

# DE TOEKOMST VAN DE GEOboer

**Auke de Bruin<sup>1</sup>, Henri Holster, Henk Jansen, Arnold van Oostrum**

<sup>1</sup>Centrum Geo-Informatie Wageningen UR, 0317 - 47 44 19, [auke.debruin@wur.nl](mailto:auke.debruin@wur.nl)

**Geografische informatie wordt steeds belangrijker voor de agrarische bedrijfsvoering. Tot op heden zijn de diverse ontwikkelingen en de steeds groter wordende toepassingsmogelijkheden los van elkaar ontwikkeld. Gevolg hiervan is verhoging van de (administratieve) lastendruk – en dus hogere kosten - voor de agrarische ondernemer, doordat hergebruik van de gegevens voor andere toepassingen niet of slechts zeer moeizaam mogelijk is.**

**Enkele verschillende op zichzelf staande geografische ontwikkelingen zijn nu samengebracht in één projectvoorstel: GEOboer. Dit projectvoorstel is onderdeel van het voorstel Ruimte voor Geoinformatie dat bij BSIK is ingediend voor subsidiesteun van de overheid. BSIK staat voor Besluit Subsidies Investerings Kennisinfrastructuur en is een fonds van de overheid ten behoeve van economische structuurversterking.**

## Het belang van geografische informatie

Voor de agrarische ondernemer speelt de ruimtelijke component onder andere een rol bij de directe bedrijfsvoering zoals het opstellen van het bouwplan en de bemesting. Ook bij de communicatie met de omgeving van de agrarische ondernemer is geografie steeds nadrukkelijker aanwezig is. Denk hierbij aan communicatie met de verschillende overheden, toeleveranciers, dienstverleners en afnemers van de producten. Voorbeelden van geografische informatie uitwisseling zijn de regelgeving van het Ministerie van LNV op het gebied van subsidieverstrekking (Aanvraag Oppervlakte) en meststoffenwetgeving (stelsel van mestafzetovereenkomsten) waar de geografische ligging van de percelen van belang is. Andere voorbeelden zijn de keuring van gewassen en (grond)bemonstering waarbij voor het verstrekken van de opdrachten aan loonwerkers ook de locatie van het perceel van belang is. Denk hierbij ook aan het optimaliseren van de inzet van oogstmachines in verband met de verspreide ligging van percelen. In de nabije toekomst zal in het kader van voedselveiligheid de traceerbaarheid van de bronproducten nadrukkelijker op de agenda komen te staan. Ook hierbij speelt de geografische component een onmiskenbare rol.

## Het GEOboer concept

Doel van het project GEOboer is het gebruik van geo(grafische) informatie in de agrarische sector te faciliteren. Het concept is een systeem voor invoer, beheer, visualisatie en communicatie van geografisch gerelateerde bedrijfsinformatie. Het concept voorziet in een ICT communicatie-infrastructuur (GEOboer), waarmee (geografische) be-

drijfsgegevens in digitale vorm beschikbaar komen voor de eigen bedrijfsvoering. Tegelijkertijd wordt de mogelijkheid van digitale uitwisseling van (geografische) bedrijfsgegevens tussen het agrarisch bedrijfsleven en de overheid (zoals het Ministerie van LNV) gerealiseerd.

Voor andere marktpartijen, zoals de verwerkende en toeleverende agribusiness en de leveranciers van ondersteunende diensten als boekhoudbureaus en bedrijfsmanagementsystemen, moet digitale gegevensuitwisseling ook tot de mogelijkheden behoren.

Uitgangspunt bij de ontwikkeling van GEOboer is de bedrijfsvoering van de agrarische ondernemer die daarbij gebruik maakt van een bedrijfsmanagementsysteem. Alle bedrijfsgegevens, zoals hij die in zijn bedrijfsmanagementsysteem vastlegt, worden lokaal op de eigen bedrijfscomputer opgeslagen. De agrarische ondernemer is eigenaar van zijn bedrijfsgegevens. Hij bepaalt zelf aan wie en voor welk doel hij zijn gegevens ter beschikking wil stellen, afgezien uiteraard van wettelijke verplichtingen. Daar waar de ondernemer informatie in het kader van een specifieke wettelijke regeling beschikbaar moet stellen, zoals bijvoorbeeld de mutatieregeling van Dienst Basisregistraties van LNV in het kader van de perceelregistratie, wordt deze specifieke informatie digitaal aangeleverd zoals nu ook al op papier plaats vindt. Er vindt geen centrale opslag van bedrijfsinformatie plaats.

