



# Tracking & Tracing Voedermiddelen

GMP+ D 4.3

Versie NL: 1 november 2013

**GMP+ Feed Certification scheme**



**INHOUDSOPGAVE**

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
1.1	ALGEMEEN.....	3
1.2	STRUCTUUR VAN HET GMP+ FEED CERTIFICATION SCHEME.....	3
<b>2</b>	<b>VOORWOORD</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>7</b>
3.1	AANLEIDING ONDERZOEK .....	7
3.2	PROJECTPERSPECTIEF.....	8
3.2.1	<i>Tracking &amp; Tracing</i> .....	8
3.3	HET PROJECTPERSPECTIEF .....	9
3.4	DOELSTELLING PROJECT.....	10
3.5	ONDERZOEKSOPZET.....	11
<b>4</b>	<b>RESULTATEN PRAKTIJKINVENTARISATIE</b> .....	<b>15</b>
4.1	INLEIDING .....	15
4.2	RESULTATEN PRAKTIJKINVENTARISATIE.....	15
4.2.1	<i>Prestatie grondstofleveranciers op traceerbaarheid</i> .....	16
4.3	PRESTATIE DEELGEBIED INFORMATIE .....	17
4.3.1	<i>Herkomstherleiding</i> .....	17
4.3.2	<i>Verbeterpunten herkomstherleiding</i> .....	19
4.3.3	<i>Registratie verrichte handelingen</i> .....	20
4.3.4	<i>Verbeterpunten van registratie verrichte handeling</i> .....	21
4.3.5	<i>Gedetailleerdheid van informatie</i> .....	21
4.3.6	<i>Uniekheid codering</i> .....	22
4.3.7	<i>Verbeterpunt uniekheid codering</i> .....	23
4.3.8	<i>Beschikbaarheid van informatie</i> .....	23
4.3.9	<i>Verbeterpunten beschikbaarheid</i> .....	24
4.4	PRESTATIE DEELGEBIED INTEGRATIE .....	25
4.4.1	<i>Probleemopsporing</i> .....	25
4.4.2	<i>Verbeterpunten probleemopsporing</i> .....	26
4.5	CONCLUSIES.....	26
<b>5</b>	<b>VOORBEELDSYSTEEM VOOR VOEDERMIDDELENHANDEL</b> .....	<b>27</b>
5.1	INLEIDING .....	27
5.2	TRACKING & TRACING SYSTEEM .....	27
5.2.1	<i>Uitgangspunten voor Tracking &amp; Tracing systeem</i> .....	27
5.2.2	<i>Beschrijving voorbeeld Tracking &amp; Tracing systeem</i> .....	29
<b>6</b>	<b>AANBEVELINGEN</b> .....	<b>36</b>
	<b>BIJLAGE I DEFINITIELIJST</b> .....	<b>38</b>
	<b>BIJLAGE II PROCESSHEMA'S</b> .....	<b>40</b>
	<b>BIJLAGE III HET ITI MODEL</b> .....	<b>41</b>
	<b>BIJLAGE IV RICHTLIJNEN TRACEERBAARHEID – DIERVOEDER GROND</b> .....	
	<b>STOFFENLEVERANCIERS</b> .....	<b>43</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

Het GMP+ Feed Certification scheme is geïnitieerd en ontwikkeld in 1992 door de Nederlandse diervoederindustrie als reactie op verschillende ernstige en minder ernstige incidenten met betrekking tot de besmetting van voedermiddelen. Het werd in eerste instantie opgezet als een nationaal schema, maar is uitgegroeid tot een internationaal schema dat wordt beheerd door GMP+ International in samenwerking met verschillende internationale belanghebbenden.

Hoewel het GMP+ Feed Certification scheme is ontstaan vanuit het perspectief van de veiligheid van diervoeder, is in 2013 de eerste standaard voor verantwoord diervoeder gepubliceerd. Daartoe zijn twee modules ontwikkeld; GMP+ Feed Safety Assurance (gericht op diervoederveiligheid) en GMP+ Feed Responsibility Assurance (gericht op verantwoord diervoeder).

GMP+ Feed Safety Assurance is een complete module voor de borging van diervoederveiligheid in alle schakels van de diervoederketen. Aantoonbare borging van diervoederveiligheid is een 'verkooplicentie' in veel landen en markten en deelname aan de GMP+ FSA module kan dit uitstekend faciliteren. Op basis van praktijkbehoeften, zijn verschillende componenten in de GMP+ FSA module geïntegreerd, zoals voorschriften voor het kwaliteitsmanagementsysteem (ISO 9001), HACCP, productnormen, traceerbaarheid, monitoring, basisvoorwaardenprogramma, ketenbenadering en het Early Warning System.

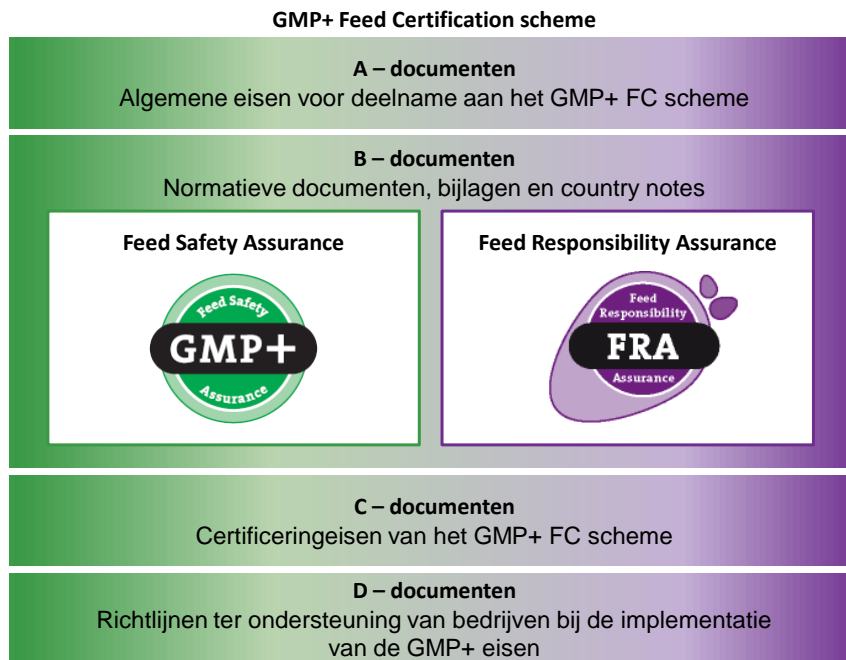
Met de ontwikkeling van de GMP+ Feed Responsibility Assurance module, reageert GMP+ International op de vraag van GMP+ deelnemers. De diervoederindustrie wordt geconfronteerd met vragen over verantwoord werken, zoals bijvoorbeeld het gebruik van soja (met inbegrip van soja derivaten en sojaproducten) en vismeel dat wordt geproduceerd en verhandeld met respect voor mens, dier en het milieu. Om een verantwoord productieproces en handel aan te tonen, kan een bedrijf certificering aanvragen voor de GMP+ Feed Responsibility Assurance.

Samen met de GMP+ partners, definieert GMP+ International op transparante wijze duidelijke voorschriften om veilig en verantwoord diervoeder te garanderen. Certificatie-instellingen zijn in staat om op onafhankelijke wijze de GMP+ certificering uit te voeren.

GMP+ International ondersteunt de GMP+ deelnemers met nuttige en praktische informatie door middel van een aantal hulpdocumenten, databases, nieuwsbrieven, vraag- en antwoordlijsten en seminars.

## 1.2 Structuur van het GMP+ Feed Certification scheme

De documenten in het GMP+ Feed Certification scheme zijn onderverdeeld in een aantal reeksen. De volgende pagina toont een schematische weergave van de inhoud van het GMP+ Feed Certification scheme:



Alle deze documenten zijn beschikbaar via de website van GMP+ International.

Het onderhavige document wordt aangeduid als GMP+ D4.3 *Tracking & tracing voedermiddelen*.

Het is geen normdocument, maar bevat richtlijnen om te voldoen aan bepaalde GMP+-voorwaarden en kan als zodanig gelezen worden. De inhoud van dit document wordt gevormd door een eindrapport van een onderzoek uit 2002 naar tracking en tracing in de diervoedersector. Zie ook hoofdstuk 2. De informatie dit document kan worden gebruikt als een leidraad voor de implementatie van de GMP + FSA normen.

## 2 Voorwoord

Op 16 juni 1999 heeft het bestuur van het Productschap Diervoeder het “Plan van Aanpak versterking kwaliteitsborging diervoedersector” vastgesteld. De speerpunten van het plan van aanpak waren met name (i) het inbouwen van het HACCP-principe in de risicobeoordeling en –beheersing, (ii) een betere borging van de gehele voederketen (incl. voorliggende schakels van grondstoffenleveranciers) en (iii) het ontwikkelen van een early warning systeem.

Bij het opstellen van de HACCP-handleiding voor de diervoedersector in 2000 bleek dat er behoefte was aan een nadere uitwerking en uniformering van tracking & tracing in de diervoedersector.

Medio 2001 is een Tracking and Tracing project diervoedersector van start gegaan. Het doel van dit project was het ontwikkelen van een systematiek (zowel administratief als fysiek), die een zo nauwkeurig mogelijke en snelle naspeurbaarheid van onregelmatigheden in partijen voeders en voedermiddelen mogelijk zou maken. Het project bestond uit twee deelprojecten, te weten: mengvoeder en voedermiddelen. *Het onderhavige rapport betreft voedermiddelen.*

DLV Adviesgroep heeft dit project in opdracht van het productschap uitgevoerd. Voorts heeft een werkgroep met deskundigen uit de grondstoffenhandel de uitvoering van het project begeleid. Wij zijn ten eerste DLV bijzonder erkentelijk voor de aanpak, werkwijze en ook voor het in praktijk direct toepasbare resultaat. Voorts zijn we de leden van de werkgroep erkentelijk voor hun inbreng en expertise, hetgeen in belangrijke mate bijgedragen heeft aan de kwaliteit en het praktische nut van het rapport dat is opgeleverd.

Dit rapport met betrekking tot tracking & tracing in de grondstoffenhandel, vanaf de laadhaven, is in deze publicatie van de kwaliteitsreeks opgenomen. In een afzonderlijke publicatie is het resultaat van een studie naar tracking & tracing mengvoederindustrie opgenomen.

Op grond van het resultaat van deze studie en het advies van het College van Deskundigen Diervoedersector heeft het bestuur in juni 2002 besloten om de richtlijnen voor tracking & tracing op te nemen in de GMP-regeling. De definitieve richtlijnen zullen t.z.t. naar de sector worden gecommuniceerd. Het streven is dat uiterlijk 31 december 2003 de bedrijven voldoen aan deze definitieve richtlijnen.

Besloten is ook om de richtlijnen voor grondstoffen, opgenomen in deze publicatie, zodanig aan te passen, dat ze ook geschikt zijn voor (vochtrijke) voedermiddelen af fabriek, die per auto of per binnenvaartschip uit Europese landen worden geleverd.

Vooruitlopend op de aanpassing van de GMP-regeling heeft het bestuur besloten de bedrijven reeds in kennis te stellen van het vorenbedoelde rapport, mede ook vanwege het feit dat het rapport een beschrijving geeft van een voorbeeld T&T-systeem. Hierdoor kunnen de bedrijven reeds hun voordeel doen. Ieder bedrijf dat één of meer activiteiten verricht, waarvoor in dit rapport of in het rapport m.b.t. mengvoederbereiding richtlijnen voor traceerbaarheid zijn opgenomen, kunnen afleiden welke registraties voor zijn bedrijf wenselijk zijn.

## EINDRAPPORT

### TRACKING & TRACING VOEDERMIDDELEN -vanaf laadhaven-

- Uitgebracht aan** : Productschap Diervoeder  
Postbus 29739  
2502 LS DEN HAAG  
Tel. 070-3708249  
Fax 070-3708444
- Contactpersonen** : Werkgroep Tracking & Tracing Voedermiddelen  
De heer dr. Liebe Vellenga (voorzitter)  
De heer A.J Scheuer (Cargill)  
De heer Tj. Hogeland (Cefetra)
- Uitgebracht door** : DLV Adviesgroep nv  
Postbus 263  
2670 AH NAALDWIJK  
Tel. 0174-282828  
Fax 0317-491440
- Contactpersonen** : Mevrouw ir. Christine A.M. Rommens  
Mobiel: 06-51073557  
De heer ir. Wiebe Mulder  
Mobiel: 06-53678437
- Projectnummer** : --
- Versie** : 2
- Referentienr.** : Rom0208/LvG
- Datum** : Mei 2002



## 3 Inleiding

### 3.1 Aanleiding onderzoek

Traceerbaarheid van producten is een onderwerp met een toenemend belang. Vanuit de benadering van de voedselketen wordt veilige voeding voor dieren vereist. In de diervoeder sector is traceerbaarheid van producten belangrijk in verband met het terugtraceren van mogelijke bronnen van contaminatie. In dit kader worden in Nederland in toenemende mate eisen gesteld aan de traceerbaarheid van diervoeders en voedermiddelen. Deze eisen worden zowel door private partijen (voedingsmiddelenindustrie, retail) als door de overheid (zowel Nederlandse als EU-regelgeving op het gebied van voedselveiligheid en productaansprakelijkheid<sup>1</sup>) gesteld. Middels HACCP worden de risico's in de diervoederketen beter beheersbaar en wordt het mogelijk de kritische punten in de keten te onderkennen en te verbeteren. Mocht zich dan toch onverhoopt een probleem voordoen in één van de schakels van de diervoederketen, dan vereist de overheid en de consument traceerbaarheid van het product. Hierbij moet zowel de oorsprong als het gevolg van een bepaald probleem traceerbaar zijn.

Gezien het belang van traceerbaarheid heeft de diervoeder sector behoefte aan Tracking & Tracing richtlijnen voor bedrijven in de diervoederproductieketen. Het Productschap Diervoeder heeft DLV Adviesgroep gevraagd een onderzoek te doen ten behoeve van het opstellen van richtlijnen voor Tracking & Tracing diervoeder. Dit gebeurt zowel voor de mengvoedersector als de voedermiddelensector. Parallel aan het onderzoek in Nederland is in België eveneens een onderzoek naar traceerbaarheid in de mengvoedersector uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd door Hogeschool Gent in opdracht van de BEMEF. Het Belgische en het Nederlandse onderzoek voor de mengvoedersector zijn grotendeels op gelijke wijze en met regelmatig overleg tussen beide projectleiders uitgevoerd, zodat de resultaten van beide onderzoeken goed vergelijkbaar zijn. Het Belgische onderzoek is in tegenstelling tot het Nederlandse onderzoek niet gericht op traceerbaarheid van voeder- middelen.

De resultaten van het Nederlandse onderzoek zijn beschreven in twee deelrapporten. Het eerste deelrapport beschrijft de resultaten van het onderzoek "Tracking & Tracing mengvoeder" (separaat rapport) en het tweede deelrapport geeft de resultaten van het onderzoek "Tracking & Tracing voedermiddelen" (dit rapport). Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van de praktijkinventarisatie van de handelsbedrijven in voedermiddelen. Hoofdstuk 3 beschrijft vervolgens de richtlijnen voor Tracking & Tracing voedermiddelen en geeft voor de handelsbedrijven een voorbeeldsysteem. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 een aantal aanbevelingen gedaan.

<sup>1</sup> Deze regelgeving is onder andere gesteld in de nieuwe Europese General Food Law die in 2004 van kracht wordt, in de warenwet, wetgeving voor ggo's onder de wetnummers 258/97 (Novel Foods verordening), 90/220/EEC (doelbewuste introductie van ggo's, richtlijn ingevoerd in oktober 1991, aangepast op 12 april 2000), 1139/98/EC (model voor labeling in Europa), verordening 49/2000 (1% drempelwaarde voor labeling) en 50/2000 (labeling van ggo additieven en ingrediënten) en tenslotte 2001/18/EC (traceability en labeling van ggo's en traceability van voedsel en diervoeders afgeleid van ggo's, ingediend op 25 juli 2001)

### 3.2 Projectperspectief

De centrale onderzoeksvraag (zie paragraaf 1.3) van dit project heeft betrekking op het opstellen van richtlijnen voor Tracking & Tracing in de Nederlandse diervoedersector. Alvorens in de volgende paragrafen in te gaan op de doelstelling en aanpak van de onderzoeksvraag, wordt hieronder kort het begrip Tracking & Tracing en het projectperspectief beschreven<sup>2</sup>.

