

Hennie van der Veen  
Katrin Oltmer  
Koen Boone

November 2006

Projectnummer 30377

LEI, Den Haag

## **Het BIN-nenstebuiten: beschikbare gegevens in het Bedrijven-Informatienet Land- en Tuinbouw**



# Inhoud

	Blz.
<b>1. Inleiding</b>	7
1.1 Leeswijzer	7
<b>2. ARTIS: termen en definities</b>	9
2.1 Verzameling van gegevens	9
2.2 Administratief Economische Eenheid	10
2.3 MVO- en EU-bedrijven	10
2.4 Vastleggingscontext	11
2.5 BISON	11
2.6 Bedrijfsmodellen en standaardoverzichten	11
2.7 Context COBRA (feiten voor Informatie Productie)	12
2.8 Rapportage	12
2.9 Onderzoekscontexten	12
2.10 Begrip	13
2.11 Aspect	13
2.12 Verband	13
2.13 Bedrijfstypering	13
2.14 Omvang steekproef	15
2.15 Beschikbaarheid privé-gegevens	15
2.16 Weging	16
2.17 BINternet	16
2.18 Landbouwtelling versus BIN	16
2.19 Informatie die niet in het BIN is opgenomen	17
2.20 LEI Helpdesk BIN	17
<b>3. Onderzoeksthema's</b>	18
3.1 Arbeid	19
3.2 Structuurkenmerken	19
3.3 Technische kengetallen	20
3.4 Biologische Landbouw	22
3.5 Dierenwelzijn en -gezondheid	22
3.6 Energie	24
3.7 Gewasbescherming	26
3.8 Natuur	27
3.9 Nutriënten (mest, mineralen en ammoniak)	29
3.10 Water	33
3.11 Economie	34
3.12 Grond en pacht	34
3.13 Innovatie	36
3.14 Ketens en samenwerking	39

	Blz.
3.15 Risicohouding en -management	41
3.16 Verbreding en verdieping	43
<b>4. Standaard overzichten</b>	<b>45</b>
4.1 Balans	46
4.2 Resultatenrekening	47
4.3 Netto bedrijfsresultaat	51
4.4 Inkomensvorming en besteding	51
4.5 Verloop eigen vermogen	52
4.6 Saldo akkerbouw- en tuinbouwbedrijven	53
4.7 Saldo rundveehouderij	53
4.8 Kostprijs per 100 kg melk	54
4.9 Saldo varkenshouderij	55
4.10 Saldo leghennen	56
4.11 Saldo vleeskuikens	59
4.12 Kengetallen opbrengsten	62
4.13 Kengetallen melkveehouderij	62
4.14 Kengetallen varkenshouderij	63
4.15 Kengetallen champignonteelt	64
4.16 Bedrijfsopzet	65
4.17 Overzichten TAM's - arbeid	69
4.18 Overzichten TAM's - verloop dieren	69
4.19 Overzichten TAM's - grondgebruik	69
4.20 Overzichten TAM's - courantverhoudingen, effecten, participaties en verzekeringen	70
4.21 Duurzame goederen	71
4.22 Energie- en waterverbruik	72
4.23 Energiemonitor	74
4.24 Gewasbeschermingsmiddelen	76
4.25 Mineralenoverzicht	77
4.26 Antibiotica	77
<b>5. Vastgelegde informatie in BISON</b>	<b>79</b>
5.1 Duurzame goederen	79
5.2 Productierechten	80
5.3 Voorraden	80
5.4 Courantverhoudingen	81
5.5 Transacties	81
5.6 Arbeidsverhoudingen	82
5.7 Regelingen	82
5.8 Diensttypen	83
5.9 Immateriële transactie soort	84
5.10 Participaties	84

	Blz.
5.11 Verzekeringen	85
5.12 Betalingen	85
5.13 Productie-eenheden en alloceren	85
5.14 Relatie	87
<b>6. Aanvullende informatie</b>	<b>88</b>
6.1 Andere publicaties rond het BIN	88
6.2 Weging van BIN-bedrijven	89
6.3 SPINNEN: ophalen van informatie	90
6.4 Performance	90
6.5 Maak je eigen context	92
6.6 Tijdreeksen	94
<b>Bijlagen:</b>	
<b>A. Technische gegevens duurzame goederen</b>	<b>97</b>
<b>B. Producten en artikelen</b>	<b>105</b>



# 1. Inleiding

In het Bedrijven-Informatienet (BIN) van het LEI worden tal gegevens van ongeveer 1.500 land- en tuinbouwbedrijven, 150 visserijbedrijven en 150 bosbouwbedrijven vastgelegd. Deze publicatie gaat alleen in op het BIN Land- en Tuinbouw<sup>1</sup>. De bedrijven in het BIN Land- en Tuinbouw zijn gekozen uit de Landbouwtelling (jaarlijkse integrale telling van alle land- en tuinbouwbedrijven in Nederland), zodanig dat ze representatief zijn voor bijna alle commercieel gedreven bedrijven in Nederland. 'Commercieel gedreven' wil zeggen bedrijven met een bepaalde economische omvang.<sup>2</sup> Deze bedrijven zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor meer dan 90% van de Nederlandse productie.

De informatie in het BIN kan worden ontsloten met behulp van de software ARTIS. ARTIS staat voor 'Agricultural-Economics Research Tool for Information-induced Software' oftewel een databank voor modellen. Het is de opvolger van het vroegere BDL (Bedrijven Databank van het LEI).

Deze publicatie is gericht op zowel de huidige gebruikers van ARTIS, als onderzoekers die nu nog niet met het systeem werken maar in grote lijnen willen weten wat voor informatie er in het BIN beschikbaar is. De publicatie kan ook worden gebruikt om potentiële opdrachtgevers te informeren over de mogelijkheden die het LEI met het BIN te bieden heeft. Een volledige en gedetailleerde beschrijving van de complete dataset in het BIN zou de grenzen van dit rapport overschrijden. Het rapport geeft wel een globaal overzicht van de informatie in het BIN, die op dit moment via ARTIS beschikbaar is. Het is dus geen volledige weergave van de vastgelegde informatie in het BIN, noch van alle mogelijkheden van ARTIS om informatie beschikbaar te stellen. De publicatie kan worden beschouwd als een 'levend document' dat regelmatig geüpdate gaat worden. Omdat de vast te leggen gegevens dus gedurende de tijd wijzigen, wordt voor de meest actuele situatie verwezen naar ARTIS zelf of de LEI Helpdesk BIN.

## 1.1 Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk, hoofdstuk 2, geeft een beschrijving van een aantal termen en definities uit ARTIS en het BIN. Deze beschrijvingen zijn van belang om de informatie in de daaropvolgende hoofdstukken goed te kunnen begrijpen. Hoofdstuk 2 is ook bedoeld als lexicon, waarin specifieke begrippen tijdens het lezen van de andere hoofdstukken op kunnen worden gezocht.

Voor onderzoekers die nog weinig ervaring hebben met het BIN en die zichzelf of potentiële opdrachtgevers willen informeren over de mogelijkheden ervan is het erg lastig

---

<sup>1</sup> Voor informatie over visserij- en bosbouwbedrijven wordt verwezen naar de LEI Helpdesk BIN.

<sup>2</sup> De ondergrens ligt bij 16 EGE (Europese Grootte Eenheid), de bovengrens vanaf 2006 bij 2000 EGE (daarvoor bij 1200 EGE) zie: Vrolijk, H.C.J. en H.B. van der Veen. Informatienet 2004 in zicht (2006).

om te weten te komen wat er allemaal beschikbaar is. De meest handige werkwijze is de volgende:

1. lees van deze publicatie in ieder geval hoofdstuk 3 om een globaal beeld te krijgen van wat er allemaal beschikbaar is in het BIN. In dat hoofdstuk wordt in grote lijnen uiteengezet over welke onderzoeksthema's, bijvoorbeeld energie of arbeid, bepaalde informatie wordt verzameld. Wil je op een specifiek trefwoord zoeken, kan je het best gebruik maken van de digitale versie van deze publicatie, te vinden op de Internetsite van het LEI onder BINternet (<http://www.lei.wur.nl/NL/statistieken/Binternet>);
2. heb je geen gedetailleerde technische gegevens of privé-gegevens nodig, dan kan je gebruik maken van de gegevens die voor alle bedrijven beschikbaar zijn (de zogenaamde EU of Rica gegevens). Je hebt dan meer bedrijven beschikbaar. Gebruik hiervoor ook het BINternet (zie link boven);
3. hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de standaardoverzichten. Het kan zijn dat je een standaardoverzicht hebt gevonden dat je kan gebruiken voor je onderzoek. Bij elk overzicht staat vermeld waar je de betreffende informatie kan vinden. Kun je het toch niet vinden, neem dan contact op met de LEI Helpdesk BIN. Een groot deel van deze informatie is trouwens voor groepen bedrijven ook te vinden op het BINternet (<http://www.lei.wur.nl/NL/statistieken/Binternet/>)<sup>2</sup>;
4. staat de door jou benodigde informatie niet bij de standaardoverzichten, kan je het best hoofdstuk 5 lezen. Hier wordt ingegaan op de gegevens die naast de informatie in de standaardoverzichten in het BIN vastgelegd is. Dit is informatie die op een laag aggregatieniveau door de technisch-administratieve medewerkers (TAM) van het LEI vastgelegd wordt en die voor specifiek onderzoek beschikbaar gesteld kan worden. Heb je deze gegevens nodig, dan is het waarschijnlijk nodig om een modelletje te maken om de gewenste informatie op te vragen. Gezien het feit dat er al heel veel modellen zijn, is het maken van net andere modellen vaak weinig werk. Er zijn al veel voorbeelden beschikbaar. Kun je zelf geen modellen bouwen, neem dan contact op met de LEI Helpdesk BIN, zij kunnen je doorverwijzen;
5. kun je de door jou gewenste gegevens nergens vinden, neem dan ook contact op met de LEI Helpdesk BIN. De publicaties zijn momentopnamen en er kan dus tussentijds al meer zijn vastgelegd. (Bekijk ook even paragraaf 2.19 in hoofdstuk 2).

Het afsluitende hoofdstuk, hoofdstuk 6, geeft aanvullende informatie over het gebruik van ARTIS en het BIN. Naast andere publicaties rond het BIN komen hier wat meer technische aspecten aan bod zoals weging van de steekproef, het feitelijke ophalen van de informatie en de performance van ARTIS en het maken van een eigen context.

---

<sup>1</sup> Maar natuurlijk ook in de context BINternet in ARTIS.

<sup>2</sup> Maar natuurlijk ook in de context BINternet in ARTIS.



## 2. ARTIS: termen en definities

Met behulp van de software ARTIS kan de informatie in het BIN ontsloten worden en voor onderzoek beschikbaar gesteld worden.<sup>1</sup> Een volledige beschrijving van de werkwijze van ARTIS zou het kader van dit rapport overstijgen. Om de volgende hoofdstukken te kunnen begrijpen, is het echter noodzakelijk om de gegevensvastlegging en de termen en definities die daarbij worden gehanteerd kort te beschrijven. Dit hoofdstuk kan ook worden beschouwd als een soort lexicon waar de volgende termen rond ARTIS en het BIN snel kunnen worden opgezocht:

- Verzameling van gegevens (2.1);
- Administratief Economische Eenheid (2.2);
- MVO- en EU-bedrijven (2.3);
- Vastleggingscontext (2.4);
- BISON (2.5);
- Bedrijfsmodellen en standaardoverzichten (2.6);
- Context COBRA (feiten voor Informatie Productie) (2.7);
- Rapportage (2.8);
- Onderzoekscontexten (2.9);
- Begrip (2.10);
- Aspect (2.11);
- Verband (2.12);
- Bedrijfstypering (2.13);
- Omvang steekproef (2.14);
- Beschikbaarheid privé-gegevens (2.15);
- Weging (2.16);
- BINetnet (2.17);
- Landbouwtelling versus BIN (2.18);
- Informatie die niet in het BIN is opgenomen (2.19);
- LEI Helpdesk BIN (2.20).

### 2.1 Verzameling van gegevens

Aan de basis van de gegevensverzameling staan de technisch-administratieve medewerkers van het LEI (TAM). De TAM's verzamelen de gegevens op de individuele land- en tuinbouwbedrijven en leggen deze op laag niveau vast. Gegevens op laag niveau betekent hier informatie over bijvoorbeeld individuele aan- en verkopen, type machines, soorten gewas-

---

<sup>1</sup> Op de computer is ARTIS te vinden op het LEI netwerk via de lijst 'Netwerk Programma's'. Kies BIN en (na een poosje wachten) verschijnt de zogenoemde beestenbalk. Klik nu op de knop helemaal links, 'ARTIS'.

sen, bankrekeningen en transacties. Een TAM krijgt tussen de 24 en 30 bedrijven aangewezen om de gewenste gegevens te verzamelen. De TAM's gebruiken vier bronnen voor de dataverzameling:

- een inventarisatie van alle op het bedrijf aanwezige activa;
- alle transacties (aankopen, verkopen e.d.) die op het bedrijf plaatsvinden;
- aanvullende vragen bij de boer/tuinder;
- koppeling met al elders in databases vastgelegde gegevens.

Bij de laatste bron gaat het bijvoorbeeld om alle betalingen via de bank die door het LEI elektronisch van de bank worden ontvangen.

## **2.2 Administratief Economische Eenheid**

De basis voor het vastleggen van de gegevens vormt de Administratief Economische Eenheid (AEE). Over het algemeen komt de AEE overeen met een bedrijf zoals bekend uit BDL en de Landbouwtelling van het CBS. De precieze definitie van de AEE luidt: de door het LEI bepaalde eenheid, die bestaat uit een samenstel van bedrijven met daarbij behorende huishoudens, instellingen en personen die hebben toegestemd gegevens aan te (laten) leveren voor de beschrijving van de eenheid. Deze definitie laat ruimte voor bedrijven die juridisch verschillend geconstrueerd kunnen zijn. Van elke AEE zijn de bijbehorende personen bekend. Bijhorende personen zijn degenen die vermogen in hebben gebracht in het bedrijf of langdurig samenlevende partners. Daarnaast is bekend welke rechtsvorm het bedrijf heeft en onder welke BTW-regeling het bedrijf valt.

Verder is het Landbouwtellingsnummer van elke AEE bekend, zodat informatie uit ARTIS en de Landbouwtelling gekoppeld kan worden. Een beperkt aantal gegevens uit de Landbouwtelling is beschikbaar in ARTIS (context CBS-Meitelling). De gehele Landbouwtelling kan nog via BDL opgevraagd worden<sup>1</sup>. Het Landbouwtellingsnummer biedt ook mogelijkheden om koppelingen te maken met andere databases zoals perceelsgegevens van Dienst Regelingen (mits een deelnemer hiervoor een machtiging verstrekt). Een AEE is opgedeeld in verschillende productie-eenheden (bijvoorbeeld varkens, melk, aardbeien).

## **2.3 MVO- en EU-bedrijven**

Bij de deelnemende bedrijven in het BIN wordt onderscheid gemaakt tussen bedrijven die volledig vast worden gelegd, de zogenoemde MVO-bedrijven of MVO-variant, en bedrijven waarvan alleen die gegevens worden verzameld die voor de rapportage richting EU in het kader van RICA verplicht zijn, de zogenoemde EU-bedrijven of EU-variant. Alle EU-landen zijn verplicht om deze zogenaamde EU-gegevens op te leveren aan Brussel. Informatie over de aan te leveren variabelen, de te hanteren uitgangspunten en dergelijk, als de resultaten van alle EU-landen zijn te vinden op

---

<sup>1</sup> Vanaf eind 2006 kunnen zowel de Landbouwtellingsgegevens als de Cobra gegevens (zie 2.7) via een nieuw opvraagprogramma in worden gezien (zie ook VISAREND).

[http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica/index\\_en.cfm](http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica/index_en.cfm). Van de MVO-bedrijven zijn ook de EU-variabelen bekend maar daarnaast nog veel meer.

## **2.4 Vastleggingscontext**

De meeste van de door de TAM's verzamelde gegevens van alle deelnemende bedrijven in de onderzoekspopulatie worden vastgelegd in de zogenoemde vastleggingscontext. Daarnaast zijn voor specifieke onderzoeksprojecten (zoals de registratie van het antibioticagebruik) aparte onderzoekscontexten beschikbaar. Een context kan worden vergeleken met een mapje waaronder de betreffende gegevens gearhiveerd zijn. Het primaire uitgangspunt voor de vastleggingscontext vormen de financiële en technische gegevens van de deelnemende bedrijven. Vanuit deze gegevens kunnen veel andere gegevens worden afgeleid. Een overzicht van de detailinformatie in de vastleggingscontext is te vinden in Hoofdstuk 5.

Onderzoekers kunnen beter geen gebruik maken van de vastleggingscontext. Via de context BISON (zie 2.5) kunnen onderzoekers bij de informatie in de vastleggingscontext komen.

## **2.5 BISON**

BISON staat voor Basis Informatie Systeem voor Onderzoek. De BISON-context bevat het feitenmateriaal uit de vastleggingscontext en de aanvullende contexten en dient als basis voor het bouwen van onderzoekscontexten (zie 2.9). BISON is stabiel en fungeert als buffer tussen de vastlegging en de onderzoekscontexten. De BISON-context is tevens vrij van de balast van aspecten die in de vastlegging staan ten behoeve van de controle van de vastgelegde gegevens van de TAM.

## **2.6 Bedrijfsmodellen en standaardoverzichten**

Een bedrijfsmodel berekent op basis van de feiten in de vastleggingscontext gegevens op bedrijfsniveau. De resultaten van een bedrijfsmodel zijn bijvoorbeeld kengetallen per bedrijf, per productie-eenheid of per gewas. Voor veel gebruikte kengetallen zijn binnen het LEI al tal van bedrijfsmodellen ontwikkeld. In ARTIS worden de kengetallen uit de bedrijfsmodellen weergegeven in verschillende standaardoverzichten. Standaardoverzichten zijn die bedrijfsmodellen die het LEI voor het onderzoek als een soort standaard hanteert omdat ze naar verwachting regelmatig zullen worden gebruikt. Voorbeelden zijn de balans, de verlies- en winstrekening of de mineralenbalans. De kengetallen in de standaardoverzichten zijn voor onderzoek vrij snel en makkelijk beschikbaar. De standaardoverzichten komen uitgebreid aan bod in hoofdstuk 4.

Voor specifiek onderzoek zijn soms kengetallen nodig die (nog) niet in de standaardoverzichten staan. In de meeste gevallen zal dan een nieuwe context ontwikkeld moeten

worden, waarbij informatie uit BISON (zie 2.5) bewerkt wordt. Dit vereist vaak meer tijd dan het ontsluiten van gegevens uit de standaardoverzichten.

## **2.7 Context COBRA (feiten voor Informatie Productie)**

In COBRA (feiten voor Informatie Productie) zijn de gegevens, berekend met behulp van bedrijfsmodellen (2.6) uit de basisdata, als feiten opgeslagen. Er wordt dus niet meer gerekend met de informatie die door de TAM's is opgeslagen. Er kunnen alleen de uitkomsten van de bedrijfsmodellen (de feiten) worden opgevraagd. Bijvoorbeeld, de opbrengsten van prei kunnen worden bepaald door het bedrijfsmodel alle verkopen en voorraadmutaties op te laten tellen vanuit BISON. In COBRA (feiten voor Informatie Productie) is alleen het uiteindelijke bedrag bekend.

Deze context is ontwikkeld omdat de performance van ARTIS zoveel te wensen overliet dat onderzoekers veel tijd kwijt waren met het opvragen van informatie. Nadeel van COBRA (feiten voor Informatie Productie) is wel, dat de gegevens iets verouderd kunnen zijn. Is de invoer of het bedrijfsmodel gewijzigd, dan wordt dit niet altijd direct verwerkt in de opgeslagen feiten. Er wordt wel heel geregeld herberekend. Er is echter geen garantie dat het helemaal up-to-date is.

In principe start de TAM na het invoeren van nieuwe gegevens een actie waardoor alles weer opnieuw als feit voor vastgelegd. Ook na het wijzigen van de bedrijfsmodellen worden, indien nodig, de feiten opnieuw vastgelegd.

## **2.8 Rapportage**

Voor veel bedrijfsmodellen zijn (minimaal) twee contexten ontwikkeld, zoals 'kengetallen leghennenhouderij' en 'kengetallen leghennenhouderij rapportage'. In de eerste context is het bedrijfsmodel ontwikkeld. Voor het ontwikkelen van een bedrijfsmodel zijn veel begrippen uit BISON nodig, zoals AEE, transactie, voorraden, enzovoort. Uiteindelijk wordt er vaak op het niveau van de AEE gerapporteerd. Voor de overzichtelijkheid wordt dan ook een rapportagecontext gemaakt. Die laat alleen de aspecten zien die uiteindelijk worden gerapporteerd, ofwel voor het deelnemersverslag ofwel voor onderzoek.

## **2.9 Onderzoekscontexten**

Onderzoekers kunnen de gegevens in BISON gebruiken voor het bouwen van hun eigen onderzoekscontexten. Hierin worden begrippen (zie 2.10), aspecten (zie 2.11) en verbanden (zie 2.12) gebruikt die relevant zijn voor hun onderzoek. Er kan gebruik worden gemaakt van bestaande begrippen, aspecten en verbanden. Indien deze niet voldoen aan de eisen kunnen nieuwe begrippen, aspecten en verbanden middels methoden en rekenregels worden gedefinieerd.

## 2.10 Begrip

Een begrip beschrijft de objecten en gebeurtenissen die bij een bepaalde context horen. Voorbeelden van begrippen zijn 'Administratief Economische Eenheid' of 'Product voorraad'. Een begrip is altijd gedefinieerd door één of meerdere kenmerken, de zogenoemde aspecten (zie 2.11). Een begrip zonder aspecten mag niet voorkomen binnen een context omdat de bijbehorende aspecten de specifieke kenmerken van het begrip definieert. De relatie tussen twee begrippen is het verband (zie 2.12).

## 2.11 Aspect

Een aspect karakteriseert een bepaald begrip. Bijvoorbeeld, het begrip Product Voorraad heeft de aspecten 'aantal', 'gewicht', 'waarde', enzovoort. Aspecten kunnen zowel kwantitatief als kwalitatief zijn. Bovendien kunnen de aspecten twee verschillende soorten waarden hebben: de waarden zijn of als feiten vastgelegd in de vastleggingscontext of ze zijn berekend middels een methode of rekenregel in een (bedrijfs)model. Bij het raadplegen van de gegevens uit BISON maakt het geen verschil of de gegevens als feiten zijn vastgelegd of zijn berekend middels een methode.

## 2.12 Verband

Het verband tussen twee of meer begrippen beschrijft de relatie tussen deze begrippen. Tussen dezelfde begrippen kunnen meerdere verbanden gelegd worden. Bijvoorbeeld, tussen de begrippen 'Administratief Economische Eenheid (AEE)' en 'Product voorraad' zijn de twee volgende verbanden mogelijk: 1) De AEE is eigenaar van 3 product voorraden, of 2) De product voorraad is eigendom van de AEE.

## 2.13 Bedrijfstypering

Bij de presentatie van bedrijfsresultaten van groepen bedrijven moeten keuzes gemaakt worden over de groepssamenstelling en de weging (zie 2.16) van de bedrijven die in die groep vallen. Bij de groepssamenstelling wordt veelal gebruik gemaakt van de NEG-typering of daarvan afgeleide typeringen. De volgende bedrijfstypes worden vanaf 2004 onderscheiden:

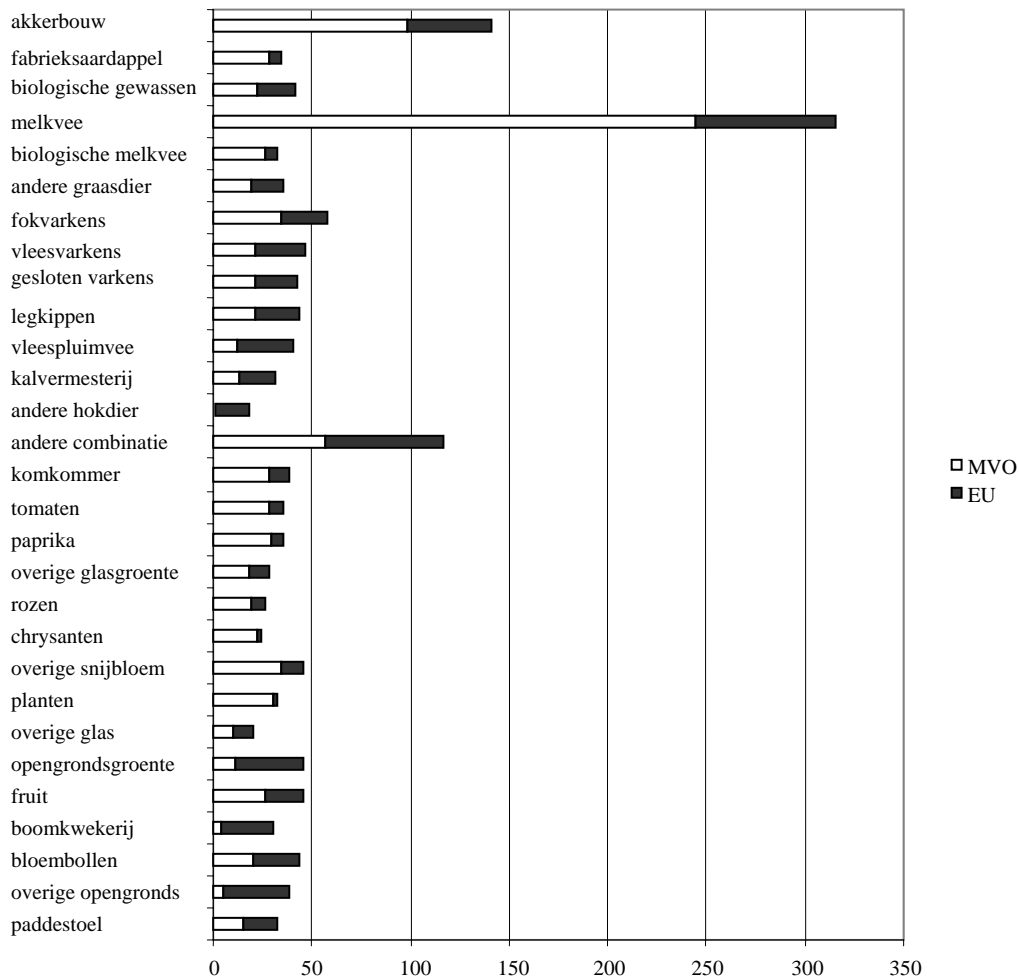
- akkerbouwbedrijven:
  - akkerbouwbedrijven (excl. zetmeelaardappelbedrijven);
  - zetmeelaardappelbedrijven;
  - biologische gewassen;
- graasdierbedrijven:
  - melkveebedrijven;
  - biologische melkveebedrijven;
  - andere graasdierbedrijven;

- hokdierbedrijven:
  - fokvarkensbedrijven;
  - vleesvarkensbedrijven;
  - gesloten varkensbedrijven;
  - legkippenbedrijven;
  - vleespluimveebedrijven;
  - kalvermesterijbedrijven;
  - andere hokdierbedrijven;
- combinatiebedrijven:
  - andere combinatiebedrijven;
- glasgroentebedrijven:
  - komkommerbedrijven;
  - tomatenbedrijven;
  - paprikabedrijven;
  - overige glasgroentebedrijven;
- glassnijbloemenbedrijven:
  - rozenbedrijven;
  - chrysantenbedrijven;
  - overige snijbloembedrijven;
- andere glastuinbouwbedrijven:
  - plantenbedrijven;
  - overige glasbedrijven;
- opengrondstuinbouw:
  - opengrondsgroentebedrijven;
  - fruitbedrijven;
  - boomkwekerijbedrijven;
  - bloembollenbedrijven;
  - overige opengrondsbedrijven;
- overig:
  - paddestoelbedrijven;

Een bedrijf kan op twee verschillende wijzen worden getypeerd: het type op basis van de gegevens uit de Landbouwtelling en het type dat is berekend op basis van zijn gegevens uit het BIN. Meestal komen de twee typen overigens overeen, maar niet altijd. Soms wijkt de situatie per 1 mei (Landbouwtelling) af van de gemiddelde situatie over het hele jaar (BIN). Voorbeeld is een varkensbedrijf dat bij de Landbouwtelling geen dieren opgaf in verband met leegstand op het telmoment. Bij de presentatie van de resultaten in het Landbouw-Economisch Bericht (LEB), de Actuele Ontwikkeling van bedrijfsresultaten en inkomens en BINternet wordt als indelingscriterium het type uit het BIN gebruikt, omdat dat het best aansluit bij de werkelijke situatie van opbrengsten en kosten.

