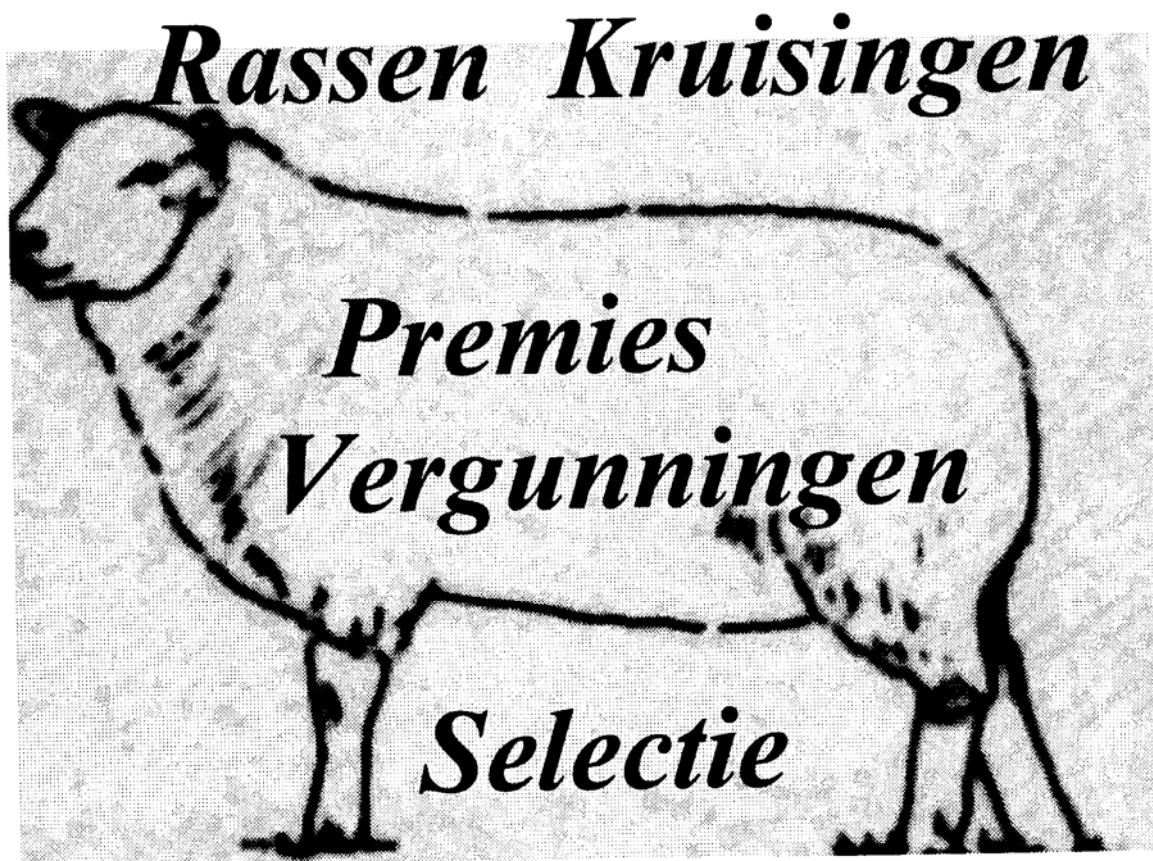


Schapehouderij vakkundig 1



A. Tylleman – ir. N. Vettenburg

Deze brochure wordt u aangeboden door :

Vlaamse overheid
Departement Landbouw en Visserij
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

Kleinvee

Ellipsgebouw – Toren B - Gelijkvloers
Koning Albert II-laan 35, bus 42
1030 BRUSSEL

Tel. 02/552 73 74
Fax. 02/552 73 51
Gsm 0473/83 70 61
E-mail norbert.vettenburg@lv.vlaanderen.be

Baron Ruzettelaan 1
8310 BRUGGE (ASSEBROEK)

Tel. 050/20 76 91
Fax 050/20 76 59
E-mail achiel.tylleman@lv.vlaanderen.be

Uitgever

Vlaamse overheid
Departement Landbouw en Visserij
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

ELLIPSGEBOUW – 6^{de} verdieping
Koning Albert II-laan 35, bus 40
1030 BRUSSEL

Website: www.vlaanderen.be/landbouw (rubriek “publicaties”)

Aansprakelijkheidsbeperking

Deze brochure werd door het Vlaams Gewest met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van de informatie in deze brochure. De gebruiker van deze brochure ziet af van elke klacht tegen het Vlaams Gewest of zijn ambtenaren, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van de via deze brochure beschikbaar gestelde informatie.

In geen geval zal het Vlaams Gewest of zijn ambtenaren aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van de via deze brochure beschikbaar gestelde informatie.

De informatie uit deze uitgave mag worden overgenomen mits bronvermelding.