#### 3.2.1 Tracking & Tracing

*Tracking & Tracing* geeft inzicht in waar de goederen zich op een bepaald moment bevinden. Het Tracking & Tracingstelsel creëert een set historische data door middel van vastgelegde identificatie waardoor het mogelijk is om de grondstoffen, halffabrikaten en eindproducten te volgen.

Hierbij is *Tracking* de plaatsbepaling van een gegeven partij op een nader gedefinieerd tijdstip.

*Tracing* is de bepaling van de geschiedenis van grondstoffen, halffabrikaten en eindproducten gedurende hun gang door de keten. Het begrip *Tracing* is nader op te splitsen in stroomopwaarts traceren en stroomafwaarts traceren.

##### *Stroomopwaarts traceren:*

Stroomopwaarts traceren (ofwel upstream Tracing) is de bepaling van de geschiedenis van het specifieke product vanaf eindproduct via halffabrikaten naar grondstoffen. Dit proces wordt gebruikt om een bron van een probleem op te sporen naar aanleiding van een klacht uit de markt of afwijkingen tijdens de inspectie van halffabrikaten of eindproducten.

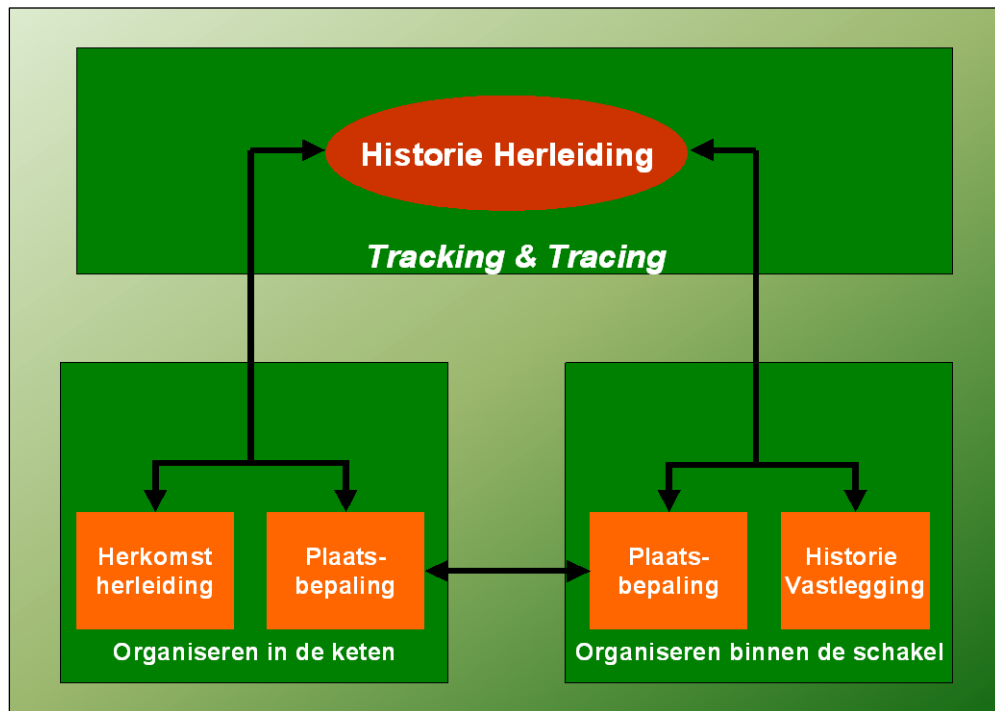
##### *Stroomafwaarts traceren:*

Stroomafwaarts traceren (ofwel downstream Tracing) is de bepaling van de geschiedenis van het product vanaf de grondstof via halffabrikaten naar eindproducten. Dit proces wordt ingezet om bij een te late signalering van problemen in grondstoffen of halffabrikaten te bepalen in welke partijen eindproducten de problemen zich mogelijk voordoen.

---

<sup>2</sup> In Bijlage I is een definitielijst opgenomen met veelgebruikte begrippen in dit rapport.



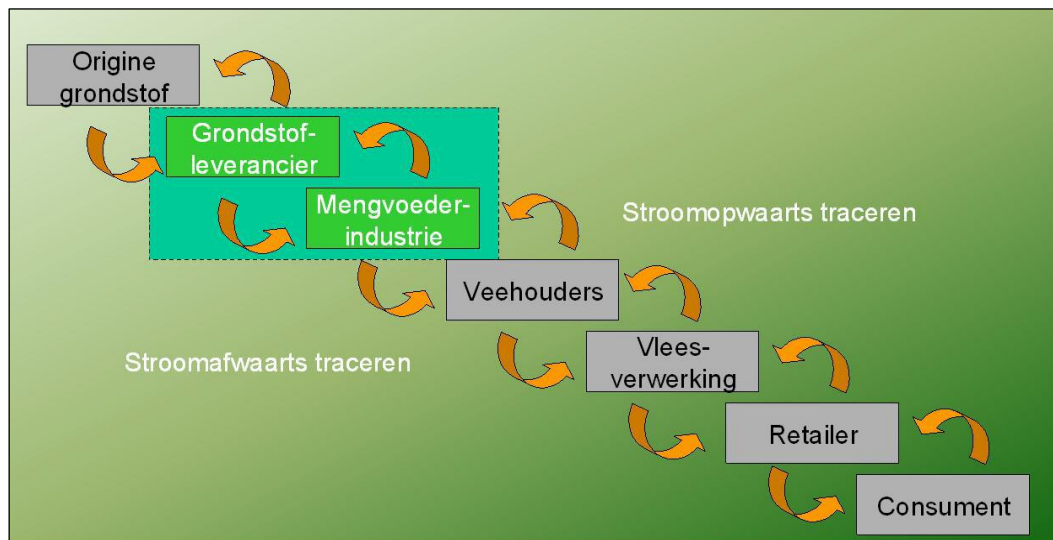


*Figuur 1: De essentie van Tracking & Tracing*

De essentie van Tracking & Tracing wordt weergegeven in figuur 1. Zoals deze figuur weergeeft, speelt Tracking & Tracing op twee niveaus: op ketenniveau (linkerzijde figuur) en op schakelniveau (rechterzijde figuur). Op schakelniveau zal een systeem inzichtelijk moeten maken waar producten zich bevinden (plaatsbepaling) en wat er mee gebeurd is (registratie van informatie). Dit kan middels een systeem op bedrijfsniveau. Op ketenniveau zal een systeem eveneens de plaats van producten inzichtelijk moeten maken en moeten achterhalen wat er met een product in de keten is gebeurd (herkomstherleiding). De focus van dit onderzoek is Tracking & Tracing op schakelniveau.

### 3.3 Het projectperspectief

Tracking & Tracing is in de diervoedersector van belang voor alle deelnemende partijen in de diervoederproductieketen (zie figuur 2). Dit project is echter gericht op de twee sleutel-schakels in de diervoederketen, te weten de grondstofleveranciers (grondstofimport en grondstofhandel) en de mengvoederindustrie. In de figuur zijn dit de twee in het vierkant afgebeelde schakels.



Figuur 2: Diervoederketen

De *schakel grondstofleveranciers* betreft die bedrijven die optreden als afleverder of als importeur in de aankoop en verkoop van voedermiddelen, zowel binnen als buiten de Europese Unie. De belangrijkste activiteiten van de grondstofleveranciers zijn het aan- en verkopen van voedermiddelen, zoals sojaschroot, tapioca, graan, maïs, etc.. Tracking & Tracing heeft bij deze schakel betrekking op de aankoop van het product, het transport (verschepping), de overslag en de verkoop van het product aan de mengvoederindustrie.

De *schakel mengvoederindustrie* betreft die bedrijven die actief zijn in de productie en verkoop van mengvoeder. De productie van mengvoeder start met de aankoop van voedermiddelen, welke vervolgens middels processen als mengen, malen en persen worden verwerkt tot mengvoerders voor diverse diergroepen. Tracking & Tracing heeft bij deze schakel betrekking op de aankoop van de grondstoffen, het productie- en opslagproces en de verkoop van het voeder aan de afnemers (veehouders).

De processen van de twee hiervoor genoemde schakels verschillen sterk, waardoor de richtlijnen ten aanzien van Tracking & Tracing niet identiek zullen zijn. In de aanpak van het project (zie paragraaf 1.4) zijn de twee schakels dan ook gescheiden behandeld. De resultaten van het onderzoek zijn separaat voor de twee schakels beschreven, te weten in deelrapport I "Tracking & Tracing mengvoeder" en deelrapport II "Tracking & Tracing diervoeder-grondstoffen".

### 3.4 Doelstelling project

In het projectplan zijn de volgende doelstellingen van het project geformuleerd:

*Het opstellen van een analysemodel Tracking & Tracing diervoeder, waarin de basis en hogere normen voor een Tracking & Tracing systeem diervoeder worden vastgesteld.*

*Het inventariseren van bestaande Tracking & Tracing systemen in de diervoedersector op basis van het ontwikkelde analysemodel Tracking & Tracing diervoeder bij meerdere diervoederbedrijven.*

*Het opstellen van richtlijnen voor Tracking & Tracing diervoeder. Deze richtlijnen worden vertaald naar voorbeeld Tracking & Tracing systemen voor twee schakels in de diervoederproductieketen, te weten mengvoederproductie en grondstofleveranciers (waaronder importeurs en afladers).*

### **3.5 Onderzoeksopzet**

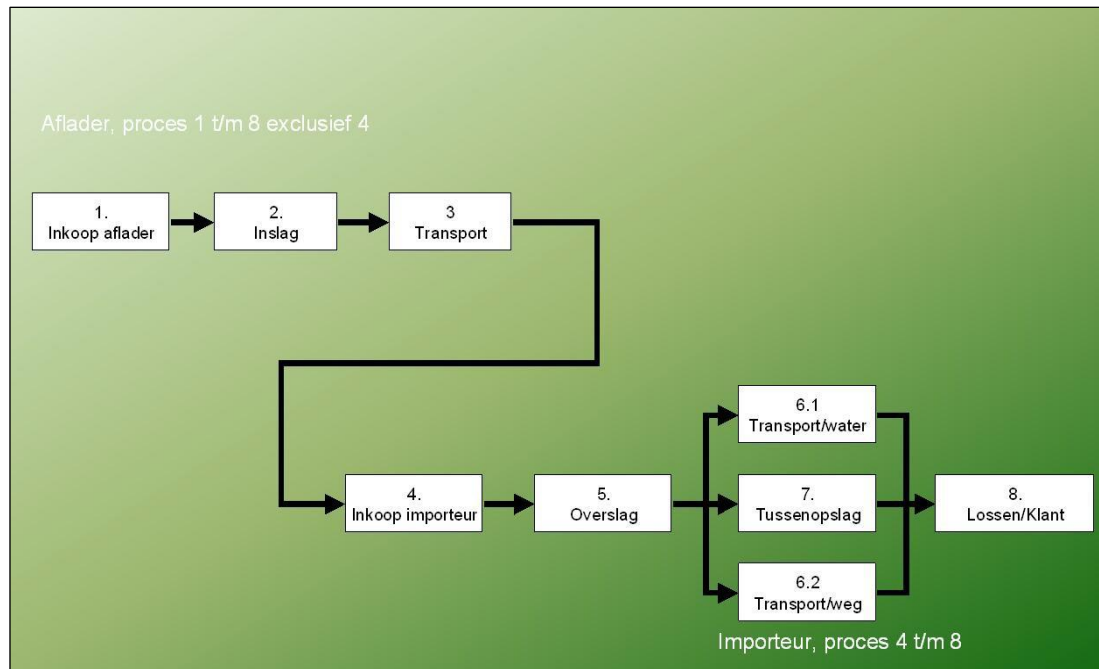
Om de bovengenoemde doelstellingen te bereiken zijn in het project een viertal fases onderscheiden, welke hieronder kort worden toegelicht:

1. Opstellen van een analysemodel Tracking & Tracing voedermiddelen;
2. Inventarisatie van de praktijksituatie en analyse;
3. Beschrijving van richtlijnen en voorbeeld T&T systeem;
4. Communicatie van resultaten.

#### **Fase 1. Opstellen analysemodel Tracking & Tracing diervoeder**

Voor het inventariseren van de Tracking & Tracing systemen is een analysemodel nodig. Gezamenlijk met enkele importeur-afladers is in eerste instantie een procesbeschrijving opgesteld van de handel in voedermiddelen. Deze procesbeschrijving is in figuur 3 weergegeven.

De genoemde processen in figuur 3 zijn als uitgangspunt genomen voor het opstellen van het traceability-model voedermiddelen. Dit model is in samenspraak met enkele importeur-afladers opgesteld. Het traceability-model is weergegeven in bijlage IV. Het model beschrijft het zgn. basisniveau en het zgn. hoger niveau waaraan Tracking & Tracing in de handel van voedermiddelen zou kunnen voldoen. Het basisniveau is het basis uitgangspunt voor alle bedrijven in de sector. Het hoger niveau gaat verder dan het basisniveau en kan door handelsbedrijven als ambitie worden gesteld.



Figuur 3: Hoofdprocesschema voedermiddelen

## Fase 2. Inventarisatie en analyse

In het onderzoek zijn door de opdrachtgever in totaal 10 locaties geselecteerd voor de praktijkinventarisatie, te weten de mengvoederproductie (7), de grondstof-import en -handel (3). Bij deze bedrijven is het Tracking & Tracing systeem middels een diepte-interview in detail doorgelicht. Voor de voedermiddelen geldt dat de resultaten zijn gebaseerd op een inventarisatie bij slechts drie bedrijven. Dit betekent dat de resultaten een indicatie geven voor de prestatie van de sector, maar niet representatief zijn voor de totale sector.

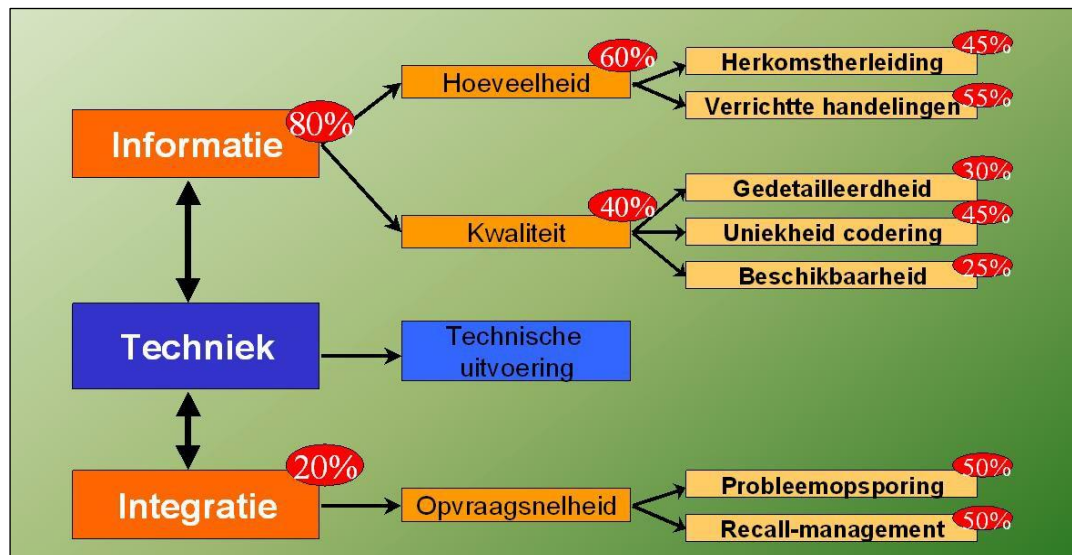
Het traceability-model uit fase 1 is vertaald naar een uitgebreide vragenlijst welke de basis heeft gevormd voor de praktijkinventarisatie. Middels de vragenlijst is de prestatie van de bedrijven op het gebied van traceerbaarheid geïnventariseerd. Deze prestatie is gemeten en geanalyseerd op basis van het zogenaamde ITI-model.

Middels dit analysemodel wordt inzicht verschaft in de huidige sterke en zwakke punten van de traceerbaarheidssystemen van de deelnemende bedrijven. Het ITI-model bestaat uit drie elementen, te weten Informatie, Techniek en Integratie. Informatie betreft de beschikbare product- en procesinformatie op het bedrijf. Techniek behandelt de vraag welke techniek wordt gebruikt om traceerbaarheid mogelijk te maken. Integratie gaat in op de afstemming rond de product- en procesinformatie tussen schakels in de keten. De belangrijkste criteria van het ITI-model staan weergegeven in de hieronder afgebeelde figuur (figuur 4). Een uitgebreidere toelichting op het ITI-model is opgenomen in bijlage III.