## 2.14 Omvang steekproef

Elk jaar worden ongeveer 1500 bedrijven opgenomen in het BIN. Voor het boekjaar 2004 zijn in totaal 916 MVO en 607 EU-bedrijven uitgewerkt (figuur 2.1). In de jaren daarna is het aantal MVO bedrijven iets opgevoerd ten koste van het aantal EU-bedrijven (2005: circa 1000 MVO en 2006: circa 1100 MVO).



Figuur 2.1: Aantallen MVO- en EU-bedrijven, 2004.

## 2.15 Beschikbaarheid privé-gegevens

Niet van alle bedrijven zijn alle gegevens over de privé-situatie bekend. In de context 'Beschikbaarheid financieringsgegevens' is te achterhalen of het financieringsgedeelte van de MVO-bedrijven volledig is. Er is in een zestal aspecten aangegeven of de arbeid buitenshuis, andere privé-inkomsten, belastingen, bestedingen, schulden en vermogen compleet

zijn. Als alles compleet is, dan is dat weergegeven in het aspect 'Financieringsgegevens compleet'. Van de bedrijven die als 'compleet' zijn aangemerkt, kunnen de privé-gegevens gebruikt worden (ook wel aangeduid als de gegevens die 'na het gezinsinkomen uit bedrijf komen'). Het gaat dan bijvoorbeeld om inkomsten buiten bedrijf, besparingen en gezinsbestedingen. Dat is min of meer te vergelijken met de vroegere groep FIP-bedrijven. Een kleine 70% van de MVO-bedrijven is door de TAM als 'compleet' aangewezen.

## **2.16 Weging**

Om het groepsgemiddelde te berekenen, worden de individuele bedrijven gewogen met een wegingsfactor. Deze wegingsfactor is gebaseerd op de trekkingskans van het bedrijf in de Landbouwtelling. Als er bijvoorbeeld 1000 bedrijven van een bepaald bedrijfstype opgenomen zijn in de Landbouwtelling en er zijn 20 bedrijven uit deze groep in het BIN opgenomen, krijgt elk bedrijf een weging van 50. Voor het bepalen van het aantal trekkingen uit de Landbouwtelling worden de bedrijven eerst in homogene groepen ingedeeld (zogenaamde strata) op basis van bedrijfstype (zie 2.13) en -omvang. De wegingsfactor kan zowel bepaald worden op basis van type en omvang uit de Landbouwtelling als op basis van type en omvang in het BIN. Bij de eerste methode is het gewicht vooraf bekend omdat vooraf wordt bepaald hoeveel bedrijven per Landbouwtellingsgroep worden gekozen. In de praktijk kan het zijn dat bedrijven in het BIN er anders uitzien dan in de Landbouwtelling en dus ook een andere omvang en type hebben. Bij weging op basis van het BIN wordt de weging achteraf bepaald (zogenaamde post-stratificatie). Hierbij wordt het aantal bedrijven in de Landbouwtellingsgroep vergeleken met het aantal BIN bedrijven in die groep op basis van de in het BIN opgenomen gegevens.

## **2.17 BINternet**

Informatie uit ARTIS is met name nodig als de onderzoeker geïnteresseerd is in gegevens op bedrijfsniveau, gegevens voor groepen bedrijven die niet tot de standaard groepsindelingen behoren of specifieke gegevens. In het BINTERNET op de LEI-website (<http://www.lei.wur.nl/NL/statistieken/Binternet>) staan standaardoverzichten met groepsgemiddelden voor een groot aantal jaren. Is deze informatie voldoende voor het onderzoek, dan is ARTIS niet nodig.

## **2.18 Landbouwtelling versus BIN**

De Landbouwtelling is geen steekproef, maar bevat alle landbouwbedrijven in Nederland. Als de voor het onderzoek benodigde informatie in de Landbouwtelling is opgenomen, is het gebruik van deze gegevens betrouwbaarder. Het BIN is in dat geval niet nodig. Sommige gegevens staan niet in het BIN, maar wel in de Landbouwtelling, zoals opleidingsniveau of bedrijfsopvolging. Andere gegevens zijn in beide systemen beschikbaar.



## **2.19 Informatie die niet in het BIN is opgenomen**

Indien de benodigde informatie nog niet in het BIN wordt vastgelegd, kan er via het invullen van een mutatieformulier een verzoek worden ingediend om dit in de toekomst wel te doen (zowel éénmalig als permanent). Als deze informatie gerelateerd is aan een transactie (bijvoorbeeld kwaliteit aangekocht product), kan dat vaak tegen relatief geringe extra kosten gedaan worden. Het opnemen van nieuwe bedrijven in de steekproef is daarentegen redelijk kostbaar. Ook is het mogelijk om aanvullende enquêtes uit te zetten bij de bedrijven. Verzoeken om nieuwe informatie te verzamelen zullen echter niet altijd toegekend worden. Bovendien duurt het dan ook nog enige tijd voordat de data daadwerkelijk verzameld wordt en voor onderzoek beschikbaar gesteld kunnen worden. Als de extra informatie als weinig zinvol wordt beschouwd voor ander LEI onderzoek kunnen ook kosten verbonden zijn aan de uitbreiding van de verzameling. Als je binnen een project voldoende geld beschikbaar hebt voor de uitbreiding van de dataverzameling zal het verzoek in principe altijd worden toegewezen tenzij dit verzamelingstechnisch of vanwege ontbrekende capaciteit niet mogelijk is.

Verzoeken kunnen worden ingediend bij de LEI Helpdesk BIN (2.20), bij Bernard Douma of bij Koen Boone.

## **2.20 LEI Helpdesk BIN**

De LEI Helpdesk BIN is het aanspreekpunt zowel voor onderzoekers als TAM's bij hun werkzaamheden rond het BIN. De helpdesk geeft ondersteuning bij de opzet en de uitvoering van enquêtes onder BIN deelnemers. De ondersteuning van de TAM's bestaat uit het maken van werkinstructies en het beantwoorden van vragen over hoe zaken moeten worden vastgelegd. Voor onderzoekers is de helpdesk het aanspreekpunt bij vragen over wat er allemaal wordt vastgelegd en hoe dat gebeurt. Ook als er bij bedrijven onduidelijkheden zijn, kan de helpdesk uitzoeken wat er aan de hand is. Verder heeft de helpdesk inzicht in wat er allemaal in de standaardoverzichten beschikbaar is.

De LEI Helpdesk BIN is te bereiken onder het nummer 070 - 3358321/58311 of per e-mail [helpdeskbin.lei@wur.nl](mailto:helpdeskbin.lei@wur.nl) (in Outlook lijst 'LEI Helpdesk BIN').

### 3. Onderzoeksthema's

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de informatie die voor verschillende onderzoeksthema's in het BIN beschikbaar is. De thema's zijn ingedeeld in 'technisch', 'natuur en milieu' en 'overig'.

- technisch:
  - 3.1 Arbeid;
  - 3.2 Structuurkenmerken;
  - 3.3 Technische kengetallen;
- natuur en milieu:
  - 3.4 Biologische landbouw;
  - 3.5 Dierenwelzijn en -gezondheid;
  - 3.6 Energie;
  - 3.7 Gewasbescherming;
  - 3.8 Natuur;
  - 3.9 Nutriënten;
  - 3.10 Water;
- overig:
  - 3.11 Economie;
  - 3.12 Grond- en pacht;
  - 3.13 Innovatie;
  - 3.14 Ketens en samenwerking;
  - 3.15 Risicohouding en -management;
  - 3.16 Verbreding en verdieping.

Voor elk onderzoeksthema worden de standaardoverzichten aangegeven die voor het betreffende thema beschikbaar zijn. Het gaat hier dan om de informatie die via bestaande bedrijfsmodellen snel voor onderzoek ontsloten kan worden. Een expliciete beschrijving van de inhoud van de standaardoverzichten is te vinden in Hoofdstuk 4. Verder wordt ingegaan op de detailgegevens in ARTIS, zoals in BISON en andere aanvullende contexten, die voor het betreffende thema van belang zijn. Dit zijn de gegevens in het BIN waarvoor tot nu toe nog geen bedrijfsmodel is ontwikkeld, maar die door middel van specifieke (eigen) modellen of middels SPIN (tool om data op te vragen (zie 6.3)) uit de dataset gehaald kunnen worden.

Bij elk thema wordt een contactpersoon aangegeven, waar de lezer met verdere inhoudelijke vragen rond het betreffende thema terecht kan.

### 3.1 Arbeid

#### *Standaardoverzichten*

Rond het onderwerp arbeid zijn drie standaardoverzichten beschikbaar:

- inkomensvorming en bestedingen (4.4);
- bedrijfsopzet (4.16);
- overzichten TAM's - arbeid (4.17).

Het overzicht 'Bedrijfsopzet' geeft informatie over de ingezette arbeid op bedrijfsniveau, zoals totaal arbeidsuren per bedrijf of arbeidsuren vast personeel.

Het overzicht 'Overzichten TAM's - arbeid' geeft informatie per arbeidskracht, zoals geslacht, arbeidsverhouding of betaalde loon. De centrale kengetallen rond het thema arbeid zijn de arbeidsjaareenheid en het aantal mensjaren.<sup>1</sup>

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Naast de informatie die in de standaardoverzichten vermeld staan, is er ook nog informatie beschikbaar over de rangorde van de ondernemers binnen het bedrijf en of het eigen arbeid (echtgenoot van bedrijfshoofd en andere meewerkende gezinsleden) betreft of vreemde arbeid.

#### *Contactpersoon*

Walter van Everdingen

### 3.2 Structuurkenmerken

#### *Standaardoverzichten*

Met betrekking tot structuurkenmerken zijn de volgende standaardoverzichten van belang:

- bedrijfsopzet (4.16)

Hierin zijn structuurkenmerken te vinden als arealen gewassen, bedrijfsoppervlakte, dierenaantallen, arbeidsinzet en quotum. Aan de bedrijfstypering (zie 2.13) is te zien of een bedrijf biologisch is. Er worden biologische melkveebedrijven en biologische akkerbouw- en opengrondsgroentebedrijven onderscheiden.

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

BISON levert ook nog geografische gegevens ('Geografische indelingen'). Hiervoor is met behulp van de Landbouwtellingsgegevens een regionale indeling gemaakt. Per bedrijf zijn de volgende gegevens bekend:

---

<sup>1</sup> Een arbeidsjaareenheid (aje) komt overeen met 2.000 gewerkte uren. 1.000 gewerkte uren tellen voor 0,5 aje. Meer dan 2.000 gewerkte uren tellen wel alleen maar voor 1 aje. Een aje geeft daarom maar een beperkt beeld van de totale arbeidsbehoefte van een bedrijf. Een mensjaar staat gelijk aan 1.700 gewerkte 'volwaardige uren'. Als een persoon 3.400 uur werkt, wordt dat wel als 2 mensjaren gerekend.

- gemeente;
- provincie;
- de opdeling van Nederland in 66 landbouwgebieden uit 1991, op een zodanige wijze dat aangrenzende gemeenten in één gebied vallen, waarbij zoveel als mogelijk rekening is gehouden met dat in een gebied de meeste bedrijven van een gelijksoortige type zijn;
- de opdeling van Nederland in 14 landbouwgebieden uit 1991, op een zodanige wijze dat aangrenzende landbouwgebieden volgens de indeling in 66 gebieden in één gebied vallen.

*Contactpersoon*

Walter van Everdingen

### **3.3 Technische kengetallen**

*Standaardoverzichten*

Voor verschillende sectoren is een standaardoverzicht 'Kengetallen' ontwikkeld. Het gaat om de volgende sectoren:

- kengetallen leghennenhouderij (zowel jaarverslag als per koppel) (4.10);
- kengetallen vleeskuikenhouderij (zowel jaarverslag als per koppel) (4.11);
- kengetallen opbrengsten (gewassen) (4.12);
- kengetallen melkveehouderij (4.13);
- kengetallen varkenshouderij (4.14);
- kengetallen champignonenteelt (4.15);
- bedrijfsopzet (4.16).

Het standaardoverzicht 'Bedrijfsopzet' biedt informatie over aantallen dieren, het areaal en het aantal rondes bij champignons en chrysanten. Het standaardoverzicht 'Verloop dieren' geeft inzicht in de aantallen geboortes, sterfte, aan- en verkopen.

*Detailinformatie (in onder andere BISON)*

In BISON worden er voor een groot aantal duurzame goederen verdere technische kengetallen vastgelegd. Voor de champignonsector is bijvoorbeeld de volgende informatie beschikbaar:

- champignonteeltruimte (aantal cellen, aantal teeltbedden, bouwjaar, beteelbare oppervlakte);
- champignoncel (aantal teeltbedden, bouwjaar, gemiddelde hoogte binnenwerks, oppervlakte binnenwerks en beteelbare oppervlakte).

Tabel 3.1 toont de te onderscheiden stallen met een aantal kenmerken.

	Groen Label	Oppervlakte hokken	Overig
Fokvarkensstal	Ja		
Geiten/schapenstal			
Konijnenstal			
Legpluimveestal	ja	ja	aantal etages legbatterij type legpluimveestal
Melkveestal	ja		type melkveestal
Paardenstal			aantal dierplaatsen
Vleespluimveestal	ja	ja	
Vleesrundveestal	ja		aantal kalverboxen
Vleesvarkensstal	ja		soort rund

*Figuur 3.1 Te onderscheiden stallen met kenmerken*

Van alle stallen is bekend het bouwjaar, de aanwezigheid van mestopslag en of de stal tweedehands is aangeschaft.

Bij de legpluimveestal worden de volgende types onderscheiden:

- grondhuisvesting;
- kooi traditioneel;
- kooi verrijkt;
- legbatterij;
- scharrel met uitloop (freiland);
- scharrel zonder uitloop;
- volière.

Bij de melkveestal worden onderscheiden:

- grup;
- ligboxen;
- pot.

De volgende soorten melkmachines worden onderscheiden:

- draaimelkstal-inrichting;
- driehoekmelkstal-inrichting;
- emmersysteem;
- gesloten tandem-inrichting;
- melkleiding-inrichting;
- melkwagen;
- open tandem-inrichting;
- robot-inrichting;
- visgraat-inrichting;
- zij aan zij inrichting.

*Contactpersoon*

Arjan Wisman

### **3.4 Biologische landbouw**

#### *Standaardoverzichten*

Voor de biologische landbouw zijn geen speciale overzichten ontwikkeld. Met name de overzichten die ook voor het thema economie (zie 3.11) gelden, zijn voor het onderzoek over de biologische landbouw interessant. Naast de economische overzichten geven de overzichten rond technische kengetallen (zie 3.3) inzicht in de technische verschillen tussen biologische en gangbare bedrijven. Het totaal bedrag aan ontvangen subsidies kan uit het overzicht 'Resultatenrekening' (4.2) gehaald worden.

Informatie over biologische landbouw is beschikbaar voor melkveehouderijbedrijven en voor akkerbouw/opengrondsgroente bedrijven.

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Voor de biologische bedrijven zijn met name de ontvangen bedragen aan omschakelings-subsidies en overige subsidies interessant. In BISON zijn de afzonderlijke bedragen per subsidieregeling zijn wel in BISON opgeslagen.

Of bedrijven biologisch zijn, kan enerzijds gezien worden aan de typering in de Landbouwtelling dan wel aan de typering op basis van de BIN gegevens. Per afzonderlijke productie-eenheid is bijvoorbeeld bekend of deze biologisch, gangbaar of in omschakeling is. Van die productie-eenheden zijn de saldi en in een aantal gevallen ook de technische kengetallen bekend.

#### *Contactpersoon*

Jakob Jager

### **3.5 Dierenwelzijn en -gezondheid**

#### *Standaardoverzichten*

De volgende standaardoverzichten geven achtergrondinformatie rond het thema dierenwelzijn en gezondheid:

- DAR Rapportage Antibiotica (4.26);
- saldo en technische kengetallen leghennen (4.10.2);
- saldo en technische kengetallen vleeskuikens (4.11.2);
- kengetallen melkveehouderij (4.13);
- kengetallen varkenshouderij (4.14).

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

In de Innovatiemonitor (zie 3.13) wordt informatie verzameld over de aanwezigheid van bijvoorbeeld:

- melkveehouderij: geautomatiseerde vastlegging diergegevens, potstalsysteem;
- vleeskalveren: groepshuisvesting;
- varkenshouderij: geautomatiseerde vastlegging diergegevens, computer gestuurd individueel voederen van dieren; groepshuisvesting;
- leghennen: verrijkte kooien, volière/scharrelsystemen;

- vleeskuikens: combi dek systeem (vloer-verwarming/koeling), VBS (etagesysteem);
- vleeskuikenouderdieren: groepskooien.

Daarnaast worden in de Innovatiemonitor de deelname aan de volgende keurmerken en kwaliteitssystemen bijgehouden: ISO, HACCP, Eurep-GAP, Milieukeur, EKO (Skal), IKB.

In de context 'Aanvullende gegevens graasdierbedrijven' wordt informatie verzameld over de omweidsnelheid, voedingswijze zomerstalvoeding en de weidegang. Van het ruwvoerverbruik wordt het drogestofgehalte, gewicht en de inhoud vastgelegd. Deze context is alleen geldig voor melkveebedrijven.

Verder is er in BISON bedrijfseconomische en technische informatie te vinden over diverse duurzame productiemiddelen, zoals informatie over de stallen. Er worden een aantal stallen onderscheiden, waarvan het volgende bekend is:

	Groen Label	Oppervlakte hokken	Overig
Fokvarkensstal	ja		
Geiten/schapenstal			
Konijnenstal			
Legpluimveestal	ja	ja	aantal etages legbatterij type legpluimveestal
Melkveestal	ja		type melkveestal
Paardenstal			aantal dierplaatsen
Vleespluimveestal	ja	ja	
Vleesrundveestal	ja		aantal kalverboxen
Vleesvarkensstal	ja		soort rund

*Figuur 3.2 Staltypen in het standaardoverzicht duurzame goederen*

Bij de legpluimveestal worden de volgende types onderscheiden:

- grondhuisvesting;
- kooi traditioneel;
- kooi verrijkt;
- legbatterij;
- scharrel met uitloop (freiland);
- scharrel zonder uitloop;
- volière.

Bij de melkveestal worden onderscheiden:

- grup;
- ligboxen;
- pot.

Van alle stallen is bekend het bouwjaar, of er mestopslag aanwezig is en of de stal tweedehands is aangeschaft. In de melkveehouderij worden de volgende typen melkstallen onderscheiden:

- draaimelkstal-inrichting;
- driehoekmelkstal-inrichting;
- emmersysteem;
- gesloten tandem-inrichting.

De volgende soorten melkmachines worden onderscheiden:

- melkleiding-inrichting;
- melkwagen;
- open tandem-inrichting;
- robot-inrichting;
- visgraat-inrichting;
- zij aan zij inrichting;

#### *Contactpersonen*

Linda Puister-Jansen

Ron Bergevoet

### **3.6 Energie**

#### *Standaardoverzichten*

In het kader van energieonderzoek zijn de volgende standaardoverzichten interessant:

- energie- en watergebruik (4.22);
- energiemonitor (4.23);
- overzichten TAM's - DPM lijst (4.21).

Middels het standaardoverzicht 'Energiegebruik' kan ook informatie over de uitstoot van broeikasgassen afgeleid worden. In dit geval gaat het dan met name om de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Aan de hand van gebruikscijfers voor primaire brandstoffen zoals aardgas, olie, elektriciteit en benzine en het totale primair energiegebruik per energiedrager (omgerekend naar aardgasequivalenten) kan een ruwe schatting gemaakt worden van de emissie op bedrijfsniveau.

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Vanaf 2003 wordt ook vastgelegd of de aangekochte stroom groene dan wel grijze stroom is. Deze informatie is nog niet verwerkt in de standaardoverzichten. Daarnaast biedt BISON de mogelijkheid om het indirecte energieverbruik op bedrijfsniveau in te schatten. Het indirecte energieverbruik is verborgen in het productieproces. Voor de productie van kunstmest is bijvoorbeeld relatief veel energie nodig. Dit energieverbruik is te relateren aan de eenheid product en kan zodoende ook op bedrijfsniveau worden geschat. Naast het kunstmestgebruik is ook informatie bekend over het gebruik van andere materialen zoals steenwol, zaaizaad, veevoer, veestapel aan- en verkopen en uitgevoerd loonwerk<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Vrolijk, H.C.J., G. Cotteleer, K.J. Kramer, T.C. van Leeuwen en H.H. Luesink (2003). *Performance-indicatoren*. Rapport 8.03.01, LEI Den Haag.



In BISON is verder relevante detailinformatie over duurzame productiemiddelen in relatie tot energievoorziening en –gebruik te vinden (figuur 3.3). Voor alle duurzame goederen zijn economische kengetallen als begin- en eindbalanswaarde, afschrijving, investering, nieuwwaarde en restwaarde bekend. Ook is van nagenoeg alle duurzame goederen het bouwjaar bekend.

Naam	Aanvullende kenmerken
Belichtingsapparatuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal lampen</li> <li>- elektrisch vermogen per lamp</li> <li>- soort belichtingsapparatuur (TL, Assimilatie, Gloei, SL)</li> </ul>
Brander	<ul style="list-style-type: none"> <li>- warmte capaciteit per uur</li> </ul>
Brandstoftank	
Centrale CO <sub>2</sub> -doseringsinstallatie	
CO <sub>2</sub> -opslagtank	
Elektriciteitsaansluiting	
Expansie-installatie	
Gasaansluiting	
Grondkoeling	
Heteluchtkachel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- warmte capaciteit per uur</li> </ul>
Kas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal graden hellingshoek dek kas</li> <li>- aantal kappen</li> <li>- bouwjaar bekend</li> <li>- groenlabel aanwezig</li> <li>- kapbreedte kas</li> <li>- kastype (tralielegger 2 kappen, tralielegger 3 kappen, tralielegger 4 kappen, boogkas, breedkapper, Venlo</li> <li>- nokhoogte</li> <li>- oppervlakte beteelbaar</li> <li>- oppervlakte buitenwerks</li> <li>- poothoogte kas</li> <li>- type dakbedekking kas (enkel glas, dubbel glas, gecoat enkel glas, lastic folie, gecoat dubbel glas (Horti-plus), Stegdoppelplaten)</li> <li>- vaklengte kas</li> <li>- verplaatsbaar</li> <li>- voethoogte kas</li> </ul>
Ketelhuis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oppervlakte buitenwerks</li> </ul>
Procescomputer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO<sub>2</sub>-computer</li> <li>- klimaatcomputer</li> </ul>
Rookgascondensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aansluitwijze rookgascondensor (op retour en op apart net met bijmenging; op retour en op apart net zonder bijmenging; dubbel op apart net zonder bijmenging; dubbel op apart net met dubbele bijmenging; dubbel op apart net waarvan 1 keer bijmenging op apart net; op apart net zonder bijmenging)</li> <li>- type rookgascondensor (combi, enkel)</li> </ul>
Scherminstallatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aantal schermdoeken</li> <li>- soort doek (76 soorten, zie ARTIS)</li> <li>- soort scherm (tussenscherm, vast, gevelschem, beweegbaar)</li> </ul>

Naam	Aanvullende kenmerken
Verwarmingsbuisennet	- aantal buizen per kap - buitendiameter buis - plaats verwarmingsbuisennet in kas (vast op de grond of op het bed, vast in de grond, vast ongeveer halverwege de poot, vast op tablet, vast halverwege poot en op goothoogte, vast op goothoogte, vast onder tablet, vast direct onder scherm, variabel op gaas, variabel als hijsverwarming, variabel groeipijp)
Verwarmingsinstallatie Warmte krachtinstallatie	- aandrijvingsaansluitinginstallatie anders dan teeltbelichting; - condensor (+ rookgaskoeler) aanwezig - gasmeter aanwezig - openbare netaansluiting - rookgasreiniging aanwezig - te produceren elektrisch vermogen per uur - teeltbelichtingsinstallatie-aansluiting - turbokoeler aanwezig
Warmte-opslagtank	- capaciteit in inhoud - soort warmte-opslagtank (gasketel, restwarmte, ketel + W/K installatie)
Warmwaterketel	- stoomappendages - warmte capaciteit per uur
Windmolen	- te produceren elektrisch vermogen per uur

*Figuur 3.3 Duurzame goederen en hun aanvullende kenmerken*

#### *Contactpersoon*

Ruud van der Meer

### **3.7 Gewasbescherming**

#### *Standaardoverzichten*

Ten behoeve van het onderzoek over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zijn twee standaardoverzichten ontwikkeld;

- gewasbeschermingsmiddelen per bedrijf (4.24.1);
- gewasbeschermingsmiddelen per gewas (4.24.2).

