



AgroConnect  
Klankbordgroep-sessie Unieke Perceels Identificatie, di 4dec12



- Sinds 1 januari 2009:  
de Vereniging AgroConnect.
- Uit fusie van EDI-Cow, EDI-Pigs, EAV, EAB en  
later EDI-Teelt.
- Ongeveer 75 leden, zowel agribusiness als  
solution providers.
- 100% financiering uit contributies.



# Missie

---



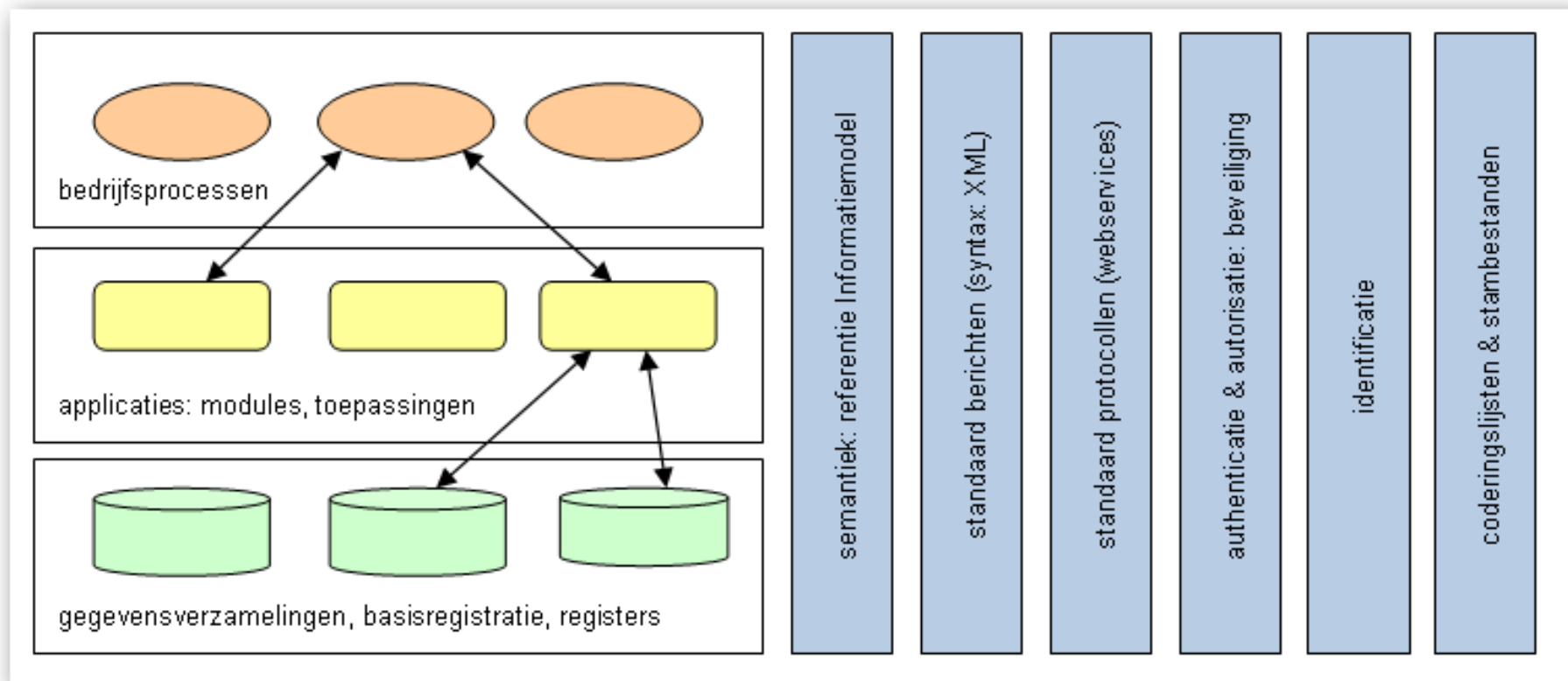
Het stimuleren en ondersteunen van **gestandaardiseerde elektronische gegevensuitwisseling** tussen **bedrijfsprocessen** binnen agrofood-netwerken, met als doel het verbeteren van de efficiëntie en de concurrentieposities van de betrokken bedrijven en organisaties. Kortom: het verbeteren van de **interoperabiliteit**.