De prestatie van de bedrijven op het gebied van traceerbaarheid wordt uitgedrukt in een score. De score wordt vastgesteld aan de hand van de prestatie op de criteria van de elementen Informatie en Integratie. De score op een criterium wordt gewogen meegenomen in de totaalscore van het bedrijf. Het gewicht van een criterium is afhankelijk van het belang van het criterium voor het traceerbaarheidssysteem. Aan de hand van vragen op de verschillende criteria van het model zijn de systemen beoordeeld en zijn punten toegekend. Op het element Techniek kan geen score worden behaald. Dit element beschrijft op welke wijze het traceerbaarheidssysteem op het bedrijf is geïmplementeerd. Dit kan middels ge-automatiseerde systemen, maar ook middels handmatige registraties. Het element Techniek is in de gesprekken met de bedrijven meegenomen, maar is niet omgezet naar een kwantitatieve score. Om de doelstelling van een traceerbaarheidssysteem te realiseren, is de gebruikte techniek in eerste instantie niet bepalend. Het kan echter wel van belang worden naarmate de hoeveelheid te registreren gegevens toeneemt.

De score voor de prestatie ten aanzien van traceerbaarheid bestaat uit een cijfer tussen 0 (minimale score) en 100 (maximale score). Hierbij vormt de score 100 een sluitend systeem voor de traceerbaarheid van voedermiddelen (ideale situatie), welke in praktijk onder de huidige omstandigheden niet realiseerbaar is. Een score van 90 is de score voor het benoemde hoger niveau en een score van 70 is de score voor het benoemde basisniveau.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van de praktijkinventarisatie uitgebreid beschreven.



Figuur 4 ITI model

### Fase 3. Beschrijving van richtlijnen en voorbeeld Tracking & Tracing systemen

In deze fase zijn de richtlijnen t.a.v. Tracking & Tracing in de diervoedersector definitief omschreven. Deze richtlijnen zijn weergegeven in Bijlage IV. Voor de voedermiddelen wordt vervolgens één voorbeeld systeem weergegeven in hoofdstuk 3. Dit voorbeeld systeem geeft handvatten aan andere bedrijven in de sector voor het invullen en organiseren van Tracking & Tracing op het bedrijf.

Op basis van het beschreven voorbeeld systeem weten bedrijven in de sector op welke wijze Tracking & Tracing op het bedrijf kan worden georganiseerd.

### **Fase 4. Communicatie van resultaten**

De resultaten zijn tenslotte besproken met enkele importeurs en beschreven in dit eindrapport "Tracking & Tracing voedermiddelen". Verdere communicatie over de resultaten zal gecoördineerd worden door het Productschap Diervoeder.



## 4 Resultaten praktijkinventarisatie

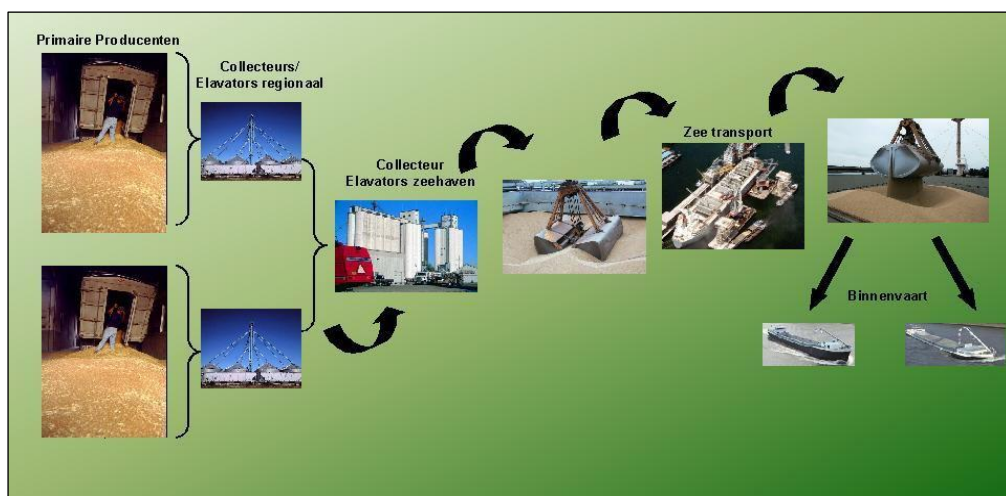
### 4.1 Inleiding

In het onderzoek is een inventarisatie gemaakt van de status quo van traceerbaarheids-systemen in de voedermiddelensector. Dit is gedaan aan de hand van praktijkmetingen bij een drietal afladers en importeurs. Deze bedrijven zijn geselecteerd door enkele afladers/importeurs en het Productschap Diervoeder. Het betreft twee bedrijven welke zowel aflader als importeur zijn en een bedrijf welke alleen importeur is. In het project zijn voor de praktijkinventarisatie een beperkt aantal bedrijven opgenomen. De resultaten zijn derhalve indicatief van aard en hebben geen statische waarde.

### 4.2 Resultaten praktijkinventarisatie

Om de resultaten van de praktijkmeting goed te kunnen plaatsen, wordt in deze paragraaf eerst kort een aantal algemene gegevens van de betrokken bedrijven weergegeven.

Van de drie in het onderzoek betrokken bedrijven opereren twee bedrijven als aflader - welke af en toe ook werken als importeur- en één bedrijf enkel als importeur. De twee afladers behoren bij de grotere bedrijven wereldwijd. De importeur behoort in Nederland tot de middengroep in omzet. De drie bedrijven handelen of importeren veelal granen of graanproducten. De producten die met name worden verhandeld zijn: sojameel, sojaschroot, sojabonen, zonnebloemschroot, maïs, maïsgluten, tarwe en gerst. De producten worden wereldwijd betrokken van een groot aantal bedrijven en worden geleverd aan ca. 25-30 mengvoederbedrijven in Nederland. Daarnaast beleveren de bedrijven meerdere klanten in andere delen van Europa. De bedrijven beschikken allen over een GMP erkenning, één van de bedrijven is GMP+ erkend.



Figuur 5: De grondstoffenketen

De afladers volgen veelal een aantal processtappen. Men koopt de producten in het buitenland van meerdere leveranciers. In het land van herkomst worden de grondstoffen, eventueel via tussenopslag ingeslagen. De grondstoffen worden vrijwel allemaal getransporteerd via zeeschepen.

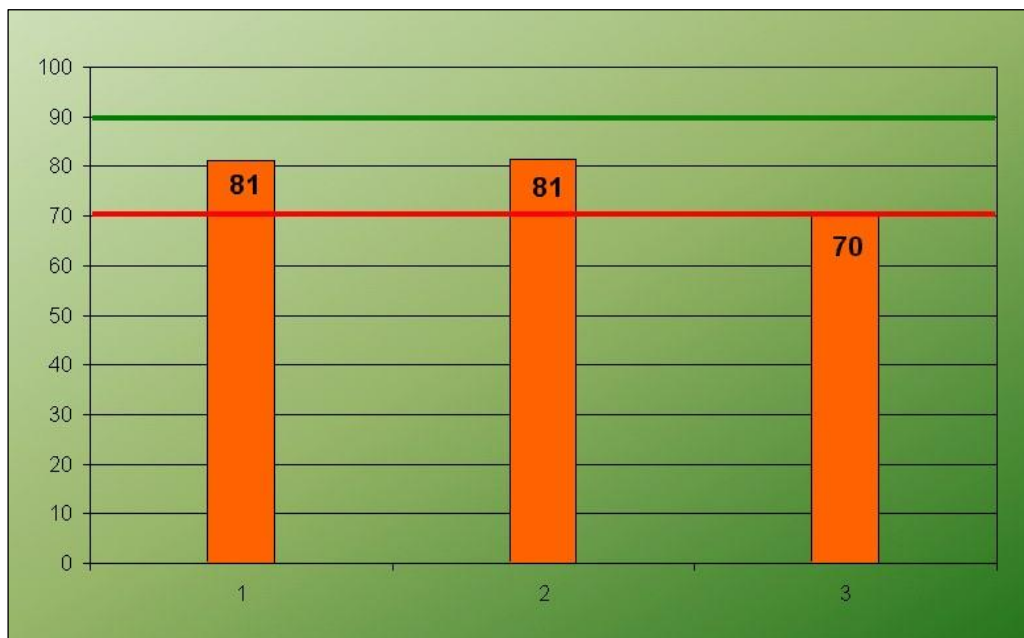
De importeur betreft de grondstoffen voornamelijk van de aflader, waarna de producten via het overslagbedrijf worden overgeslagen (onder controle van de factor), eventueel tussentijds worden opgeslagen en verder worden verscheept naar de mengvoederindustrie. De binnenlandse distributie van de grondstoffen vindt grotendeels (circa 95%) plaats via de binnenvaart. Het resterende gedeelte wordt via weg of spoor getransporteerd, afhankelijk van de bereikbaarheid van de klant.

#### 4.2.1 Prestatie grondstofleveranciers op traceerbaarheid

In figuur 6 worden de totale resultaten op traceerbaarheid weergegeven van de 3 deelnemende bedrijven. De scores hebben betrekking op de totale prestatie, welke is opgebouwd uit de deelgebieden informatie en integratie. Een hogere score wil niet per definitie zeggen dat beide deelgebieden even goed geregeld zijn.

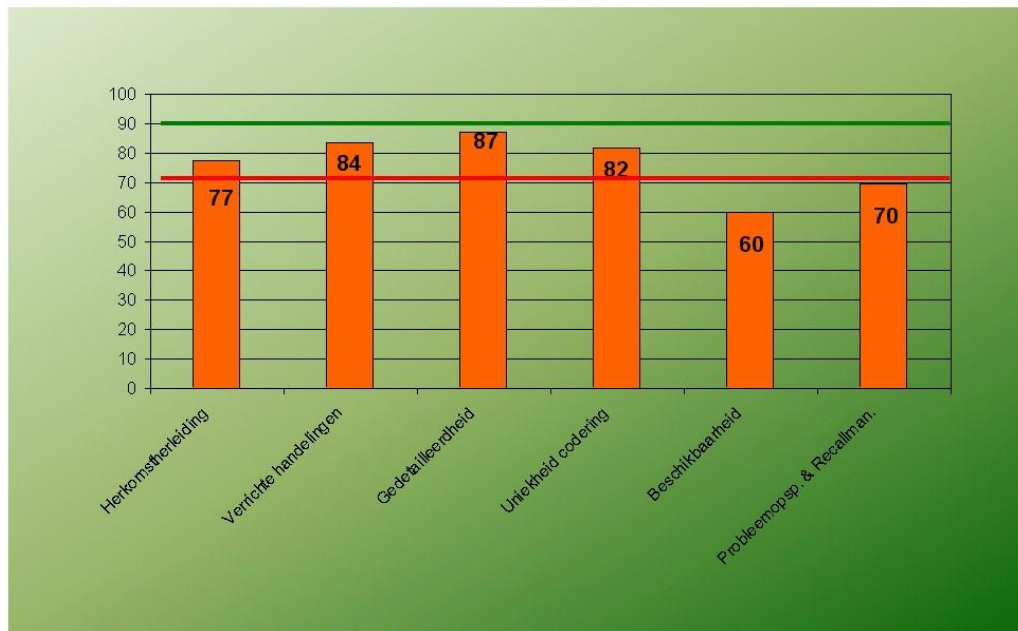
In de figuur wordt middels een horizontale lijn het basisniveau (70) en het hogere niveau (90) aangegeven. Het basisniveau betreft de minimum eisen op het gebied van traceerbaarheid van grondstoffen. Het maximaal te behalen punten is 90. 100 punten zou te behalen zijn indien traceerbaarheid mogelijk is tot aan het boerenniveau, echter valt dit buiten de scope van het onderzoek.

De figuur laat zien dat alle drie de bedrijven het basisniveau halen. Twee van deze bedrijven scoren ruim boven het basisniveau en komen bijna tot het hogere niveau.



Figuur 6: Totalscore

Traceerbaarheid kan uitgesplitst worden in verschillende deelgebieden welke belangrijk zijn voor een juiste en goede prestatie op het gebied van traceerbaarheid. De gebieden kunnen opgesplitst worden in herkomstherleiding van informatie, de verrichte handelingen, gedetailleerdheid van informatie, de uniekheid van codering, de beschikbaarheid van informatie, de mate van probleemopsporing en recallmanagement. In figuur 2 is de gemiddelde prestatie van de bedrijven voor de verschillende deelgebieden weergegeven.



Figuur 7: Prestatie deelgebieden

Uit figuur 7 blijkt dat op bijna alle gebieden het basisniveau wordt gehaald. Alleen bij het deelgebied beschikbaarheid van informatie wordt het basisniveau niet gehaald.

In de overige paragrafen wordt gedetailleerder ingegaan op de resultaten van de verschillende deelgebieden. Daarbij zal worden ingegaan op de sterke en zwakke punten van de huidige traceerbaarheidssystemen bij de grondstoffenbedrijven.

### 4.3 Prestatie deelgebied informatie

In deze paragraaf wordt ingegaan op het deelgebied informatie. Het deelgebied informatie kan opgesplitst worden naar informatie welke betrekking heeft op: de herkomst van de informatie, de verrichte handelingen, de gedetailleerdheid van informatie, uniekheid van de codering en de beschikbaarheid van de informatie <sup>3</sup>.

#### 4.3.1 Herkomstherleiding

Herkomstherleiding heeft betrekking op het middels informatie terug kunnen herleiden naar de herkomst van de grondstoffen. Bij nadere bestudering van de gemiddelde score van bedrijven voor herkomstherleiding, blijkt dat het basisniveau door alle drie de bedrijven wordt gehaald.

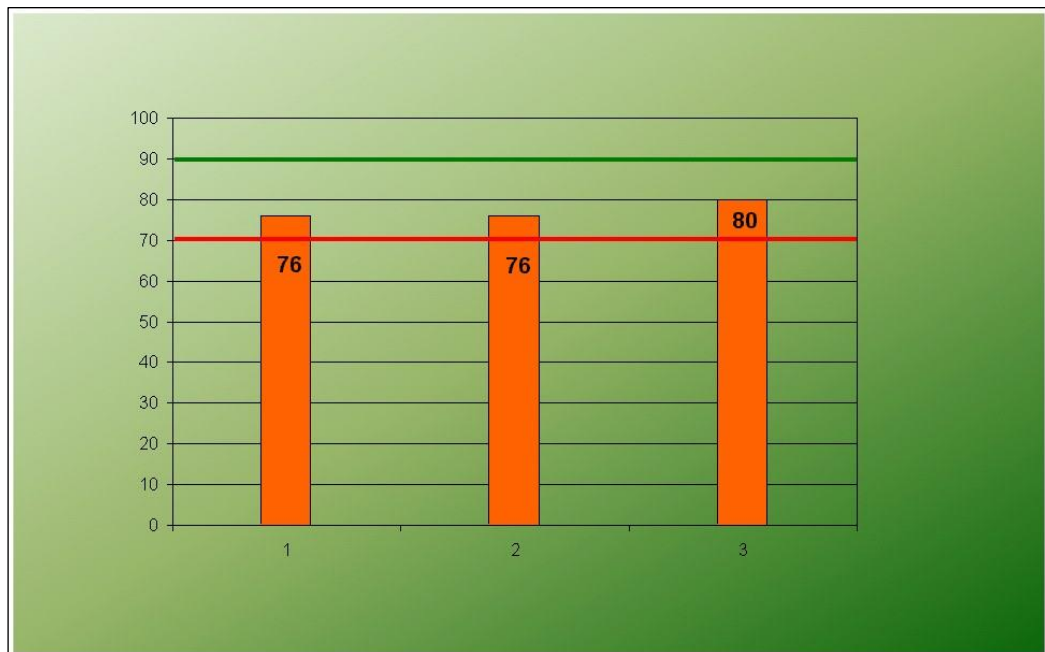
<sup>3</sup> Zie voor een omschrijving van deze begrippen de definitietabel in bijlage III

Als gekeken wordt in hoeverre grondstoffen herleid kunnen worden tot in de keten, dan blijkt dat de importeur de grondstoffen tot aan de aflader aantoonbaar kan traceren. De aflader kan de grondstoffen terug traceren tot zijn leverancier in het land van herkomst. Tracering tot aan de primaire producent is niet mogelijk. Reden hiervoor is dat partijen veelal bestaan uit meerdere kleinere partijen van verschillende leveranciers en producten. Van deze partijen zijn de partijgegevens vaak niet meer bekend of opvraagbaar. Dit komt mede door onvoldoende koppeling van de partijgegevens met de nieuw samengestelde partij op het collectiepunt.