In de overzichten staan de hoeveelheden werkzame stof en de milieubelastingspunten per bedrijf en gewas. De gegevens zijn dus niet beschikbaar per gewasbeschermingsmiddel maar per werkzame stof. In dit standaardoverzicht zijn na 2003 de hoeveelheid werkzame stof en de milieubelastingspunten niet meer toegevoegd voor nieuwe gewasbeschermingsmiddelen. Hierdoor kunnen de gegevens vanaf 2004 niet meer compleet zijn. Er wordt overigens wel gewerkt aan een update van deze normen. Voor een actuele stand van zaken kunt u terecht bij de LEI Helpdesk BIN.

De totale kosten van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zijn te vinden in het standaardoverzicht Resultatenrekening (4.2).

Verder zijn in dit kader interessant de standaardoverzichten:

- saldo akkerbouw- en tuinbouwbedrijven (4.6);
- bedrijfsopzet (4.16);
- overzichten TAM's - grondgebruik (4.19);
- overzichten TAM's - DPM lijst (4.21.1).

In het overzicht 'Overzichten TAM's - DPM lijst' kan per bedrijf informatie gevonden worden die gerelateerd is aan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Hierbij valt te denken aan low volume mist installatie, onkruidbrander, onkruidstrijker, spuitinstallatie (boomgaardspuit, onderbladspuit, rugspuit, spuitwagen/lory, vaste spuitleiding, veld- en nevelspuit).

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Van alle individuele gewasbeschermingsmiddelen worden de aan- en verkopen en de voorraden afzonderlijk vastgelegd. Voor de landbouwbedrijven is bekend welke middelen op welk gewas gebruikt worden. Voor de tuinbouwbedrijven wordt niet gealloceerd, maar voor de tuinbouwbedrijven die maar één product telen kan zonder allocatie toch de totalen per gewas worden bepaald. Naast de chemische gewasbeschermingsmiddelen wordt ook de biologische bestrijding vastgelegd, zoals vangplaten, wespen, vliegen en wormen. Ook is bekend hoeveel geld er besteed is aan de afzonderlijke middelen.

In het kader van het project 'Innovatiemonitor' (zie 3.13) is aan de deelnemende bedrijven gevraagd of er gebruik wordt gemaakt van biologische bestrijding, computergestuurd spuiten, onkruidbestrijding in de rij en of er een gesloten recirculatiesysteem is.

#### *Extra enquête gewasbeschermingsmiddelenbeleid*

Onder een deel van de BIN-bedrijven is rond de jaarwisseling 2005/2006 een enquête gehouden over het gewasbeschermingsmiddelenbeleid. Hierbij komen zaken aan de orde als hoe men het beleid heeft toegepast en of er nadelige gevolgen van zijn ondervonden. In totaal is bij ongeveer 150 BIN-deelnemers en 250 niet BIN-deelnemers de enquête afgenomen. Voor onderzoekers komen de gegevens in het najaar van 2006 beschikbaar. Informatie over de enquête kan opgevraagd worden bij Carolien de Lauwere.

#### *Contactpersoon*

Jakob Jager

### **3.8 Natuur**

#### *Standaardoverzichten*

Rond het onderwerp natuur zijn geen standaardoverzichten ontwikkeld.

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Uit de transactiesgegevens in BISON kan worden afgeleid welke bedragen per subsidieregeling worden ontvangen. De volgende regelingen zijn in het kader van natuur interessant:

- plattelandsontwikkelingsprogramma (POP);

- regelingen effectgerichte maatregelen in bossen en natuurterreinen;
- subsidie Dienst Landelijk Gebied;
- subsidieregeling vliegende Euro's.

Bij de transacties van beheersvergoedingen is ook bekend om welk soort beheersvergoeding het gaat:

- soortenbeheer (weidevogels etc.);
- perceelsbeheer (uitgestelde maaidatum etc.);
- onderhoud landschapselementen (knotwilgen, houtwallen e.d.);
- aanleg landschapselementen (poelen, vennen e.d.);
- randenbeheer (slootkanten en perceelsranden);
- collectief SAN-pakket.

Verder wordt vastgelegd aan welk type beheersregelingen de ondernemers deelnemen. Het gaat om de volgende beheersregelingen:

- regeling beheersoverkomsten en natuurontwikkeling (RBON);
- regeling onderhoudsoverkomsten landschapselementen (ROL);
- subsidieregeling Natuurbeheer (SN);
- subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN).

Van deze regelingen is bekend wanneer ze op het betreffende bedrijf zijn ingegaan. Ook worden de beheerspakketten vastgelegd, waarbij de pakketcodes en de omvang van de pakketten is aangegeven. De omvang kan uitgedrukt zijn in ha, lengte en aantal. Verder is er bekend wie de vergoeding betaalt, bijvoorbeeld DLG of Laser.

Naast de gegevens die specifiek rond natuur zijn vastgelegd, zijn er ook nog onderwerpen die meer zijdelings interessant zijn. Hierbij kun je denken aan:

- bemesting (nutriënten);
- aanwendingswijze drijfmest;
- grondsoort;
- beweidingssysteem;
- in- en uitscharen van vee;
- graslandvernieuwing.

De uitgebreide gegevens over aanwendingswijze drijfmest, beweiding, in- en uitscharen vee, voederwinning, ruwvoer en graslandvernieuwing worden vanaf 2005 vastgelegd. Voor die tijd gebeurde dat minder uitgebreid.

*Contactpersoon*  
Martien Voskuilen

### 3.9 Nutriënten (mest, mineralen en ammoniak)

#### *Standaardoverzichten*

Voor onderzoek op het gebied van nutriënten kunnen de volgende standaardoverzichten interessant zijn:

- mineralenoverzicht<sup>1</sup> (4.25);
- saldo en technische kengetallen leghennen (4.10.2);
- saldo en technische kengetallen vleeskuikens (4.11.2);
- kengetallen melkveehouderij (4.13);
- kengetallen varkenshouderij (4.14);
- bedrijfsopzet (veebezetting/grond- en grondgebruik) (4.16);
- overzichten TAM's - verloop dieren (4.18).

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

In BISON is verder interessante bedrijfseconomische en technische informatie over duurzame goederen te vinden. Figuur 3.4 geeft een overzicht van duurzame goederen die voor nutriëntenonderzoek mogelijk interessant kunnen zijn.

Duurzaam goed	Aanvullende kenmerken
Fokvarkensstal	- groenlabel aanwezig - mestopslag aanwezig
Geiten/schapenstal	- mestopslag aanwezig
Grondperceel	- grondsoort - oppervlakte beteelbaar grondperceel - oppervlakte kaveldeel - uitspoelingsgevoelig
Konijnenstal	- mestopslag aanwezig
Legpluimveestal	- aantal etages legbatterij - type legpluimveestal (grondhuisvesting, kooi traditioneel, kooi verrijkt, legbatterij, scharrel met uitloop (freiland), scharrel zonder uitloop, volière) - groenlabel aanwezig - mestopslag aanwezig
Melkveestal	- oppervlakte hokken - type melkveestal (grup, ligbox, pot) - groenlabel aanwezig - mestopslag aanwezig
Mengmest-tank	
Mengmestinjecteur	- soort mengmestinjecteur (bouwland, klassieke injecteur, sleepvoet, sleufkouter, zodebemester)
Mengmestmixer	
Mestbehandelingsinstallatie	- mestbehandelingswijze (drogen, verbranden)
Mestberging	- capaciteit in inhoud - type mestberging (container, loods, plaat, put/kelder, silo, vijver, zak) - overdekte mestberging
Mestdoseerinstallatie	- soort mestdoseerinstallatie (concentratie-meter, injectie-unit, meezuigunit, mengbakunit, vloeibare mestdoseerinstallatie met injectie-unit)

<sup>1</sup> Dit overzicht is niet zonder meer voor alle bedrijven en alle verslagjaren te gebruiken. Zie voor meer info 4.25.

Duurzaam goed	Aanvullende kenmerken
Paardenstal	- aantal dierplaatsen - mestopslag aanwezig
Stalmeststrooier	
Uitmestinstallatie	- soort uitmestinstallatie (band, schuif/ketting, spoel)
Vleespluimveestal	- groenlabel aanwezig - mestopslag aanwezig - oppervlakte hokken
Vleesrundveestal	- aantal kalverboxen - soort rund - groenlabel aanwezig - mestopslag aanwezig
Vleesvarkensstal	- groenlabel aanwezig - mestopslag aanwezig

*Figuur 3.4 Duurzame goederen voor nutriëntenonderzoek*

#### Toelichting:

- informatie over de aanwezige mestopslagcapaciteit bij stallen kan onder andere worden gebruikt voor het schatten van de ammoniakemissie. Emissies vanuit mestopslagen in de stal kunnen afwijken van opslagen buiten de stal. Bij de emissie vanuit de stal speelt ook mee of sprake is van een groenlabelstal. De emissie vanuit groenlabelstallen is lager, waardoor een groter deel van de geproduceerde stikstof in de mest achterblijft<sup>1</sup>;
- informatie over grondperceel: mineralen in mest die door uitrijden of tijdens beweiding op en in de bodem komen kunnen, indien ze niet door het gewas worden opgenomen uitspoelen naar het grondwater. Op gronden met een hoge uitspoelingsgevoeligheid is de kans op uitspoeling en verontreiniging van grondwater met nitraat groter. Het mest- en mineralenbeleid stelt grenzen aan het gebruik van mineralen op basis van de grondsoort;
- de mestberging is, net als de mestopslag die in of onder de stal aanwezig is, van belang bij het schatten van de emissie. De mestberging kent diverse voorkomens zoals een silo, een mestzak of een mestplaat voor droge mest. Samen met de mestopslagcapaciteit in en onder de stallen kan de totale mestopslag op een bedrijf worden gerefereerd aan de mestproductie in kuubs. Het mestbeleid is erop gericht dat er ten opzichte van de productie voldoende capaciteit voor de opslag van dierlijke mest beschikbaar is.

Andere, mogelijk interessante detailinformatie is beschikbaar in de context 'Aanvullende gegevens graasdierbedrijven'. Hier worden gegevens vastgelegd over het graslandmanagement, zoals:

- maaipercentage: hierbij wordt de totaal gemaaide oppervlakte gras (ha) in procenten van de beteelde oppervlakte grasland uitgedrukt. Als elk perceel precies twee keren

<sup>1</sup> Op bedrijven waarop zowel niet als wel groenlabel stallen aanwezig zijn zou je dan informatie over het aantal dierplaatsen willen weten, maar deze info is niet beschikbaar in ARTIS, behalve voor paarden- en vleesrunderstallen.

is gemaaid, bedraagt het maaipercentage dus 200. In het jaar 2001 is de gemaaide oppervlakte niet verzameld;

- mate van beweiding: deze informatie is in de loop van de verslagjaren steeds gedetailleerder vergaard en vastgelegd. Tot verslagjaar 2003 is de vastleggingswijze vergelijkbaar met die in BDL, dat wil zeggen dat voor drie perioden binnen het beweidingseizoen (mei-juni, juli-aug en sept-okt) is vastgelegd van welk beweidingssysteem in hoofdzaak sprake was:
  - onbeperkt weiden;
  - beperkt weiden;
  - zomerstalvoeding.

Met ingang van verslagjaar 2003 is dit nader gespecificeerd door de periodes waarin eenzelfde beweidingssysteem werd gehanteerd, middels tijdvakken op datum te registreren. Ook is vanaf 2003 bij beperkt weiden en zomerstalvoeding onderscheid gemaakt in:

- beperkt met meer dan 8 uur weidegang;
- beperkt met 4-8 uur weidegang;
- beperkt met minder dan 4 uur weidegang;
- zomerstalvoeding met vers gras;
- zomerstalvoeding met geconserveerd ruwvoer;
- zomerstalvoeding met vers gras en geconserveerd ruwvoer gecombineerd.

Vanwege de ontstane maatschappelijke discussies ten aanzien van gevolgen van mestbeleid voor de weidegang, is de informatie vanaf 2005 wederom verfijnd. Vanaf dan wordt:

1. de informatie voor afzonderlijke diercategorieën verzameld, met een onderscheid in:
  - melk- en kalfkoeien;
  - pinken;
  - kalveren;
  - vlees- en weidekoeien ouder dan twee jaar (incl. zoogkoeien);
  - geiten;
  - schapen;
2. onderscheid gemaakt in drie systemen, te weten:
  - onbeperkt weiden;
  - beperkt weiden;
  - niet weiden;
3. in het geval van beweiding van melk- en kalfkoeien nog onderscheid gemaakt tussen:
  - standweiden;
  - omweiden;
4. Ook wordt in het geval van beperkt weiden het aantal weide-uren per dag vastgelegd.

Veranderingen in beweiding worden per diercategorie op datum vastgelegd. Met ingang van 2005 kan ook de productie van weidemest veel nauwkeuriger worden geschat dan voorheen.

Een ander aspect waarvoor in het beleid beperkingen zijn vastgesteld, betreft het vernieuwen van grasland door vernietiging. Na het scheuren of ompspitten van de oude zode kunnen forse hoeveelheden mineralen vrijkomen die, afhankelijk van het tijdstip en wijze waarop vernieuwd wordt, milieudruk kunnen veroorzaken. In het geval van doorzaaien ontstaat deze druk niet. Vanaf 2002 worden op bedrijfsniveau dan ook vastgelegd: het aantal hectares vernieuwd grasland, de datum waarop dit heeft plaatsgevonden alsook de wijze van vernieuwen (scheuren versus doorzaaien).

Bij aanwending van dierlijke mest wordt van BIN-bedrijven (in % per jaar, voor eigen en aangevoerde (obv kuubs) mest apart) ook de gebruikte techniek vastgelegd. Dit kan gaan om:

- bovengronds onderwerken 1 werkgang;
- bovengronds onderwerken 2 werkgangen;
- bovengronds zonder onderwerken;
- mestinjecteur;
- sleepvoet/sleepslang;
- sleufkouter/schijfkouter;
- zodebemester-injecteur;
- overig.

Bij de individuele transacties en voorraden worden de afzonderlijke soorten mest en hun mestcodes vastgelegd. Er worden verschillende soorten kunstmest onderscheiden. Van de kunstmest zijn de gehalten voor de mineralen stikstof (N), fosfor (P) en kali (K) doorgaans bekend. Bij het gebruik van dierlijke mest of overige organische meststoffen zoals compost, is de mineraleninhoud niet altijd bekend. In dat geval wordt deze op basis van forfaitaire gehalten en productcodes bepaald.

Overige vastgelegde gegevens:

- aanwending organische mest: met ingang van 2004 is de aanwending op gewasniveau vastgelegd. Dit wordt uitgedrukt in kg N-totaal en in  $P_2O_5$ ;
- mineralen in krachtvoer/ruwvoer: Op bedrijven die krachtvoer aankopen worden ook de daarmee samenhangende hoeveelheden (kg) N en P vastgelegd. Indien van de aangekochte voersoorten geen mineralen gegevens beschikbaar zijn wordt ook gewerkt met forfaitaire gehalten (normen per product);
- vervoerd kracht/ruwvoer in zomerperiode (met ingang van 2003 beschikbaar);
- ureumgehalte in melk: met ingang van verslagjaar 2005 wordt dit in ARTIS geregistreerd. In 2005 gaat het nog om het jaargemiddelde gehalte, vanaf 2006 betreft het de gehalten per maand;
- tussengewas: Via allocaties van de groenbemester is de mate van bodembedekking in het najaar/winter bekend met ingang van 2003. Dit is met name voor het gewas maïs van belang.

In de Innovatiemonitor (zie 3.13) is gevraagd of de bedrijven onderstaande duurzame goederen in gebruik hebben:

- computergestuurde bemesting;
- mestverwerkingsinstallatie;
- mestnadroging buiten de stal (leghennen).



*Contactpersoon*  
Ton van Leeuwen

### **3.10 Water**

#### *Standaardoverzichten*

Rond het onderwerp water is het volgende standaardoverzicht van belang:

- energie- en waterverbruik (4.22)

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Van het areaal is bekend welke grondsoort dit betreft. Zie hiervoor de beschrijving van grond en pacht (3.12) in dit hoofdstuk.

Verder levert BISON interessante bedrijfseconomische en technische informatie voor verschillende duurzame goederen relevant voor wateronderzoek. Te denken valt aan de volgende duurzame goederen (tussen haakjes de aanvullende informatie):

- bemalingsinstallatie;
- boorput (diepte put);
- drainage;
- hydrofoorinstallatie;
- regeninstallatie (geschikt voor kas, verplaatsbaar);
- wateraansluiting;
- waterberging (capaciteit en soort waterberging);
- waterzuiveringsinstallatie (type waterzuiveringsinstallatie).

De soorten waterberging die worden onderscheiden zijn:

- bassin;
- ondergronds;
- tank.

De volgende typen waterzuiveringsinstallaties zijn onderscheiden:

- actief slibstelsysteem;
- ontijzeringsinstallatie;
- oxidatiebed;
- slootbiofilm;
- spoelwaterterugwinsysteem;
- waterontharder;
- biorotor;
- composttoilet;
- helofytenfilter;
- omgekeerde osmose.

*Contactpersoon*  
Karel van Bommel

### **3.11 Economie**

#### *Standaardoverzichten*

Rond het onderzoeksthema economie zijn de volgende standaardoverzichten beschikbaar:

- balans (4.1)
- resultatenrekening (4.2);
- netto bedrijfsresultaat (4.3);
- inkomensvorming en besteding (4.4);
- verloop eigen vermogen (4.5);
- kostprijs per 100kg melk (4.8);
- saldo akkerbouw en tuinbouwbedrijven (4.6);
- saldo rundveehouderij (4.7);
- saldo varkensbedrijven (4.9);
- saldo leghennen (4.10);
- saldo vleeskuikens (4.11);
- overzichten TAM's - DPM lijst (4.21.1);
- duurzame goederen en overige vaste activa (4.21.2).

#### *Detailinformatie in BISON*

Voor het onderwerp economie zijn al redelijk veel standaardoverzichten ontwikkeld. Voor het meeste onderzoek zal dit voldoende zijn. De volgende informatie in BISON kan voor bepaald onderzoek nog van belang zijn:

Alle individuele transacties en betalingen worden vastgelegd. Hiermee kan bijvoorbeeld een overzicht gemaakt worden van de kasstroom in de loop van het jaar.

In de standaardoverzichten wordt veel informatie geaggregeerd weergegeven. Er is bijvoorbeeld sprake van totaalposten voor de opbrengsten van tomaten, paprika, etc. In BISON zijn deze posten op een veel lager niveau beschikbaar. Van tomaten is bijvoorbeeld de vorm en van paprika de kleur bekend.

#### *Contactpersoon*

Walter van Everdingen

### **3.12 Grond en Pacht**

#### *Standaardoverzichten*

De volgende standaardoverzichten zijn het in het kader van onderzoek naar grond- en pacht interessant:

- bedrijfsopzet (4.16);
- overzichten TAM's - grondgebruik (4.19).

In het standaardoverzicht 'Bedrijfsopzet' is informatie rond het grondgebruik op bedrijfsniveau, uitgesplitst naar pacht, erfpacht, verpacht en eigendom, en het grondgebruik uitgesplitst naar arealen gewassen te vinden.

Het standaardoverzicht 'Overzichten TAM's - grondgebruik' geeft informatie over grondgebruik naar gewassen, inclusief begin- en einddatum teelt.

*Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Vanaf boekjaar 2005 is de waardering van landbouwgrond veranderd. De waardering vindt nu plaats op basis van de 14 standaard landbouwgebieden waarvan door DLG jaarlijkse grondprijzen worden gepubliceerd. De waardering van tuinbouwgrond wordt jaarlijks bepaald door de prijzen die het voorafgaande jaar daadwerkelijk zijn betaald. Deze prijzen zijn sterk afhankelijk van gebied, kavelbreedte etc. Voor het boekjaar 2005 werd gewaardeerd op basis van eigen normen die ook enigszins afhankelijk waren van ligging en grondsoort. De volgende grondsoorten worden daarbij onderscheiden

- dalgrond/veenkoloniale grond;
- klei op veen;
- laagveen;
- loss- en verweringsgronden;
- rivierklei;
- zand;
- zeeklei.

In het kader van derogatieonderzoek voor LNV wordt vanaf boekjaar 2006 voor een groot aantal graasdierbedrijven aanvullende informatie verzameld, zoals gegevens over grondonderzoek, bemestingsplan en ruwvoeronderzoek. Tevens wordt er niet alleen gealloceerd aan productie-eenheden maar ook naar grondsoort.

Bij de graasdierbedrijven is bekend of er sprake is van graslandvernieuwing. Daarbij wordt de oppervlakte, het tijdstip en de wijze van graslandvernieuwing (doorzaaien en scheuren) vastgelegd.

Vanaf 2004 worden alle kenmerken van pachtcontracten van de deelnemende bedrijven vastgelegd. Het gaat dan om grond die door het betreffende bedrijf is gepacht. Bij elk contract wordt de gepachte oppervlakte, de betaalde pacht, de pachtvorm en de verpachter vastgelegd. Bij de pachtvorm wordt onderscheid gemaakt tussen:

- eenmalige pacht;
- erfpacht;
- natuurpacht;
- overige pacht;
- reguliere pacht kortlopend;
- reguliere pacht langlopend;
- teelpacht.

Bij de verpachter wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende volgende verpachtersgroepen:

- agrariërs;
- beleggingsinstelling (banken/verzekeringsmaatschappijen);
- gemeente;
- ideële instelling (kerk en dergelijke);
- natuurbeschermingsorganisatie;

- ouders;
- overig;
- particulieren niet ouders;
- provincie;
- recreatieschap;
- rijk;
- waterschap.

In een aantal gevallen is daarnaast ook bekend van welke specifieke relatie (bijvoorbeeld Dienst Landelijk Gebied of Fagoed) de grond gepacht is.

*Contactpersoon*  
Martien Voskuilen

### **3.13 Innovatie**

#### *Standaardoverzichten*

Specifieke informatie over innovatie wordt jaarlijks verzameld in het kader van een extra enquête onder de BIN deelnemers, de Innovatiemonitor. Van de gegevens uit de enquête is nog geen standaardoverzicht beschikbaar, maar daar wordt wel aan gewerkt. De gegevens zijn momenteel alleen opgeslagen in BISON.

Er is een aantal standaardoverzichten beschikbaar met aanvullende informatie rond het thema innovatie:

- balans (4.1);
- resultatenrekening (4.2);
- netto bedrijfsresultaat (4.3);
- kengetallen opbrengsten (4.12);
- saldo akkerbouw en tuinbouwbedrijven (4.6);
- duurzame goederen (4.21);
- energie- en watergebruik (4.22);
- gewasbeschermingsmiddelen (4.24).

In het standaardoverzicht 'Balans' is informatie over bijvoorbeeld financieringsstructuur en verhouding vreemd en eigen vermogen te vinden. Het standaardoverzicht 'Resultatenrekening' geeft informatie over bijvoorbeeld toegerekende en niet-toegerekende kosten in relatie tot de fysieke productie.

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

De gegevens uit de Innovatiemonitor zijn opgeslagen in BISON. De Innovatiemonitor is voor 75 tot 85% (zie tabel 3.5) van de deelnemende BIN bedrijven, die in MVO-variant zijn vastgelegd, ingevuld en is te vinden in de context 'Innovatiemonitor vastlegging'.

Met de gegevens uit de enquête kunnen de onderzoekers financiële gegevens en structuurgegevens koppelen aan innovatiegedrag en zo uitspraken kunnen doen over innovativiteit van agrarische (sub)sectoren. In de enquête worden ondernemers gevraagd naar

verschillende aspecten van de bedrijfsorganisatie en innovatiegedrag. Een aantal kernvariabelen wordt jaarlijks verzameld. Andere variabelen, bijvoorbeeld met betrekking tot de effecten van innovaties, zijn slechts voor enkele jaren opgenomen. Sinds boekjaar 2003 worden de innovatiegegevens vastgelegd in ARTIS (context 'Innovatiemonitor Vastlegging'). Voor de jaren daarvoor (2001 en 2002) zijn de gegevens vastgelegd in een aparte databank (op te vragen bij de contactpersoon). Tabel 3.5 toont een samenvatting van de vastgelegde informatie.

Tabel 3.1 Overzicht van variabelen in innovatie-enquête

	Boekjaar				
	2001	2002	2003	2004	2005
Geavanceerde technologieën of processen in gebruik?	x	x			x a)
- kwaliteitsborging	x	x			
- biologische landbouw (SKAL certificaat)	x	x			x a)
- externe relaties/contracten	x	x			
Nieuwe of verbeterde producten	x	x	x	x	x
Nieuwe productiemiddelen of methoden	x	x	x	x	x
(Uitgaven aan) innovatieactiviteiten	x	x	x	x	x
Gebruik van subsidies en regelingen en waarom niet	x	x	x	x	
Risico van vernieuwingen	x	x			
Belemmeringen voor innovatie			x	x	
Bescherming van innovaties (patent, kwekersrecht)	x	x		x	x a)
Effecten van vernieuwingen	x	x			
Strategische doelstellingen van de ondernemer					x
Organisatorische innovaties/methoden van werken	x	x	x	x	x
Nieuwe activiteiten/verbrede landbouw	x	x			x a)
Kwaliteitszorgsystemen en keurmerken			x	x	x a)
Informatie en netwerken	x	x	x	x	
Internationalisering	x	x			
Cursussen en leren	x	x			
Afzetkanaal / Afnemers			x	x	x a)
Contractuele afspraken			x	x	
Horizontale samenwerking			x	x	x
					x
Vertrouwen in de toekomst van bedrijf en sector					x
Respons (% , n)	52% 436 b)	75% 619	81% 673	84% 752	85% 763

a) Informatie wordt automatisch afgeleid uit de vastlegging; b) Voor verdere 188 bedrijven werd in 2002 een aanvullende enquête uitgezet met vragen rond productinnovatie. Voor een aantal vragen is het totale aantal bedrijven dus 624.

Hieronder worden enkele kengetallen uit de Innovatiemonitor nader toegelicht.