AgroConnect is het **expertisecentrum** voor het elektronisch uitwisselen van **keten- en procesinformatie** in de agrofood-sector.

---

# Informatiearchitectuur



# Doel van de bijeenkomst

---



Presenteren van lopende ontwikkelingen m.b.t.  
standaardisatie van gegevensuitwisseling in de open  
teelten, met speciale aandacht voor perceelsidentificatie:

- Referentiedatamodel EDI-Teelt++.
  - Standaard voor Unieke Perceels Identificatie.
  - Standaardisatie rond taakkaarten en boordcomputers.
  - Standaard Berichtenset EDI-Teelt v4.0.
  - Implementatie digitaal Teeltadvies.
  - Vernemen van uw mening.
- 
-

# Unieke Perceelsidentificatie

---



In opdracht van:

- Programma Precisielandbouw (PPL):
  - samenwerkingsproject met DLV
- Op aangeven van PETA:
  - Suiker Unie, Nedato, Agrifirm, CZAV, KMWP
- Met ondersteuning van AgroConnect:
  - Werkgroep Teelt

In samenwerking met EZ-Dienst Regelingen.

At the bottom of the slide, there are two horizontal bars: a yellow one on top and a green one below it.

## Aanleiding:

- In het kader van precisielandbouw, teeltadvisering en het streven naar ketentransparantie is er behoefte om digitale informatie, welke betrekking heeft op een zelfde perceel, automatisch aan elkaar te koppelen.
- Er was nog geen breed gedragen afspraak van hoe dit zou moeten.



Belangrijke ontwikkelingen:

- Toewerken naar open data.
- Geen gesloten systemen, niet alles in één hand, maar gedistribueerde geïntegreerde applicaties en databases.
- Vraagt om standaardisatie van koppelvlakken.
- Internationale standaardisatie op basis van UNCEFACT core components library.
- Open structuur geeft ruimte voor innovatie.



Randvoorwaarden/uitgangspunten Unieke PerceelsID:

- Moet internationaal toepasbaar zijn.
- Moet niet afhankelijk zijn van een centraal systeem waar nummers worden uitgegeven.
- Moet aansluiten bij internationale standaarden.
- Moet mogelijk zijn om ter plekke (in het BMS, in de boordcomputer op de trekker) nieuwe IDs aan te maken.
- Moet op verschillende niveaus toepasbaar zijn: Farm, Field, CropField, Operation, TreatmentZone, Allocation, etc.

Standaardisatie van begrippen.

CropField:

Een CropField is een teelt van eenzelfde gewassoort welke gedurende een aaneengesloten periode op een specifiek, aaneengesloten stuk grond staat.

Een CropField ontstaat grofweg op het moment dat de teler zijn bouwplan maakt en houdt op te bestaan als het stuk grond een ander gebruiksdoel krijgt.



---

Binnen deze definitie mag de teler zelf bepalen hoe verfijnd hij zijn CropFields wenst te onderscheiden.  
Voor pootaardappelen zou dit tot op het niveau van de klasse-indeling kunnen gaan.

Een CropField kan langer dan één teeltjaar bestaan (dit geldt bijvoorbeeld voor grasland en voor luzerne).  
Voorteelten, hoofdteelten en volgteelten worden als aparte CropFields gezien. Onderteelten, zoals luzerne onder graan, vormen onderdeel van de 'boventeel' en worden pas een nieuw, apart CropField, zodra de 'boventeel' is vrijgemaakt (bv stro is opgeperst en afgevoerd).