Bij de inkoop van de grondstoffen worden door de aflader of importeur vrijwel alle gegevens geregistreerd over de grondstoffen en de leverancier. Geregistreerd worden de hoeveelheid, artikelnummer, soort grondstof, NAW gegevens en het inkoopcontractnummer. Het inkoopcontractnummer wordt aangemaakt bij inkoop en daaronder worden alle bijbehorende partijen grondstof geregistreerd. Meestal worden aan deze onderliggende partijen geen unieke partijnummers toegekend.

Het niet traceren tot aan de producent is de belangrijkste reden waarom het hogere niveau niet wordt gehaald.

Bij de inschepping van grondstoffen wordt van de grondstoffen het soort gekoppeld aan het ruimnummer, in plaats van het partijnummer. Door deze wijze van registreren (met een niet unieke code) kunnen partijen anoniem worden, doordat niet meer bekend is welke partij in een bepaald ruim heeft gezeten.



*Figuur 8: Herkomstherleiding*

Bij de overslag van grondstoffen in de aankomsthaven wordt van iedere partij de werkelijke bestemming (silo of lichter) geregistreerd. Indien tussenopslag plaatsvindt, krijgt iedere partij een eigen opslagplaats en iedere opslagplaats zijn eigen unieke nummering. Hierdoor blijven de partijen gescheiden en worden ze niet vermengd met andere partijen.

Bij de binnenlandse distributie van de grondstoffen via binnenvaart wordt analoog aan de inscheping bij zeevaart de soort grondstof geregistreerd en gekoppeld aan het ruim. Ook hier worden de partijnummers van de grondstoffen niet gekoppeld aan het ruimnummer. Bij de binnenvaart is dit minder urgent, omdat in de meeste gevallen slechts één partij in één schip wordt geladen. Hierdoor vindt geen vermenging van partijen plaats. Door het registreren van partijnummers kan echter wel de snelheid van tracering worden bevorderd.

#### 4.3.2 Verbeterpunten herkomstherleiding

Op basis van bovenstaande resultaten kunnen de volgende verbeterpunten voor de traceerbaarheid van grondstoffen worden genoemd.

##### *Meer informatie beschikbaar maken van toeleverde keten;*

Momenteel zijn de grondstoffen terug te traceren tot aan de leverancier. Om bij problemen goed inzicht te hebben in de oorzaak kan het in de toekomst zinvol zijn om meer informatie beschikbaar te hebben van voorgaande schakels uit de keten. Met de leveranciers kunnen afspraken worden gemaakt over welke informatie opvraagbaar dient te zijn.

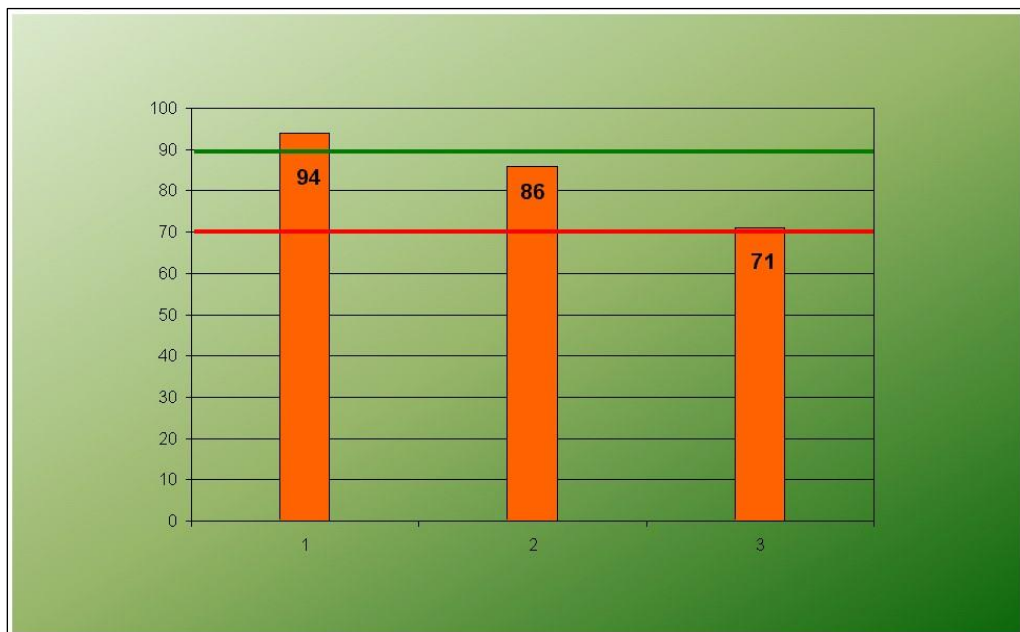
*De beschikbaarheid van informatie over de herkomst verbeteren.*

De informatie voor de herkomstherleiding van de grondstoffen is veelal decentraal opgeslagen bij verschillende bedrijven in de keten. Bij vragen of calamiteiten kost dit extra tijd om de benodigde informatie bij de verschillende partijen op te vragen. Door goede afspraken te maken in de keten met betrekking tot beschikbare informatie, kan de snelheid van informatieverzameling in geval van een calamiteit worden verhoogd.

4.3.3 Registratie verrichte handelingen

Ten aanzien van de hoeveelheid van de informatie zijn vragen gesteld over de registratie van de verrichte handelingen. Per proces is gekeken naar de registratie van de verrichte handelingen. Hierbij moet gedacht worden aan het registreren van procesgegevens en eventuele procescontrolegegevens. Uit figuur 9 kan worden afgeleid dat het basisniveau door alle bedrijven gehaald wordt. Eén bedrijf scoort met 94 punten boven het hogere niveau.

Het verhogen van de frequentie van leegmeldingen en het verlengen van de bewaarduur van de monsters zijn aandachtspunten om aan het hogere niveau te voldoen. Het hogere niveau kan door andere bedrijven ook worden gehaald door registratie van het ritnummer of scheepsnummer aan het afleveradres en opslagplaats.



Figuur 9: Score verrichte handelingen

Bij de inkoop van de grondstoffen worden vrijwel alle relevante gegevens geregistreerd. De transportgegevens en de transporthistorie worden door de transporteur, in het kader van GMP, geregistreerd. Bij de ingangscntrole worden de weegresultaten en leverspecificaties vergeleken met de inkoopspecificaties.

De monsterneming vindt plaats van alle grondstoffen. Hierbij worden de labelgegevens van het monster gekoppeld aan de specifieke partijgegevens.



De monsterneming vindt meestal plaats door de factor, die ook de opslag van de monsters verzorgt en beheert. De bewaarduur van de monsters is drie maanden (zie GMP richtlijn). De grondstofpartijen worden organoleptisch gecontroleerd en ook deze gegevens worden gekoppeld aan de betreffende partij. Verdachte partijen worden door de factor gemeld en apart gehouden of geweigerd.

De leegmelding vindt bij verscheping plaats na iedere partij. Voor transportmiddelen bij onder andere overslag en opslag in silo's is de frequentie lager. Hierbij wordt een frequentie gehanteerd van één keer in de drie maanden of op basis van risicoanalyse van de grondstoffen.

Bij het uitleveren van de grondstoffen worden gegevens zoals adres, naam vervoerder, soort grondstof, hoeveelheid, datum en historie belading geregistreerd. Van de afgeleverde grondstoffen wordt wel het afleveradres geregistreerd, maar niet het opslagplaatsnummer (hoger niveau).

#### 4.3.4 Verbeterpunten van registratie verrichte handelingen

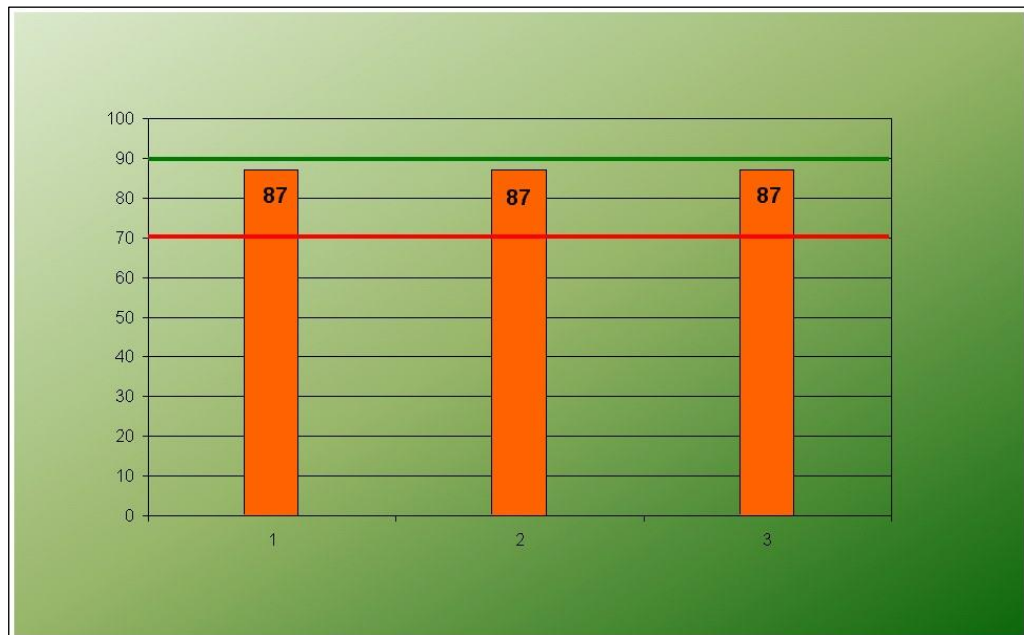
De beschreven resultaten leiden tot de navolgende verbeterpunten ten aanzien van de registratie van verrichte handelingen

##### *Verhogen frequentie leegmeldingen voor opslagplaatsen*

Momenteel is de frequentie van het leegmelden van opslagplaatsen relatief laag. Dit geldt echter niet voor de scheepsruimtes, deze worden na elke partij schoon gemaakt en leeg gemeld. Voor het afbakenen van een eventueel probleem is het leegmelden van opslag- plaatsen een belangrijk ijkpunt. Als de periode tussen twee silo leegmeldingen groot is, is ook de probleemafbakening groter. Het frequenter leegmelden van opslagplaatsen is derhalve een belangrijk verbeterpunt.

#### 4.3.5 Gedetailleerdheid van informatie

De gedetailleerdheid van informatie heeft betrekking op hoe specifiek de geregistreerde informatie binnen het bedrijf kan worden gekoppeld aan een specifieke afgebakende partij.



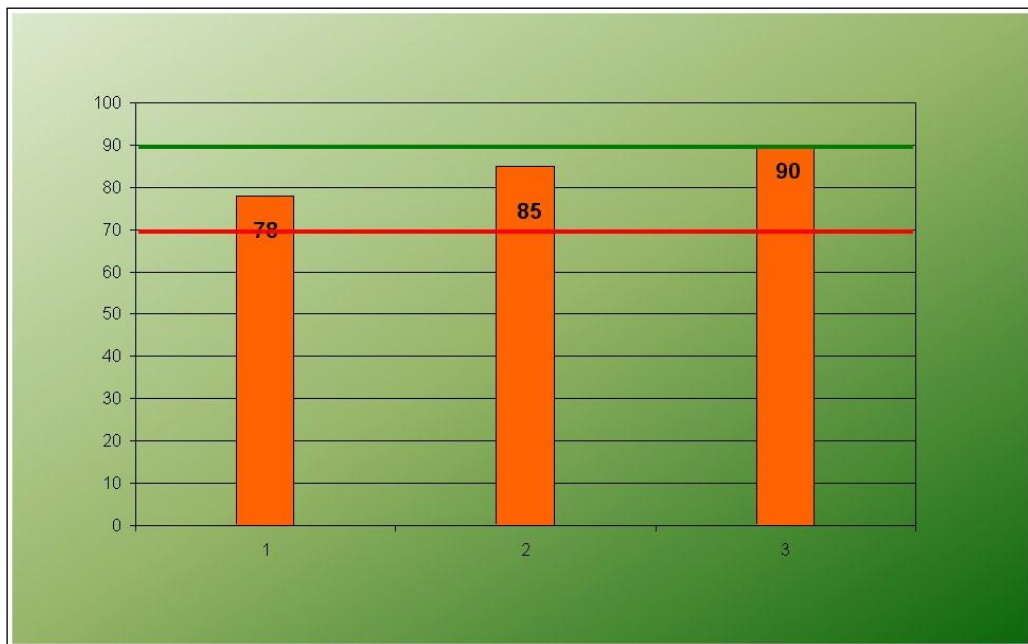
*Figuur 10: Gedetailleerdheid van informatie*

In figuur 10 is de gedetailleerdheid van de informatie weergegeven. De figuur laat zien dat de alle bedrijven hierop hoog scoren. Dit betekent dat de koppeling van registratie aan een specifieke partij goed wordt gemaakt. In de registratie van de afleverer of importeur wordt een duidelijke koppeling gemaakt tussen de administratieve partijadministratie en de fysieke partijadministratie. De interne partijadministratie wordt ondersteund door koppeling van documenten, welke te herleiden zijn naar het connossement.

In de grondstofhandel en -overslag maakt het gezamenlijk verschepen en transporteren van bulkgrondstoffen het moeilijk om volledige fysieke partijscheiding te bewerkstelligen.

#### 4.3.6 Uniekheid codering

Uniekheid van codering behandelt de intern op het bedrijf gebruikte codering voor grondstoffen en opslagplaatsen. Als een bedrijf de genoemde onderdelen goed afbakent en vervolgens uniek codeert, wordt op dit onderdeel een hoge score toegekend.



Figuur 11: Uniekheid codering

In figuur 11 wordt per bedrijf de score voor de uniekheid van de codering weergegeven. Uit de figuur blijkt dat alle bedrijven het basisniveau halen. Eén bedrijf presteert op het hogere niveau. Verschillen tussen de bedrijven treden met name op bij ontvangst van de grondstoffen. Twee bedrijven kennen bij ontvangst een uniek intern partijnummer toe aan de ontvangen grondstof. Het andere bedrijf hanteert een combinatie van leveringsdatum en soort grondstof als codering.

Bij de inslag van de grondstoffen in de schepen krijgt ieder ruim een unieke codering. Hierdoor kunnen partijen grondstoffen aan ruimen worden toegedeeld. Voor de overslag beschikken de transportmiddelen over een eigen unieke codering. Indien grondstoffen worden opgeslagen of in tussenopslag worden genomen, zijn deze voorzien van een uniek nummer.

Hierdoor kan per partij gekeken worden in welke silo de grondstof aanwezig is en langs welke transportmiddelen de grondstof is gegaan.

#### 4.3.7 Verbeterpunt uniekheid codering

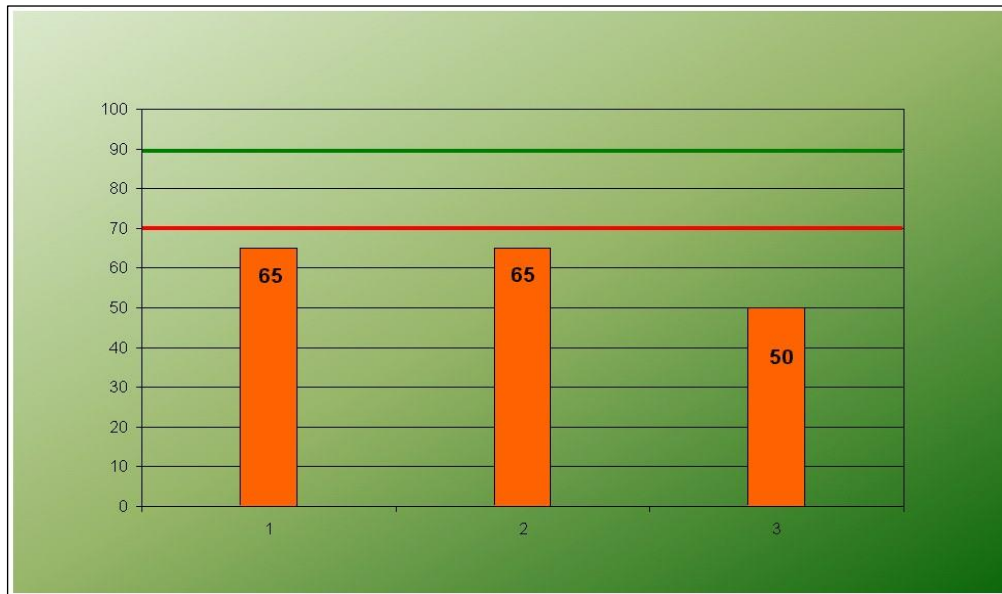
Op het gebied van uniekheid codering kan het volgende verbeterpunt worden genoemd:

##### *Bij interne opslag toekennen uniek intern partijnummer aan grondstoffen*

Voor een goede interne identificatie van grondstoffen is het belangrijk om aan de grondstoffen een unieke code te geven wanneer deze tussentijds worden opgeslagen. Op basis van een uniek intern nummer is in een later stadium na te zoeken welke partij grondstof waar opgeslagen is of naar wie uitgeleverd.