#### 1. Nieuwe producten en procesinnovaties; technische innovaties

Twee van de meest belangrijke manieren om een bestaand bedrijf te vernieuwen zijn het op de markt brengen van nieuwe of gewijzigde producten (of diensten) en ver-

nieuwingen aan het productiesysteem. Met betrekking tot nieuwe producten en processen worden een aantal vragen gesteld om te achterhalen of het gaat om een 'echte' innovatie, dat wil zeggen de toepassing van nieuwe technieken, kennis of inzichten. Bijvoorbeeld:

- wie heeft dit product/deze producten ontwikkeld? Of in het geval van procesinnovaties; Wie heeft deze nieuwe productiemiddelen ontwikkeld?
  - eigen (agrarische) onderneming;
  - aparte onderneming (deels) in uw eigendom;
  - samenwerking met andere ondernemingen;
  - hoofdzakelijk anderen.
- indien u een nieuw of duidelijk gewijzigd product op de markt heeft gebracht, denkt u dat u hiermee de eerste was in uw eigen sector (in Nederland)? En in het geval van procesinnovaties; Bent u van mening dat uw nieuwe productiemiddel (uw innovatie) ook nieuw is voor de betrokken sector in Nederland?
  - ja, ik was hiermee de eerste onder mijn collega's;
  - nee, 0-10 procent van de collega's gebruikt het;
  - nee, 10-25 procent van de collega's gebruikt het;
  - nee, meer dan 25 procent van de collega's gebruikt het reeds;

2. Organisatorische innovaties; niet-technische innovaties

Niet-technische innovaties omvatten innovaties in de bedrijfsvoering, opening of sluiting van filialen (in binnen- of buitenland), een nieuwe juridische vorm, toe- of uittreding van partners, de implementatie van nieuwe management technieken of veranderingen in strategische oriëntatie van het bedrijf. Over het jaar 2004 werd de ondernemers gevraagd aan te geven of op de volgende aspecten vernieuwingen zijn doorgevoerd:

- bedrijfsvoering (organisatie van het werk, bijv. interne logistiek);
- management (verdeling van bevoegdheden, wijze van leidinggeven);
- juridische structuur (wijziging van juridische vorm, maatschap, VOF, BV);
- bedrijfsstructuur (aantal vestigingen, filialen buitenland/binnenland);
- strategische oriëntatie en marketing (o.a. promotie, huisverkoop, levering voor huismerk);
- kwaliteitszorg op bedrijf (verbeteringen kwaliteitszorgsysteem, nieuw keurmerk);
- ketenafstemming (nieuwe samenwerking, contracten op gebied van coördinatie in de keten van marketing, kwaliteitszorg, logistiek, etc.);
- samenwerking (duurzame vormen van samenwerking met andere agrarische ondernemers);
- financiering (alternatieve financieringsconstructies, bijv. sale and lease-back constructies);
- anders.

De vragenlijst wordt ieder jaar aangepast om de vraagstelling te verhelderen en te verbeteren. In 2005 zal de vraagstelling met betrekking tot niet-technische innovaties uit minder categorieën bestaan;

### 3. (Uitgaven aan) innovatieactiviteiten

Een terugkerende vraag in de innovatie-enquête is een inschatting van de uitgaven die zijn gedaan ten behoeve van innovaties. In 2003 en 2004 werd per voltooide innovatie gevraagd een inschatting te maken van de uitgaven. In de enquêtes over de jaren 2001, 2002 en 2005 wordt slechts gevraagd naar een inschatting van de totale uitgaven aan verschillende categorieën innovatieactiviteiten, zoals eigen onderzoek, uitbesteed onderzoek, aankoop van kennis, certificering, en aankoop van machines, apparatuur en andere duurzame productiemiddelen. Let wel, wanneer een ondernemer een nieuwe tractor koopt zonder verdere innovatieactiviteiten te ontplooiën betreft de inschatting van de ondernemer hier de kosten van aankoop van de tractor. Of het uitgaven betreft aan 'echte' innovaties dient dus uit andere vragen te worden afgeleid.

Uit de tabel kan worden opgemaakt dat de respons op de innovatie-enquête de afgelopen jaren is toegenomen. In 2001 speelden nog verschillende problemen omtrent de invoering van het ARTIS systeem. Betrouwbaarheid voor sectoren verschilt per (sub)sector, net als in de rest van de informatie in het BIN.

#### *Contactpersoon*

Michiel van Galen

### **3.14 Ketens en samenwerking**

#### *Standaardoverzichten*

De standaardoverzichten zijn nu nog vooral gericht op rapportage van gegevens per bedrijf. Er zijn geen overzichten die inzicht geven in de relaties tussen de bedrijven.

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Er wordt op bedrijfsniveau wel informatie vastgelegd die kan helpen met het verkrijgen van inzicht in de keten. Van alle transacties is bekend tussen welke twee partijen deze plaatsvindt. In sommige gevallen zijn dit anonieme relaties, maar van veel afnemers en leveranciers zijn de namen bekend. Op die manier kan je bijvoorbeeld zien welke boeren bij een bepaalde leverancier afnemen of aan wie ze leveren. Mogelijke toepassingen liggen in het bepalen van marktaandeel van dienstverleners voor de agrarische sector. Bijvoorbeeld, welke boeren maken op welke manier gebruik van de Rabobank en hebben deze boeren nog meer gemeenschappelijke contacten? Een verdere toepassing is de verklaring van regionale verschillen. Bijvoorbeeld, worden bepaalde regio's op een andere manier ondersteund door bepaalde actoren? Verder zijn er ook vergelijkende studies mogelijk, zoals de analyse van de verschillen tussen biologisch en niet biologisch in ketengedrag (aantal relaties, hechtheid relaties) of de invloed van certificeringssystemen op ketengedrag.

In de Innovatiemonitor (zie 3.13) is een aantal vragen gesteld, die in het kader van ketenonderzoek interessante informatie opleveren, zoals de vraag of innovaties gezamenlijk ontwikkeld zijn. Ook is er informatie verzameld over afspraken met de afnemer. Het

gaat dan om afspraken die verder gaan dan gebruikelijk in de betreffende sector. Er wordt aangegeven of de afspraken betrekking hebben op:

- volumes (leveringsgarantie);
- kwaliteit;
- logistiek;
- verpakking;
- exclusiviteit van levering.

In de Innovatiemonitor wordt ook aangegeven hoe de afzet heeft plaatsgevonden. Hierbij worden de volgende afzetkanalen onderscheiden:

- Rechtstreeks, zonder tussenkomst van producenten/telersvereniging, aan:
  - horeca en catering;
  - be-/verwerking;
  - veiling;
  - groothandel (ook exportgroothandel);
  - detailhandel;
  - huisverkoop;
- Via producenten/telersvereniging aan:
  - be-/ verwerking;
  - veiling;
  - groothandel (ook exportgroothandel);
  - detailhandel;
  - anders.

Verder wordt in de Innovatiemonitor door de ondernemer informatie gegeven over keurmerken of kwaliteitszorgsystemen. Het gaat dan om:

- ISO;
- HACCP;
- Eurep-GAP;
- Milieukeur;
- MPS (verschillende typen);
- EKO (Skal);
- IKB (dierlijke sectoren).

Verder is er gevraagd naar de samenwerking binnen producenten-/telersverenigingen en studieclubs en hoe lang de betreffende ondernemer daarvan lid is. Indien een ondernemer lid is van een telersvereniging wordt nog gevraagd waarover afspraken gemaakt worden. Dat kan zijn:

- afzet en verkoopprijs;
- acties van het grootwinkelbedrijf;
- areaal;
- (eind)verpakking;
- bedrijfsvoering;
- productkwaliteit;
- voedselveiligheid;



- milieu;
- inkoop van grondstoffen;
- bescherming van innovaties.

Bij innovatieve ondernemers wordt nog de vraag voorgelegd hoe de innovatie ontwikkeld is en of dat eventueel in samenwerking met andere ondernemers is gebeurd. Niet-technische innovaties zoals samenwerking en ketenafstemming komen ook naar voren in de Innovatiemonitor. Er is aan de ondernemers gevraagd of op dat gebied een innovatie heeft plaatsgevonden en wat die inhoud.

#### *Contactpersonen*

Hans Vrolijk en Michiel van Galen (Innovatiemonitor)

### **3.15 Risicohouding en -management**

#### *Standaardoverzichten*

Een belangrijk element in het risicomanagement zijn de verzekeringen. Informatie hierover is te vinden in het standaardoverzicht

- overzicht TAM's - courantverhoudingen, effecten, participaties en verzekeringen (4.20)

Hierin wordt per verzekering aangegeven wie de verzekerde is (bedrijf of prive), de verzekeraar, het per saldo betaalde bedrag en de soort verzekering. Let wel op, de betaalde bedragen in dit overzicht zijn berekend als de betaalde premies minus de ontvangen uitkeringen. Figuur 3.6 toont de te onderscheiden verzekeringssoorten.

Naam	Omschrijving
Schadeverzekering	dekt het risico van schade aan gewassen, producten en duurzame goederen inclusief het aansprakelijkheidsrisico en eventuele rechtsbijstand
Levensverzekering	moment van uitkeren is afhankelijk van een bepaalde leeftijd en/of het moment van overlijden van de verzekerde
Arbeidsongeschiktheidsverzekering	uitkering als verzekerde persoon door ziekte of gebrek niet voor 100% arbeid kan verrichten
Rechtsbijstandverzekering	uitkering op het moment dat juridische bijstand nodig is
Wettelijke aansprakelijkheidsverzekering	keert schade uit aan een ander dan de verzekerde doordat de verzekerde aansprakelijk is gesteld voor die schade. (De WA verzekering op duurzame goederen zit in de schadeverzekering).
Ongevallenverzekering	uitkering als verzekerde persoon een ongeval krijgt
Ziektekostenverzekering	vergoedt kosten van artsen, medicijnen, ziekenhuizen, enz.
Combiverzekering	geeft dekking voor meerdere verzekeringssoorten

*Figuur 3.5 Vastgelegde verzekeringssoorten in ARTIS*

Andere standaardoverzichten met interessante informatie over risicohouding en -management zijn:

- balans (solvabiliteit, spaarrekeningen, effecten);
- inkomensvorming en -besteding (inkomen buiten bedrijf, tijdreeksen met inkomens, besparingen);
- resultatenrekening (spreiding over verschillende opbrengstcategorieën (gewassen, diersoorten, enzovoort)).

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

Het standaardoverzicht 'Overzicht TAM verzekeringen' verrekent de betaalde premies met de ontvangen uitkeringen. Op basis van de informatie in BISON zijn deze twee posten ook apart te berekenen. Veel boeren sluiten tegenwoordig de goedkopere combiverzekering af. Van de combiverzekering is vastgelegd welke verzekeringen eronder vallen. De uitsplitsing naar de verschillende verzekeringssoorten is hierbij echter niet bekend. Verder is in BISON te vinden of het bedrijf lid is van de bedrijfsverzorgingsdienst.

Op basis van de gegevens in BISON kunnen ook de netto kasstromen berekend worden, waaruit fluctuaties af te leiden zijn.

In de Innovatiemonitor (zie 3.13) is informatie verzameld over de gebruikte afzetkanalen, waarbij de volgende categorieën worden onderscheiden:

- rechtstreeks zonder tussenkomst van producenten/telersvereniging aan horeca en catering, be- en verwerking, veiling, groothandel (ook exportgroothandel), detailhandel, huisverkoop;
- via producenten/telersvereniging aan be-/verwerking, veiling, groothandel (ook exportgroothandel) of detailhandel.

Per afzetcategorie is door de deelnemer een percentage aangegeven. Daarnaast is in de Innovatiemonitor ook informatie verzameld over contracten, waarbij is aangegeven of de deelnemer een contract heeft afgesloten die verder gaat dan wat gebruikelijk is in zijn sector voor volumes (leveringsgaranties), kwaliteit, logistiek, verpakking en/of exclusiviteit van levering.

In het kader van een promotieonderzoek is een enquête gehouden onder akkerbouw en melkveebedrijven. In totaal reageerden 73 akkerbouwers en 124 melkveehouders. In deze enquête komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- geleden schade afgelopen 10 jaar;
- afgesloten verzekeringen (meer op detailniveau), eigen risico en betaalde premie;
- risicoperceptie;
- omvang financiële schade die men wil en de schade die men kan dragen;
- risicohouding.

De enquête is beschikbaar bij Hennie van der Veen.

*Contactpersoon*  
Willy Baltussen

### 3.16 Verbreding en verdieping<sup>1</sup>

#### *Standaardoverzichten<sup>2</sup>*

Informatie over verbreding en verdieping is nog niet samengevat in één standaardoverzicht. Er zijn wel twee standaardoverzichten met gegevens over verbreding:

- resultatenrekening (4.2);
- inkomensvorming en besteding (4.4).

In de overzichten 'Resultatenrekening' en 'Inkomensvorming en besteding' is informatie te vinden over recreatie, verkochte energie en zuivelproducten, werk voor derden en verhuur.

#### *Detailinformatie (in onder andere BISON)*

In BISON is vastgelegd aan welk soort recreatie geld wordt verdiend. Hierbij worden overnachting, excursie en sport- en spelactiviteiten onderscheiden. De zorgboerderij wordt herkend aan het leveren van de dienst 'gezondheid- en welzijnszorg'.

Het plaatsvinden van contant betalingen betekend dat er sprake is van huisverkoop. Ook het bewerken van agrarische producten (verdieping, zoals het bewerken van melk tot kaas en andere zuivelproducten) is een vorm van verbreding die geïdentificeerd kan worden op basis van de verkochte producten.

Verder levert BISON bedrijfseconomische en technische gegevens over een aantal duurzame goederen die nodig zijn voor verbredings- en verdiepingsactiviteiten zijn. Te denken valt hierbij aan (tussen haakjes aanvullende informatie):

- groepsaccommodatie;
- kaaspers;
- boter- en kaasbereidingsmachine;
- kampeerterrein;
- ligruimte voor boten (aantal ligplaatsen, lengte kade);
- manege-inventaris;
- paardenstal (aantal dierplaatsen);
- recreatie-inventaris;
- recreatieverblijf;
- recreatiecaravan;
- recreatiehuisje;
- sportaccommodatie (midgetgolfbaan, paardenbak, skelterbaan, tennisbaan, voetbalveld, zwembad);
- vaartuig;
- windmolen (te produceren elektrisch vermogen);
- winkel;
- winkel- en verpakkingsinventaris;
- zorgaccommodatie;
- zorgboerderij inventaris;

---

<sup>1</sup> Natuur, wat ook gezien kan worden als verbreding, wordt nog nader uitgewerkt in een aparte paragraaf 3.8.

<sup>2</sup> Er is een context 'verbrede landbouw', maar die wordt niet centraal onderhouden en beheerd en valt dus niet onder de standaardoverzichten. Voor meer informatie kun je terecht bij de contactpersoon.

- zuivelbereidinginventaris.

*Contactpersoon*

Martien Voskuilen

## 4. Standaardoverzichten

Dit hoofdstuk geeft een uitgebreide beschrijving van de standaardoverzichten.

De volgende standaardoverzichten zijn beschreven:

- 4.1 Balans;
- 4.2 Resultatenrekening;
- 4.3 Netto bedrijfsresultaat;
- 4.4 Inkomensvorming en besteding;
- 4.5 Verloop eigen vermogen;
- 4.6 Saldo akkerbouw en tuinbouwbedrijven;
- 4.7 Saldo rundveehouderij;
- 4.8 Kostprijs per 100 kg melk;
- 4.9 Saldo varkensbedrijven;
  - 4.9.1 Saldo vleesvarkens;
  - 4.9.2 Saldo zeugen;
- 4.10 Saldo leghennen;
  - 4.10.1 Jaarverslag: Saldo leghennen;
  - 4.10.2 Koppelverslag: Saldo en technische kengetallen leghennen;
- 4.11 Saldo vleeskuikens;
  - 4.11.1 Jaarverslag: Saldo vleeskuikens rapportage;
  - 4.11.2 Koppelverslag: Saldo en technische kengetallen vleeskuikens;
- 4.12 Kengetallen opbrengsten (gewassen);
- 4.13 Kengetallen melkveehouderij;
- 4.14 Kengetallen varkenshouderij;
- 4.15 Kengetallen champignonteelt;
- 4.16 Bedrijfsopzet;
- 4.17 Overzichten TAM's - arbeid;
- 4.18 Overzichten TAM's - verloop dieren;
- 4.19 Overzichten TAM's - grondgebruik;
- 4.20 Overzichten TAM's - courantverhoudingen, effecten, participaties en verzekeringen;
- 4.21 Duurzame goederen;
  - 4.21.1 Overzichten TAM's - DPM lijst;
  - 4.21.2 Duurzame goederen en overige vaste activa;
- 4.22 Energie- en watergebruik;
  - 4.22.1 Energieverbruik;
  - 4.22.2 Energie- en waterverbruik;
- 4.23 Energiemonitor;
- 4.24 Gewasbeschermingsmiddelen;
  - 4.24.1 Gewasbeschermingsmiddelen verbruik werkzame stoffen (per bedrijf);
  - 4.24.2 Gewasbeschermingsmiddelen verbruik werkzame stoffen (per gewas);
- 4.25 Mineralenoverzicht;

## 4.26 Antibiotica.

Een groot deel van de standaardoverzichten is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). Dit staat vermeld bij de beschrijving van de betreffende overzichten. Standaardoverzichten die niet in COBRA (feiten voor Informatie Productie) staan, zijn te vinden in de complete lijst met contexten in de ContextBrowser in ARTIS (rechter helft, tabblad 'Contexten'). De standaardoverzichten hebben dezelfde naam als de contexten.

Alle prijzen en andere bedragen worden in het BIN zowel exclusief als inclusief BTW vastgelegd, als BTW-regeling afhankelijk.

## 4.1 Balans

Het standaardoverzicht 'Balans' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). In de balans staan de posten op de debet- en creditkant vermeld met begin- en eindbalanswaarde. De beginbalanswaarde is alleen vermeld voor de totaalposten zoals immateriële activa. Het gaat om de volgende posten:

### *Debet*

- immateriële activa;
  - melkquotum;
  - ooipremierechten;
  - zoogkoeien premie rechten;
  - varkensrechten;
  - pluimveerechten;
  - ammoniakquotum;
  - mestproductierechten;
  - suikerquotum;
  - zetmeelquotum;
  - teelt- en kwekersrecht;
- materiële activa:
  - grond;
  - grondverbetering;
  - bedrijfsgebouwen;
  - erfpachtrecht;
  - glasopstanden;
  - installaties;
  - machines/werktuigen;
  - inventaris;
  - woning(en);
  - overige onroerende goederen;
  - auto;
  - lopende investeringen;
- financiële activa:
  - deelnemingen;

- ledenkapitalen;
- lening u/g;
- plantaardige en/of dierlijke activa:
  - plantopstanden;
  - veldinventaris;
  - levende have;
- voorraden:
  - vevoer;
  - af te leveren producten;
  - overige voorraden;
- vorderingen;
- liquide middelen:
  - kas;
  - rekening-courant bank;
  - spaarrekeningen;
  - vrije ledenrekening;
  - rekening-courant afnemers/leveranciers;
  - effecten;
- totaal.

#### *Credit*

- voorzieningen:
  - lijfrente en/of stamrechtverplichtingen;
  - belastinglatentie productierechten;
- langlopende schulden:
  - leningen banken;
  - leningen overheid;
  - leningen familie;
  - leningen particulieren;
  - overige leningen;
- kortlopende schulden:
  - rekening-courant banken;
  - rekening-courant afnemers/leveranciers;
  - kortlopende leningen;
  - kortlopende schulden overig;
  - eigen vermogen;
- totaal.

## **4.2 Resultatenrekening**

Het standaardoverzicht 'Resultatenrekening' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). De resultatenrekening is ook bekend onder de naam verlies- en winstrekening. In de resultatenrekening zijn de kosten en opbrengsten van het bedrijf opgevoerd. Het gaat om de volgende kosten en opbrengsten:

### *Opbrengsten*

- Totaal akkerbouwgewassen:
  - tarwe;
  - gerst;
  - haver;
  - rogge;
  - overige granen;
  - pootaardappelen;
  - consumptieaardappelen;
  - zetmeelaardappelen;
  - suikerbieten;
  - graszaad;
  - zaai/plantuien;
  - peulvruchten;
  - voedergewassen;
  - overige akkerbouwgewassen;
- totaal groenten;
  - aardbei;
  - komkommer;
  - kool;
  - paprika;
  - sla;
  - tomaten;
  - champignons;
  - witlof;
  - overige groenten;
- totaal snijbloemen:
  - chrysant;
  - freesia;
  - roos;
  - overige snijbloemen;
- totaal bloembollen en knollen:
  - tulp;
  - hyacint;
  - narcis;
  - crocus;
  - iris;
  - lelie;
  - overige bollen;
  - overige knollen;
- totaal overig tuinbouw:
  - potplanten;
  - perkplanten;
  - boomkwekerijproducten;
  - fruit;



- totaal rundveehouderij:
  - melk;
  - zuivelproducten;
  - omzet en aanwas rundvee;
- totaal intensieve veehouderij:
  - omzet en aanwas varkens;
  - eieren;
  - omzet en aanwas pluimvee;
- totaal overige opbrengsten:
  - aanwas plantopstanden;
  - mutatie veldinventaris;
  - voorraadmutatie eigen ruwvoer/pootgoed;
  - wol;
  - omzet en aanwas schapen;
  - omzet en aanwas overig bedrijfsvee;
  - verkochte energie;
  - recreatie/excursie;
  - verhuur grond, gebouwen en werktuigen;
  - werk voor derden;
  - subsidies;
  - ontvangen rente;
  - overige opbrengsten.

### *Kosten*

#### Toegerekende kosten

- kosten plantaardige en/of dierlijke activa:
  - veevoer;
  - diergezondheid;
  - veeverbetering, k.i.;
  - opfokkosten;
  - zuivelbereiding;
  - stro;
  - strooisel;
  - meststoffen;
  - zaden, plant- en pootgoed;
  - gewasbeschermingsmiddelen;
  - champignoncompost;
  - mestafzetkosten;
  - productbewerking;
  - heffingen productschap;
  - bemiddeling (aflevering);
  - transport;
  - afschrijving plantopstanden;
  - overige toegerekende kosten;
  - materialen;

- werk door derden.

Niet toegerekende kosten

- betaalde arbeid:
  - lonen en sociale verzekeringen;
  - inhuurkrachten;
- kosten immateriële activa:
  - huur quota;
  - afschrijving immateriële activa;
- kosten materiële activa:
  - afschrijving grondverbetering;
  - afschrijving erfpachtrecht;
  - afschrijving gebouwen;
  - afschrijving glasopstanden;
  - afschrijving installaties;
  - afschrijving machines en werktuigen;
  - afschrijving inventaris;
  - afschrijving overige onroerende goederen;
  - afschrijving auto;
  - waterschapslasten;
  - baatbelasting;
  - onroerend zaak belasting;
  - onderhoud en huur;
  - betaalde pacht;
  - brandstoffen;
- energie:
  - gas;
  - warmte;
  - elektriciteit;
  - CO<sub>2</sub>;
  - rookgas;
  - H.B.O.;
  - overige energie
- financieringskosten:
  - betaalde rente;
  - financiële dienstverlening;
- algemene kosten:
  - water;
  - communicatiekosten;
  - administratiekosten;
  - voorlichting en belangenbehartiging;
  - milieu- en hygiëne diensten;
  - verzekeringen;
  - berekende kosten privé-gebruik auto;
  - overige algemene kosten;

- totaal kosten (exclusief berekende kosten).

Totaal opbrengsten - Totaal kosten = Bedrijfswinst normale bedrijfsvoering + Buitengewone lasten en baten = Gezinsinkomen uit bedrijf.

### 4.3 Netto bedrijfsresultaat

Het standaardoverzicht *Netto bedrijfsresultaat* is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). In dit overzicht is ook de opbrengsten-kosten-verhouding (ook wel bekend onder de term rentabiliteit) vermeld. Het netto bedrijfsresultaat wordt als volgt berekend:

Totale opbrengsten (normale bedrijfsvoering, zie Resultatenrekening, 4.2) - Totale kosten (inclusief berekende kosten):

- totaal betaalde kosten en afschrijvingen(exclusief betaalde rente, zie resultatenrekening, 4.2);
  - totaal berekende kosten:
    - berekende arbeid ondernemer(s);
    - berekende arbeid echtgenotes;
    - berekende arbeid gezinsleden;
    - berekende arbeid overige vrijwilligers;
    - berekende rente grond;
    - berekende rente monetaire activa<sup>1</sup>;
    - berekende rente plantaardige en/of dierlijke activa;
    - berekende rente overige activa<sup>2</sup>.
- = *Netto bedrijfsresultaat*.

### 4.4 Inkomensvorming en besteding

Het standaardoverzicht *Inkomensvorming en besteding* is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie).

Gezinsinkomen uit bedrijf (zie Resultatenrekening, 4.2) + Totale inkomsten buiten het bedrijf:

- inkomsten uit arbeid buiten bedrijf:
  - ondernemer(s)/echtgeno(o)t(e);
  - inkomsten uit zelfbouw;
- inkomsten uit privé-bezittingen;
- inkomsten buiten bedrijf overig;
- ontvangen rente spaarrekening;

---

<sup>1</sup> Monetaire activa = financiële activa, liquide middelen en vorderingen, exclusief prive spaarrekening

<sup>2</sup> Overige activa = immateriële activa, materiële activa en voorraden.

- ontvangen rente lening U/G;
  - ontvangen rente overig;
  - uitkering Arbeidsongeschiktheidsverzekering;
  - persoonlijke (sociale) uitkeringen (AOW enz.).
- = Totaal gezinsinkomen
- Totaal belastingen:
    - inkomstenbelasting en premies volksverzekeringen;
    - overige persoonlijke belastingen;
    - vennootschapsbelasting.
- = Besteedbaar inkomen gezin en bedrijf
- Totaal gezinsbestedingen:
    - privé verzekeringen;
    - privé verbruik producten (gas, elektra, enz);
    - privé autokosten;
    - privé-inzet arbeid;
    - afschrijving woning(en);
    - betaalde rente;
    - huur;
    - schenkingen en erfenissen;
    - privé afschrijvingen;
    - overig.
- = *Besparing*

#### **4.5 Verloop eigen vermogen**

Het standaardoverzicht *Verloop eigen vermogen* is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie).