Bij de verdere ontwikkeling van het GEOboer concept staan twee uitgangspunten centraal:

- 1) een gestandaardiseerde geo-gegevensinvoer en geo-uitwisselingsstructuur
- 2) elektronische ontsluiting van geo-referentiebibliotheken (basisbestanden)

Voor de invoer en het beheer van de geografisch gerelateerde bedrijfsinformatie, zoals perceelsgrenzen, ligging en informatie over gewas, wordt een GEOtool ontwikkeld. Deze GEOtool wordt als geïntegreerde module met de leveranciers van de bedrijfsmanagementpakketten aangeboden.

Ook aan de uitwisseling van geografische gegevens wordt aandacht geschonken, waarbij beveiligingszaken als autorisatie, authenticiteit en het beveiligd verzenden van gegevens over een openbare infrastructuur zeker de aandacht krijgen. Later zal het mogelijk worden dat de partij die de informatie ontvangt en verwerkt via GEOboer informatie als verwerkingsstatus of inconsistenties in de data terug kan communiceren.

Om de invoer van geografische informatie te standaardiseren worden benodigde centraal opgeslagen geografische re-

ferentiebestanden, zoals bijvoorbeeld de Nederlandse topografische kaart schaal 1:10.000 (Top10Vector), een kadastraal bestand en luchtfoto's, via GEOboer elektronisch ontsloten. Deze bestanden dienen als ondersteuning bij het relateren van de bedrijfsinformatie aan geografische ligging van de percelen. Welke bestanden precies nodig zijn, wordt in de verdere uitwerking nog vastgesteld.

### Een 'view' op GEOboer

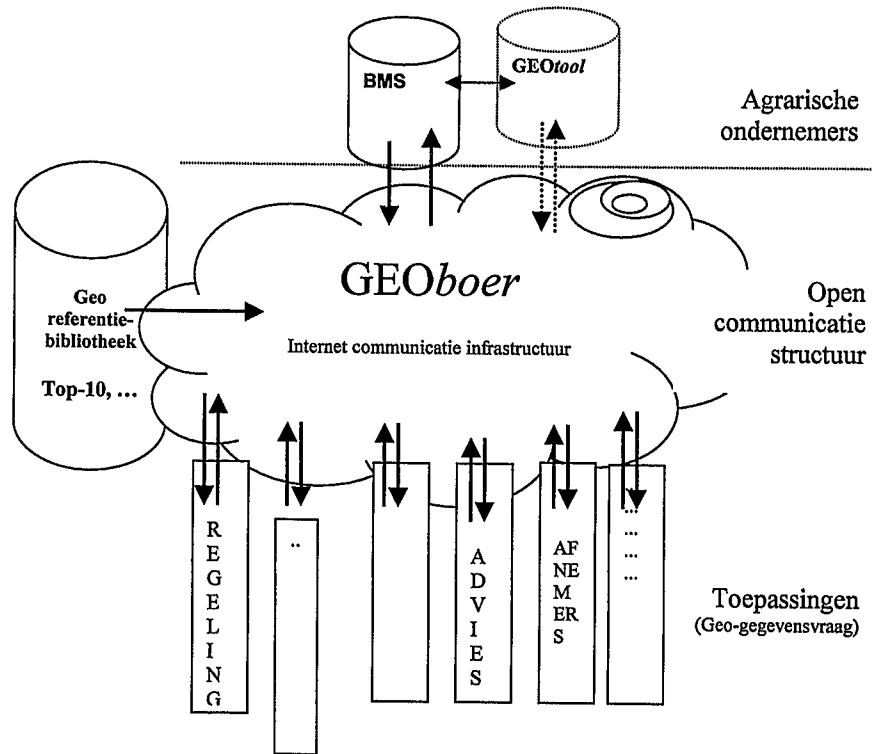
De architectuur van GEOboer is zodanig dat een schaalbaar concept ontstaat. In feite wordt voor iedere gegevensvraag die een ondernemer heeft, bijvoorbeeld over een regeling of met een adviseur, een aparte 'view' op GEOboer ontwikkeld. Een view is de volledige en open beschrijving en visualisatie van de uit te wisselen (Geo-)gegevens.