#### 4.3.8 Beschikbaarheid van informatie

De beschikbaarheid van informatie heeft betrekking op de informatie welke beschikbaar is voor het bedrijf of de ketenpartners, indien deze informatie nodig is, bijvoorbeeld in geval van calamiteit. De prestatie ten aanzien van de beschikbaarheid van informatie is te zien in figuur 13.



Figuur 12: Beschikbaarheid informatie

Uit de figuur blijkt dat geen van de drie bedrijven het basisniveau haalt. Dit wordt met name veroorzaakt door de snelheid waarmee de gegevens beschikbaar zijn en het ontbreken van standaard rapportages. Bij het afleveren van grondstoffen worden op de afleverbon de meeste relevante gegevens, zoals soort, hoeveelheid, datum, partijnummer, etc. genoteerd. Bij het opzoeken van gegevens wordt veelal gewerkt met klant-, artikel-, en locatienummers. Het maken van een selectie van gegevens neemt meestal maximaal 1 uur in beslag. Eén bedrijf heeft hiervoor 8 uur nodig, hetgeen ook voor een groot gedeelte de lagere score voor dit bedrijf op beschikbaarheid verklaart. De vraag kan gesteld worden of 1 uur voor alle bedrijven een reëel tijdsplan is waarbinnen de gegevens bekend dienen te zijn. Vaak moet handmatig een selectie van gegevens worden gemaakt. Dit is minder snel, maar gezien de beperkte hoeveelheid gegevens vormt dit geen bottleneck.

#### 4.3.9 Verbeterpunten beschikbaarheid

Ten aanzien van beschikbaarheid zijn de volgende drie verbeterpunten geconstateerd:

##### *Centraal (digitaal) beschikbaar maken van informatie*

De informatie is veelal decentraal opgeslagen. Door de informatie centraal op te slaan kan de snelheid in de beschikbaarheid van de informatie worden vergroot. Door deze informatie daarnaast digitaal beschikbaar te maken, kan eveneens de snelheid van beschikbaarheid worden vergroot en ontstaan meer mogelijkheden voor bewerking van de data.

##### *Selectie uitvoeren op partijnummer*

Door het consequent gebruiken van partijnummers binnen de administratie kunnen bij problemen nauwkeurig gegevens omtrent partijen worden teruggezocht. Hiermee kan de snelheid van zoeken worden vergroot en het probleemgebied beter worden afgebakend.

#### *Opstellen van rapportage formats*

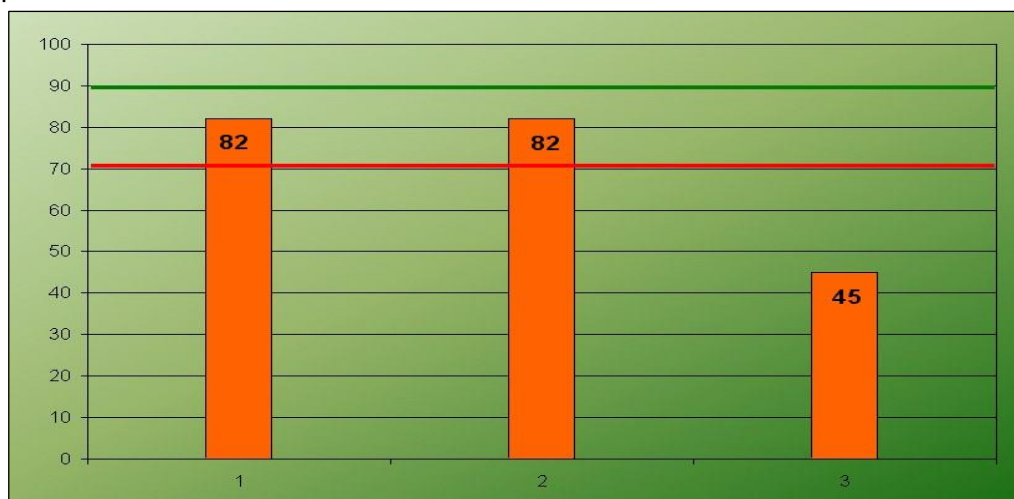
Door gebruik te maken van standaard rapportage kan op een snelle en eenvoudige wijze aan de juiste gegevens worden gekomen. Deze rapportage kan dan bij vragen snel worden ingevuld en doorgestuurd worden naar de afnemer of leverancier.

### 4.4 Prestatie deelgebied integratie

Het deelgebied integratie bestaat uit de probleemopsporing en het recall-management. In onderstaande paragrafen worden deze prestaties op deze gebieden nader omschreven.

#### 4.4.1 Probleemopsporing

Probleemopsporing betreft het kunnen achterhalen van een probleem op basis van een klacht, waarbij de registraties als basis dienen voor het achterhalen van het probleem. Recall-management betreft het kunnen achterhalen van de klanten welke partijen hebben gekregen welke direct of indirect te maken hebben met het probleem.



*Figuur 13: Probleemopsporing en recall-management*

In figuur 13 zijn de scores weergegeven op het gebied van probleemopsporing. Door twee van de drie bedrijven wordt het basisniveau gehaald. Het verschil tussen de bedrijven wordt veroorzaakt door de snelheid waarmee het probleem achterhaald kan worden. De tijd die het kost om van een levering van een specifieke partij gegevens op te vragen bedraagt in de meeste gevallen minder dan een uur. In het ene geval bedraagt dit meer tijd, minder dan 8 uur. Voor het nagaan van de grondstoffen van deze partij en het opsporen van andere partijen welke uit deze grondstof bestaat is veelal minder dan 5 uur nodig. Bij het ene bedrijf bedraagt dit tussen maximaal 2 dagen, tussen de 12 en 24 uur. De probleemopsporing gaat in alle gevallen tot op partijniveau.

In het geval van een recall kunnen twee bedrijven binnen 1 uur de klanten opsporen. Het opsporen van klanten welke partijen hebben ontvangen van dezelfde grondstof lukt deze bedrijven binnen 2 uur. Een bedrijf zegt voor het opsporen van de klanten een dag (8 uur) nodig te hebben. De informatie is veelal schriftelijk op te vragen. Eén bedrijf behaalt hier het hogere niveau door de informatie digitaal beschikbaar te kunnen stellen.

#### 4.4.2 Verbeterpunten probleemopsporing

Voor de gebieden probleemopsporing en recall-management kunnen de volgende verbeterpunten worden benoemd.

*Snelheid van handelen vergroten bij een recall door koppeling van interne en externe informatiestromen*

Om bij een recall snel en adequaat te kunnen handelen is het van belang snel toegang te hebben tot de juiste en relevante partijgegevens zowel binnen het bedrijf als in de keten.

Door een goede koppeling te maken tussen verschillende interne en externe informatiesystemen kan de snelheid worden verhoogd.

*Digitaal beschikbaar maken van informatie*

De meeste informatie en documenten worden niet digitaal opgeslagen of aangeemaakt. Dit verhindert veelal een snelle probleemopsporing of recall. Het digitaal verstrekken van de documenten verhoogt de snelheid. Door de informatie digitaal te maken, kunnen ook informatiestromen gemakkelijker worden gekoppeld. Bovendien maakt het de informatie minder foutgevoelig.

### 4.5 Conclusies

Op basis van de resultaten van de praktijkmeting zijn de volgende conclusies opgesteld:

*Huidige tracking en tracing van voedermiddelen goed geregeld*

Door de aanwezigheid van diverse handelsdocumenten in het handelskanaal van voedermiddelen is de traceerbaarheid goed geregeld. Deze documenten zijn echter niet voor het doel van traceerbaarheid opgesteld en met name de snelle beschikbaarheid van gegevens kan hierdoor nog verbeterd worden.

*Snelheid van handelen bij probleemopsporing wordt beperkt door onvoldoende koppeling van systemen en decentrale opslag van gegevens*

Zowel intern in de handelsbedrijven als extern tussen handelsbedrijf en leverancier zijn de informatiesystemen onvoldoende aan elkaar gekoppeld. Dit betekent dat veel informatie handmatig bij elkaar moet worden gezocht en op verschillende plaatsen beschikbaar is. Dit belemmert de snelheid van handelen in geval van een calamiteit.

*Volledige traceerbaarheid tot aan herkomst in land van origine is moeilijk*

Volledige traceerbaarheid van voedermiddelen is moeilijk, omdat de traceerbaarheid ophoudt bij de leverancier van de grondstoffen aan de aflader. Voor handelsbedrijven die grondstoffen rechtstreeks bij de producenten kopen is de traceerbaarheid rond te maken. In andere gevallen is het traject tot aan aflading vaak onbekend en in dit traject worden vaak veel partijen bij elkaar gevoegd en gesplitst. Indien in het land van herkomst een goede gegevensregistratie plaatsvindt kan aan volledige traceerbaarheid worden voldaan (zie leveranciers die voldoen aan de QC-GMP standaard).

*In de voedermiddelen keten is het fysiek scheiden van bulkgrondstoffen lastig*

Gezien het bulk karakter van de handel en het transport van voedermiddelen is het fysiek scheiden van grondstoffen vrij lastig. Zowel tijdens de collectie van grondstoffen als tijdens het beladen van zeeschepen en overslaan van grondstoffen is het heel moeilijk om alle partijen strikt gescheiden te houden zonder dat enigszins vermenging optreedt.



## 5 Voorbeeldsysteem voor voedermiddelenhandel

### 5.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 is de huidige situatie beschreven voor de traceerbaarheid van voedermiddelen. Tijdens het project “Tracking & Tracing in de diervoedersector” is met enkele importeurafloaders een set aan richtlijnen opgesteld voor de sector. Ze beogen een houvast te bieden voor bedrijven uit de sector voor het toetsen of opzetten van een eigen Tracking & Tracing systeem. De opgestelde richtlijnen worden in dit hoofdstuk uitgewerkt in een voorbeeldsysteem. De precieze richtlijnen zijn opgenomen in bijlage IV.

### 5.2 Tracking & Tracing systeem

In deze paragraaf wordt het voorbeeldsysteem beschreven. Het systeem gaat in op een set aan fysieke en administratieve maatregelen die gezamenlijk ervoor zorgen dat aan de gestelde richtlijnen wordt voldaan.

#### 5.2.1 Uitgangspunten voor Tracking & Tracing systeem

Voordat deze maatregelen per stap in het handelsproces worden beschreven, worden eerst enkele algemene uitgangspunten voor het Tracking & Tracing systeem belicht.

*Het startpunt van het systeem is de partij grondstof bij aflading in het land van origine*

Tracking & Tracing van voedermiddelen wordt hier benaderd vanaf de aflading van grondstoffen in het land van origine. Op die plaats wordt de ingekochte partij grondstof als één partij gezien. Het kan zo zijn dat deze partij wel bestaat uit vele kleine partijen van meerdere producenten die tijdens de collectie al samengevoegd zijn. De verantwoordelijkheid van de Nederlandse aflader gaat echter niet verder dan het moment van inkoop en de partijafbakening op dat moment. In het beschreven systeem is dit dan ook als uitgangspunt genomen. De Nederlandse aflader koopt de grondstoffen overigens van bedrijven die voldoen aan de QC/GMP<sup>4</sup> standaard. Deze bedrijven hebben de herkomstgegevens van de ingekochte en verkochte partijen grondstof op het bedrijf beschikbaar.

*In grondstoffenhandel vaak opsplitsing van verantwoordelijkheden*

De handel in voedermiddelen ligt meestal niet in handen bij één partij. In het traject vanaf de inkoop in het land van origine tot het lossen van de grondstof bij de klant kan het product meerdere malen van eigenaar wisselen. In dit voorbeeldsysteem wordt ervan uitgegaan dat diegene die eigenaar is van het product ook verantwoordelijk is voor dat deel van de gegevensregistratie. Dit betekent dat om alle informatie van de totale keten te verkrijgen vaak meerdere bedrijven geraadpleegd moeten worden (bijv. de factor, de kapitein en de stuwadoor).

<sup>4</sup> Zie de richtlijnen “Requirements for foreign suppliers of feed ingredients”, Kwaliteitsreeks nr. 78, PDV, februari 2002

### *De fysieke processen van de diervoedergrondstofstroom zijn de basis voor het Tracking & Tracing systeem*

De fysieke processen van de diervoedergrondstofhandel vormen het uitgangspunt voor de beschrijving van het Tracking & Tracing systeem. Deze processen zijn weergegeven in figuur 15. In de beschrijving van het systeem wordt per processtap benoemd welke administratieve en fysieke maatregelen ten behoeve van traceerbaarheid kunnen worden genomen. De fysieke processen zijn als uitgangspunt gekozen om het voorbeeldsysteem zoveel mogelijk aan te laten sluiten bij de praktijk.

### *Het Tracking & Tracing systeem sluit aan op de huidige IT-infrastructuur van de bedrijven*

De huidige IT-infrastructuur is meestal ingericht op basis van de fysieke processen in het bedrijf. Het Tracking & Tracing systeem zal dan ook moeten aansluiten bij de reeds voorhanden zijnde IT-infrastructuur. In de huidige situatie in de grondstofhandel is qua automatisering vaak een voorraad- en financieel pakket aanwezig. De handelsdocumenten zijn echter vaak enkel op papier beschikbaar en niet digitaal. Het tracking & tracing systeem zal daarom op bestaande systemen moeten aansluiten of handmatig moeten kunnen werken. Het werken met standaard schriftelijke formulieren heeft als voordeel dat het eenduidig en begrijpelijk is voor iedereen in de keten.

### *Registratie van gegevens slechts op één plaats: geen dubbele registraties*

Bij voorkeur worden proces- en productgegevens van een bepaalde partij product slechts op één plaats geregistreerd. Dit om enerzijds dubbel werk te voorkomen en anderzijds te voorkomen dat de betreffende gegevens op één plaats worden aangepast en elders niet.

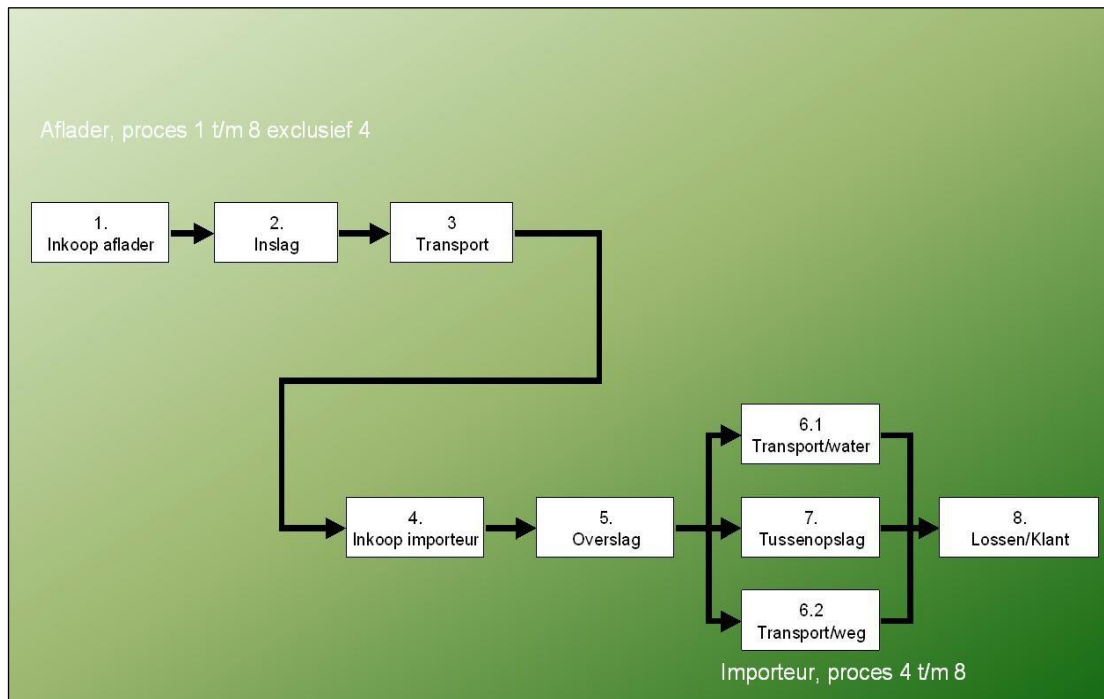
In de grondstofhandel betekent dit dat de informatie door gescheiden verantwoordelijkheden op verschillende plaatsen in de keten beschikbaar is. In geval van een calamiteit zullen de gegevens van de verschillende bedrijven naast elkaar moeten worden gelegd om het totale overzicht over de keten te krijgen.