Eigen vermogen beginbalans + Besparingen + Herwaarderingen:

- grond;
  - gebouwen/glasopstanden/installaties;
  - productierechten (rekening houdend met belastinglatentie);
  - overige middelen.
- + Ontvangen erfenissen en schenkingen + Overige vermogensmutaties:
- schuldsanering, (des)investeringsubsidies en schade-uitkeringen in de vermogenssfeer;
  - mutaties in verband met toe- en uittreding;
  - overige mutaties.
- = *Eigen vermogen eindbalans*

#### 4.6 Saldo akkerbouw- en tuinbouwbedrijven

Het standaardoverzicht *Saldo akkerbouw en tuinbouwbedrijven* is te vinden in de complete lijst met contexten en moet nog worden opgenomen in COBRA (feiten voor Informatie Productie). Per bedrijf wordt er voor elk gewas onderstaand overzicht berekend:

gewas:

- kwaliteit;
- ras;
- oppervlakte (ha);
- opbrengsten (kg/ha);
- opbrengstprijis/100 kg;
- opbrengsten per hectare:
  - hoofdproduct;
  - bijproduct.
  
- toegerekende kosten per hectare gewas:
  - zaaizaad en pootgoed;
  - meststoffen;
  - bestrijdingsmiddelen;
  - diversen.
  
- = Saldo I
- Werk door derden
  
- = Saldo II
- Overige opbrengsten
  
- = *Saldo III*

Van aardappelen wordt een afzonderlijk overzicht afgedrukt:

*Gewas*

- kwaliteit;
- ras;
- oppervlakte (ha);
- opbrengsten (kg/ha);
- opbrengstprijis / 100 kg;
- onderwatergewicht.

#### 4.7 Saldo rundveehouderij

Het standaardoverzicht *Saldo rundveehouderij* in te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). Onderstaand overzicht is zowel beschikbaar per melkkoe als per hectare

voederoppervlakte. De gegevens zijn alleen bruikbaar voor gespecialiseerde graasdierbedrijven.

Totaal opbrengsten:

- melk en zuivelproducten;
  - omzet en aanwas rundvee;
  - opbrengsten voedergewassen;
  - overige opbrengsten.
- Totaal bijkomende voerkosten:
- vochtrijke diervoeders;
  - krachtvoer;
  - melkproducten;
  - ruwvoer;
  - mineralen;
  - weidegeld.
- = Opbrengst min bijkomende voerkosten
- Totaal toegerekende kosten:
- diergezondheid;
  - veeverbetering, k.i.;
  - opfokkosten;
  - zaaizaad;
  - gewasbeschermingsmiddelen;
  - meststoffen;
  - overige toegerekende kosten.
- = Opbrengst (min bijkomende voerkosten) min toegerekende kosten
- Kosten quotum
- Werk door derden
- = *Opbrengsten (min bijkomende voerkosten) min toegerekende kosten, quotumkosten en werk door derden.*

#### **4.8 Kostprijs per 100 kg melk**

Het standaardoverzicht *Kostprijs per 100 kg melk* is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). De gegevens zijn alleen bruikbaar voor gespecialiseerde melkveebedrijven. Onderstaande cijfers zijn per 100 kg melk.

Totale opbrengsten:

- melk- en zuivelopbrengst min betaalde superheffing;
- niet melk opbrengsten;
- omzet en aanwas rundvee;
- verhuur melkquotum;

- omschakelingssubsidies;
  - overige opbrengsten.
- Totale kosten:
- arbeid (betaald + berekend);
  - werk door derden;
  - afschrijving machines en werktuigen;
  - grond en afschrijving gebouwen;
  - onderhoud en huur;
  - veevoer;
  - diergezondheid;
  - veeverbetering, k.i.;
  - overige kosten vee en gewassen;
  - huur quotum;
  - meststoffen;
  - berekende rente activa;
  - algemene kosten;
  - overige kosten.
- = Marge (Netto bedrijfsresultaat).

*Kostprijs melk* (Melk- en zuivelopbrengst min betaalde superheffing/totale opbrengsten) \*  
totale kosten.

#### **4.9 Saldo varkenshouderij**

Het standaardoverzicht 'Varkenshouderij' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). Het overzicht is opgesplitst in het overzicht 'Vleesvarkens' en 'Zeugen'. De resultaten worden voor de vleesvarken- dan wel zeugentak zowel gegeven als totaal als per dier.

##### 4.9.1 Vleesvarkens

Opbrengsten:

- omzet en aanwas vleesvarkenshouderij;
  - overige opbrengsten.
- Voerkosten
- = Opbrengsten min voerkosten
- Toegerekende kosten:
- strooisel;
  - gezondheidszorg;
  - veeverbetering;
  - veeverzekering;

- verwarmingskosten;
- werk door derden;
- overige toegerekende kosten.

= Saldo

*Resultaten per vleesvarken per jaar*

Opbrengsten

- Voerkosten
- = Opbrengsten min voerkosten
- Overige toegerekende kosten
- = Saldo

4.9.2 Saldo zeugen

Opbrengsten:

- omzet en aanwas zeugenhouderij;
- overige opbrengsten.

- Voerkosten
- = Totaal opbrengsten min voerkosten
- Totaal toegerekende kosten
  - strooisel;
  - gezondheidszorg;
  - veeverbetering;
  - veeverzekering;
  - verwarmingskosten;
  - werk door derden;
  - overige toegerekende kosten.

= Saldo

*Resultaten per zeug per jaar*

Opbrengsten:

- Voerkosten
- = Opbrengsten min voerkosten
- Overige toegerekende kosten
- = Saldo

**4.10 Saldo leghennen**

Bij het Saldo leghennen wordt onderscheid gemaakt tussen het standaardoverzicht 'Saldo leghennen' in COBRA (feiten voor Informatie Productie) en het standaardoverzicht 'Saldo en technische kengetallen leghennen' in de complete lijst met contexten. De context 'Saldo



leghennen' in COBRA (feiten voor Informatie Productie) geeft het jaarverslag op AAE-niveau. De context 'Saldo en technische kengetallen leghennen' geeft gegevens per koper (koppelverslag).

#### 4.10.1 Jaarverslag: Saldo leghennen (COBRA, feiten voor Informatie Productie).

##### *Saldo*

##### Opbrengsten:

- opbrengst consumptie eieren (per 100 stuks en per kg);
- opbrengst broedeieren (per 100 stuks en per kg);
- overige opbrengsten:
  - + Eindinventaris
  - + Verkopen
  - Aankopen
  - Begininventaris
  - = Omzet en aanwas.
  
- Voerkosten leghennen (per 100 kg voer en per kg ei)
- = Opbrengsten min voerkosten
- Toegerekende kosten
  - verwarmingskosten;
  - gezondheidszorg;
  - strooisel;
  - werk door derden;
  - electriciteit;
  - overige toegerekende kosten.
  
- = Opbrengsten (min voerkosten) min toegerekende kosten

##### *Resultaten per leghen*

##### Opbrengsten

- Voerkosten
- = Opbrengst min voerkosten
- Toegerekende kosten
- = Saldo

##### *Technische kengetallen*

- gemiddeld aanwezig aantal leghennen:
  - waarvan gemiddeld aantal moederdieren;
- gemiddeld aanwezig aantal hanen;
- gemiddelde prijs per aangekochte hen;
- gemiddelde prijs per verkochte hen;
- aantal verkochte eieren per gemiddeld aanwezige leghen;
- gemiddeld eigewicht (gram);
- voerverbruik per gemiddeld aanwezige leghen per dag (gram);

- voerverbruik per gemiddeld aanwezige leggen per jaar (kg);
- voerverbruik per kg verkochte eieren (kg).

#### 4.10.2 Koppelverslag: Saldo en technische kengetallen leghennen koppelverslag

##### *Saldo*

##### *Opfok (t/m 20 weken)*

##### Aankoop kuikens

- + Voerkosten
- + Overige kosten
- = Subtotaal
- verkopen
- = Totaal aankoop- en opfokkosten

##### *Leghennen (vanaf 21<sup>e</sup> week)*

##### Opbrengsten consumptie-eieren

- + Opbrengsten broed-eieren
- + Verkoop dieren
- + Overige opbrengsten
- = Totaal opbrengsten
- Totaal aankoop-opfokkosten
- = Netto-opbrengst
- Totaal voerkosten
- = Netto-opbrengst minus voerkosten
- Gezondheidszorg
- Werk door derden
- Overige toegerekende kosten
- = Saldo

##### *Per opgehokte hen*

##### Totaal opbrengsten

- Totaal aankoop-opfokkosten
- = Netto-opbrengst
- Totaal voerkosten
- = Netto-opbrengst minus voerkosten
- Totaal overige toegerekende kosten
- = Saldo

##### *Per 100 eieren*

##### Totaal opbrengsten

- Totaal aankoop-opfokkosten
- = Netto-opbrengst
- Totaal voerkosten
- = Netto-opbrengst minus voerkosten

- Totaal overige toegerekende kosten
- = *Saldo*

### *Technische kengetallen*

- periode koppel:
  - opfokperiode (dagen);
  - legperiode (dagen);
- opfok (t/m 20 weken):
  - aantal aangekochte kuikens;
  - aantal verkochte en gestorven kuikens;
- leghennen (vanaf 21<sup>e</sup> week):
  - aantal verkochte consumptie-eieren;
  - aantal verkochte en gestorven dieren;
  - totaal aantal opgehokte hennen;
  - ras;
  - huisvestingssysteem;
  - gemiddeld aanwezig aantal leghennen;
  - gemiddeld aanwezig aantal hanen;
  - gemiddelde prijs per aangekochte hen;
  - gemiddelde prijs per verkochte hen;
  - uitvalspercentage per opgehokte hen;
  - gemiddeld legpercentage;
  - aantal opgehokte hennen per m<sup>2</sup>;
- eieren:
  - aantal eieren per gem. aanwezige leghen eerste legjaar;
  - aantal eieren per gem. aanwezige leghen;
  - eieren per gemiddeld aanwezige leghen (kg);
  - aantal eieren per opgehokte hen;
  - eieren per opgeghokte hen (kg);
  - gemiddeld eigewicht (gram);
  - voerverbruik per gem. aanwezige leghen per dag (gram);
  - voerverbruik per gem. aanwezige leghen per jaar (kg).

## **4.11 Saldo Vleeskuikens**

Het jaarverslag van het saldo vleeskuikens is te vinden in het standaardoverzicht 'Saldo vleeskuikens' in COBRA (feiten voor Informatie Productie). Het koppelverslag staat in het standaardoverzicht 'Saldo en technische kengetallen vleeskuikens rapportage'.

### 4.11.1 Jaarverslag: Saldo vleeskuikens (COBRA, feiten voor Informatie Productie)

Opbrengsten:

- eindinventaris (aantal/bedrag);

- + verkopen (aantal/bedrag);
- aankopen (aantal/bedrag);
- begininventaris (aantal/bedrag);
- omzet en aanwas;
- nabetaling;
- overige opbrengsten.
  
- Voerkosten
- = Voederwinst
- Toegerekende kosten
  - strooisel;
  - gezondheidszorg;
  - veeverzekering;
  - verwarmingskosten;
  - vang en laadloon;
  - overig werk door derden;
  - overige toegerekende kosten.
  
- = Saldo

*Resultaten per kg afgeleverd gewicht*

Opbrengsten

- Voerkosten
- = Voederwinst
- Toegerekende kosten
- = Saldo

*Resultaten per 1000 opgezette kuikens*

Opbrengsten

- Voerkosten
- = Voederwinst
- Toegerekende kosten
- = Saldo

In Saldo en technische kengetallen vleeskuiken jaarverslag:

- gewicht per verkocht vleeskuiken (gram);
- afgeleverd gewicht per m<sup>2</sup> (kg);
- prijs per kg afgeleverd gewicht;
- uitval vleeskuikens (%);
- prijs per 100 kg vleeskuikenvoer;
- hokoppervlakte (zonder opslagruimte) (m<sup>2</sup>);
- aantal opgehokte kuikens per m<sup>2</sup>;
- netto-opbrengst per 100 euro voerkosten;
- netto-opbrengst per 100 euro toegerekende kosten.

#### 4.11.2 Koppelverslag: Saldo en technische kengetallen vleeskuikens rapportage

- periode koppel;
- ras vleeskuiken;
- koppelnummer.

##### Opbrengsten:

- afgeleverde vleeskuikens (aantal, gewicht);
  - nabetaling;
  - overige opbrengsten.
- 
- Aankoop kuikens (stuks)
  - Voerkosten:
    - mengvoer (kg);
    - tarwe (kg);
    - overig.
- 
- = Voederwinst
- Toegerekende kosten
    - strooisel;
    - gezondheidszorg;
    - veeverzekering;
    - verwarmingskosten;
    - vang- en laadloon;
    - overig werk door derden;
    - overige toegerekende kosten.
- 
- = Saldo

##### *Technische kengetallen*

- gem. prijs per 100 opgezette kuikens;
- gewicht per verkocht vleeskuiken (gr);
- afgeleverd gewicht per m<sup>2</sup> (kg);
- prijs per kg afgeleverd gewicht;
- uitval vleeskuikens (%);
- lengte van de mestperiode (dagen);
- lengte van de leegstandsperiode (dagen);
- lengte totale periode (dagen);
- gemiddelde mestperiode (dagen);
- gem. groei / afgeleverd kuiken per mestdag (gr);
- voederverbruik per kg groei;
- voerkosten per kg groei;
- prijs per 100 kg vleeskuikenvoer;
- hokoppervlakte (zonder opslagruimte) (m<sup>2</sup>);
- aantal opgehokte kuikens per m<sup>2</sup>;

- netto-opbrengst per €100 voerkosten;
- netto-opbrengst per €100 toegerekende kosten.

#### **4.12 Kengetallen opbrengsten**

Het standaardoverzicht 'kengetallen opbrengsten' is te vinden in de complete lijst met contexten en richt zich op de opbrengsten van gewassen. Per product is de opbrengsthoeveelheid aangegeven, ook gerelateerd aan de oppervlakte:

Product:

- aantal;
- aantal/m<sup>2</sup> bedekt;
- aantal/ ha open grond;
- kg;
- kg/m<sup>2</sup> bedekt;
- kg/ ha open grond.

De totale opbrengsten van het bedrijf zijn ook uitgedrukt per uur arbeid en per Arbeidsjaareenheid. Ook het aantal uren per 100 stuks of 100 kg opbrengst is weergegeven.

- totaal opbrengst kg;
- kg opbrengst per uur;
- kg opbrengst per arbeidsjaareenheid (AJE);
- uren per 100 kg opbrengst;
- totaal opbrengsten stuk;
- stuk opbrengst per uur;
- stuk opbrengst per AJE;
- uren per 100 stuks.

#### **4.13 Kengetallen melkveehouderij**

Het standaardoverzicht 'Kengetallen melkveehouderij' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). De volgende kengetallen zijn weergegeven:

- kengetallen melk
  - vetgehalte melk (%);
  - eiwitgehalte melk (%);
  - melk met 0 punten (%);
  - melk met 1 of meer punten (%);
- kengetallen vee
  - aantal melkkoeien;
  - aantal kalveren per 10 melkkoeien;
  - aantal vrouwelijk fokvee > 1 jaar per 10 melkkoeien;
  - aantal melkkoeien per arbeidsjaareenheid;

- aantal melkkoeien per hectare voederoppervlakte;
- aantal GVE weidevee per hectare voederoppervlakte;
- krachtvoer rundvee per melkkoe (kg);
- krachtvoer rundvee per GVE (kg);
- melk productie
  - melkquotum per voederoppervlakte (kg/ha);
  - melkproductie per voederoppervlakte (kg/ha);
  - melkproductie per arbeidsjaareenheid (kg/AJE);
  - melkproductie per melkkoe (kg);
  - melkvet per melkkoe (kg);
- melkopbrengsten
  - melk- en zuivelopbrengst;
  - melkopbrengst huisverkoop;
  - melkopbrengst intern verkeer;
  - melkopbrengst privé verbruik;
  - superheffing melk betaald;
- prijzen van melk en voer
  - fabrieksprijs per 100 kg melk;
  - opbrengstprijs per 100 kg melk;
  - krachtvoerprijs rundvee per 100 kg.

#### **4.14 Kengetallen varkenshouderij**

Het standaardoverzicht 'Kengetallen varkenshouderij' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie) en het betreft zowel de vleesvarkens- als de zeugenhoudery. De volgende kengetallen zijn weergegeven:

##### *Zeugenhoudery*

- gemiddeld aantal zeugen;
- gemiddeld aantal opfokzeugen;
- gemiddeld aantal fokberen;
- gemiddeld aantal omgerekende zeugen;
  
- aantal levend geboren biggen;
- aantal levend geboren biggen per zeug per jaar;
- uitval biggen (%);
- aantal grootgebrachte biggen;
- aantal grootgebrachte biggen per zeug per jaar;
- aantal afgeleverde biggen;
- aantal afgeleverde biggen per zeug per jaar;
  
- zeugenvoer per zeug (kg);
- voerverbruik per omgerekende zeug per dag (kg);
- voerkosten per omgerekende zeug per dag;

- opbrengstprijns per big;
- afgeleverd gewicht per big (kg);
- voerverbruik per afgeleverde big (kg);
- voerkosten per afgeleverde big;
- prijs per 100 kg biggenvoer excl. bijproduct;
- prijs per 100 kg zeugenvoer excl. bijproduct.

#### *Vleesvarkenshouderij*

- gemiddeld aantal vleesvarkens;
- gewicht per big bij opleggen (kg);
- prijs per big bij opleggen;
- uitval vleesvarkens (%);
- aantal afgeleverde vleesvarkens;
- geclassificeerde vleesvarkens (%);
- vleesvarkens geclassificeerd in klasse AA (%);
- vleesvarkens geclassificeerd in klasse A (%);
- mager vlees (%);
- aantal afgeleverde vleesvarkens per gem. aanw. Vleesvarken;
- groei per vleesvarken (gram/dag);
- voeropname per vleesvarken (kg/dag);
- voeropname per kg groei (kg);
- geslacht gewicht per afgeleverd vleesvarken (kg);
- opbrengstprijns per kg geslacht gewicht;
- voerkosten per kg groei;
- prijs per 100 kg vleesvarkensvoer excl. bijproduct.

#### **4.15 Kengetallen champignonteelt**

Het standaardoverzicht 'Kengetallen champignonteelt' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). De volgende kengetallen zijn weergegeven:

##### *Productie*

- productie champignons (kg);
- productie champignons/AJE (kg) <sup>1</sup>;
- productie champignons per ton compost (kg).

##### *Compost*

- verbruik compost (kg);
- aandeel geënte compost in totaal verbruik (%);
- verbruik compost per teeltoppervlakte (kg/m<sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup> Dit kengetallen worden enkel berekend als champignons het enige product is dat wordt geteeld.



#### *Teeltruimte*

- aantal champignoncellen;
- oppervlakte champignoncellen (m<sup>2</sup>);
- teeltoppervlakte champignoncellen (m<sup>2</sup>);
- gemiddelde teeltoppervlakte champignoncellen (m<sup>2</sup>);
- arbeid per teeltoppervlakte (uur/m<sup>2</sup>).

#### **4.16 Bedrijfsopzet**

Het standaardoverzicht 'Bedrijfsopzet' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). Het is één van de grootste standaardoverzichten met veel specifieke informatie over het bedrijf, zoals arbeid, grond, grondgebruik, productierechten en veebezetting. De volgende informatie is in het overzicht weergegeven:

#### *Algemeen*

- BTW-regeling;
- rechtsvorm.

#### *Arbeid*

- aantal ondernemer(s);
- arbeidsbezetting totaal in mensjaren;
- aantal AJE;
- gewerkte uren;
- leeftijd oudste ondernemer;
- totaal arbeidsuren;
- totaal arbeidsuren inhuurkracht;
- totaal arbeidsuren ondernemer;
- totaal arbeidsuren vast personeel;
- totaal arbeidsuren vrijwilliger;
- uren bedrijfswerkzaamheden;
- uren per arbeidsjaareenheid;
- uren per ondernemer;
- volwaardige uren.

#### *Grond en grondgebruik*

- grootte van het bedrijf (ha):
  - eigendom;
  - erfpacht;
  - pacht;
  - verpacht;
  - gebouwen, erf, wegen, enzovoort;
  - totaal cultuurgrond;
- specificatie beteelbare oppervlakte:
  - kas (m<sup>2</sup>);

- overig bedekt (m<sup>2</sup>);
- open grond (ha);
- buiten teelten (ha):
  - grasland;
  - voedergewassen;
  - tarwe;
  - gerst;
  - haver;
  - rogge;
  - overige granen;
  - pootaardappelen;
  - consumptieaardappelen;
  - zetmeelaardappelen;
  - suikerbieten;
  - graszaad;
  - zaaiuien;
  - peulvruchten;
  - zaden, plant- en pootgoed;
  - braak;
  - zaaiklaar verhuurd;
  - overige akkerbouwgewassen.

#### *Specificatie groenten*

- bedekte teelten (m<sup>2</sup>):
  - aardbei;
  - komkommer;
  - kool;
  - paprika;
  - sla;
  - tomaten;
  - champignons;
  - witlof;
  - overige groenten;
- buiten teelten (ha):
  - aardbei;
  - kool;
  - witlof;
  - overige groenten.

#### *Specificatie snijbloemen*

- bedekte teelten (m<sup>2</sup>):
  - chrysant;
  - freesia;
  - roos;
  - overige snijbloemen;

- buiten teelten (ha):
  - chrysant;
  - fresia;
  - roos;
  - overige snijbloemen.

*Specificatie bloembollen en knollen*

- bedekte teelten (m<sup>2</sup>):
  - tulp;
  - hyacint;
  - narcis;
  - crocus;
  - iris;
  - lelie;
  - overige bollen;
  - overige knollen;
- buiten teelten (ha):
  - tulp;
  - hyacint;
  - narcis;
  - krokus;
  - iris;
  - lelie;
  - overige bollen;
  - overige knollen.

*Specificatie overige tuinbouw*

- bedekte teelten (m<sup>2</sup>):
  - potplanten;
  - perkplanten;
  - boomkwekerij en vaste planten;
  - fruit;
- buiten teelten:
  - potplanten;
  - perkplanten;
  - boomkwekerij en vaste planten;
  - fruit.

*Aantal rondes*

- gemiddeld aantal rondes champignons;
- gemiddeld aantal rondes chrysant;
- totaal oppervlakte rondes champignons;
- totaal oppervlakte rondes chrysant.

### *Productierechten*

- referentie melkquotum (kg en % vet);
- gebruikers melkquotum (kg);
- ooi-premierechten (stuks);
- zetmeelquotum (kg);
- suikerquotum (ton polsuiker);
- varkens-eenheden (stuks);
- mestproductierechten (kg fosfaat).

### *Veebezetting*

- veebezetting rundveehouderij:
  - melkkoeien;
  - vrouwelijk fokvee boven 1 jaar;
  - kalveren voor opfok;
  - fokstieren boven 1 jaar;
  - vleesvee boven 1 jaar;
  - vleeskalveren;
- koe-eenheden:
  - koe-eenheden in eigendom (GVE);
  - bij: koe-eenheden van derden (GVE);
  - af: koe-eenheden bij derden (GVE);
  - koe-eenheden op eigen land (GVE);
- veebezetting verdeling:
  - vleeskalveren van derden;
  - fokzeugen;
  - opfokzeugen;
  - biggen;
  - fokbere;
  - vleesvarkens;
  - vleesvarkens van derden;
  - aantal omgerekende varkens;
- veebezetting pluimvee:
  - leghennen;
  - vleeskuikens;
  - pluimvee van derden;
  - overig pluimvee;
- veebezetting overige graasdieren:
  - fokkooien;
  - lammeren en weideschapen;
  - rammen;
  - melkgeiten;
  - overige geiten;
  - paarden;
- Veebezetting overige dieren:
  - overige dieren.

#### **4.17 Overzichten TAM's - arbeid**

'Overzichten TAM's - arbeid' is te vinden in de complete lijst met contexten en geeft een overzicht van arbeid op bedrijfsniveau. Er wordt een uitsplitsing gemaakt naar twee categorieën arbeid, namelijk de arbeiders die behoren tot de ondernemers, echtgenoten en gezinsleden (eigen arbeid) en het overige personeel (vreemde arbeid). De informatie wordt per arbeider weergegeven:

- naam;
- geboortedatum;
- geslacht;
- arbeidsverhouding;
- betaald loon;
- berekend loon;
- gewerkte uren instelling (bedrijf);
- gewerkte uren DPM (inzet arbeid voor de bouw van duurzame productiemiddelen, zogenoemde zelfbouw);
- gewerkte uren huishouding;
- volwaardigheid;
- bedrijfsleiding;
- seizoensarbeid.

#### **4.18 Overzichten TAM's - verloop dieren**

Het standaardoverzicht 'Overzichten TAM's - verloop dieren' is te vinden in de complete lijst met contexten en geeft informatie van het vee op een bedrijf. Hierbij gaat het om zowel de aantallen als de waarde van het vee en het verloop hiervan gedurende de te rapporteren periode. Er wordt gerapporteerd naar de categorieën rundvee, schapen, varkens, pluimvee en overig. Binnen de categorieën wordt een overzicht per diersoort gegeven. Verder zijn per categorie de totalen van de begin- en eindbalans bekend. Van de volgende gegevens worden aantallen en waardes per diersoort weergegeven:

- beginbalans;
- aankopen;
- geboren;
- verkopen;
- gestorven;
- eindbalans;
- verloop.

#### **4.19 Overzichten TAM's - grondgebruik**

In het standaardoverzicht 'Overzichten TAM's - grondgebruik' is te vinden in de complete lijst met contexten worden de oppervlaktes bepaald van verschillende gewassen die door het bedrijf geteeld worden. De verschillende gewassen worden uitgesplitst naar ras en

voortbrengingsplaats. Ook de plantdatum en de datum einde teelt worden weergegeven. De gewassen worden ingedeeld in 9 hoofdcategorieën. De gewassen kunnen per categorie en per gewas opgevraagd worden. De categorieën zijn:

- akkerbouw;
- braakland;
- voedergewassen;
- grasland;
- bloembollen en knollen;
- groenten;
- snijbloemen;
- pot- en perkplanten;
- overige tuinbouwgewassen.

Per gewas wordt het volgende gerapporteerd:

- gewas;
- kenmerken;
- oppervlakte m<sup>2</sup>;
- soort oppervlakte (kas, kavel, etc.);
- plantdatum;
- datum einde teelt;
- aantal ronden (indien relevant).

#### **4.20 Overzichten TAM's - courantverhoudingen, effecten, participaties en verzekeringen**

Dit standaardoverzichten is te vinden in de complete lijst met contexten en geeft de volgende informatie.

##### *Courantverhoudingen*

De courantverhoudingen geven de schuldposities aan die op een bepaalde datum bestaan tussen twee relaties. Voor elke tegenpartij worden de volgende gegevens weergegeven:

- tegenpartij;
- rekeningnummer;
- kenmerk;
- soort courantverhouding;
- AEE-relatie;
- beginbalans;
- bedrag schuldomzetting;
- mutatie saldo;
- mutatie geldstroom;
- eindbalans.