---

## Kanttekeningen:

- Werkt alleen wanneer ook het begrippenkader scherp is gedefinieerd in de vorm van een referentie datamodel.
- Een uniek perceelsID zou niet nodig zijn wanneer een ieder bij plaatsgebonden informatie de geometrie op een standaard wijze zou meeleveren en zou kunnen verwerken.
- In de tuinbouw wordt op breder schaal gebruik gemaakt van het GLN (Global Location Number van GS1).  
Nadeel is dat vooraf aan alle deelnemers een GLN dient te worden uitgereikt en dat de gehele sector zich hieraan dient te conformeren.

# Unieke Perceelsidentificatie



CropFieldId			
tag	omschrijving	invulling voor EDI-Teelt	formaat
IssuingAgency	De organisatie die voor het betreffende domein de unieke identifiers uit geeft.	Is voor Nederland: AGRONL (vooralsnog wordt dit ingevuld door AgroConnect).	an..8
EnterprisID	Binnen het domein, unieke identifier voor de onderneming.	Voor het domein AGRONL wordt hiertoe het KvK-nummer gebruikt. Bijvoorbeeld: 12345678	n8
ItemIdType	Is onderdeel van het ItemId. Hiermee kan het onderscheid gemaakt worden tussen de identificatie van een Farm, Field, CropField, ActivityField, Operation, ThirdParty, etc.	FRM = Farm FLD = Field CFD = CropField AFD = ActivityField OPR = Operation TRZ = TreatmentZone ALL = Allocation PRT = third party, not a farm	an3
ItemIdNumber	Is onderdeel van het ItemId. Is voor een CropField een binnen het bedrijf, over de jaren heen, unieke code welke door (het BMS van) de teler wordt toegekend aan een CropField.	Voorbeelden van toegestane waarden zijn: - 2012TRW0001234 - 1234 - 00000012456 - KAV04.2012.012 - etc.	an..14

# Unieke Perceelsidentificatie



- Voorbeeld: AGRONL12345678CFD2012TRW0000123

```
<CropField>  
  <CropFieldID>AGRONL12345678CFD2012TRW0000123</CropFieldID>  
</CropField>
```

```
<CropField>  
  <CropFieldID IssuingAgency="AGRONL" EnterpriseID="12345678" ItemIDType="CFD"  
    ItemIDNumber="2012TRW0000123"> AGRONL12345678CFD2012TRW0000123</CropFieldID>  
</CropField>
```

# GLN van GS1



GLN is a 13 digits number structured as follows:

Global Location Number Structure		
GS1 Company Prefix (var. length)	Location Reference	Check Digit
N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10 N11 N12	N13	

- GLN: unieke identificatie van een fysieke locatie.
- Standaard van Global Standards 1.
- Sluit aan bij barcode-systemantiek.
- Kan naast Unieke PerceelsID gebruikt worden.