### *De te registreren gegevens zijn eenduidig en betrouwbaar*

Het is belangrijk dat de gegevens eenduidig worden geregistreerd en dat de gegevens achteraf ook betrouwbaar zijn. Dit betekent dat de gegevens bij voorkeur slechts op één plaats worden geregistreerd en dat wijzigingen in de gegevens enkel door geautoriseerde personen kunnen worden gedaan.

### *De gegevens dienen binnen 12 uur beschikbaar te zijn voor derden*

De opvraagsnelheid van informatie wordt positief beïnvloed door een goede partij-identificatie. Hierdoor is het mogelijk snel de betreffende partijen product op te sporen en de bijbehorende gegevens beschikbaar te maken. Op basisniveau wordt verwacht dat bedrijven binnen 8 uur de partijgegevens van een verdachte partij kunnen aanleveren (recall 1<sup>e</sup> aanleg). Binnen 12 uur dienen de bedrijven ook kenbaar te kunnen maken welke grondstoffen in die partij zaten en waar deze grondstoffen zich op dat ogenblik bevinden (recall 2<sup>e</sup> aanleg).



Figuur 14: Processchema voedermiddelen

*De gegevens kunnen zowel schriftelijk als digitaal beschikbaar worden gesteld*  
 De richtlijn voor een systeem op basisniveau is dat de informatie schriftelijk kan worden overhandigd. Digitaal aanleveren van informatie is uiteraard ook mogelijk.

*De gegevens moeten minimaal 7 jaar bewaard worden*

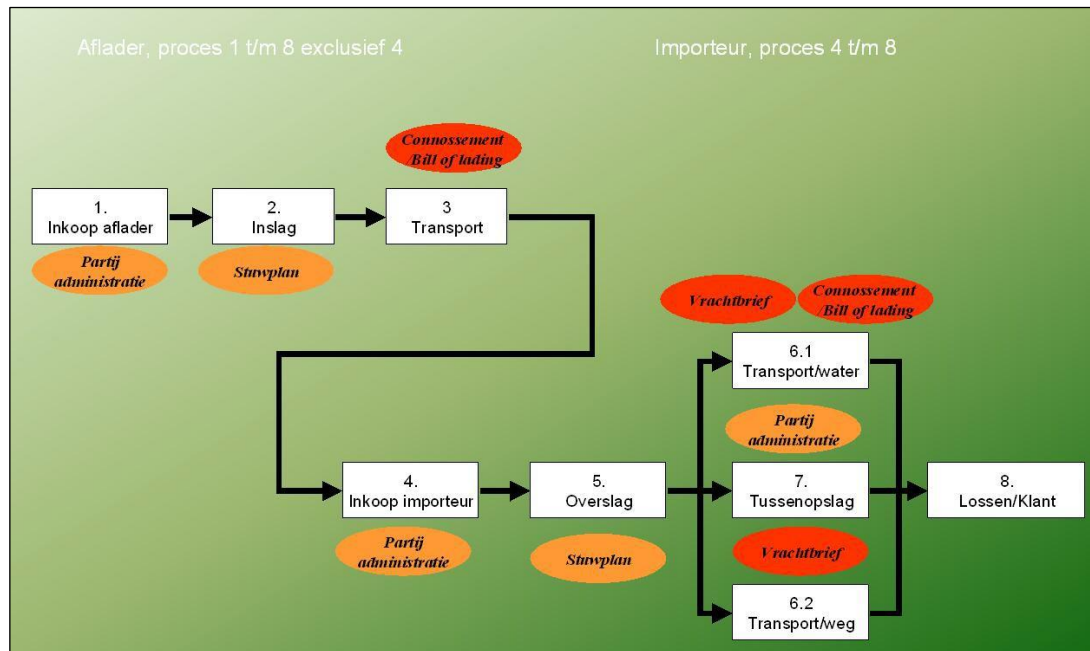
Alle registraties in het kader van traceerbaarheid moeten minimaal zeven jaar bewaard worden.

### 5.2.2 Beschrijving voorbeeld Tracking & Tracing systeem

Per processtap worden hieronder de administratieve en fysieke maatregelen ten behoeve van Tracking & Tracing beschreven. Deze beschrijving begint met de inkoop door de aflader en eindigt met het lossen bij de klant. Niet alle beschreven processen vinden plaats binnen elk bedrijf, maar het bedrijf kan zelf bepalen welke processen voor het bedrijf relevant zijn. Figuur 15 geeft inzicht in de huidige documentenstructuur binnen de grondstoffenhandel.

#### 1. Inkoop aflader

Registratie van de inkoop van grondstoffen in het land van origine is puur een administratieve aangelegenheid. Van iedere ingekochte partij grondstoffen wordt in de administratie bijgehouden van wie het gekocht wordt, wanneer en door wie het geladen wordt en wat de specifieke partijgegevens van de grondstof zijn. De registratie kan worden gedaan op basis van het inkoopcontractnummer van de betreffende partij grondstof. Het inkoopcontractnummer in combinatie met de partijgegevens maakt een ingekochte partij uniek. Het zou nog specifieker zijn een uniek partijnummer aan iedere ingekochte partij grondstof toe te kennen en alle handelingen met die partij grondstof aan dit nummer te koppelen (bijv. in de voorraadadministratie en de financiële administratie).



Figuur 15: Documentenstructuur grondstoffenhandel

Het administratieve systeem voor de inkoop van grondstoffen door de aflader in het land van origine zal ten minste de volgende gegevens moeten bevatten, welke gekoppeld zijn aan de specifieke partij grondstof:

#### *Soort en hoeveelheid grondstof*

De registratie van soort en hoeveelheid grondstof betreft een soort van voorraad positie die reeds in veel bedrijven wordt bijgehouden. In het administratieve systeem kan de actuele voorraadpositie en plaats worden weergegeven.

#### *Inkoopcontractnummer van de betreffende partij*

De ingekochte partij krijgt een inkoopcontractnummer, waaraan later de inkoop-specificaties en afspraken kunnen worden vergeleken met de fysieke levering. Aan het inkoopcontractnummer zijn de inkoopspecificaties van de partij gekoppeld.

#### *Registratie van NAW-gegevens leverancier*

Bij iedere ingekochte partij grondstof worden de Naam-Adres-Woonplaats (NAW) gegevens van de leverancier van de aflader geadmistreerd. Om veel dubbel werk te voorkomen in een handmatige administratie kan men ook werken met een leverancierscodelijst. Deze lijst bestaat uit de verschillende leveranciers van het bedrijf. Op deze wijze kan met minder moeite een snelle en accurate administratie worden gemaakt. In plaats van de totale NAW gegevens kan worden volstaan met de unieke code van de leverancier.

## 2. Inslag grondstoffen

De hierboven beschreven procedure rondom inkoop is enkel een administratieve gegevensstroom. Bij de inslag van de grondstoffen komt de fysieke productstroom op gang. De grondstoffen worden ingescheept om vervolgens getransporteerd te worden naar het land van bestemming. Bij deze fysieke stroom wordt een dossier aangelegd wat in feite vergelijkbaar is met een uitgebreid etiket met informatie. In het dossier worden product- en keuringsgegevens opgeslagen en ook het connossement<sup>5</sup> wordt hierin opgeslagen.

Dit dossier met de gegevens blijft bij de fysieke grondstofstroom aanwezig. Bij de aflader wordt bovendien een administratie bijgehouden van alle relevante gegevens met betrekking tot de ingekochte en verladen grondstof. Dit kan gedaan worden aan de hand van een bootkaart, per lading per boot. Middels deze bootkaart<sup>6</sup> kunnen alle documentgegevens van de partij grondstof worden teruggeleid. Op deze bootkaart staat ook het inkoopcontractnummer vermeld.

Vanuit de verzameling van connossementen wordt door de cargadoor een manifest opgesteld. Dit manifest geeft precies aan welke ladingen in het schip zijn geladen. Vervolgens wordt op basis van dit manifest een plan gemaakt voor een goede berging van de ladingen in het schip. Dit wordt weergegeven in het stuwplan. In dit stuwplan wordt exact aangegeven welke partijen grondstoffen in welke ruimten van het schip zijn geladen.

Alle grondstoffen worden voor verscheping bemonsterd door de factor. De factor bewaart de resultaten van de monsterproeven drie maanden. Een kopie van het resultaat wordt toegevoegd aan het dossier en gaat mee met de fysieke productstroom. Van deze resultaten hoeft niet per definitie een koppeling te worden gemaakt naar het administratieve systeem van de aflader. Het is wel belangrijk dat indien gewenst de monsterresultaten opvraagbaar zijn door de aflader.

Het administratieve systeem voor de inslag van grondstoffen door de aflader in het land van origine zal ten minste de volgende gegevens moeten bevatten, welke gekoppeld zijn aan de specifieke partij geladen grondstof:

### *Registratie van controle op overeenkomst laadspecificaties met inkoopspecificaties*

Dit kan worden vastgelegd met een ja/nee antwoord. De inkoopspecificaties zijn door middel van het inkoopcontractnummer aan de partij gekoppeld.

### *Registratie van inschepingsdatum en connossementsdatum*

De datum van inscheping van een partij grondstof dient te worden geregistreerd en gekoppeld te worden aan de connossementsdatum. Van een partij grondstof dienen vervolgens de NAW-gegevens van de leverancier en de aflader ervan bekend te zijn.

<sup>5</sup> Zie de definitielijst in Bijlage I voor de definitie van connossement

<sup>6</sup> De bootkaart is een schriftelijk document dat alle gegevens bevat van de ingekochte partijen, zoals de hoeveelheid en soort grondstof, het inkoopcontractnummer, de naam van de boot, de datum van lading, de datum van aankomst, etc.

*Beschikking hebben over het connossement en het stuwplan*

De identiteit van de goederen en de bestemming ervan staat weergegeven in het connossement. Het stuwplan geeft inzicht in de totale belading van het schip. In het kader van traceerbaarheid is het van belang te weten welke partij (met bijbehorend connossement) in welk ruim van het schip is opgeslagen. Hiertoe moeten de ruimen van het schip uniek genummerd zijn.

*Registratie van laad- en losvolgordes*

Indien het laden en lossen plaats vindt onder verantwoordelijkheid van de aflader, dient deze de laad- en losvolgordes van de verschillende partijen te registreren.

*Registratie van complicaties tijdens inscheping*

Eventuele complicaties tijdens het inschepen dienen geregistreerd te worden door de transporteur in het logboek. Hierbij dient de datum, het betreffende ruimnummer en de aard van de complicatie te worden vermeld.

**3. Transport grondstoffen**

Het transport van voedermiddelen vindt veelal per schip plaats. In het land van origine wordt de grondstof geladen in een zeeschip en vervolgens getransporteerd naar het land van bestemming. Tijdens het transport wordt slechts zeer zelden grondstof gewisseld van laadruimte. In dat geval wordt een nieuw stuwplan opgesteld en het oude blijft bewaard. Ten aanzien van de verscheping dienen de volgende gegevens te worden geregistreerd:

*Registratie van NAW-gegevens transporteur*

Evenals de NAW-gegevens van de leverancier dienen de NAW-gegevens van de transporteur/schip/aflader te worden geregistreerd. Ook de naam van het schip dient te worden geregistreerd.

*Registratie van transporthistoriegegevens*

Middels GMP is het verplicht om de drie voorafgaande ladingen van het transportmiddel te weten. Deze gegevens dienen bij de transporteur aantoonbaar bekend te zijn.

*Wijze van aanvoer*

Samen met de levering wordt vastgesteld wat de wijze van aanvoer is (per schip of per as), in combinatie met de NAW-gegevens van de transporteur en leveringsdatum. Op deze wijze kan de transporthistorie op een later tijdstip bij de vervoeder worden opgevraagd.

*Registratie van complicaties tijdens transport*

Eventuele complicaties tijdens transport (verscheping) dienen geregistreerd te worden door de transporteur in het logboek. Hierbij dient de datum, het betreffende ruimnummer en de aard van de complicatie te worden vermeld.

**4. Inkoop importeur**

De inkoop van grondstoffen door de importeur is vergelijkbaar met de inkoop van grondstoffen door de aflader. De importeur koopt de grondstoffen echter in veel gevallen van een aflader. Ook hier geldt dat de registratie van de inkoop van een administratieve aangelegenheid is.



Van iedere ingekochte partij grondstoffen wordt in de administratie bijgehouden van wie het gekocht wordt, wanneer en door wie het geladen wordt en wat de specifieke partijgegevens van de grondstof zijn. De registratie kan worden gedaan op basis van het inkoopcontractnummer van de betreffende partij grondstof. Het inkoopcontractnummer in combinatie met de partijgegevens maakt een ingekochte partij uniek. Het zou nog specifieker zijn een uniek partijnummer aan iedere ingekochte partij grondstof toe te kennen en alle handelingen met die partij grondstof aan dit nummer te koppelen (bijv. in de voorraadadministratie en de financiële administratie).

Het administratieve systeem voor de inkoop van grondstoffen door de importeur zal ten minste de volgende gegevens moeten bevatten, welke gekoppeld zijn aan de specifieke partij grondstof:

*Soort en hoeveelheid grondstof*

De registratie van soort en hoeveelheid grondstof betreft een soort van voorraadpositie die reeds in veel bedrijven wordt bijgehouden. In het administratieve systeem kan de actuele voorraadpositie en plaats worden weergegeven.

*Inkoopcontractnummer van de betreffende partij*

De ingekochte partij krijgt een inkoopcontractnummer, waaraan later de Inkoopspecificaties en afspraken kunnen worden vergeleken met de fysieke levering. Aan het inkoopcontractnummer zijn de inkoopspecificaties van de partij gekoppeld.

*Registratie van NAW-gegevens leverancier*

Bij iedere ingekochte partij grondstof worden de Naam-Adres-Woonplaats (NAW) gegevens van de leverancier geadmistreerd. Om veel dubbel werk te voorkomen in een handmatige administratie kan men ook werken met een leverancierscode-lijst. Deze lijst bestaat uit de verschillende leveranciers van het bedrijf. Op deze wijze kan met minder moeite een snelle en accurate administratie worden gemaakt. In plaats van de totale NAW gegevens kan worden volstaan met de unieke code van de leverancier.

## 5. Overslag

Bij de overslag van de grondstoffen worden de grondstoffen verladen via lichters naar binnenvaartschepen (of wagen of trein) of voor tussenopslag gelost in silo's. Via de binnen- vaartschepen worden de grondstoffen vervoerd naar de uiteindelijke klant, bijvoorbeeld de mengvoederindustrie. Veel grondstofhandelsbedrijven besteden de overslagactiviteiten uit aan gespecialiseerde overslagbedrijven. De klant kan het overslagproces zelf organiseren of dit uitbesteden aan een onafhankelijke controleur. De administratie van de overslaggegevens zal dan ook door de verantwoordelijke instantie moeten worden gedaan. Het is in het kader van traceerbaarheid wel van belang dat de overslaggegevens opvraagbaar zijn voor de aflader/importeur en de klant.

Bij de overslag wordt een loslijst opgesteld waarop staat vermeld welke partij grondstof (uit welk ruim) in welke hoeveelheid is gelost in welke lichter. De ruimen van het schip en de lichters dienen uniek genummerd te zijn. Vooraf hoeft geen planning te worden opgesteld van het lossen, wel moet achteraf de werkelijke lossing bekend zijn op basis van de loslijst.

Het administratieve systeem voor de overslag van grondstoffen zal door de verantwoordelijke organisatie de volgende gegevens moeten bevatten:

*Toekennen van unieke codes aan alle productiemiddelen*

Alle gebruikte productiemiddelen tijdens de overslag moeten voorzien zijn van een unieke code. Vervolgens wordt een koppeling gemaakt tussen de handelingen met een partij grondstof en het productiemiddel (bijv. lichter en silo). Daarbij dienen de werkelijke laad- en transportvolgordes te worden geregistreerd.

*Registratie van een uniek partijnummer van de grondstof aan een unieke code van de silo* Indien sprake is van tussenopslag zal geregistreerd moeten worden welke partij grondstof in welke hoeveelheid in welke silo wordt opgeslagen (basisniveau). In een later stadium kan dan worden nagegaan welke partijen grondstof in welke silo opgeslagen zijn geweest gedurende welke periode. Op hoger niveau zal een uniek partijnummer moeten worden gekoppeld aan de unieke code van de silo.