### *Effecten*

De volgende gegevens worden weergegeven met betrekking tot de (toekenning van een) waarde aan een effecten portefeuille:

- belegger;
- toelichting;
- beginbalans;
- eindbalans.

### *Participaties*

De participaties geven de voor een onbepaalde tijd beschikbaar gestelde geldsom ter ondersteuning van de kernactiviteiten van de AEE aan. Participaties geven echter geen vrij overdraagbaar recht op een deel van het behaalde bedrijfsresultaat. Voor elke participatie worden de volgende gegevens weergegeven:

- geldnemer;
- geldgever;
- participatievorm;
- beginbalans;
- eindbalans.

### *Verzekeringen*

Verzekeringen zijn overeenkomsten waarmee tegen vergoeding risico's worden afgewenteld op derden. In dit geval gaat het om verzekeringspolissen waarbij men vrij is in de keuze van de relatie. Voor elke verzekering worden de volgende gegevens weergegeven:

- verzekeraar;
- verzekerde;
- polisnummer;
- verzekeringssoort;
- bedrag (betaald - ontvangen);
- omschrijving.

## **4.21 Duurzame goederen**

Er zijn in ARTIS twee standaardoverzichten met informatie over duurzame goederen: 'Overzichten TAM's - DPM lijst' en 'Duurzame goederen en overige vaste activa'.

### 4.21.1 Overzichten TAM's - DPM lijst

Dit overzicht is te vinden in de complete lijst met contexten en er worden per duurzaam goed aspecten met betrekking op het desbetreffende goed weergegeven. Hierbij worden verschillende types duurzame goederen onderscheiden, namelijk: bedrijfsgebouwen, glasopstanden, grond, grondverbetering, installaties, machines en werktuigen, woning, overige duurzame goederen en inventaris.

Per duurzaam goed worden de volgende kenmerken gerapporteerd:

- duurzaam goed;
- omschrijving;
- technische gegevens;
- % eigendom;
- bouwjaar;
- nieuwwaarde;
- tweede hands;
- herwaarderingsindex;
- verkoopdatum;
- beginbalans;
- investeringen;
- desinvesteringen;
- boekwinst;
- afschrijving;
- afschrijvingspercentage;
- restwaarde;
- eindbalans.

#### 4.21.2 Duurzame goederen en overige vaste activa

Het standaardoverzicht 'Duurzame goederen en overige vast activa' is te vinden in COBRA (feiten voor Informatie Productie). In dit standaardoverzicht zijn per type duurzaam goed de volgende gegevens bekend:

- investeringen;
- desinvesteringen;
- afschrijvingen;
- herwaardering;
- nieuwwaarde;
- moderniteit.

## 4.22 Energie- en waterverbruik

Rond energie- en waterverbruik zijn twee standaardoverzichten van belang: het standaardoverzicht 'Energieverbruik' in COBRA (feiten voor Informatie Productie) en het overzicht 'Energie- en waterverbruik' in de complete lijst met contexten.

### 4.22.1 Energieverbruik (COBRA, feiten voor Informatie Productie)

Dit overzicht geeft informatie over het energieverbruik van de producten in onderstaande lijst. Van deze producten is zowel de verbruikte hoeveelheden in GigaJoules als de oorspronkelijke eenheid bekend. Van elektriciteit is ook de verkochte hoeveelheid bekend.



- aardgas ketel;
- aardgas warmtekracht;
- aardgas overig;
- butaan;
- CO<sub>2</sub> zuiver;
- CO<sub>2</sub> rookgas;
- elektriciteit;
- kolen;
- lichte olie;
- petroleum;
- propaan;
- warmte van energiebedrijf (restwarmte);
- warmte overig;
- zware olie.

Het product 'Aardgas overig' is het gebruik van aardgas waarvan niet is aangegeven of het verbruikt is voor de verwarmingsketel of andere doeleinden. Dit is alleen voor niet-glastuinbouwbedrijven ingevuld. De normen die gebruikt zijn bij het bepalen van de aardgas-equivalenten en de Mega Joule (MJ) staan in onderstaande tabel vermeld.

*Tabel 4.1 Energieproducten in ARTIS met transactie-eenheid en energie-inhoud*

Product	Eenheid	Aardgas equivalenten	MJ
Aardgas ketel	m <sup>3</sup>	1,00	31,65
Aardgas WK	m <sup>3</sup>	1,00	31,65
Butaan	l	0,80	25,20
Elektriciteit a)	kwh	-	12,96
Huisbrandolie (HBO)	l	1,23	38,80
Kolen	kg	0,94	29,30
Petroleum	l	1,09	34,40
Propaan	l	0,80	25,20
Rookgas CO <sub>2</sub>	kg	-	-
Warmte elektriciteitscentrale b)	GJ	31,65	1.000,00
Warmte TE installatie	GJ	31,65	1.000,00
Zuivere CO <sub>2</sub>	kg	-	-
Zware stookolie	kg	1,28	40,50

a) Vanwege een onjuiste omrekening in ARTIS bij elektriciteit wijkt de omrekenfactor voor elektriciteit af van normaal (3,6 MJ / kwh) om de fout te corrigeren; b) Inclusief STEG's.

Verdere informatie over aankopen, verkopen en voorraadmutaties van energieproducten is te vinden in het standaardoverzicht 'Energie- en waterverbruik' (zie 4.22).

#### 4.22.2 Energie- en watergebruik

Het standaardoverzicht 'Energie- en watergebruik' geeft aanvullende informatie op het overzicht 'Energieverbruik' in COBRA (feiten voor Informatie Productie) en informatie over het gebruik van energie en water op bedrijven. Heel binnenkort is het overzicht wa-

terverbruik op te vragen via COBRA (feiten voor Informatie Productie), samen met het standaardoverzicht 'Energieverbruik' (4.22.1).

#### *Energiegebruik*

Voor de in het standaardoverzicht 'Energieverbruik' genoemde producten bevat het overzicht de volgende gegevens:

- kosten voor nutsdiensten van aardgas, elektriciteit, warmte en CO<sub>2</sub>;
- hoeveelheden in eigen eenheid en aardgasequivalenten;
- hoeveelheden en kosten van energieproducten per m<sup>2</sup>.

#### *Watergebruik*

Met betrekking tot het watergebruik op het bedrijf zijn de volgende gegevens bekend:

- beregende oppervlakte;
- herkomst grondwater;
- herkomst oppervlakte of grondwater;
- herkomst oppervlaktewater;
- herkomst regen of leidingwater;
- kosten waterverbruik;
- kosten waterverbruik excl. BTW;
- kosten waterverbruik incl. BTW;
- prijs per m<sup>3</sup>;
- prijs per m<sup>3</sup> excl. BTW;
- prijs per m<sup>3</sup> incl. BTW;
- watergebruik (leidingwater);
- waterverbruik berekening.

### **4.23 Energiemonitor**

De gegevens in het standaardoverzicht 'Energiemonitor rapportage' worden vastgesteld naar aanleiding van een belronde. De vragen die worden gesteld wisselen deels jaarlijks. Voor 2005 zijn de onderstaande gegevens bekend, voor andere jaren kunnen dit dus deels andere kengetallen zijn. De 'Energiemonitor' is ingevuld voor alle glastuinbouwbedrijven en is te vinden in de complete lijst met contexten.

- kadastrale oppervlakte glas per 31 december (m<sup>2</sup>);
- bedrijfsoppervlakte glas gecorrigeerd (m<sup>2</sup>);
- hoofdteelt;
- klimaatcomputer aanwezig;
- aanschafjaar meest recente update klimaatcomputer;
- warmtebuffer aanwezig;
- totale bufferinhoud per bedrijf (m<sup>3</sup>);
- aantal ketels zonder rookgascondensator;
- aantal ketels met enkelvoudige condensator op retour;
- aantal ketels met enkelvoudige condensator op apart net;
- aantal ketels met combicondensator;

- totaal areaal zonder scherm (m<sup>2</sup>);
- totaal areaal met vast scherm m<sup>2</sup>);
- totaal areaal beweegbare scherm (m<sup>2</sup>);
- totaal areaal met beweegbaar scherm hercodering 1 (m<sup>2</sup>);
- totaal areaal met beweegbaar scherm hercodering 2 (m<sup>2</sup>);
- totaal areaal met beweegbaar scherm hercodering 3 (m<sup>2</sup>);
- totaal areaal met beweegbaar scherm hercodering 4 (m<sup>2</sup>);
- totaal areaal met beweegbaar scherm hercodering 5 (m<sup>2</sup>);
- CO<sub>2</sub>-doseren toegepast;
- wijze CO<sub>2</sub>-doseren (wijze van CO<sub>2</sub> doseren wordt middels een codesysteem weergegeven):
  - 0 geen CO<sub>2</sub> doseren;
  - 1 via ketel;
  - 2 via heteluchtkachel;
  - 3 via rookgasreiniging elektriciteitscentrale of STEG;
  - 4 zuivere CO<sub>2</sub>;
  - 5 via ketel en heteluchtverwarming;
  - 6 via ketel en rookgasreiniging w/k energiebedrijf;
  - 7 via ketel en rookgasreiniging w/k tuinder;
  - 8 via ketel en rookgasreiniging elektriciteitscentrale of STEG;
  - 9 via ketel en zuivere CO<sub>2</sub>;
  - 10 overige methoden;
- CO<sub>2</sub>-doseren met ketel zonder warmtevraag toegepast;
- totaal areaal glas zonder belichting (m<sup>2</sup>);
- totaal areaal glas met belichting (m<sup>2</sup>);
- gemiddelde belichtingsintensiteit voor het belichte areaal (W/m<sup>2</sup>);
- gemiddeld aantal belichtingsuren (uren per jaar);
- elektriciteitinkopen voor belichting bij derden;
- W/K-installatie tuinder aanwezig;
- totaal W/K-vermogen tuinder (kWe);
- totaal W/K-vermogen energiebedrijf (kWe);
- gebruik restwarmte;
- onderdeel fysiek clusterproject;
- onderdeel administratief clusterproject;
- groene stroom toegepast;
- warmtepomp aanwezig;
- windturbine aanwezig;
- biomassa toegepast;
- bio-olie toegepast;
- gesloten-kasprincipe toegepast.

Bij diverse kengetallen wordt het al dan niet aanwezig zijn of het al dan niet toepassen weergegeven met een 1 of een 0. Hierbij staat 1 voor wel aanwezig/wel toegepast en een 0 voor niet aanwezig/niet toegepast.

## 4.24 Gewasbeschermingsmiddelen

Het bedrijfsmodel voor het standaardoverzicht van de gewasbeschermingsmiddelen (GBM verbruik werkzame stoffen) is momenteel alleen bruikbaar voor de jaren 2001-2003. Bij onderzoek over andere jaren, moet er contact op worden genomen met de LEI Helpdesk BIN, waar de actuele stand van zaken bekend is. Ten behoeve van het gewasbeschermingsonderzoek zijn modellen ontwikkeld op bedrijfs- en op gewasniveau.

Op termijn zijn de standaardoverzichten over gewasbescherming ook beschikbaar in COBRA (feiten voor Informatie Productie).

### 4.24.1 GBM verbruik werkzame stoffen bedrijf

In dit standaardoverzicht zijn op werkzame stof niveau zowel de milieubelastingspunten (MBP) als de hoeveelheid werkzame stof vastgelegd. De volgende categorieën werkzame stoffen worden onderscheiden:

- biologisch preparaat;
- fungicide;
- groei regulator;
- grondontsmettingsmiddel;
- herbicide/doodspuitmiddel;
- hulpstof;
- insecticide/acaricide;
- overige actieve stof;
- reinigingsmiddel;
- rodenticide;
- zwavel;
- niet in te delen middel.

Per categorie zijn voor de berekening van de milieubelastingspunten de volgende subcategorieën aangemaakt:

- hoeveelheid MBP Bodem;
- hoeveelheid MBP Grondwater;
- hoeveelheid MBP Grondwater najaar;
- hoeveelheid MBP Overige behandelingen;
- hoeveelheid MBP Ruimtebehandeling;
- hoeveelheid MBP Water.

Voor de berekening van de hoeveelheid werkzame stof zijn de hoofdcategorieën verder onderverdeeld.

### 4.24.2 GBM verbruik werkzame stoffen per gewas

Het overzicht per gewas is vergelijkbaar met het overzicht per bedrijf. Dat betreft zowel het informatie met betrekking tot de milieubelastingspunten als die met betrekking tot de hoeveelheid werkzame stof.

## 4.25 Mineralenoverzicht

Informatie over de aan- en afvoer van mineralen per kalenderjaar is te vinden in het standaardoverzicht 'mineralenboekhouding' in COBRA (feiten voor Informatie Productie). In het daarvoor gebouwde bedrijfsmodel zijn de aan- en afvoer van mineralen N (stikstof) en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (fosfaat) berekend op basis van aan- en verkooptransacties en mutaties in voorraden, voor zover deze betrekking hebben op producten die een relevante hoeveelheid stikstof of fosfaat bevatten.

Bij het berekenen van de mineraleninhoud is zoveel mogelijk gewerkt met daadwerkelijk gemeten N- en P-gehalten per eenheid product. Bij productstromen waarvan geen gehalten bekend zijn, wordt gerekend met forfaits (normatieve gehalten per eenheid product). Van een (netto) aanvoer is sprake indien de som van alle aankopen minus alle verkopen plus beginvoorraad minus eindvoorraad groter is dan nul. In het overzicht wordt aanvoer (van buiten het bedrijf of uit voorraad op het bedrijf) aangeduid als 'verbruik' en afvoer (van bedrijf of de voorraad ingaat) als 'productie' en wordt onderscheid gemaakt in diverse productgroepen. Omdat rekening wordt gehouden met voorraadmutaties (bij een voorraadafname is sprake van verbruik en bij een toename van productie), weerspiegelt het saldo van totale verbruik minus totale productie, het overschot aan mineralen dat als bodembelasting op een bedrijf is achtergebleven.

Bij gebruik van de gegevens moet worden bedacht dat het gebruikte bedrijfsmodel in principe gebouwd is voor MVO-landbouwbedrijven met een redelijk areaal van minimaal 10 hectare cultuurgrond. Uitkomsten voor bijvoorbeeld tuinbouwbedrijven zijn niet zonder meer te gebruiken omdat voor een groot deel van de producten die op tuinbouwbedrijven worden aan- en afgevoerd geen normatieve gehalten zijn opgenomen in het model. In de jaren 2006 en 2007 worden overigens nieuwe bedrijfsmodellen gebouwd waarmee het bestaande mineralenoverzicht verder kan worden uitgebreid en verbeterd. Bij gebruik van gegevens is het altijd goed contact op te nemen met de LEI Helpdesk BIN.

## 4.26 Antibiotica

Informatie over het antibioticagebruik op agrarische bedrijven wordt sinds 2004 verzameld en is vastgelegd in vier verschillende voor onderzoek beschikbare standaardoverzichten:

- DAR Rapportage Antibiotica - bedrijfstype verbruik (per bedrijfstype);
- DAR Rapportage Antibiotica - verbruik werkzame stoffen per dier (per bedrijf);
- DAR Rapportage Antibiotica - bedrijfstype dagdoseringen (per bedrijfstype);
- DAR Rapportage Antibiotica - aantal dagdoseringen (per bedrijf).

Alle overzichten zijn te vinden de complete lijst met contexten. In het eerste twee overzichten wordt het verbruik van antibiotica weergegeven in grammen werkzame stof per dier. Er zit echter wel verschil in de effectiviteit van de werkzame stoffen. Zo kan het zijn dat voor een behandeling met middel X 10 gram werkzame stof nodig is, maar als voor middel Y wordt gekozen, 25 gram werkzame stof moet worden gebruikt. De hoeveelheid dagdoseringen zegt wel iets over de effectiviteit van de behandelingen en het daaruit voortvloeiende risico op resistentieontwikkeling. Een dagdosering is een norm voor het

gebruik van het betreffende diergeneesmiddel per kilogram dier per dag. Het aantal dagdoeringen op een bedrijf geeft het totale aantal kg dier aan, dat op een bedrijf (gedurende 1 dag) is behandeld. Het gebruik van de dagdoseringen maakt het mogelijk om de verschillende werkzame stoffen bij elkaar op te tellen, zodat een beeld van het totale gebruik kan worden verkregen.

Het aantal bedrijven dat in 2004 in DAR meedraait, was 46 melkveebedrijven, 15 vleeskuikenbedrijven en 58 varkensbedrijven, waarvan 28 zeugenbedrijven, 18 vleesvarkensbedrijven en 22 bedrijven met zeugen en vleesvarkens. Ook voor 2005 worden deze gegevens verzameld voor in totaal 145 bedrijven. Er zitten dan meer varkens- en pluimveebedrijven (105) in de steekproef ten koste van de melkveehouderij (40). Voor 2006 gaat het om 135 bedrijven (10 melkveebedrijven minder).

In die rapportagecontexten wordt een groot aantal werkzame stoffen van antibiotica onderscheiden, zoals:

- Doxycycline;
- Oxytetracycline;
- Trimethoprim-sulfamethoxazol.

## 5. Vastgelegde informatie in BISON

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de detailinformatie in BISON. Er wordt nader ingegaan op de detailgegevens over duurzame goederen (5.1), productierechten (5.2), voorraden (5.3), courantverhoudingen (5.4), transacties (5.5), arbeidsverhoudingen (5.6), regelingen (5.7), diensttypen (5.8), immateriële transactie soort (5.9), participaties (5.10), verzekeringen (5.11), betalingen (5.12), Productie-eenheden, alloceren, teeltplan en biologische activa (5.13) en relatie (5.14).

### 5.1 Duurzame goederen

Per Administratief Economische Eenheid worden de duurzame goederen geregistreerd. Door de TAM worden gegevens vastgelegd over de leeftijd, eigendomspercentage, de waarde op een bepaald moment en of het privé-bezit is of niet. Daarnaast wordt een groot aantal technische gegevens vastgelegd (zie Bijlage A).

Ten behoeve van de resultatenrekening en de balans zijn de duurzame goederen ingedeeld in een aantal categorieën:

- grond;
- grondverbetering;
- erfpachtrecht;
- gebouwen;
- glasopstanden;
- machines en werktuigen;
- installaties;
- inventaris;
- overige onroerende goederen;
- auto;
- woning.

Met behulp van bedrijfsmodellen zijn per duurzaam goed en per categorie de volgende financiële gegevens bekend:

- beginbalanswaarde;
- eindbalanswaarde;
- afschrijvingen;
- herwaardering;
- nieuwwaarde;
- investeringen;
- desinvesteringen;
- boekwinst.

## 5.2 Productierechten

De volgende soorten productierechten worden onderscheiden:

- ammoniakquotum;
- kwekersrecht;
- melkquotum;
- mestproductierecht;
- namalerbewing<sup>1</sup>;
- ooi-premierecht;
- suikerquotum;
- teeltrecht;
- varkensrecht;
- zetmeelquotum;
- zoogkoeienpremierecht.

Van de productierechten is de waarde en de hoeveelheid bekend van het productie-recht dat in bezit is. Van melk-, zetmeel en suikerquotum wordt ook informatie over de ge-leasde hoeveelheid gegeven. Verder zijn de aan- en verkopen van de periode van BIN-deelname bekend.

## 5.3 Voorraden

Er wordt in het BIN onderscheid gemaakt tussen artikelen en producten. Het verschil tus-sen die twee is dat van artikelgroepen geen aantallen en hoeveelheden worden geregi-streerd (bijvoorbeeld verpakkingsmateriaal) en van producten (bijvoorbeeld aardappelen) wel. Er worden teveel producten en artikelgroepen onderscheiden om daar in detail op in te gaan. In Bijlage B wordt beschreven hoe de producten en artikelen ingedeeld zijn ten be-hoeve van de bedrijfsmodellen. Deze indeling heeft zowel betrekking op de voorraden als de transacties.

Bij een groot deel van de producten wordt nog aanvullende informatie bijgehouden. Daarbij moet je denken aan:

- aantal;
- bestemming (ook bij artikelen);
- kleur;
- kwaliteit;
- leeftijdsklasse;
- ras;
- soort (ook bij artikelen);
- vorm;
- gewasbeschermingsmiddel (ja/nee);
- gewicht;
- hoeveelheid;

---

<sup>1</sup> Het recht om zetmeelaardappelen na de gebruikelijke afleverperiode te leveren.



- inhoud;
- oppervlakte (ook bij artikel);
- gebruiksreden;
- verpakking.

Zie voor meer details over de aanvullende gegevens bijlage B.

## 5.4 Courantverhoudingen

Een AEE heeft schulden en vorderingen. Dit kunnen vorderingen zijn op afnemers, schulden bij de bank of familieleningen, vorderingen op de belastingdienst of het energiebedrijf. Het gaat dus niet alleen om bankrekeningen, maar ook om courantverhoudingen met afnemers en leveranciers (debiteuren en crediteuren). In BISON worden dit courantverhoudingen genoemd. De definitie van een courantverhouding is: De schuldpositie die op een bepaalde datum bestaat tussen twee relaties. Per courantverhouding wordt een aantal gegevens vastgelegd. Ten eerste is bekend welk soort courantverhouding het betreft. Er worden een zevental soorten courantverhoudingen onderscheiden:

- gekapitaliseerde som<sup>1</sup>;
- geld onderweg;
- krediet;
- lening o/g;
- lening u/g;
- rekening-courant;
- spaartegoeden.

Van elke schuld wordt aangegeven wie de schuldeiser is. Verder is van elke courantverhouding het saldo bekend. Voor schulden betreft dit een negatief bedrag. Op 1 januari van elk jaar wordt de hoogte van het saldo vastgesteld ten behoeve van de balans. De hoogte van het saldo van de courantverhouding is afhankelijk van het saldo van het voorgaande jaar, de betalingen en ontvangsten en de transacties die betrekking hebben gehad op de courantverhouding. Van elke courantverhouding is bekend welke afzonderlijke transacties (bijvoorbeeld aan- en verkopen) en betalingen dan wel ontvangsten er hebben plaatsgevonden<sup>2</sup>.

## 5.5 Transacties

Bij elke AEE worden de transacties van het bedrijf (inclusief privé-transacties) vastgelegd. De volgende soorten transacties worden onderscheiden:

- duurzame goederen en inventaris;

---

<sup>1</sup> De contante waarde van onvermijdbare toekomstige verplichtingen en/of rechten.

<sup>2</sup> Transacties en betalingen zijn niet gekoppeld. Dat wil zeggen dat als debiteur X betaalt, het saldo van deze courantverhouding daalt. We zien niet op welke transactie deze betaling betrekking heeft. De betalingen verffenen alleen het saldo van de courantverhouding.

- productierechten;
- producten en artikelgroepen;
- arbeidsverhouding;
- regelingen;
- diensttype;
- immateriële transactie soort;
- effectensoort<sup>1</sup>;
- participaties;
- verzekering.

Bij elke transactie is verder bekend het bedrag (zowel inclusief als exclusief BTW), of het betrekking heeft op de instelling of de huishouding (dus privé), het transactietype (bijvoorbeeld aan- of verkoop, verhuur of huur) en wie de leverancier dan wel afnemer is. Ten behoeve van de bedrijfsmodellen zijn alle transacties ingedeeld zodat ze op de goede plaats in de resultatenrekening of in andere financiële overzichten terechtkomen. Bijlage C geeft de indeling ten behoeve van de financiële overzichten.

## **5.6 Arbeidsverhouding**

Van elke AEE wordt informatie bijgehouden over de arbeidskrachten die werkzaam zijn op het bedrijf. Het gaat dan niet alleen om vreemde arbeid, maar ook om de eigen arbeid. In BISON wordt de informatie rond arbeidskrachten vastgelegd in het begrip arbeidsverhouding. Bij elke arbeidsverhouding is bekend wie de werkgever en wie de werknemer is en hoeveel uren er gewerkt zijn. Daarnaast is bekend om wat voor soort arbeidsverhouding het gaat. De soorten die worden onderscheiden zijn:

- werknemer;
- inhuurkracht;
- ondernemer;
- vrijwilliger.

Bij elke arbeidsverhouding wordt aangegeven of het de echtgenoot van de ondernemer, een meewerkend gezinslid, of een bedrijfsleider is. Daarnaast is de volwaardigheid en regelmatigheid bekend.

## **5.7 Regelingen**

De definitie van de transactiesoort regelingen is: De juridische basis die een instelling (overheid, publiekrechtelijk en privaatrechtelijk) de bevoegdheid geeft om aan rechtspersonen of natuurlijke personen heffingen, boetes en belastingen op te leggen en/of uitkeringen te verstrekken. In het BIN wordt een groot aantal regelingen geregistreerd, waarvan

---

<sup>1</sup> Op dit moment is de enige effectensoort beurspapieren. Een splitsing naar aandelen, obligatie en dergelijke is nog niet nodig gevonden.

afzonderlijke transacties per AEE worden vastgelegd. Onder regelingen vallen zaken als: uitkeringen, belastingen, subsidies en heffingen. Van een aantal regelingen wordt aanvullende informatie bijgehouden. Zo wordt de grondslag van 'Algemene regeling steunverlening producenten akkerbouwgewassen' geregistreerd, waarmee wordt aangegeven op welk akkerbouwgewas de regeling betrekking heeft. Verder zijn er voor subsidieregelingen rond natuur- en landschapsbeheer de contractvormen bekend (bijvoorbeeld soortenbeheer, perceelsbeheer etc). In principe wordt elke regeling afzonderlijk vastgelegd.

## 5.8 Diensttypen

In figuur 5.1 staat weergegeven welke typen dienstverlening worden onderscheiden bij het vastleggen van de transacties. Van een aantal is aanvullende informatie beschikbaar, zoals het type braakland waarop het braakland onderhoud betrekking heeft.