# Polygonen



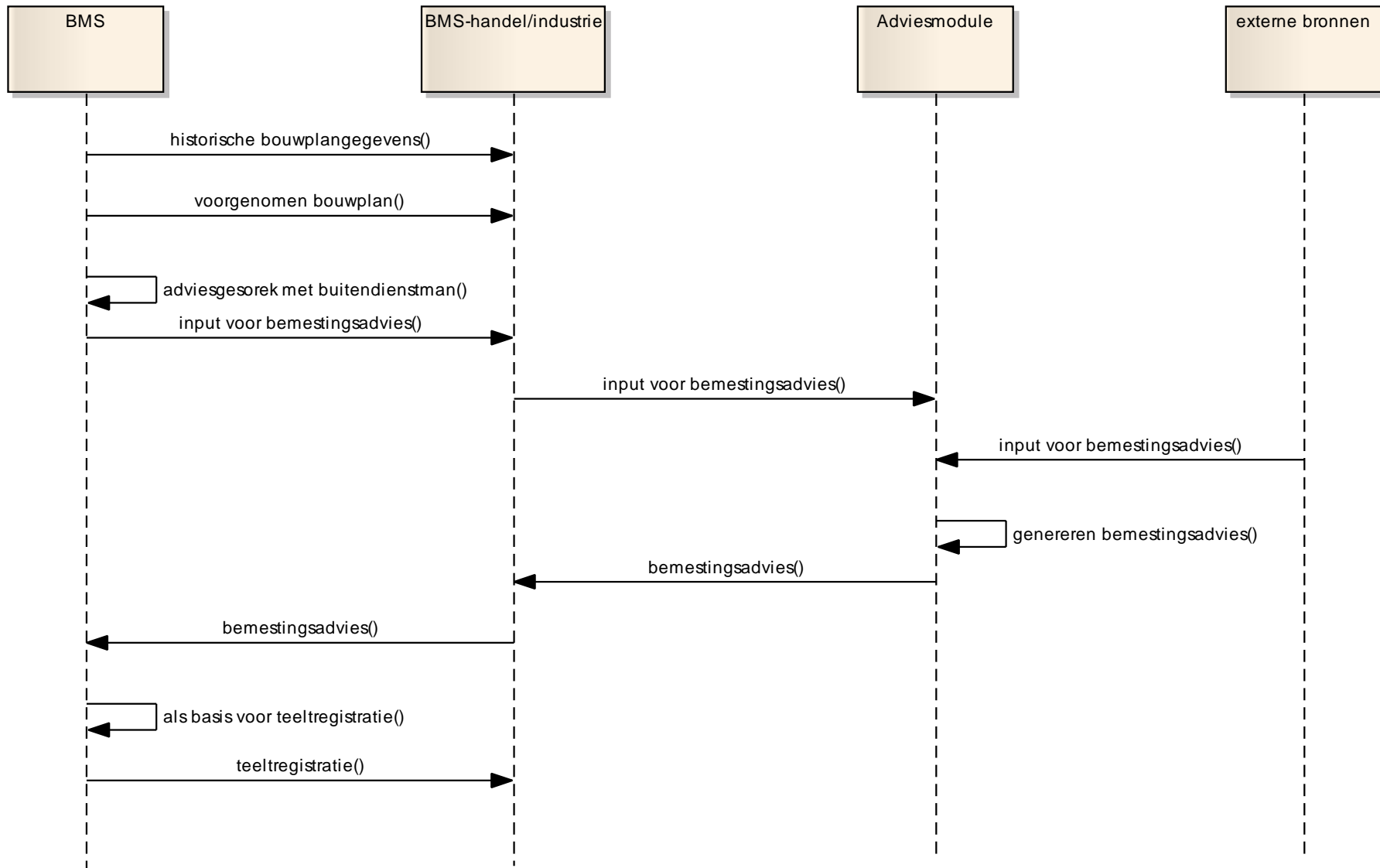
```
<Polygon>
  <exterior>
    <LinearRing>
      <posList srsDimension="2">232374.52 526403.48 232448.27 526399.29 232441.71
        526289.01 232368.47 526293.66 232374.52 526403.48</posList>
    </LinearRing>
  </exterior>
</Polygon>
```

- Uitwisselen van de geometrie.
- Afstemmen met Geonovum / INSPIRE / GML.  
[www.opengeospatial.org](http://www.opengeospatial.org)
- Eerst beperken tot de perceelsomtrek.



- Eerste toepassing van het unieke PerceelsID
- In samenwerking met:
  - Agrifirm, CZAV, Dacom, Agrovision, Component Agro
- Leidt tot een nieuwe set standaardberichten voor de open teelten: EDI-Crop v4.0 berichten
- Aansluiten bij UNCEFACT en ISO.
- Aandacht voor standaard coderingen voor: soorten gewassen, meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen, grondsoorten, soorten bewerkingen, etc.