*Registratie van leegmeldingen van transportmiddelen na iedere partij*

De gebruikte productiemiddelen voor de overslag dienen na verwerking van een partij grondstof te worden leeggemeld en van deze leegmelding dient registratie plaats te vinden.

## 6. Transport binnenvaart

Na de overslag worden de voedermiddelen veelal met een binnenvaartschip (of per wagen/trein) naar de klant getransporteerd. Dit kan zowel onder verantwoordelijkheid plaatsvinden door de importeur of door de klant. Ten aanzien van dit transport dienen de volgende gegevens te worden geregistreerd:

*Registratie van NAW-gegevens transporteur*

Evenals de NAW-gegevens van de leverancier dienen de NAW-gegevens van de transporteur/schip/aflader te worden geregistreerd. Ook de naam van het schip dient te worden geregistreerd.

*Registratie van transporthistoriegegevens*

Middels GMP is het verplicht om de drie voorafgaande ladingen van het transportmiddel te weten. Deze gegevens dienen bij de transporteur aantoonbaar bekend te zijn.

*Wijze van aanvoer*

Samen met de levering wordt vastgesteld wat de wijze van aanvoer is, in combinatie met de NAW-gegevens van de transporteur en leveringsdatum. Op deze wijze kan de transporthistorie op een later tijdstip bij de vervoeder worden opgevraagd.

*Registratie van complicaties tijdens transport*

Eventuele complicaties tijdens transport (verschepping) dienen geregistreerd te worden door de transporteur in het logboek. Hierbij dient de datum, het betreffende ruimnummer en de aard van de complicatie te worden vermeld.

## 7. Tussenopslag

Naast het direct overladen van grondstoffen van zeeschip naar binnenvaartschip worden grondstoffen soms tijdelijk opgeslagen in silo's alvorens ze worden getransporteerd naar de klant. Hierbij is het belangrijk dat de verantwoordelijke voor de opslag (meestal niet de aflader of de importeur) de opslaggegevens van de grondstoffen registreert. Deze opslaggegevens dienen opvraagbaar te zijn voor de klant.

De volgende gegevens dienen te worden geregistreerd ten aanzien van de tussenopslag:

### *Het toekennen van een unieke code aan iedere silo*

Alle gebruikte productiemiddelen tijdens de overslag moeten voorzien zijn van een unieke code. Vervolgens wordt een koppeling gemaakt tussen de handelingen met een partij grondstof en het productiemiddel (bijv. lichter en silo).

### *Het toekennen van een partijnummer van de grondstof aan het silonummer (hoger niveau)*

Op basisoniveau dient de partij grondstof gekoppeld te worden aan het silonummer. Dit betekent dat exact de partijgegevens bekend zijn van de betreffende opgeslagen partij.

Op hoger niveau dient iedere partij grondstof die wordt opgeslagen een uniek intern partijnummer toegekend te krijgen. Gekoppeld aan het partijnummer zijn de specificaties en de hoeveelheden van die partij geregistreerd. Vervolgens moet worden geregistreerd in welke silo dit partijnummer is opgeslagen. Zowel op basis als op hoger niveau is de voorwaarde dat slechts één partij in één silo wordt opgeslagen.

### *Registratie van het overdraaien van grondstof naar andere silo's*

Indien partijen grondstof worden overgedraaid van de ene naar de andere silo, dan dient hiervan registratie plaats te vinden. Hierbij dient het partijnummer en de hoeveelheid van de grondstof te worden geregistreerd.

### *Registratie van opslag- en transportvolgordes*

De opslag- en transportvolgordes van partijen grondstof moeten worden geregistreerd.

### *Registratie van datum siloleegmelding na iedere partij*

De gebruikte productiemiddelen voor de overslag dienen na verwerking van een partij grondstof te worden leeg gemeld en van deze leegmelding dient registratie plaats te vinden.

## 8. Lossen

Het leveren van de grondstoffen gebeurt door de handelaar meestal tot voor de wal. Dit betekent dat het lossen van de grondstoffen bij de klant meestal plaatsvindt onder de verantwoordelijkheid van de klant zelf (bijvoorbeeld het mengvoederbedrijf). Indien het lossen niet gebeurt onder verantwoordelijkheid van de klant is het van belang te registreren welke partij grondstof in welke silo is gelost. In het deelrapport "Tracking & Tracing mengvoeder" wordt een voorbeeldsysteem beschreven voor tracking & tracing vanaf de ontvangst grondstoffen bij het mengvoederbedrijf.

## 6 Aanbevelingen

De resultaten van de praktijkinventarisatie en de beschreven voorbeeld Tracking & Tracing systemen leiden tot de navolgende aanbevelingen. Deze aanbevelingen zijn overkoepelend voor een verdere implementatie van Tracking & Tracing richtlijnen in de Nederlandse diervoeder sector. Het Productschap Diervoeder kan de onderstaande aanbevelingen gebruiken bij het bepalen van de beleidslijnen ten aanzien van traceerbaarheid van diervoeder.

*Het basisniveau Tracking & Tracing is voor alle afladers en importeurs haalbaar*  
Alle drie de onderzochte bedrijven behalen het gestelde basisniveau. Twee van de drie bedrijven scoren ruim boven dit basisniveau. Het is derhalve realistisch te verwachten dat de gevraagde relevante gegevens voor basisniveau door de bedrijven bij een incident binnen de gestelde tijdslimiet te overhandigen zijn. Dit basisniveau gaat uit van traceerbaarheid vanaf de aflading in het land van herkomst, het voortraject wordt hierbij buiten beschouwing gelaten.

*Volledige traceerbaarheid in de keten mogelijk door samenwerking met leverancier*  
Vanaf de aflader of de importeur is rechtstreekse traceerbaarheid tot aan de producent van de grondstof moeilijk te realiseren. Enkel voor handelsbedrijven die grondstoffen rechtstreeks bij de producenten kopen, is die rechtstreekse traceerbaarheid rond te maken. In andere gevallen is het mogelijk via de leverancier de herkomstgegevens van partijen grondstoffen te achterhalen. De leveranciers dienen te voldoen aan de QC-GMP standaard en dienen derhalve de herkomstgegevens ter beschikking te hebben. In samenwerking met de leverancier kan de herkomst van grondstoffen achterhaald worden, maar dit zal in veel gevallen wel een tijdrovende activiteit zijn.

*Communicatietraject van T&T richtlijnen voor vergroting van draagvlak in de sector*  
Voor het vergroten van het draagvlak van de in dit onderzoek opgestelde richtlijnen voor Tracking & Tracing diervoeder is communicatie van de onderzoeksresultaten van belang. De communicatie heeft naast het vergroten van draagvlak tot doel dat implementatie van de voorgestelde richtlijnen gerealiseerd wordt.

*Input voor beleidsmakers van Ministerie van LNV*

De diervoedersector verwacht dat binnen afzienbare tijd stringenter regelgeving ten aanzien van traceerbaarheid vanuit de overheid zal worden opgesteld. Dit onderzoek geeft de diervoedersector handvatten om richting de beleidsmakers van het Ministerie van LNV te laten zien, dat de sector reeds haar eigen verantwoordelijkheid neemt. De resultaten van het onderzoek kunnen er bovendien toe dienen de eventueel nieuw op te stellen regelgeving met „praktische bevindingen” te voeden.

*Opnemen van basisrichtlijnen in GMP+*

De in dit onderzoek opgestelde richtlijnen voor Tracking & Tracing diervoeder kunnen bij voldoende draagvlak in de sector worden opgenomen in GMP+ (voor zover dit nog niet gebeurd is). Wellicht is onderbrengen van de richtlijnen in een bestaand systeem een efficiëntere optie dan een zelfstandig systeem voor traceerbaarheidseisen te implementeren.

Door integratie in GMP+ zou ook de controle op naleving van de gestelde richtlijnen gewaarborgd zijn. Een optie voor integratie in GMP is het basisniveau in GMP+ op te nemen en de richtlijnen op hoger niveau eventueel op langere termijn op te nemen door een verdere aanscherping van GMP+.

### *Verbreden van Tracking & Tracing in schakelperspectief naar ketenperspectief*

De focus van het uitgevoerde onderzoek heeft gelegen op Tracking & Tracing schakelniveau. Het realiseren van totale traceerbaarheid in een productiekolom gaat echter verder dan enkel het bedrijfsniveau. Daarom is het van belang de resultaten van dit onderzoek nader te bekijken in ketenperspectief. In dit kader is de samenwerking tussen grondstofleveranciers en mengvoederproducenten een belangrijk punt van aandacht. Wellicht kan de snelheid van het beschikbaar zijn van gegevens in de keten hierdoor worden verhoogd.

### *Aandacht vergroten voor en integratie van T&T in andere schakels van de voedselketen*

Middels dit onderzoek en toepassing van de opgestelde richtlijnen in de praktijk heeft de mengvoedersector laten zien Tracking & Tracing goed te organiseren. Het is voor de totale traceerbaarheid in de keten van belang de richtlijnen van de diervoedersector te integreren met of te laten aansluiten op initiatieven bij de schakels in de keten vóór en na de diervoederbedrijven.

### *Opstellen van protocol voor recallmanagement in voedermiddelensector*

In dit onderzoek is gekeken naar Tracking & Tracing op schakelniveau. Een recall-procedure op bedrijfsniveau vormt hiervan een onderdeel. In ketenperspectief is echter recallmanagement voor de totale keten een belangrijk issue in het kader van Tracking & Tracing. Om snel en efficiënt informatie beschikbaar te kunnen stellen (die vaak decentraal opgeslagen is) aan de juiste personen is derhalve een protocol voor recallmanagement in de voedermiddelensector aan te bevelen.

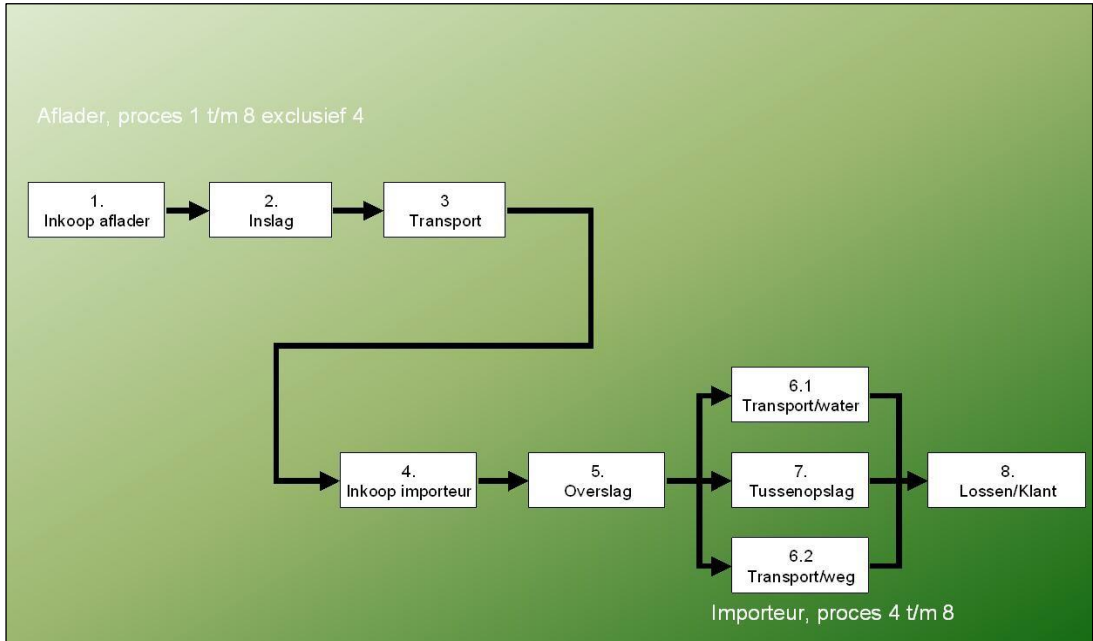
## Bijlage I Definitielijst

Begrip	Definitie
Tracking & Tracing	Tracking & Tracing geeft inzicht in waar de goederen zich op een bepaald moment bevinden. Het Tracking & Tracingsysteem creëert een set historische data door middel van vastgelegde identificatie waardoor het mogelijk is om de grondstoffen, halffabrikaten en eindproducten te volgen. Hierbij is tracking de plaatsbepaling van een gegeven partij op een nader gedefinieerd tijdstip. Tracing is de bepaling van de geschiedenis van grondstoffen, halffabrikaten en eindproducten gedurende hun gang door de keten.
Artikelnummer	Het artikelnummer is het algemene nummer dat een bedrijf hanteert voor een product dat aan bepaalde specificaties voldoet die het bedrijf vooraf heeft gedefinieerd (bijvoorbeeld een soort graan met bepaalde specificaties). Het artikelnummer geeft algemene informatie over een bepaald product. Specifieke informatie over dat betreffende product wordt gekoppeld aan een partijnummer.
Partijnummer	Het partijnummer koppelt specifieke informatie over een bepaalde partij product aan de betreffende partij. Dit is meer specifiek als de algemene informatie van soort grondstof of het artikelnummer.
Recall	De recall regelt het terugroepen van een nader gedefinieerde hoeveelheid product. Het betreft het proces van het in kennis stellen van afnemers, en het organiseren van de terugroepactie van de producten.
Recall in eerste aanleg	De recall in eerste aanleg regelt de terugkomst of blokkade van een specifieke partij waarin een bepaald probleem is opgetreden. Dit kan zijn naar aanleiding van een klacht bij de klant of inspectie van grondstoffen en/of eindproducten.
Recall in tweede aanleg	De recall in tweede aanleg regelt de terugkomst van een bepaalde hoeveelheid producten waarin een bepaald probleem is opgetreden. De hoeveelheid wordt bepaald met behulp van stroomafwaartse tracement na stroomopwaartse tracement.
Stroomafwaarts traceren	Stroomafwaarts traceren (ofwel Downstream tracing): de bepaling van de geschiedenis van het product vanaf grondstof via halffabrikaten naar eindproducten. Dit proces wordt ingezet om bij een te late signalering van problemen in grondstoffen of halffabrikaten te bepalen in welke partijen eindproducten de problemen zich mogelijk voordoen. Met behulp van stroomafwaartse tracement wordt de omvang van de recall in tweede aanleg vastgesteld.
Stroomopwaarts traceren	Stroomopwaarts traceren (ofwel Upstream Tracing): de bepaling van de geschiedenis van het specifiek product vanaf eindproduct via halffabrikaten naar grondstoffen. Dit proces wordt specifiek gebruikt om een bron van een probleem op te sporen naar aanleiding van een klacht uit de markt of afwijkingen tijdens inspectie van halffabrikaten of eindproducten wordt gebruikt om de bron van het probleem of een defect product op te sporen. Downstream Tracing: plaatsbepaling van de producten die reeds geproduceerd zijn, wordt gebruikt om achteraf defecte producten terug te halen (recall).