Diensttype	Soort
Administratieve dienstverlening	
Bemiddeling	
Beveiliging	
Bewerken van producten	
Braakland onderhoud	Type braakland
Communicatiediensten	
Financiële dienstverlening	
Gezondheid en welzijnszorg	
Horeca, reizen en recreatie diensten	Soort recreatiedienst
Kennisoverdracht	Soort geleverde kennis
Kortstondige huur en verhuur	
Laboratoriumonderzoek	Soort laboratoriumonderzoek
Milieu- en hygiëne dienstverlening	Type hygiënedienst
Nuts-diensten	Soort nutsproduct
Onderhoudsdiensten	Soort onderhoud
Operational lease	
Overheidsdiensten	
Persoonlijke verzorging	
Rechtskundige diensten	
Stalling	
Teeltwerkzaamheden	Type teeltwerkzaamheden
Transport	
Verzorgen van dieren	Soort dierverzorging
Voortplanting van dieren	
Zaaklaar verhuren	

*Figuur 5.1 Onderscheiden diensttypen en aanvullende informatie*

## 5.9 Immateriële transactie soort

Immateriële transacties zijn transacties waarbij er wel een geldstroom is, maar waar geen goederen of diensten worden geleverd. De volgende immateriële transactiesoorten worden onderscheiden:

- alimentatie;
- assurantiebelaasting doorberekend;
- bedrijfsopvolgersregeling;
- beheersvergoeding;
- BTW doorberekend;
- doorberekende nuts-heffingen;
- erfenis;
- EU-bijdrage afnemer;
- GMO subsidie via derden;
- heffing minimum prijzenfonds;
- heffing productschap ingehouden;
- LNV-bijdrage afnemer;
- mestafzetovereenkomst;
- nabetaling;
- omzetreductie;
- onttrekking;
- patent;
- rente;
- researchbijdrage;
- schadevergoedingen;
- schenking;
- schuldsanering;
- solidariteitsbijdrage mest;
- vergoeding overgedragen rechten;
- waarborgsom.

## 5.10 Participaties

Participaties zijn geldsommen die voor een onbepaalde tijd beschikbaar zijn gesteld aan of door de AEE. Hieronder vallen niet de leningen, die horen bij de courantverhoudingen. In het vastleggingsmodel worden de volgende soorten participaties onderscheiden:

- commanditair kapitaal;
- deelneming;
- inbreng;
- ledenkapitaal.

Van de participaties is bekend wie er geldgever en geldnemer zijn. Een keer per jaar, op 1 januari, worden de participaties gewaardeerd. Daarnaast worden aan- en verkopen van participaties vastgelegd bij transacties.

## 5.11 Verzekeringen

De volgende verzekeringssoorten worden onderscheiden:

- arbeidsongeschiktheidsverzekering;
- combiverzekering;
- levensverzekering;
- ongevallenverzekering;
- rechtsbijstandverzekering;
- schadeverzekering;
- wettelijke aansprakelijkheidsverzekering;
- ziektekostenverzekering.

Van deze verzekeringen worden de betaalde premies en ontvangen schade-uitkeringen vastgelegd. Van de schadeverzekering en WA-verzekering is bovendien bekend of ontvangen uitkeringen behandeld moeten worden als resultaat- (invloed op inkomen) dan wel vermogensmutatie.

## 5.12 Betalingen

Het saldo van de courantverhoudingen verandert enerzijds doordat er transacties plaatsvinden, anderzijds doordat er betalingen plaatsvinden. Van elke betaling is bekend waar het geld vandaan komt en waar het naartoe gaat. Betalingen kunnen zowel per kas als giraal gebeuren.

## 5.13 Productie-eenheden en alloceren

### *Productie-eenheden*

Bij elke AEE worden door de TAM productie-eenheden aangemaakt. Productie-eenheden zijn: *het samenstel van activiteiten en/of productiemiddelen en/of arbeid en/of uitgangsmateriaal dat primair gericht is op het leveren van toegevoegde waarde in de vorm van de voortbrenging van één bepaald soort product.* Te denken valt hierbij aan een productie-eenheid varkens, melk, aardbeien, enzovoort.

Productie-eenheden worden aangemaakt om extra informatie vast te leggen. Het gaat dan om:

- per productie-eenheid wordt aangegeven of er biologisch geteeld wordt of niet;
- alloceren van kosten en opbrengsten om bijvoorbeeld een saldo te berekenen;
- grondgebruik (zowel open grond als bedekt);
- waarde van de dieren en plantopstanden (biologische activa).

### *Alloceren*

Aan de productie-eenheden worden opbrengsten en variabele kosten toegerekend door middel van alloceren. Door het alloceren kunnen gegevens voor delen van het bedrijf samengevoegd worden in bijvoorbeeld saldi per gewas of kunstmestgebruik per hectare ge-

was. Alloceren wordt daarnaast gedaan om de resultatenrekening van de AEE zuiver te krijgen, omdat er gecorrigeerd wordt voor privé-verbruiken.

Bij bedrijven die maar één productie-eenheid hebben, wordt er niet gealloceerd aan producten, omdat al duidelijk is dat alle kosten en opbrengsten bij de enige productie-eenheid horen. Alleen variabele kosten worden gealloceerd. Aangezien arbeid in het BIN niet als variabele kosten wordt gezien, wordt deze niet aan de productie-eenheden gealloceerd. Een uitzondering is het vangloon op pluimveebedrijven.

In tegenstelling tot bij de landbouwbedrijven worden bij de tuinbouwbedrijven geen kosten gealloceerd aan productie-eenheden. Natuurlijk wordt wel bij alle bedrijven gealloceerd voor gebruik voor privé doeleinden.

#### *Benutting oppervlakte en teeltrondes*

Om het grondgebruik van de productie-eenheden te bepalen wordt de benutting van de oppervlakte van de volgende duurzame goederen gealloceerd:

- kavel;
- kas;
- bedrijfsruimte;
- champignonteeltruimte;
- containerveld;
- kweekbak;
- tunnel;
- witloftrekruijnte.

Bij de vleespluimveestal wordt de oppervlakte hokken gealloceerd aan de afzonderlijke koppels.

Bij de volgende producten wordt naast de benutte oppervlakte ook het aantal teeltrondes vastgelegd:

- champignon;
- chrysant;
- ijsbergsla;
- komkommer;
- kropsla;
- radijs;
- tulp;
- witlof.

#### *Biologische activa*

Met biologische activa worden levende activa zoals plantopstanden en vee bedoeld. Indien bij een productie-eenheid duurzame biologische productiemiddelen ingezet worden, dan wordt dit ingeboekt bij productie-eenheid bestanddeel. Bijvoorbeeld, bij de productie-eenheid rozen worden de rozenstruiken vastgelegd bij de productie-eenheid bestanddeel en bij de melkveebedrijven worden bij de productie-eenheden melk de gemiddelde aantallen vee en hun waardering ingeboekt bij productie eenheid bestanddeel.

## 5.14 Relatie

In BISON wordt in veel gevallen gebruik gemaakt van het begrip relatie. Een relatie is *'een partij die van belang was, is of kan zijn voor de administratief economische eenheid'*. De relaties kunnen zowel de ondernemer, zijn vrouw, als leveranciers en geldschieters zijn. Van elke relatie is bekend welk type het betreft (huishouding, persoon, instelling of anoniem), wat de rechtsvorm is en wat het geslacht en geboortedatum is. Het begrip relatie wordt onder andere gebruikt om het volgende aan te geven:

- wie een transactie heeft gedaan;
- wie de geldgever en geldnemer zijn bij een participatie;
- wie de houder van een duurzaam goed is;
- wie op het bedrijf werken (arbeidsverhouding);
- bij wie er leningen lopen (courantverhouding);
- bij wie er verzekeringen lopen;
- van wie de effecten zijn;
- of er sprake is van toe- of uittreding van ondernemers.

## 6. Aanvullende informatie

Heb je na het lezen van deze publicatie de smaak van het BIN te pakken en wil je je verder erin verdiepen, dan vind je in dit hoofdstuk aanvullende informatie. Allereerst worden een aantal verwijzingen naar andere publicatie rond het BIN gegeven (6.1). Vervolgens wordt ingegaan op de meer technische kant, de weging van de steekproef (6.2). Daarna wordt kort ingegaan op het feitelijke ophalen van data uit ARTIS, het zogenoemde spinnen (6.3). Verder komt de performance van ARTIS aan bod en wordt een werkwijze aanbevolen waarbij het systeem zo min mogelijk wordt belast en dus de performance ook voor andere gebruikers zo goed mogelijk blijft (6.4). Informatie over het maken van je eigen context is te vinden in 6.5. Afsluitend wordt aandacht geschonken aan het opvragen van tijdreeksen (6.6).

### 6.1 Andere publicaties rond het BIN

In de loop van de tijd is een aantal publicaties uitgekomen met informatie rond en over het Bedrijven-Informatienet. Hieronder wordt een aantal genoemd en ook wordt verwezen naar een aantal interessante internetsites.

1. Poppe, K.J. (2004). *Het Bedrijven-Informatienet van A tot Z*. Rapport 1.03.06, LEI, Den Haag.
  - Deze publicatie geeft in vogelvlucht alle relevante aspecten van het BIN weer, zoals de selectie van bedrijven, de representativiteit, de wijze van verzamelen, de beschikbare gegevens en de gehanteerde uitgangspunten en definities bij het vastleggen van de gegevens. Verder worden ook het BIN visserij en BIN bosbouw kort behandeld. Op alle onderwerpen worden alleen de hoofdlijnen weergegeven;
2. European Commission (2006). *Farm Return Data Definitions RI/CC 1256 r4* (beschikbaar op Internet: [http://ec.europa.eu/comm/agriculture/rica/legalbasis\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/comm/agriculture/rica/legalbasis_en.cfm)) of op te vragen bij de LEI Helpdesk BIN).
  - Hierin staan de te verzamelen variabelen, opvraagcodes en de uitgangspunten beschreven van de bedrijven met beperkte gegevensverzameling (zogenaamde EU-bedrijven);
3. Vrolijk, H.C.J. en H.B. van der Veen (2006). *Informatienet 2004 in zicht; Totstandkoming en kwaliteit van de steekproef land- en tuinbouwbedrijven van het Bedrijven-Informatienet*. Rapport LEI, Den Haag.
  - Dit is een jaarlijkse publicatie rond de totstandkoming en kwaliteit van de steekproef (PR-4), waarvan 2004 de meeste recente is. Er wordt aandacht besteed aan de diverse fasen van het tot stand komen van de steekproef: het opstellen van het selectieplan, het werven van de bedrijven en de beoordeling van



de kwaliteit van de resulterende steekproef. Verder worden tabellen getoond waarin voor een groot aantal variabelen een vergelijking wordt gemaakt tussen de waarde volgens de Landbouwtelling en de schatting op basis van het BIN. Deze informatie stelt de onderzoeker in staat om te beoordelen in hoeverre de steekproef representatief is voor zijn of haar specifieke onderzoeksproject;

4. Boone, K. (2006). *Bedrijfseconomische uitgangspunten van BIN* (werktitel).
  - Deze publicatie beschrijft de bedrijfseconomische uitgangspunten die in het BIN worden gehanteerd bij het berekenen van economisch kengetallen als gezinsinkomen uit bedrijf. Hoe wordt de afschrijvingen van gebouwen berekend en hoe wordt het melkquotum gewaardeerd. Ook wordt beschreven in hoeverre deze uitgangspunten aansluiten bij externe accountancy standaarden;
5. [http://ec.europa.eu/comm/agriculture/rca/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/comm/agriculture/rca/index_en.cfm)
  - De website van de Europese Commissie met een uitgebreide beschrijving van de organisatie van gegevensverzameling, de te selecteren bedrijven, te verzamelen variabelen en standaardresultaten voor de 25 EU landen. De website is qua inhoud vergelijkbaar met de informatie die in *Het Bedrijven-Informatienet van A tot Z* is opgenomen;
6. <http://www.lei.wur.nl/NL/statistieken/Binternet/>
  - Ook hier worden naast een grote groep standaardresultaten, kort achtergronden van het BIN beschreven. De informatie is wel veel minder uitgebreid dan op bovenstaande site van de EU. Ook staan hier verwijzingen naar publicaties waar veel gebruikt wordt gemaakt van BIN gegevens;

## 6.2 Weging van BIN-bedrijven

Het BIN is een proportioneel gestratificeerde steekproef. De Landbouwtelling vormt het steekproefkader waaruit de bedrijven worden getrokken. Hierbij heeft elk bedrijf een bepaalde kans om geselecteerd te worden. Bij het trekken van bedrijven wordt uitgegaan van de kenmerken van bedrijven zoals die in de Landbouwtelling zijn geregistreerd. Omdat bedrijven op basis van de Landbouwtellingskenmerken worden geselecteerd, is het steekproeftechnisch het meest logisch om ook op basis van de Landbouwtelling te wegen.

Er zijn een paar praktische argumenten om hiervan af te wijken. Van de MVO-bedrijven zijn naast de Landbouwtellingskenmerken ook voldoende gegevens in het BIN beschikbaar om een type vast te stellen. Voor de meeste bedrijven komen de twee typeringen overeen, maar niet voor allemaal. Soms wijkt de situatie per 1 mei af van de gemiddelde situatie over het hele jaar.

Indien gebruik wordt gemaakt van groepen gedefinieerd op basis van de BIN-gegevens treden er soms niet-gewenste effecten op. Indien men bijvoorbeeld bedrijven, die volgens het BIN tot de leghennenbedrijven behoren, wil analyseren, is er een bedrijf dat in de Landbouwtelling van 2003 als 'overig graasdierbedrijf' te boek staat. Door deze typering krijgt dit bedrijf een weging van 900. Op basis van het BIN wordt dit bedrijf ingedeeld bij de leghennenbedrijven. Door deze weging heeft dit bedrijf (met een wegingsfactor van 900) een grote invloed op het gemiddelde van leghennenbedrijven (die in totaal ook ongeveer 900 bedrijven groot is).

Om dit effect tegen te gaan is een alternatieve methode ontwikkeld om de wegingsfactor te bepalen. Dit zou als een vorm van poststratificatie kunnen worden beschouwd. De bedrijven worden daartoe ingedeeld in dezelfde strata als bij de bedrijfskeuze, maar dan op basis van hun boekhoudgegevens in plaats van hun landbouwtellingsgegevens. Dat betekent dus dat de toegekende wegingsfactoren precies aansluiten bij de groepen die worden beschreven en dat uitschieters in wegingsfactoren binnen een groep tengevolge van verschuiving van bedrijven tussen bedrijfstypen niet meer voor komen. Nadeel van deze methode is dat bedrijven met verschillende trekkingskansen op een hoop worden gegooid. Een ander nadeel is dat het een oneigenlijke vorm van poststratificatie is. Poststratificatie veronderstelt het bekend zijn van de verdeling in de populatie. In dit geval wordt bij de poststratificatie verondersteld dat de typering volgens BIN en Landbouwtelling dezelfde variabele betreft, terwijl de hele exercitie wordt ondernomen omdat er verschillen worden geconstateerd.

De essentiële vraag is dus of men over de groep van bedrijven wil rapporteren zoals weergegeven in de Landbouwtelling of over een groep van bedrijven die volgens het BIN over bepaalde kenmerken beschikt. Indien men over de hele land- en tuinbouw wil rapporteren ligt aansluiting bij de landbouwtelling het meest voor de hand. Indien men over (deel) groepen wil rapporteren is het antwoord minder duidelijk. Theoretisch gezien ligt aansluiting bij de Landbouwtelling het meest voor de hand. Mocht dit tot praktische problemen leiden dan is overstappen op weging op basis van de BIN-typering te overwegen.

Voor vragen over de berekening van de wegingsfactoren kun je contact opnemen met Hans Vrolijk, Walter van Everdingen of Hennie van der Veen.

### **6.3 SPINNEN: ophalen van informatie**

Je kunt data uit ARTIS halen door te spinnen. Het zou het kader van deze publicatie overstijgen om hier een volledige beschrijving van het spinnen te geven. Heb je ambities om met ARTIS aan de slag te gaan, kun je het best een cursus volgen. Deze worden regelmatig aangeboden. Je kunt je hiervoor opgeven bij Hennie van der Veen.

Op LEI-Intranet (onder Onderzoek → Onderzoeksondersteuning → Toolkit → Artis) is ook een Power Point Presentatie beschikbaar 'Introductie Artis', waarop het Spinnen in stappen wordt uitgelegd.

### **6.4 Performance**

De performance van ARTIS blijft continu een punt van aandacht. Individuele onderzoekers en andere gebruikers van ARTIS kunnen door hun werkwijze bijdragen aan een minimale belasting van het systeem waardoor de performance op een redelijk niveau blijft. Hieronder volgen een aantal aandachtspunten bij het opvragen van data uit ARTIS.

- Als het systeem er erg lang over doet en je twijfelt of het ook op een iets andere manier kan, of je hebt per ongeluk teveel opgevraagd, breek dan het programma af met ctrl-alt-delete en end task bij ARTIS/spin en begin eventueel op een andere manier opnieuw;

- Onderzoekers kunnen voor hun modellen het beste zoveel mogelijk gebruik maken van de context 'COBRA (feiten voor Informatie Productie)'. De data kunnen ofwel in die context opgevraagd worden, ofwel gekopieerd naar een eigen context. Vul bovendien voor het opvragen van aspecten de gewenste periode in. Dit voorkomt een dubbele belasting van het systeem. De opvraagperiode is dan;
  - 01-01-2001 – 01-01-2002;
  - 01-01-2002 – 01-01-2003 enzovoort;
- Om de belasting te beperken moet je alleen de aspecten opvragen die je nodig hebt voor de gewenste populatie (de te selecteren bedrijven in de steekproef, bijv. melkveebedrijven). Je kunt nu in ARTIS eenvoudig door te spinnen een eigen populatie maken, door in SPIN de gewenste bedrijven te selecteren en te kiezen voor de optie 'Creëer populatie'. Vooral dus niet alle aspecten voor alle bedrijven tegelijk opvragen;
- Indien andere contexten dan de context 'COBRA (feiten voor Informatie Productie)' worden gebruikt (bijvoorbeeld onderliggende informatiemodellen of gegevens uit BISON) dan zal dit langer duren doordat alle gegevens apart moeten worden opgehaald. Ook hier geldt dat een goede insteek voor het opvragen van de data en het direct invullen van de gewenste periode bijdragen aan een betere performance;
- Als je bezig bent zelf modellen te ontwikkelen, maak dan bij aanvang hiervan een testpopulatie, zodat bij het testen van je model het systeem zo min mogelijk belast wordt;
- Het exporteren van data vormt ook een zware belasting van het systeem. Probeer dit met een zo klein mogelijke populatie te doen en alleen voor de data die je ook echt nodig hebt.

Samengevat zijn dit de aandachtspunten bij het spinnen:

- gebruik de context COBRA (feiten voor Informatie Productie);
- kies zo snel mogelijk de gewenste populatie;
- vul direct de gewenste SPIN-periode in;
- vraag alleen de gewenste aspecten op;
- beperk het exporten van data;
- exporteren van data zonder cijfers achter de komma gaat veel sneller.

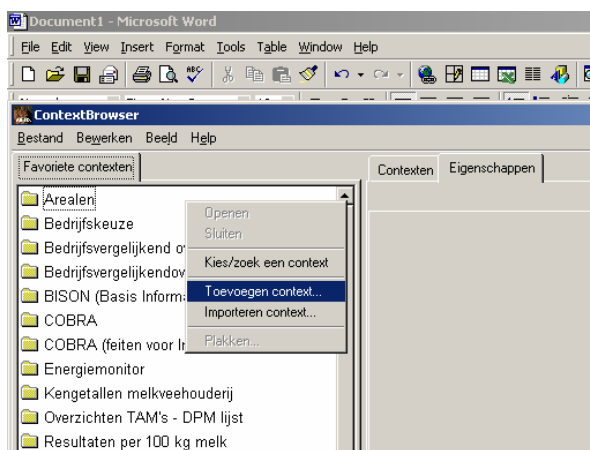
Omdat contexten heel complex kunnen worden, is in ARTIS de functionaliteit beschikbaar waarmee achterhaald kan worden waarom het opvragen van gegevens lang duurt. Deze functionaliteit is te vinden in het menu *Bestand*. Door *Statistieken aan* te klikken worden alle handelingen, bijvoorbeeld Spinnen of exporteren, vanaf dat moment geregistreerd. Na afloop van die handelingen klik je op *Overzicht statistieken*. Er verschijnt dan een rapport waarin is te lezen hoe vaak een aspect is uitgerekend en hoe lang dat heeft geduurd. Dat laatste zowel in processortijd als in kloktijd.

Bij COBRA is men in staat om te bekijken wie op een bepaald moment het systeem zwaar belast. Dit zal met name gebeuren als de performance laag is. Je kunt dus aangesproken worden op belastende activiteiten en het kan dan noodzakelijk zijn dat je zwaarbelastende activiteiten stop moet zetten. Voor het geval je niet weet wat de handigste werkwijze voor jouw probleem is, neem contact op met de LEI Helpdesk BIN cq COBRA.

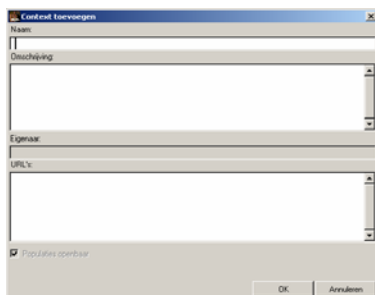
## 6.5 Maak je eigen context

Door een eigen context te maken, kun je informatie die in verschillende contexten wordt aangeboden samenvoegen. Dit heeft het voordeel dat je maar één keer de informatie op hoeft te vragen en niet achteraf data samen hoeft te voegen. Je hoeft dan ook niet bij het opvragen steeds de door jou benodigde variabelen aan te vinken, want je kiest bij het spinnen met behulp van de rechtermuisknop voor de optie 'toevoegen kolommen - select all'. Bovendien zou je op deze manier voor elk project een nieuwe context kunnen maken, zodat je later makkelijk de data nog een keer, eventueel voor een ander jaar, op kunt vragen. Hieronder wordt beschreven hoe je een eigen context kan maken, die je opbouwt vanuit een lege context. Een alternatief is om een rapportagecontext te maken, die vanuit een kopie van een bestaande context wordt aangepast. Dit is echter alleen handig als je heel veel variabelen nodig hebt.

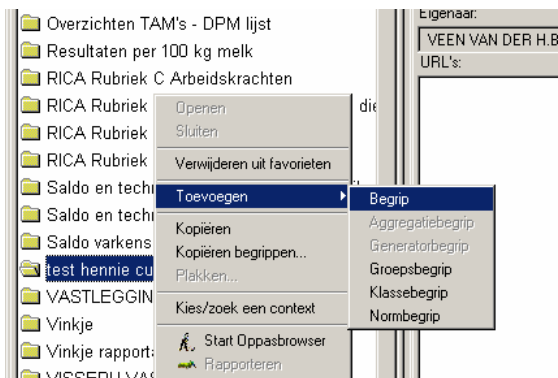
- 1) Kies voor Beeld, favoriete contexten.
- 2) Rechter muisknop:



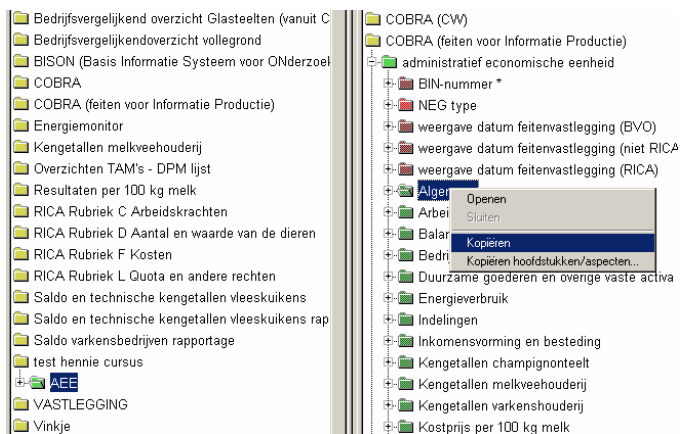
- 3) Geef de context een naam:



4) Je kunt nu uit een andere context een heel begrip met alle aspecten kopiëren, maar het is handiger om zelf de AEE aan te maken:

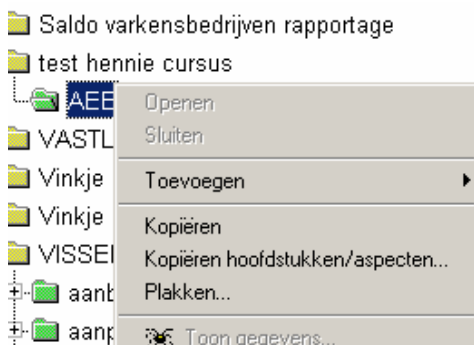


5) Laat aan de rechterkant van de contextbrower nu alle contexten zien en open de context waaruit je aspecten wilt kopiëren:

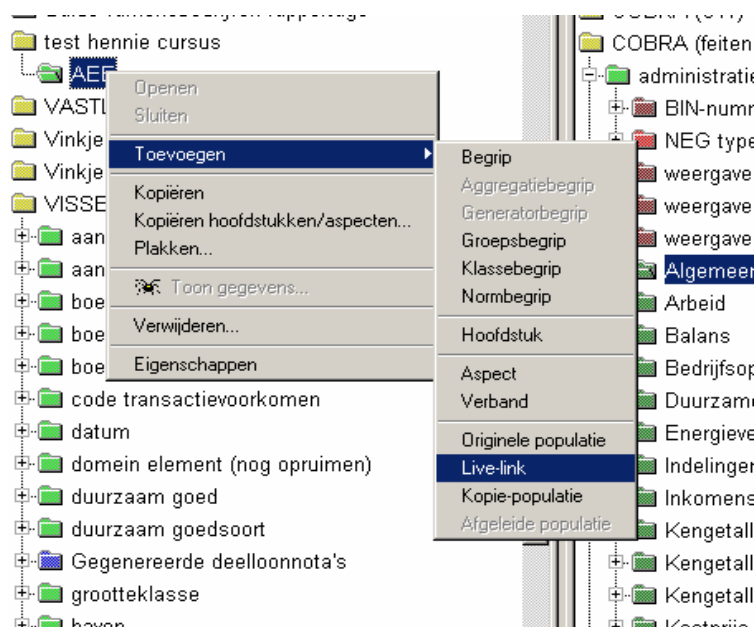


Je kunt nu in één keer een heel hoofdstuk kopiëren, of kiezen voor subhoofdstukken of aspecten. Als je verbanden kopieert moet het begrip waar het verband naartoe loopt al wel bestaan.

6) Vervolgens plak je de aspecten/het hoofdstuk in je eigen context.



7) Het enige dat er nog moet gebeuren om te spinnen is het toevoegen van een populatie:



We kiezen dan voor de Live-link. Dat is een verwijzing naar een populatie die al in een andere context bestaat. Je kunt dan het beste de populaties gebruik uit de COBRA (feiten voor Informatie Productie) van het begrip Administratief Economische Eenheid.

## 6.6 Tijdreeksen

SPIN biedt de mogelijkheid om tijdreeksen op te vragen. Hierbij bestaat het risico dat data opgevraagd worden van bedrijven die nog niet bestaan, niet meer bestaan, of niet geschikt

zijn voor onderzoek in alle gewenste jaren. Het SPINnen van tijdreeksen kan veel performance kosten, omdat mogelijk data opgevraagd worden over jaren waarvoor geen feiten zijn vastgelegd. In dat geval gaat ARTIS rekenen aan de opgevraagde aspecten.