analysis Business Process Model



Structuur EDI-Teelt-adviesbericht				bouwplan	advies	EDI-Teelt++			
Header				1	1	MessageHeader			
└ Adviesorganisatie				n.v.t.	1	└ AdviseryService			
└┐ Relatie				n.v.t.	1	└┐ PartyContactType			
└ Adviseur				n.v.t.	0	└ Advisor			
└┐ Relatie				1	1	└┐ PartyContactType			
└ Ontvangende organisatie				0	0	└ ReceivingOrganisation			
└┐ Relatie				1	1	└┐ PartyContactType			
└ Ontvangende persoon				n.v.t.	0	└ Receiver			
└┐ Relatie				n.v.t.	1	└┐ PartyContactType			
└ Bedrijf				1	1	└ Farm			
└┐ Adres bedrijf				1	1	└┐ Address			
└ox ExtraBedrijfsld				0-n	0-n	└ox ThirdPartyFarmld			
└o GebruiksruimteBedrijf				n.v.t.	0-1	└o AllowedMineralsFarm			
└o GeadviseerdeMeststoffenBedrijf				n.v.t.	0-1	└o AdvisedMineralsFarm			
└o SaldoGebruiksruimteBedrijf				n.v.t.	0-1	└o NutrientBalanceFarm			
└ox Kavel				1-n	n.v.t.	└ox Field			
└ox┐ ExtraKavelld				0-n	n.v.t.	└ox┐ ThirdPartyFieldld			
└o┐ Polygoon				0-1	n.v.t.	└o┐ Border			
└x GewasPerceel				1-n	1-n	└x CropField			
└ox┐ Voorgaande teelt				0-n	0-n	└ox┐ PrecedingCropField			
└ox┐ ExtraGewasPerceelsld				0-n	0-n	└ox┐ ThirdPartyCropFieldld			
└o┐ Polygoon				0-1	0-1	└o┐ Border			
└o Gebruiksruimte				n.v.t.	0-1	└o NutrientBalanceCrop			
└x GeadviseerdeBemesting				n.v.t.	1-n	└x Operation			
└x┐ Behandelstrook				n.v.t.	1-n	└x┐ TreatmentZone			
└ox┐ Polygoon				n.v.t.	0-1	└ox┐ ItemIdentifierNumber			
└x┐ Toediening				n.v.t.	1	└x┐ Allocation			
└┐┐ Soort meststof				n.v.t.	1-1	└┐┐ ProductType			
└ Soort meststof				n.v.t.	0-n	└ ProductType			
└ox SamenstellingMeststof				n.v.t.	0-n	└ox Composition			

```

<CropField>
  <CropFieldID>AGRONL12345666CFD2012TRW000564</CropFieldID>
  <CropFieldDesignator>2e perceel rechts</CropFieldDesignator>
  <ThirdPartyCropFieldID schemeAgencyName="CZAV">AGRONL12345777CFD2011SB1234</ThirdPartyCropFieldID>
  <ThirdPartyCropFieldID schemeAgencyName="BLGG">AGRONL12345777CFD2011SB1234</ThirdPartyCropFieldID>
  <BeginDate>2012-03-17T09:30:47</BeginDate>
  <EndDate>2012-12-17T09:30:47</EndDate>
  <Country>NL</Country>
  <Area>6.25</Area>
  <RegulatorySoiltypeCode listID="CL021">KV</RegulatorySoiltypeCode>
  <CropTypeCode listID="CTGB">1010101</CropTypeCode>
  <VarietyCode listID="CL032">11002</VarietyCode>
  <ProductionTypeCode listID="CL255">1</ProductionTypeCode>
  <CropProductionPurposeCode listID="CL251">003</CropProductionPurposeCode>
  <CropProductionSequence listID="CL252">HFDTLT</CropProductionSequence>
  <CropProductionPeriodCode listID="CL253">2</CropProductionPeriodCode>
  <PrecedingCropField>
    <PrecedingCropFieldID>AGRONL12345666CFD2011SB002003</PrecedingCropFieldID>
    <Area>6.25</Area>
  </PrecedingCropField>
  <Polygon>
    <exterior>
      <LinearRing>
        <pos list srsDimension="2">232374.52 526403.48 232448.27 526399.29 232441.71 526289.01 232368.47 5262

```

# Unieke Perceelsidentificatie

---



- Reacties?
- Aanvullingen?
- Draagvlak?

Mocht u het nog niet zijn: wordt lid van AgroConnect en sluit u aan bij de werkgroep Teelt.