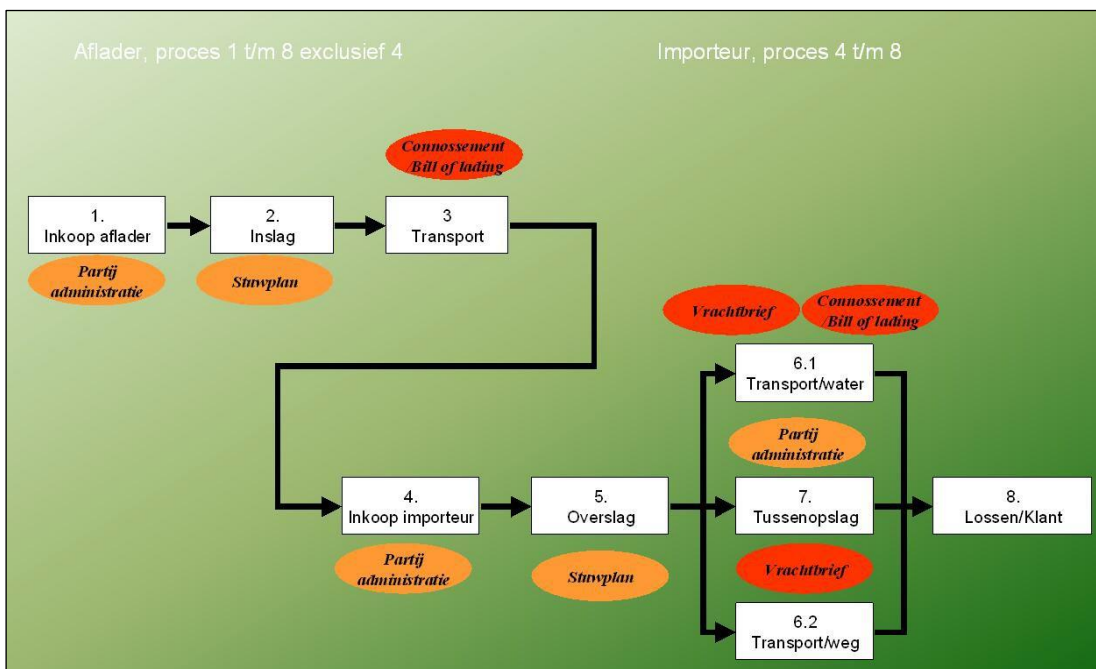
Begrip	Definitie
C&F	Kostprijs en vracht. Dit betekent dat de verkoper de kosten en vracht moet betalen om de goederen naar de genoemde bestemmingshaven te brengen, maar het risico van verlies van of schade aan de goederen, alsmede dat van eventuele extra kosten tengevolge van gebeurtenissen die zich voordoen nadat de goederen aan boord van het schip zijn geleverd, gaat van de verkoper op de koper over wanneer de goederen de scheepsreling passeren in de verschepingshaven.
FOB	Vrij aan boord. Dit betekent dat de verkoper aan zijn leveringsplicht voldoet wanneer de goederen de scheepsreling zijn gepasseerd in de genoemde verschepingshaven. Dit betekent dat vanaf dat punt de koper alle kosten en risico's draagt van verlies van of schade aan de goederen.
Cargadoor	De scheepsbevrachter, zorgt als vertegenwoordiger van de rederij zowel voor het bevrachten van schepen als voor het in ontvangst nemen van ladingen.
Reder	De vervoerder die zich bezig houdt met de exploitatie van transportmiddelen (zeeschepen) en wat daarbij hoort.
Lichter	Vaartuig met geringe diepgang bestemd voor berging en vervoer van de lading uit de grote zeeschepen naar kleinere schepen of naar de wal.
Aflader	Een bedrijf dat zorg draagt voor de inkoop, verlading, transport en verkoop van partijen product in land van origine.
Importeur	Het bedrijf dat de goederen uit het buitenland betreft en de buitenlandse goederen aangeeft ter inklaring in de EU.
Factor	De vertegenwoordiger die voor de importeur de belangen van de per schip aangevoerde goederen behartigt (denk aan controle van de hoeveelheid en kwaliteit) en zorgt voor de verdere verzending en/of opslag daarvan.
Connossement	Het document wat de partij vertegenwoordigt. Diegene die het connossement in handen heeft, is de eigenaar van het product. De kapitein ondertekent het document en geeft daarmee aan de goederen te hebben ontvangen teneinde die te vervoeren naar een aangewezen bestemmingsplaats en aldaar uit te leveren aan een aangewezen persoon. Ook onder welke condities de uitlevering plaats zal vinden zijn beschreven. Tevens is het connossement de overeenkomst tussen kapitein en inlader. Er zijn connossementen op naam van de firma of persoon aan wie de goederen moeten worden afgeleverd. Verder zijn er connossementen aan order, waarbij eventueel het recht op afgifte van de goederen aan iemand anders kan worden overgedragen door endosering.
Stuwplan	Het plan dat wordt opgemaakt om een gemengde lading behoorlijk te kunnen bergen in het schip. Aangegeven worden onder andere ruimnummers en soorten grondstoffen.
Organoleptische controle	Beoordeling door middel van kijken, ruiken en proeven.



Bijlage II Processchema's



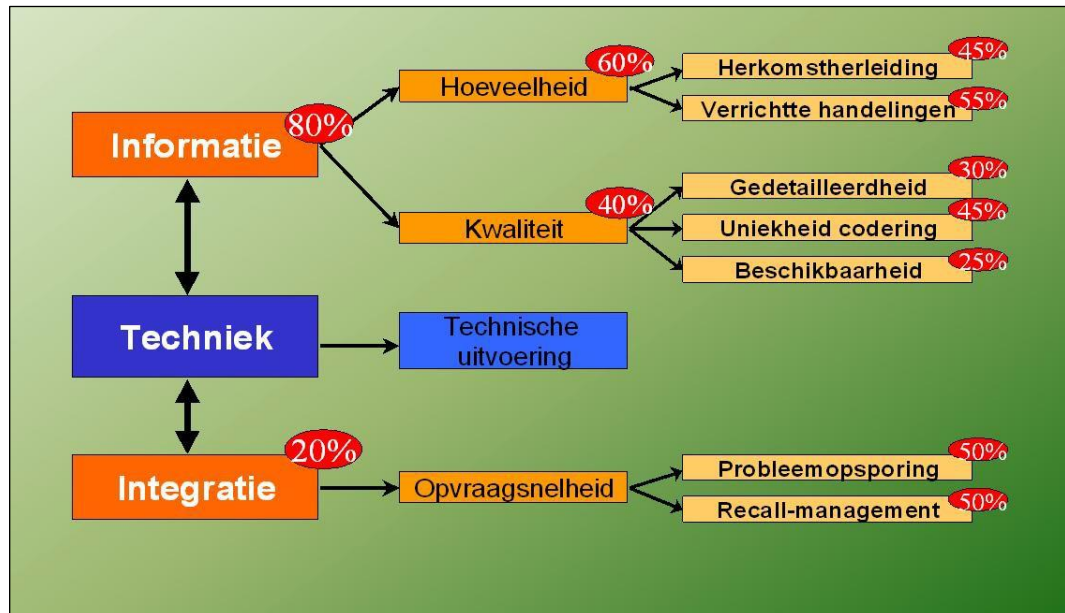
Figuur 16: Hoofdprocesschema voedermiddelen



Figuur 17: Documentenstructuur handel

## Bijlage III Het ITI model

In deze bijlage worden de omschrijvingen van de begrippen in figuur 18 weergegeven.



Figuur 18: ITI model

Begrip	Definitie
Informatie	De op het bedrijf beschikbare informatie over grond- en hulpstoffen, ontvangst-, opslag-, productie- en distributieprocessen en voeders.
Hoeveelheid informatie	Onderdeel van het begrip informatie. De hoeveelheid beschikbare informatie van de gebruikte grond- en hulpstoffen, van de doorlopen ontvangst-, opslag-, productie- en distributieprocessen en van de geproduceerde voeders.
Herkomstherleiding	Onderdeel van het begrip hoeveelheid informatie. Het middels informatie terug kunnen herleiden van de herkomst van de gebruikte grond- en hulpstoffen, halffabrikaten en geproduceerde voeders.
Verrichte handelingen	Onderdeel van het begrip hoeveelheid informatie. De registratie van gegevens die betrekking hebben op de verrichte handelingen bij ontvangst-, opslag-, productie- en distributieprocessen en controlegegevens.
Kwaliteit informatie	Onderdeel van het begrip informatie. De gedetailleerdheid en beschikbaarheid van de informatie en de uniekheid van de gebruikte coderingen.
Gedetailleerdheid	Onderdeel van het begrip kwaliteit informatie. Hierbij wordt ingegaan op de vraag hoe specifiek de geregistreerde informatie binnen een bedrijf kan worden gekoppeld aan een specifiek partij product.
Uniekheid codering	Onderdeel van het begrip kwaliteit informatie. De intern op het bedrijf gebruikte coderingen voor productielijnen, opslagplaatsen, grond- en hulpstoffen, halffabrikaten en eindproducten.
Beschikbaarheid	Onderdeel van het begrip kwaliteit informatie. De informatie welke beschikbaar is voor het bedrijf of de ketenpartners indien deze nodig is.
Techniek	De techniek die wordt gebruikt om traceerbaarheid mogelijk te maken.
Technische uitvoering	Onderdeel van het begrip techniek. De wijze waarop het traceerbaarheidssysteem is geïmplementeerd.
Integratie	De afstemming rond de product- en procesinformatie tussen schakels in de keten.
Opvraagsnelheid	Onderdeel van het begrip integratie. Het detailniveau van probleemopsporing en de snelheid van het opleveren van gevraagde informatie bij een eventuele recall.
Probleemopsporing	Onderdeel van het begrip opvraagsnelheid. Het kunnen opsporen van een probleem op basis van een klacht, waarbij de registraties als basis dienen voor het achterhalen van het probleem.
Recall-management	Onderdeel van het begrip opvraagsnelheid. Het kunnen opsporen van de klanten die problematische partijen hebben ontvangen en van de klanten die partijen met aan de problematische partijen gelijke grondstoffen hebben ontvangen.

## Bijlage IV Richtlijnen Traceerbaarheid – Diervoeder Grondstoffenleveranciers

B = Basis niveau

Alle registraties in het kader van traceerbaarheid moeten 7 jaar bewaard worden.

De beschreven processen die van toepassing kunnen zijn voor de grondstofleveranciers staan hieronder weergegeven. Bij één grondstofleverancier hoeven niet alle processen plaats te vinden. Grofweg kan er een onderscheid worden aangebracht in aflader en importeur. De richtlijnen voor importeur starten bij proces 4 (inkoop importeur). De aflader kan afleveren aan een importeur of aan een diervoederfabrikant. Bij aflevering aan importeur worden de richtlijnen beschreven in proces 1 t/m 3 en proces 9 (zie hieronder). Indien aan een diervoederfabrikant wordt geleverd zijn de richtlijnen beschreven onder proces 1 t/m 3 en 5 t/m 9. Proces 8 valt afhankelijk van de leveringsvoorwaarden onder de verantwoordelijkheid van importeur, aflader of afnemer.

De beschreven processen zijn

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Inkoop aflader         | 6. Tussenopslag           |
| 2. Inslag                 | 7a. Transport per as      |
| 3. Transport/ verscheping | 7b. Transport binnenvaart |
| 4. Inkoop importeur       | 8. Lossen                 |
| 5. Overslag               | 9. Gehele bedrijfsvoering |

## Richtlijnen t.b.v. traceerbaarheid diervoeder grondstoffen - Basisniveau

### 1. Inkoop Aflader

Registratie van hoeveelheid en soort grondstof.

Registratie van de NAW-gegevens van de leverancier (naam, adres, Woonplaats en telefoon).

Registratie van het inkoopcontractnummer van de partij.

Registratie van de datum en plaats van verscheping.

Het aantoonbaar apart houden van verdachte partijen grondstof en registratie van de geconstateerde afwijkingen voor de verscheping.

Het registreren van de combinatie van partijgegevens van de ingekochte partij grondstof. De combinatie van partijgegevens is uniek voor die partij.

Registratie van de resultaten van organoleptische controle van alle ingekochte grondstoffen.

Het nemen van monsters van alle partijen grondstoffen, welke goed afgesloten en verzegeld dienen worden te bewaard, gelabeld en geadmistreerd in het administratieve systeem.

De bewaarduur van de grondstofmonsters is minimaal 3 maanden (vgl. GMP).

### 2. Inslag

Het toekennen van een partij grondstof aan een unieke code van de opslagplaats (ruimnummer). De combinatie van partijgegevens is uniek voor die partij.

Registratie van verandering van ruimnummer van een partij grondstof.

Het toekennen van een unieke code aan alle productiemiddelen.

Registratie van controle op overeenkomst laad- met inkoopspecificaties.

Registratie van inschepingsdatum en conossementsdatum.

Registratie van laad – en transportvolgordes (ter voorkoming van contaminatie).

Registratie van de route van lossen naar inscheping.

Registratie van leegmelding routes en transportmiddelen min. 1 \* per week.

Registratie van complicaties tijdens inslag.

### 3. Transport

Registratie NAW-gegevens transporteur.

Registratie van verandering van ruimnummer van een partij grondstof.

Registratie van de geplande en werkelijke loshaven.

Registratie van de eigenaar van de partij grondstoffen.

Registratie en kopieën van alle originele conossementen.

Registratie van complicaties tijdens opslag of transport (logboek kapitein).

## Richtlijnen t.b.v. traceerbaarheid diervoeder grondstoffen - Basisniveau

### 4. Inkoop importeur

Registratie van hoeveelheid en soort grondstof.
Registratie van de NAW-gegevens van de leverancier (naam, adres, Woonplaats en telefoon).
Registratie van het inkoopcontractnummer van de partij.
Registratie van de datum en plaats van verscheping.
Het aantoonbaar apart houden van verdachte partijen grondstof en registratie van de ge-constateerde afwijkingen voor de verscheping.
Het registreren van de combinatie van partijgegevens van de ingekochte partij grondstof. De combinatie van partijgegevens is uniek voor die partij.
Registratie van de resultaten van organoleptische controle van alle ingekochte grondstoffen.
Het nemen van monsters van alle partijen grondstoffen, welke goed afgesloten en verzegeld dienen worden te bewaard, gelabeld en geadmistreerd in het labsysteem.
De bewaarduur van de grondstofmonsters is minimaal 3 maanden (vgl. GMP).

### 5. Overslag

Het toekennen van een partij grondstof aan een unieke code van de lichter of silo. De combinatie van partijgegevens is uniek voor die partij.
Registratie van verandering van opslagplaats van een partij grondstof.
Het toekennen van een unieke code aan alle productiemiddelen.
Registratie van laad – en transportvolgordes (ter voorkoming van contaminatie).
Registratie van de route van lossen naar inscheping/ opslag in silo.
Registratie van leegmelding routes en transportmiddelen (min. 1 * per week).

### 6. Tussenopslag

Het toekennen van een unieke code aan iedere opslagplaats en silo.
Het toekennen van een partij grondstof aan een unieke code van de opslagplaats of silo. De combinatie van partijgegevens is uniek voor die partij.
Bij de tussenopslag moet iedere partij in een aparte silo worden opgeslagen.
Registratie van het overdraaien van grondstof naar andere silo's.
Registratie van opslag- en transportvolgordes (ter voorkoming van contaminatie).
Registratie van complicaties tijdens opslag.
Registratie van opslagvolgorde partijen (opslaghistorie) per silo.
Registratie van datum siloleegmelding na iedere partij.

## Richtlijnen t.b.v. traceerbaarheid diervoeder grondstoffen – Basisniveau

### 7.1 Transport per as

Registratie NAW-gegevens transporteur.
Het toewijzen van een unieke partij grondstof aan een afleveradres.
Het toewijzen van een unieke partij grondstof aan kenteken van de vrachtauto.
Bulkbond met fysiek product met registratie van het partijnummer op bulkbond.
Historie van de vorige drie beladingen van vrachtauto (bij de transporteur).

### 7.2 Transport binnenvaart

Registratie NAW-gegevens transporteur.
Het toekennen van een partij grondstof aan een unieke code van de opslagplaats of boot. De combinatie van partijgegevens is uniek voor die partij.
Registratie van verandering van opslagplaats van een partijnummer.
Het toewijzen van een unieke partij grondstof aan een afleveradres.

### 8. Lossen

Dit gebeurt doorgaans onder verantwoordelijkheid van de klant.
--

### 9. Gehele Bedrijfsvoering

Het bedrijf dient GMP-waardig te zijn. Binnen GMP zijn autorisaties en verantwoordelijkheden geregeld.
De benodigde informatie - van klant naar de gegevens van de geleverde partij grondstof – dient binnen <b>8 uur</b> beschikbaar te zijn (1 <sup>e</sup> aanleg).
De benodigde informatie – van partij grondstof naar probleemidentificatie naar onderliggende partijen grondstof – dient binnen <b>12 uur</b> beschikbaar te zijn (recall 2 <sup>e</sup> aanleg).
De opgevraagde gegevens zijn schriftelijk (op papier) of digitaal te overhandigen binnen de daarvoor gestelde tijdslimiet.
De grootte van een recall in 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> aanleg gebeurt op basis van het terughalen van product o.b.v. de unieke partij-identificatie en gegevens.



**GMP+ International**

Braillelaan 9

2289 CL Rijswijk

The Netherlands

t. +31 (0)70 – 307 41 20 (Office)

+31 (0)70 – 307 41 44 (Help Desk)

e. [info@gmpplus.org](mailto:info@gmpplus.org)

Disclaimer:

Deze publicatie is vastgesteld om belangstellenden te informeren over GMP+ normen. De publicatie wordt regelmatig geactualiseerd. GMP+ International B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele onvolkomenheden in deze publicatie.

© GMP+ International B.V.

Alle rechten voorbehouden. De informatie uit deze publicatie mag worden geraadpleegd op het scherm, gedownload en geprint, mits dit gebeurt voor eigen, niet-commercieel gebruik. Voor ieder ander gewenst gebruik dient vooraf schriftelijke toestemming van GMP+ International B.V. te worden verkregen.