

Unieke identificatie van percelen



Waarom unieke identificatie?

Er worden, met de opkomst van precisielandbouw steeds meer gegevens over percelen verzameld. Dienst Regelingen wil weten hoe groot ze zijn en wat er groeit, de boer laat ze bemonsteren en wil weten wat de gehalten zijn, er worden satelliet opnames van gemaakt, de opbrengst wordt in kaart gebracht, er worden adviezen per perceel gegeven, de loonwerker wil weten waar hij moet werken de NAK wil weten waar ze, voor welke klasse moeten keuren en de afnemer wil weten waar het product verbouwd is. Het is handig voor al de verschillende bedrijven en organisaties om te weten over welk perceel we het hebben. Door aan elk perceel één unieke identificatie toe te kennen kunnen we alle percelen in Nederland (en daar buiten) over meerdere jaren uit elkaar houden en de verschillende gegevens over die percelen ook makkelijk opzoeken en bij elkaar voegen.

De “Global Unique Identifier”,

Als identificatie wordt een Global Unique Identifier (GUID) gebruikt. Iedereen die een GUID aan een perceel wil toekennen moet over een “Enterprise ID” beschikken. Zo’n Enterprise ID is een nummer of code die je kunt aanvragen bij een “Issuing Agency”, zoals bijvoorbeeld GS1, DUN of Odette. Voor de Nederlandse landbouw treedt AgroConnect op als Issuing Agency en dan kun je het KvK nummer gebruiken. Een eis is dat de Issuing Agency zich volgens ISO15459 heeft laten registreren. De genoemde agencies hebben dat gedaan. Naast de code voor de Issuing Agency en de eigen Enterprise ID wordt een code voor het soort object gebruikt. Voor een gewasperceel is dat CFD. Verder kiest de gebruiker voor elk object, dus bijvoorbeeld voor ieder nieuw gewasperceel, een code of nummer die in combinatie met de code voor het soort object binnen zijn bedrijf over alle jaren heen uniek is. Hij is er vrij in hoe hij dat doet. Sommigen zullen een volgnummer gebruiken, anderen een afkorting voor het gewas en het teeltjaar en weer anderen zullen de computer een uniek nummer laten genereren. Zolang het maar binnen het bedrijf uniek is en er geen rare tekens worden gebruikt.

Wie kent de Global Unique Identifier toe?

Degene die een object aanmaakt kent de GUID toe. Dat betekent dat als er een nieuw gewas perceel wordt aangemaakt, diegene die dat doet de GUID moet toekennen. Als dat op de management software van de boer gebeurt, mag je er van uitgaan dat die software netjes geregeld heeft dat een correct en uniek nummer wordt toegekend met de Issuing Agency Code en de Enterprise Id van het bedrijf. Als de boer een gewasperceel aanmaakt op een webpagina van een derde organisatie, zoals bijvoorbeeld die van Dienst Regelingen, weet de computer van die organisatie natuurlijk niet of het nummer uniek is. De boer zal dan een correct uniek nummer moeten invullen, of de organisatie vragen een uniek nummer onder hun Issuing Agency Code en Enterprise ID te genereren om dat dan voor verder gebruik over te nemen.

Het is dus belangrijk dat je management software in staat is om GUID’s toe te kennen en dat diensten die je gebruikt om iets met percelen te doen in staat zijn met de GUID om te gaan. Daarnaast is het belangrijk dat diesystemen en in staat zijn de contouren van het perceel in te lezen volgens de EDI-Teelt4.0 standaard. Het perceel wordt op deze manier maar één keer uniek gedefinieerd, en alle gebruikers die daarvoor toestemming hebben kunnen vast stellen waar het ligt.



info@agroconnect.nl



daan.goense@wur.nl

Topografisch perceel

Topografische percelen zijn de aaneengesloten stukken landbouwgrond die de overheid op basis van de topografische kaart onderscheidt, en als basis dient voor de registratie van gewaspercelen. Op één topografisch perceel kunnen kavels van meerdere gebruikers liggen.