In de GEOtool kan de view gevisualiseerd worden. Bijvoorbeeld de ingetekende kaart voor aanvraag oppervlakten met alle achterliggende gevraagde perceelsgegevens. In de communicatie wordt de view vertaald in een 'berichtsificatie'. In deze specificatie is vastgelegd welke eenduidig gedefinieerde gegevens uitgewisseld worden en hoe de afhandeling van de communicatie plaats vindt met zaken als beveiligingsaspecten en bevestigings-, verwerkings- en synchronisatieberichten. Ook wordt in de view aandacht geschonken aan zaken als controle van de informatie, bijvoorbeeld op inconsistentie, voorafgaand aan het versturen.

De technische view wordt vastgelegd in een open en centraal toegankelijke datadictionary (repository) volgens de techniek van (XML-)dataschema's. Deze dataschema's kunnen relatief gemakkelijk en flexibel met de aanpassing van de gegevensvraag wijzigen, mits er aandacht wordt geschonken aan een goede structuur voor beheer en onderhoud ervan.

De software van GEOboer wordt zodanig ontwikkeld dat een update van de diverse componenten via internet verstrekt kan worden. De gebruiker hoeft daar in principe weinig of niets van te merken. Op deze wijze wordt de duurzaamheid van het systeem verhoogd. Uitbreidingen (nieuwe views) kunnen ook langs deze weg op zeer eenvoudige wijze in de sector beschikbaar worden gesteld.

Voor de diensten van het Ministerie van LNV zal GEOboer het kanaal worden voor digitale inwinning van (geografisch gerelateerde) bedrijfsinformatie. Voordelen hiervan zijn dat de data-entry en de digitalisering door de agrarische ondernemer zelf wordt gedaan. Daarnaast wordt door invoercontroles aan de basis de kwaliteit van de ingewonnen gegevens verhoogd. GEOboer ondersteunt deze elektronische informatie-uitwisseling waardoor een besparing op de verzending van formulieren en kaarten wordt gerealiseerd. Ook bij de



verwerking van de papierstroom wordt door het GEOboer concept een enorme besparing gerealiseerd, doordat data-entry, digitalisering en controle op volledigheid immers al hebben plaatsgevonden bij en door de ondernemer zelf.

### Realisatie

Voor de realisatie van GEOboer is een consortium gevormd waarin overheid, agrarisch bedrijfsleven, softwareleveranciers en toegepast onderzoek zijn vertegenwoordigd. Het consortium heeft GEOboer als projectvoorstel ingediend bij het BSIK programma Ruimte voor Geo-informatie. De verwachting is dat het kabinet in het najaar een besluit neemt over de invulling van het BSIK programma. Na goedkeuring zal het project fasegewijs worden uitgevoerd met als inzet om al snel concrete resultaten te verkrijgen. Totale projectduur bedraagt naar schatting drie tot vier jaar.

### Verlaging administratieve lastendruk

Doelstelling van GEOboer is om onder andere een bijdrage te leveren aan de vermindering van de administratieve lastendruk. Dit kan gerealiseerd worden omdat bij GEOboer de informatie door de boer éénmalig wordt geregistreerd. Vervolgens kan hij deze informatie gebruiken voor verschillende doeleinden, zoals voor de verschillende regelingen van het Ministerie van LNV en gebruik door adviseur of accountant. Door een goede beheertool te bieden kan de agrarische ondernemer efficiënt informatie wijzigen en mutatieprojecten doorlopen.

Naast een efficiënte registratie en tweerichtingen communicatie van informatie, is de visualisatie van zijn geregistreerde gegevens, bijvoorbeeld het bouwplan, voor de agrarische ondernemer een meerwaarde bij zijn bedrijfsmanagement. Hierdoor wordt de registratie gezien als onderdeel van zijn bedrijfsmanagement en minder als een administratieve last.