nationale plannen, EHS, Nota Ruimte), gemeenten (bestemmingsplan, structuurvisie)
Welke info is nodig (input)	Van LNV naar RO: 'Groene Informatie' vormt een integraal onderdeel uit van de basisinformatie die als input dient voor het analyseproces om een RO-plan te maken. Informatie over: landgebruik: natuurtypen (beheer), landbouwtypen (beheer); natuurwaarden, status natuurwaarden, flora fauna in relatie tot landgebruik, recreatie … Van RO naar LNV: RO-plannen, ruimtelijk (waar) en inhoudelijk (wat). Mogelijk alleen provinciaal
Welke info wordt geleverd	Toetsingrapport met inhoudelijke en ruimtelijke analyse van een RO-plan aan het ruimtelijke beleid van LNV LNV zal meestal niet alleen bij de toetsing maar ook bij de opstelling van een plan al een rol hebben

Naam	Monitoring Agenda Vitaal Platteland (voortgang ILG)
Korte beschrijving	In het kader van het ILG (Investeringsbudget Landelijk Gebied) rapporteren de provincies jaarlijks over de voortgang van de prestaties aan het rijk. Afspraken over realisatie in de periode van 2007-1013 en de bijbehorende financiën zijn vastgelegd in bestuurlijke overeenkomsten. De provincies maken bij het opstellen van de rapportage gebruik van gegeven van DLG en DR. De voortgangsrapportages worden door de provincies ingediend bij de directie NLP. De provincies gebruiken een invoermodule waardoor de gegevens direct opgenomen worden in Monitor Agenda Vitaal Platteland en vervolgens wordt in de Monitor het landelijk beeld samengesteld en als rapportage naar NLP verstuurd. Zij versturen het (voorzien van inhoudelijk commentaar) door naar de Tweede Kamer
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	WILG
Welke partijen, actoren	Provincies, LNV (NLP, DLG, DR)
Welke info is nodig (input)	Voortgangsgegevens van de prestaties (bronnen DR, DLG, Provincies) waarvoor de provincies verantwoordelijk zijn
Welke info wordt geleverd	Landelijk beeld van de voortgang wordt geleverd aan de Tweede Kamer

Naam	Uitvoering Reconstructie
Korte beschrijving	In de Reconstructie en gebiedsplannen van de provincie staan doelstellingen op het gebied van landbouw, natuur, landschap, water, economie en leefbaarheid. Dit gebeurt door het uitvoeren van projecten op het verschillend gebied Systeem: Monitoring-registratiesysteem van (deel)projecten om inzicht te krijgen in de voortgang van de reconstructie en afrekening van subsidie gelden
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	Reconstructiewet Wet inrichting landelijk gebied (WILG) Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG)
Welke partijen, actoren	Rijk(geld) Provincie(uitvoering) Waterschappen Gemeente Private organisaties TBO's (Z)LTO DLG
Welke info is nodig (input)	Divers: - Administratieve gegevens van een beschikking - Geo-informatie –> punt, lijn, vlak o.b.v. TOP10nl
Welke info wordt geleverd	Uivoering Reconstructie

Naam	Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW) / watertoets
Korte beschrijving	De Europese Kaderrichtlijn Water bepaalt hoe de lidstaten informatie aanleveren op Europees niveau. Het gaat hier vooral om stroomgebieden De watertoets komt voort uit de Wro waarbij ruimtelijke plannen door het waterschap getoetst worden. Het gaat hier vooral om keurzoneringen
Eigenschappen	IMLG zal ertoe leiden dat water (denk bijvoorbeeld aan sloten) nauwkeuriger wordt opgenomen. De vraag is in hoeverre dit relevant is of kan zijn vanuit de use case EKRW en watertoets Huibert-Jan Lekkerkerk is geconsulteerd met deze vragen Zijn mening: EKRW is te grof om hier profijt van te hebben. Daarentegen dient de watertoets zeer nauwkeurig uitgevoerd te worden. Hierover zijn waterschappen vaak in contact met o.a. DLG Hieronder is uitgewerkt voor de watertoets
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	
Welke partijen, actoren	Wro (hierin is de watertoets opgenomen)
Welke info is nodig (input)	Waterschappen, gemeenten (RO) en DLG
Welke info wordt geleverd	Data opgebouwd in een IMLG met een goede actualiteit en nauwkeurigheid

Naam	Monitoring Natuur beheertypen (EHS, SNL, …)
Korte beschrijving	De Natuurbeheertypen staan beschreven in het Natuurbeheerplan van de provincie. Per type is een gedetailleerde beschrijving opgenomen over hoeveelheden en aantallen van planten die op perceel dienen voor te komen. Deze beheertypen zijn aangeduid op de Beheertypekaart waarop subsidie kan worden aangevraagd Systeem: Het toetsen van het beheertype van het perceel van de beschikking op basis van de Beheertypekaart uit het Natuurbeheerplan
Eigenschappen	
Welke grondslag (wet-/regelgeving)	SNL (subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer) Provinciaal Natuurbeheerplan
Welke partijen, actoren	DR DLG (Natuur) AID Algemene inspectiedienst (Agrarisch gebied) Provincie
Welke info is nodig (input)	Veldgegevens
Welke info wordt geleverd.	Uitkering beschikking



Alterra is onderdeel van de internationale kennisorganisatie Wageningen UR (University & Research centre). De missie is ‘To explore the potential of nature to improve the quality of life’. Binnen Wageningen UR bundelen negen gespecialiseerde en meer toegepaste onderzoeksinstituten, Wageningen University en hogeschool Van Hall Larenstein hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 40 vestigingen (in Nederland, Brazilië en China), 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de vooraanstaande kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen natuurwetenschappelijke, technologische en maatschappijwetenschappelijke disciplines vormen het hart van de Wageningen Aanpak.

Alterra Wageningen UR is hèt kennisinstituut voor de groene leefomgeving en bundelt een grote hoeveelheid expertise op het gebied van de groene ruimte en het duurzaam maatschappelijk gebruik ervan: kennis van water, natuur, bos, milieu, bodem, landschap, klimaat, landgebruik, recreatie etc.

Meer informatie: www.alterra.wur.nl