Kavel

De kavel is het grootste aaneengesloten stuk grond waarop een gebruiker één of meerdere gewassen zou kunnen telen. Normaal gesproken blijft zo'n kavel, net zoals een topografisch perceel, over een groot aantal jaren hetzelfde.



Gewas perceel

De gewaspercelen zijn de aaneengesloten percelen met één soort gewas, zoals een boer die wil indelen. Op sommige grotere bedrijven zal zo'n gewasperceel een hele kavel beslaan, terwijl een pootaardappelboer voor elke klasse een apart gewasperceel zal aanmaken, ook al liggen ze naast elkaar. De levensduur van een gewasperceel is zo lang dat gewas op dat perceel staat. In de meeste gevallen betekent dit dat er elk jaar weer een serie nieuwe gewaspercelen moet worden aangemaakt.



Activiteiten perceel

De activiteitenpercelen zijn aaneengesloten percelen waar bewerkingen of andere activiteiten zoals het maken van satellietopnamen of het uitvoeren van bemonsteringen op worden uitgevoerd. Vaak zullen die samenvallen met de gewaspercelen, maar soms zijn ze een samenvoeging van gewaspercelen of zijn ze slechts een deel daarvan als je bijvoorbeeld een loonwerker opdracht geeft slechts een deel van een perceel te bewerken.



Opbouw van de Global Unique Identifier

Veld	Omschrijving	Toepassing in EDI Teelt 4.0	Formaat
Issuing Agency Code	De organisatie die voor het betreffende domein de unieke identificatie uitgeeft.	AgroConnect vraagt een code aan. Voor SG1 het eerste cijfer van het GLN nummer.	1-3, alfa numeriek.
Enterprise ID	De onderneming die identificatie aan objecten toekent	Voor het agro domein in Nederland wordt hiervoor door AgroConnect het KvK-nummer of het KvK vestigingsnummer gebruikt. Bijvoorbeeld: 12345678 of 987654321234 SG1 geeft in aanvulling op de Issuing Agency Code een 6 of 8 cijferig nummer uit.	8 of 12 numerieke posities.
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	3 alfanumerieke posities
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 - 631059e26f7c11e2bcfd0800200c9a66 - etc.	32 alfanumerieke posities.

Waarom deze structuur voor de Global Unique Identifier?

Met het kiezen van een systeem voor unieke identificatie is aan een aantal voorwaarden voldaan. Deze zijn:

- De identificatie moet wereldwijd uniek zijn. Daarom is het belangrijk dat een issuing agency centraal geregistreerd is en een unieke code heeft.
- Ook voor andere objecten dan percelen te gebruiken zoals bijvoorbeeld kuub kisten. Daarom vallen systemen die gebaseerd zijn op coördinaten af.
- Ook toe te kennen als er geen computer wordt gebruikt. Daarom wordt een door een computer gegenereerd nummer niet verplicht gesteld.
- Niet afhankelijk van één organisatie. Daarom is gekozen voor een systeem dat gebaseerd is op ISO15459, die het mogelijk maakt om zelf je issuing agency te kiezen waar je een Enterprise Id (Bedrijfscode) aanvraagt.
- Niet gecentraliseerd. Als er een keer een Enterprise Id is toegekend, dan kan het bedrijf of organisatie zelf zijn identificatie bepalen.
- Aansluiten bij internationale standaarden. Door de identificatie te baseren op ISO15459 is hieraan voldaan.
- Voldoende ruimte om een groot aantal objecten te identificeren. Met het toelaten van 32 alfa numerieke posities is hier wel aan voldaan.

De aanleiding voor de Global Unique Identifier is de unieke identificatie van Percelen, maar de structuur is zo gekozen dat die ook voor andere objecten kan worden gebruikt.

Wanneer ga je de GUID gebruiken.

De GUID wordt van belang zodra je gegevens over een perceel met anderen wilt delen. Voor dat delen van gegevens heeft AgroConnect een standaard bouwplan bericht gedefinieerd.