Om deze problemen te ondervangen is het zinvol om de weging van de bedrijven in de verschillende jaren te Spinnen. Alleen bedrijven die geschikt zijn voor onderzoek en binnen de steekproef vallen hebben een weging. Wil je overigens een populatie paprikabedrijven hebben van bedrijven die drie jaar in de boekhouding zitten, dan moet je er ook rekening mee houden dat het bedrijfstype niet in alle jaren hetzelfde hoeft te zijn.

Je kunt op drie manieren een eigen populatie ten behoeve van een tijdreeks maken. Hier wordt beschreven hoe dat kan voor paprikabedrijven voor de jaren 2001 en 2002.

1. Vraag het gewenste gewicht (bijvoorbeeld, bij een MVO-populatie het MVO-gewicht) en het bedrijfstype op. Gebruik 'Toon unieke waarden' om voor één van de jaren de paprikabedrijven te selecteren. Maak vervolgens zowel een tijdreeks van de weging als van het bedrijfstype. Klik handmatig de juiste bedrijven aan en maak een populatie:

BIN-nummer	2001 - 01-01-2002	2002 - 01-01-2003	Bedrijfstype 01-01-	Bedrijfstype 01-01-2002 - 01-01-2003
113054		38,00		paprikabedrijven
113042	60,00	38,00	paprikabedrijven	paprikabedrijven
121125	60,00	38,00	paprikabedrijven	paprikabedrijven
113045	72,67	196,00	paprikabedrijven	paprikabedrijven
111241		19,17	paprikabedrijven	paprikabedrijven
111243		19,17	paprikabedrijven	paprikabedrijven
111214	60,00	38,00	paprikabedrijven	paprikabedrijven
111244		19,17	paprikabedrijven	paprikabedrijven
115005	60,00	38,00	paprikabedrijven	paprikabedrijven
112027	26,75	19,17	paprikabedrijven	paprikabedrijven
121126	26,75	19,17	paprikabedrijven	paprikabedrijven
111242		38,00	paprikabedrijven	paprikabedrijven
118046	26,75	19,17	paprikabedrijven	paprikabedrijven

2. Spin eerst met bijvoorbeeld 2002 en selecteer met unieke waarden de paprikabedrijven met weging. Vervolgens verander je de SPIN-periode in 2001. En weer met 'Toon unieke waarden' selecteer je paprikabedrijven met weging. Je houdt dan in dit voorbeeld weer acht bedrijven over, waarvan je dan weer een populatie kan maken;
3. Een derde mogelijkheid is het gebruik maken van een hulpaspect. In dit voorbeeld kun je dan hieraan denken:

*'dit jaar en vorig jaar paprika' als Administratief Economische Eenheid; bedrijfstype == <paprikabedrijven> and (Administratief Economische Eenheid; bedrijfstype {Vorigjaar} == <paprikabedrijven> and ( NIETLEEG( Administratief Economische Eenheid.weging op basis van meitelling.MVO gewicht [x1]) and NIETLEEG( Administratief Economische Eenheid.weging op basis van meitelling.MVO gewicht [x1] { Vorigjaar } ) )* Bij Spinnen kun je dan weer 'Toon unieke waarden' gebruiken om je populatie te maken. Of nog beter, gebruik dit aspect voor een afgeleide populatie. Je krijgt dan een automatische update van de populatie als er bedrijven bijkomen.





## Bijlage A. Technische gegevens duurzame goederen

In het BIN worden een groot aantal duurzame goederen onderscheiden. Bij nagenoeg alle duurzame goederen wordt aanvullende informatie verzameld. Met uitzondering van de inventaris, gereedschap, grond en erfpachtrecht wordt voor alle duurzame goederen het bouwjaar verzameld en is er bekend of het een nieuw of een tweede hands duurzaam goed betreft. Daarnaast wordt voor een aantal duurzame goederen nadere details verzameld, die in figuur B1.1 zijn weergegeven.

Goederen	Details
Aanaardwerktuig	
Aanhangwagen	
Aardappellichter	
Aardappelrooier	
Aardappelsnijmachine	
Aardbeiplantenrooimachine	
Afstaartmachine	
Afzuiginstallatie	
Aggregaat	
Aspergespin	
Auto	Soort auto
Bedrijfsruimte	Oppervlakte beteelbaar
Belichtingsapparatuur	Aantal lampen; Soort belichtingsapparatuur; Electrisch vermogen per lamp; Volgnummer
Bemalingsinstallatie	
Bewakingsapparatuur	
Bietenbladlader	
Bietenlader	
Bietenontblader-/kopmachine	
Bietenrooier	
Bindmachine	
Bladzuiger	
Bloembollenpreparatieapparatuur	
Bloembollenverwerkingslijn	
Boiler	
Bomenrooimachine	
Bonenplukmachine	
Boorput	Diepte put
Bosmachine	
Boter- en kaasbereidingsmachine	
Boxen- en hallenvuller	

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen*

Goederen	Details
Brandblusapparatuur	
Brander	Warmte capaciteit per uur
Brandstoftank	
Brijbakcapaciteit	
Broedmachine	
Buisrailwagen	
Centrale CO <sub>2</sub> doseringsinstallatie	
Champignonafdekmaschine	
Champignonentmaschine	
Champignonkopvulmaschine	
Champignonooegstmachine	
Champignonopruwmachine	
Champignonteeltruimte	Aantal cellen; Aantal teeltbedden; Oppervlakte beteelbaar
Chrysantenknipautomaat	
Chrysantenoogstmachine	
CO <sub>2</sub> opslagtank	
Composteeremachine	
Composteringsgebouw	Oppervlakte buitenwerks
Containertransportinstallatie	
Containerveld	Oppervlakte beteelbaar
Cultivator	
Dagkaasinstallatie	
Drainage	
Drainagereiniger	
Droogvoerinstallatie	
Druppelbevoeiingsinstallatie	
Duurzaam aanpassingsgoed	
Eb- en vloedsysteem	
Eg	Aandrijving eg
Elektriciteitsaansluiting	
Emmervulmaschine	
Erfafscheiding	
Erfpachtrecht	Eeuwigdurend (ja/nee); Looptijd erfpachtrecht
Expansie-installatie	
Fokvarkensstal	Groenlabel aanwezig; Mestopslag aanwezig
Frees	Systeem frees
Fruitpersmaschine	
Gasaansluiting	
Gastoedieningsapparaat	Soort gastoedieningsapparatuur
Geiten/schapenstal	Mestopslag aanwezig
Gereedschap	
Gier- en waterpomp	Te verbruiken electrisch vermogen per uur; Urenteller aanwezig

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen (vervolg)*

Goederen	Details
Gietwaterverwarmingsinstallatie	
Graafmachine	
Granulaatstrooier	
Grasvork	
Greppelfrees	
Groentensnijmachine	
Groepsaccomodatie	
Grondboor	
Grondegaliseerwerktuig	
Grondkoeling	
Grondmixer	
Grondperceel	Grondsoort; Oppervlakte beteelbaar grondperceel; Oppervlakte kaveldeel; Uitspoelingsgevoeligheid
Hark	
Hefmast	
Heteluchtkachel	Warmte capaciteit per uur
Hijsinstallatie	
Hogedrukreiniger	
Hydro-trac	
Hydrocultuurinstallatie	
Hydrofoorinstallatie	
Ijsbereidingsmachine	
Insectengaasinstallatie	
Kaaspers	
Kadaverkoeling/bak	
Kalverhut	
Kampeerterein	
Kantine	
Kantineinventaris	
Kantoor	
Kantoorinventaris	
Kas	Aantal graden hellingshoek dek kas; Aantal kappen; Kastype; Groenlabel aanwezig; Kapbreedte kas; Nokhoogte; Oppervlakte beteelbaar; Oppervlakte buitenwerks; Poothoogte kas; Type dakbedekking kas; Vaklengte kas; Verplaatsbaar; Voethoogte kas; Volgnummer

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen (vervolg)*

Goederen	Details
Kasdekwasmaschine	
Kavel	Erfpachtrecht; Kadastrale oppervlakte
Ketelhuis	Oppervlakte buitenwerks
Kettingzaag	
Kipwagen	
Kistenkantelaar	
Kluitenscheider	
Koelaggregaat	
Koelruimte	Gemiddelde hoogte binnenwerks; Oppervlakte binnenwerks
Konijnenstal	Mestopslag aanwezig
Kooloogstmaschine	
Korstbreker	
Kuikenvangmaschine	
Kuilverdelers	
Kuilvoersnijder	
Kunstmeststrooier	
Kunstwerk	Soort kunstwerk
Kweekbak	Oppervlakte beteelbaar; Oppervlakte buitenwerks
Kweekstellingsysteem vast	
Laboratorium- en bemetingsinventaris	
Landbouwwagen	
Legnestcapaciteit	
Legpluimveestal	Aantal etages legbatterij; Type legpluimveestal; Groenlabel aanwezig; Mestopslag aanwezig; Oppervlakte hokken
Ligruimte voor boten	Aantal ligplaatsen; Lengte kade
Loofverwijderingsmaschine	Methode verwijdering aardappelloof
Low Volume Mist installatie	
Luchtbehandelingsinstallatie	
Maaidorser	
Maaimachine	Kneuzer aanwezig
Manege-inventaris	
Meetapparatuur	Soort meetapparatuur
Melkkoelinstallatie	Capaciteit in inhoud; Warmte-terugwinning
Melkmachine	Soort melkmachine
Melktransporttank	
Melkveestal	Type melkveestal; Groenlabel aanwezig; Mestopslag aanwezig

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen (vervolg)*

Goederen	Details
Mengmest-tank	
Mengmestinjecteur	Soort mengmestinjecteur
Mengmestmixer	
Mengverdeelstuk	
Mestbehandelingsinstallatie	Mestbehandelingswijze
Mestberging	Capaciteit in inhoud; Type mestberging; Overdekte mestberging
Mestdoseerinstallatie	Soort mestdoseerinstallatie
Moldrainagemachine	
Motorpoederverstuiver	
Motortransportvoertuig	
Natvoersilo	
Nertsenonthuidingsapparatuur	
Nertsenshed	
Notenoogstmachine	
Onkruidbrander	
Onkruidstrijker	
Ontbolmachine	
Ontsmettingsapparatuur	Soort ontsmettingsapparatuur
Oogstmachine voor wortelachtige groenten	
Oppotmachine	
Opraappers	Soort opraappers
Opraapwagen	Doseerinstallatie aanwezig
Opschepmachine	
Opslagfustcapaciteit	
Opslagplaat	
Opslagruimte	
Overgewaswagen	
Paardenstal	Aantal dierplaatsen; Mestopslag aanwezig
Padregistratiesysteem	
Pakken- en balenlader	
Pallettruck	
Pasteurinstallatie	
Personalcomputer	
Plantmachine	
Ploeg	Soort ploeg
Pluk-o-trac	
Pluktrein	
Pneumatische snoeiapparaat	
Pootmachine	
Pottenpersmachine	
Pottenrobot	
Preioogstmachine	

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen (vervolg)*

Goederen	Details
Procescomputer	CO2-computer; Klimaatcomputer; Volgnummer
Recirculatiesysteem	
Recreatie-inventaris	
Recreatiecaravan	
Recreatiehuisje	
Regeninstallatie	Type regeninstallatie; Regeninstallatie geschikt voor kas; Verplaatsbaar
Rijendunmachine	
Rioolaansluiting	Vrij val
Robotpalletiser	
Rol	Soort rol
Roltabletsysteem	
Rondsteekmachine	
Rookgascondensor	Type rookgascondensor; Volgnummer
Rubberen schuif	
Sanitaire ruimte	
Schaduwhal	
Schepbak	
Scherminstallatie	Type scherm; Volgnummer
Schoffelmachine	
Schudder	
Selectiewagen	
Silagewagen	
Silo	Capaciteit in gewicht
Slaogstmachine	
Sleep	
Slootmachine	
Snoeihoutversnipperaar	
Sorteermachine	Soort sorteermachine
Spitmachine	
Spitzaaicombinatie	
Sportaccomodatie	Type sportaccomodatie
Spruitenplukmachine	
Spuitinstallatie	Soort spuitinstallatie
Stalinventaris	
Stalmeststrooier	
Stalreinigingsinstallatie	
Stapelaar	
Stofzuiger	
Stoomapparatuur	
Stortbak	
Stro-afdekmachine	

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen (vervolg)*

Goederen	Details
Strohakselaar	
Strokenpoetser	
Stroverdelers	
Substraatsysteem	
Teeltinventaris	
Teeltvloer	Oppervlakte beteelbaar
Transporteur	Soort transporteur
Trekker	Motorvermogen
Trolley transportsysteem	
Tunnel	Oppervlakte beteelbaar; Oppervlakte buitenwerks
Uien/bloemboloogsmachine	
Uien/witlofloodverwijderingsmachine	
Uitmestinstallatie	Soort uitmestinstallatie
Vaartuig	
Veebehandelbox	
Veegmachine	
Veevelddrinkwatervoorziening	
Veevoederbereidingsinstallatie	Beoogde productvorm
Veldhakselaar	
Verharding	Oppervlakte verharding
Verpakkingsmachine	Soort verpakkingsmachine
Verwarmingsbuisennet	Aantal buizen per kap; Buitendiameter buis; Plaats verwarmingsbuisennet in kas
Verwarmingsinstallatie	
Vlasoogsmachine	
Vleespluimveestal	Groenlabel aanwezig; Mestopslag aanwezig; Oppervlakte hokken;
Vleesrundveestal	Aantal kalverboxen; Soort rund; Groenlabel aanwezig; Mestopslag aanwezig
Vleesvarkensstal	Groenlabel aanwezig; Mestopslag aanwezig
Voerdoseerwagen/bak	Zelfladen
Voermengwagen	
Voor/achterlader	
Vorkheftruck	

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen (vervolg)*

Goederen	Details
Warmte krachtinstallatie	Aandrijvingsaansluiting- installatie anders dan teeltbelichting; Condensor (+ rookgaskoeler) aanwezig; Gasmeter aanwezig; Openbare netaansluiting; Rookgasreiniging aanwezig; Te produceren elektrisch vermogen per uur; Teeltbelich- tingsinstallatie-aansluiting; Turbokoeler aanwezig; Volgnummer
Warmte-opslagtank	Capaciteit in inhoud; Soort warmte-opslagtank; Volgnummer
Warmtepomp	Te verbruiken elektrisch vermogen per uur Volgnummer;
Warmwaterketel	Warmte capaciteit per uur
Was- Spoel- en Poetsmachine	
Wateraansluiting	
Waterberging	Capaciteit in inhoud; Soort waterberging
Waterzuiveringsinstallatie	Type waterzuiveringsinstallatie
Wiedbed	
Wiellader	
Wijnpers	
Windmolen	Te produceren elektrisch vermogen per uur
Winkel	
Winkel- en verpakkingsinventaris	
Witlofoogstmachine	
Witloftrekrumte	Gemiddelde hoogte binnenwerks; Oppervlakte beteelbaar; Oppervlakte binnenwerks; Teelt oppervlakte
Woeler	
Woning vast	
Woning verplaatsbaar	
Wortelsnijder	
Zaaibedcombinatiewerktuig	
Zaaimachine	Soort zaaimachine
Zonne-energiesysteem	
Zorgaccomodatie	
Zorgboerderij inventaris	
Zuivelbereidingsinventaris	

*Figuur B1.1 Nadere details over duurzame goederen (vervolg)*



## Bijlage B. Producten en artikelen

In het BIN worden een groot aantal producten en artikelen onderscheiden, die worden gebruikt bij onder andere de voorraden en transacties. Ten behoeve van de bedrijfsmodellen zijn deze producten en artikelen ingedeeld in een aantal opbrengsten- en kostencategorieën. Om een idee te geven van wat er allemaal aan producten en artikelen wordt vastgelegd, volgt hier een overzicht van deze categorieën. Let wel de indeling in BISON is dus nog veel gedetailleerder dan in onderstaand overzicht waarin al veel posten zijn samengevoegd.

Opbrengsten	Kosten
Tarwe	Veevoer
Gerst	Diergezondheid
Haver	Veeverbetering. k.i.
Rogge	Opfokkosten
Overige granen	Zuivelbereiding
Pootaardappelen	Stro
Consumptieaardappelen	Strooisel
Zetmeelaardappelen	Meststoffen
Suikerbieten	Zaden, plant- en pootgoed
Graszaad	Gewasbeschermingsmiddelen
Zaai/plantuien	Champignoncompost
Peulvruchten	Mestafzetkosten
Voedergewassen	Productbewerking
Overige akkerbouwgewassen	Heffingen productschap
Aardbei	Bemiddeling (aflevering)
Komkommer	Transport
Kool	Afschrijving plantopstanden
Paprika	Overige toegerekende kosten
Sla	Materialen
Tomaten	Gas
Champignons	Warmte
Witlof	Electriciteit
Overige groenten	CO2
Chrysant	Rookgas
Freesia	H.B.O.
Roos	Overige energie
Overige snijbloemen	Water
Tulp	
Hyacint	
Narcis	
Crocus	
Iris	

*Figuur B2.1 Producten en artikelen die onder andere worden gebruikt bij de voorraden en transacties*

Opbrengsten	Kosten
Lelie	
Overige bollen	
Overige knollen	
Potplanten	
Perkplanten	
Boomkwekerijproducten	
Fruit	
Melk	
Zuivelproducten	
Omzet en aanwas rundvee	
Omzet en aanwas varkens	
Eieren	
Omzet en aanwas pluimvee	
Aanwas plantopstanden	
Mutatie veldinventaris	
Voorraadmutatie eigen ruwvoer / pootgoed	
Wol	
Omzet en aanwas schapen	
Omzet en aanwas overig bedrijfsvee	
Verkochte energie	

*Figuur B2.1 Producten en artikelen die onder andere worden gebruikt bij de voorraden en transacties (vervolg)*

Bij transacties, allocaties en voorraden die betrekking hebben op producten en artikelen wordt in een groot aantal gevallen naast het bedrag nog aanvullende gegevens vastgelegd. Bij transacties aardgas wordt bijvoorbeeld nog aangegeven wat de bestemming is van het aardgas (zie kenmerk 'Bestemming aardgas' in de eerste kolom van onderstaande figuur). Dit kan zijn warmtekrachtinstallatie of ketel. Bij paprika wordt bij de transacties en voorraden aangegeven welke kleur paprika het betreft (zie kenmerk 'Kleur' in de eerste kolom van onderstaande figuur).

Kenmerk	Producten en artikelen	Hoe vastgelegd:
Bestemming voorraad	Groot aantal	Bedekking; Uitgangsmateriaal; Verkoop (af te leveren product); Voeding
Bestemming aardgas	Aardgas	Warmtekrachtinstallatie, ketel
Conservenkwaliteit	Bleekselderie, Bruine boon, Groene erwt, Kapucijner, Pronkboon, Schokker, Slaboon, Spekboon, Stoksnijsboon, Tuinboon, Veldboon	Ja/nee

*Figuur B2.2 Kenmerken van producten en artikelen*

Kenmerk	Producten en artikelen	Hoe vastgelegd:
Droge stof gehalte	Aardappelpersvezels, Aardappelsnippers, Aardappelstoomschillen, Bierbostel, Corn Cob Mix, GPS, Korrelmais, Maisglutenvoer, Maiskolvenschroot (MKS), Snijmais, Veevoerbijproduct, Wei	%
Eiwitgehalte	Melk	%
Energie equivalent per 100 kg product	Veevoerbijproduct	aantal
Fosfaat per 100 kg	Mengmeststof	%
Geslacht gewicht	Vleeskalf, Vleesstier, Vleesvarken	Kg
Geslacht	Fokkalf	Ja/nee
Gewicht kwaliteit A/B/C/E/S/SS/onbekend	Aardappel	Kg
Herkomst warmte	Warmte	Ja/nee
Ingezet voor dekking	Fokbeer	Ja/nee
Kali per 100 kg	Mengmeststof	%
Kleur	Vlees Paprika Asperge Aalbes	Wit, Rose, Rood Wit, Rood, Paars, Oranje, Groen, Geel Groen, Wit Wit, Rood
Kwaliteit	Aardappel Ei  Gerst  Groene erwt Haver Rogge  Tarwe  Vlaszaad Zuiverheid CO <sub>2</sub>	Poot, Consumptie, Zetmeel Broedeieren afgekeurd, broedeieren goedgekeurd, consumptie Voerwaardig, Zaaivaardig, Brouwwaardig Zaaizaad, Consumptie Zaaivaardig, Voerwaardig Voerwaardig, Zaaivaardig, Bakwaardig Bakwaardig, Voerwaardig, Zaaivaardig Oliewaardig, Zaaivaardig zuiver, niet zuiver
Leeftijdsklasse	Geit  Fokstier  Kalkoen  Leghen	Vanaf 7 maanden Tot 7 maanden Vanaf 2 jaar 1- <2 jaar 1 dag 2 dagen tot 7 maanden Vanaf 7 maanden Vanaf 22 weken Van 20 weken tot 22 weken Van 18 weken tot 20 weken Van 2 dagen tot 18 weken

*Figuur B2.2 Kenmerken van producten en artikelen (vervolg)*

Kenmerk	Producten en artikelen	Hoe vastgelegd:
Levend gewicht	Paard	Vanaf 3 jaar Jonger dan 3 jaar
	Vleesstier	Vanaf 2 jaren 1 tot 2 jaar
Levend	Big, Eend moederdier, Kalkoen, Parelhoender, Vleeseend, Vleeskalf, Vleeskonijn, Vleeskuiken, Vleesstier, Vleesvarken	Kg
Mager vlees	Bij de dieren	Ja/nee (alleen bij allocatie, niet bij transactie of voorraden) <sup>1</sup>
Onderwatergewicht	Vleesvarken	%
Percentage kwaliteit	Aardappel	Gr
A/AA/B/B+C/C/onbekend	Vleesvarken	%
Ras	Aardappel, Appel, Peer, Graszaad, Lelie, eendagskuiken, leghen	Ras <sup>2</sup>
Soort	Bloedvoering ooi	Cofok lijn A, Cofok lijn B, Flevolander, Fries melkschaap, Kruisling, Noord-hollander, Swifter, Texelaar, Zwartbles, Zweeuws melkschaap
	Bloedvoering vleesstier	Belgisch blauwe, Blonde d'acquitaine, Charolais, Gasconne, Kruisling, Limousin, Marchigiana, MRIJ, Piemonthese, Verbeterd roodbont, Zwartbont
	Diersoort kaas	Geit, Koe, Schaap
	Diersoort melk	Geit, Koe, Schaap
	Diersoort mengvoer	Big, Eend, Fokvarken, Geit, Kalkoen, Konijn, Leghen, Melkvee, Nerts, Paard, Schaap, Struisvogel, Vleeskuiken, Vleesvarken, Vleesvee
	Ras eendagskuiken	Arbor Acres, Avian, Bovans, Cobb, Dekalb, Hisex bruin, Hisex wit, Hubbard, Hybro, Indian river, ISA Brown/Warren, ISA/Bobcock, Lohman, Lohman Brown, LSL, Onbekend, Pilch, Rosita, Ross, Shaver, Tetra

Figuur B2.2 Kenmerken van producten en artikelen (vervolg)

<sup>1</sup> Hiermee worden de gestorven dieren vastgelegd.

<sup>2</sup> Te veel mogelijkheden om hier te noemen.

Kenmerk	Producten en artikelen	Hoe vastgelegd:
	Ras leghen	Arbor Acres, Bovans, Bovans/Goldline, Cobb, Dekalb, Goldline, Hisex bruin, Hisex wit, Hubbard, Hybro, Hy-Line Brown Plus, Hy-Line wit, Hypeco, ISA Brown/Warren, ISA/Bobcock, Lohman, Lohman Brown, LSL, Pilch, Rosita, Ross, Shaver, Tetra
	Soort Electriciteit	Grijze stroom, Groene stroom
	Soort stro	Bonen, Erwtten, Gerst, Graszaad, Haver, Koolzaad, Rogge, Spelt, Tarwe, Teff, Triticale
	Soort ui	Plant, Zaai, Zilver
	Type eendenmest	81, 80
	Type geitenmest	60, 61
	Type kalkoenenmest	20, 21, 22, 23
	Type kippenmest	30, 30a, 31, 31a, 32, 32a, 33, 33a, 34, 34a, 34b, 35, 35a, 35b, 36, 36a, 36b, 37, 38, 39
	Type konijnenmest	90, 91
	Type nertsenmest	75, 75a
	Type rundveemest	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 18a, 18b
	Type schapenmest	55, 56
	Type varkensmest	40, 40a, 41, 41a, 42, 42a, 43, 43a, 44, 44a, 45, 45a, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 52a, 53, 53a, 54, 54a
	Type vossenmest	70
Stikstof per 100 kg	Mengmeststof	%
Strafpunten melk	Melk	Aantal
Suikergehalte	Suikerbiet	%
Tarragehalte	Suikerbiet	%
Verbruiksreden	Aardappel, Butaan, Gasolie (bedrijf), Gerst, Haver, Propaan, Rogge, Stro, Tarwe, Triticale, Winterwortel, Witlofpen	Aandrijving; Bedekken; Beregenen; Bescherming; Bestuiving; Temperatuurregulatie; Uitgangsmateriaal; Verharding; Voeding
Verpakking	Groot aantal producten	Ampullen; Bossen; Dozen; Eenheid; Generatoren; Pellets; Pillen; Spuitbussen; Staven; Tabletten; Zakken
Vers	Voerderbiet	Ja/nee
Vetpercentage	Melk	%
Vorm	Anjer	Tros, Amerikaans
	Chrysant	Geplozen, Tros, Santini (mini tros)
	Gras	Vers, Ingekuild, Hooi, Kunstmatig gedroogd
	Maïs	Ingekuild, Gedroogd, Vers (nog niet ingekuild)
	Orchidee	Tak, Bloemkelk

*Figuur B2.2 Kenmerken van producten en artikelen (vervolg)*

Kenmerk	Producten en artikelen	Hoe vastgelegd:
	Paprika	Rond, Puntvormig
	Roos	Mini, Tros, Grootbloemig, Kleinbloemig
	Rozenstruik	Buitenroos (1,5 jaar); Zetling; 1/2 jarige struik voor kasteelt; Stamroos
	Tomaat	Tros, Los
Winbaarheidsindex	Suikerbiet	%

*Figuur B2.2 Kenmerken van producten en artikelen (vervolg)*