Opgave Dienst Regelingen

Een duidelijk voorbeeld is de jaarlijkse opgave van percelen naar de Dienst Regelingen. Vanaf 2014 gaat die de gewaspercelen accepteren in de vorm van een bericht dat gebaseerd is op het standaard bouwplan bericht en voldoet aan de EDI-Teelt4.0 standaard. Als het bouwplan is vastgelegd in een management systeem kan dat zo doorgestuurd worden naar Dienst Regelingen.

Bemesting advies bericht

Op dit moment zijn er een aantal organisaties die het bouwplan, dus de lijst met gewaspercelen voor een bepaald teeltseizoen, van de boer overnemen. Hiervoor gebruiken ze het standaard bouwplan bericht. Ze sturen dan een standaard bemestingsbericht terug, met voor elk perceel een bemesting advies binnen de geldende regelgeving.

Toekomstige toepassingen

In de toekomst is het op dezelfde manier mogelijk om aan de hand van het opgegeven bouwplan voor elk perceel een advies te krijgen op het gebied van gewasbescherming, beregening, etc. Ook voor bemonstering kan het stuk grond dat bemonsterd moet worden als een uniek geïdentificeerd Activiteiten Perceel worden doorgegeven en kunnen de uitslagen via de unieke identificatie aan dat perceel worden gekoppeld.

Verdere informatie.

Voor een gedetailleerde beschrijving van soorten percelen, een overzicht van systemen om objecten uniek te coderen en hoe tot de keuze van de Global Unique Identifier gekomen is, is er een rapport beschikbaar op LivingLab (www.livinglab.wur.nl). Voor specifieke vragen rond de unieke perceel identificatie kunt u altijd terecht bij

Ir. C. Graumans van AgroConnect via "Contact" op www.agroconnect.nl.

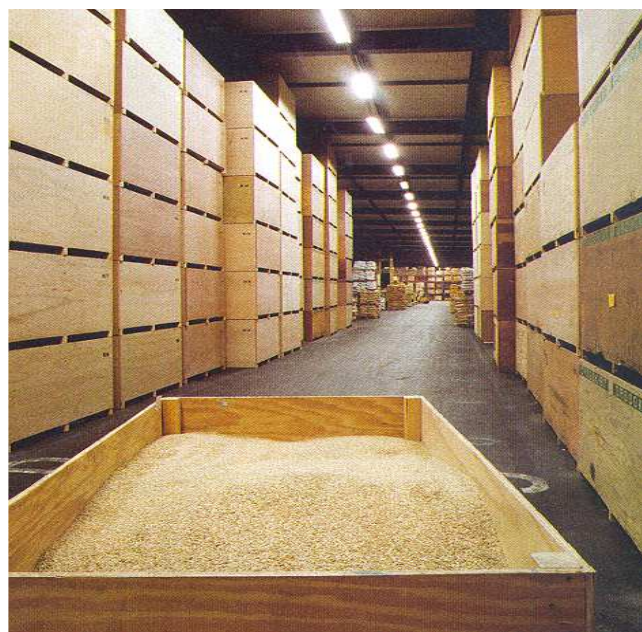
of bij

Dr. Ir. D. Goense van Wageningen Livestock Research. daan.goense@wur.nl

Alleen voor percelen?

De aanleiding voor de Global Unique Identifier is de unieke identificatie van Percelen, maar de structuur is zo gekozen dat die ook voor andere objecten kan worden gebruikt.

Een voor de hand liggende toepassing is het identificeren van partijen van een product. Dat kan een partij graan uit één silo zijn, of de aardappelen uit één bewaar cel, maar ook de inhoud van iedere afzonderlijke kuub kist. Ook de leverancier van kunstmest of gewas bescherming middelen kan op deze manier batches van het product identificeren.



Er zijn nog veel meer objecten die je uniek kunt identificeren zoals: werktuigen, maar ook alle bewerkingen die zijn uitgevoerd, alle zones die binnen percelen worden onderscheiden of grondmonsters. Voor veebedrijven zijn alle dieren op deze manier te identificeren.