Inhoudstafel

1	Inleiding	1
2	Statistische informatie	3
2.1	Schapen in de wereld	3
2.2	Schapen in Europa	5
2.3	Schapen in België	8
2.4	Productie en verbruik van lamsvlees	13
3	Rassen en kruisingen	21
3.1	In België erkende zuivere rassen	21
3.1.1	Texel	
3.1.2	Suffolk	
3.1.3	Hampshire	
3.1.4	Bleu du Maine	
3.1.5	Ile-de-France	
3.1.6	Zwartbles	
3.1.7	Swifter	
3.1.8	Blauwe Texelaar	
3.1.9	Rouge de l'Quest	
3.1.10	Belgisch Melkschaap	
3.1.11	Ardense Voskop	
3.1.12	Houtlandschaap	
3.1.13	Entre-Sambre-Et-Meuse	
3.1.14	Kempens Schaap	
3.1.15	Lakens Schaap	
3.1.16	Mergellandschaap	
3.1.17	Vlaams Kuddeschaap	
3.1.18	Vlaams Schaap	
3.1.19	Wiltshire Horn	
3.2	Synthetische rassen - andere rassen	26
3.2.1	De Lovenaar	
3.2.2	De Noord-Hollander	
3.2.3	De Flevolander	
3.2.4	Andere rassen	
3.3	Productie van slachtdieren op basis van kruisingen	33
3.4	Voor- en nadelen van zuivere rassen en kruisingen	34

4	Selectie	35
4.1	Wettelijke basis	35
4.2	Instrumenten van de Vlaamse Overheid	36
4.2.1	De erkenning van de fokkersvereniging	
4.2.2	De voorwaarden voor inschrijving in het stamboek	
4.2.3	De prestatiecontroles	
4.2.4	Toelating tot de fokkerij	
4.2.5	De rassen waarvoor stamboeken kunnen bijgehouden worden	
4.2.6	De aflevering van zoötechnische certificaten	
4.2.7	De aanmoediging van de schapenfokkerij	
4.2.8	De genetische commissie	
4.2.9	De inrichting van de kunstmatige inseminatie	
4.3	Structuur en organisatie	40
4.3.1	Vlaamse Overheid	
4.3.2	De stamboeken	
4.3.3	Vzw Vlaamse Schapenhouderij	
5	Fokprogramma's	43
5.1	Fokwaardeschatting voor worpgrootte	43
5.1.1	Basisgegevens	
5.1.2	Milieu effecten	
5.1.3	Invloed van het gebruik van PMSG	
5.1.4	Berekenen van de resultaten	
5.1.5	Nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de resultaten	
5.1.6	Publicatie van de resultaten en interpretatie	
5.2	Activiteitenprogramma's	47
5.2.1	Groeiconrole van lammeren	
5.2.2	Metingen en lineaire beoordeling van vleesschapen	
5.2.3	Metten en beoordelen van karkassen van slachtlammeren	
6	Vergunningen en mestdecreet	53
6.1	Bouwvergunning	53
6.2	Vergunningsvoorwaarden VLAREM 1 en 2 voor dieren	54
6.3	Mestdecreet	56

7	Investeringssteun en premies	57
7.1	Investeringssteun - Vlaams Gewest	57
7.2	Ooienpremie - toeslagrechten	58
7.3	Biologische landbouw	60
7.4	Premies voor genetische diversiteit	61
8	Identificatie van schapen (Sanitel)	63
8.1	Doelstellingen van Sanitel	63
8.2	Begrippen	64
8.3	Identificatie	65
	8.3.1 Algemeenheden	
	8.3.2 Identificatiemiddelen	
	8.3.3 Andere verplichtingen	
9	Nuttige adressen	67
10	Literatuurlijst	69
11	Lijst van tabellen en figuren	71
12	Contactpersonen van de Afdeling Duurzame Landbouwwontwikkeling die betrokken zijn bij voorlichtingsactiviteiten	73

1 Inleiding

De schapenhouderij is in ons land een vrij kleine, kleinschalige en marginale sector. Op basis van de tellingen, waarbij men mag aannemen dat de bedrijven die aan de telling dienen deel te nemen ook de grootste bedrijven zijn, worden er gemiddeld 30 schapen, waarvan de helft productieve oaien, gehouden.

Men kan drie hoofdvormen van schapenhouderij onderscheiden: de hobbykweek (de schapen die gehouden worden als zogenaamde gazonmaaiers), de schapenhouderij als nevenactiviteit en de schapenhouderij als hoofdactiviteit.

Heel wat mensen houden één of enkele schapen louter als hobby en eventueel voor huishoudelijk gebruik. Rendabiliteit is voor hen niet het belangrijkste. Deze bedrijven en evenmin hun schapen zijn in de landbouwtelling opgenomen. Het precieze aantal bedrijven en schapen in België was tot voor enkele jaren niet gekend. Op basis van Sanitel gegevens (identificatie en registratie van alle schapen) heeft men ondertussen kunnen vaststellen dat er 7 tot 8 maal meer bedrijven en wellicht 2 tot 3 maal meer schapen zijn dan blijkt uit de tellinggegevens. Schapenhouderij als nevenactiviteit wordt als een echte landbouwactiviteit beschouwd waarbij de rendabiliteit belangrijk is. Het betreft hier veelal landbouwbedrijven die naast akkerbouw, melkveehouderij of groenteteelt schapen houden of loontrekkenden die de schapenhouderij in nevenactiviteit hebben. Dit is de meest voorkomende vorm in de professionele schapenhouderij. Schapenhouderij als hoofdactiviteit daarentegen komt in ons land om redenen van rendabiliteit weinig voor.

In het verleden was de schapenhouderij vooral gericht op de melk- en mestproductie (bemesting van de akkers). Momenteel richt de professionele schapenhouderij zich door de productie van paaslammeren en weidelammeren vooral op vleesproductie.

Deze reeks van brochures heeft als doel de schapenhouder te helpen bij het uitbouwen van een goed management op zijn bedrijf waardoor hij de rendabiliteit kan verbeteren. In deze brochure en in de later uitgegeven brochures over schapen en geiten worden onder meer de volgende thema's behandeld: statistische informatie, rassen en kruisingen, selectie, fokprogramma's, vergunningen en mestdecreet, investeringssteun en premies, identificatie, voeding, economie en verbetering van de rendabiliteit, reproductie, zorgen en ziekten, investeringen, commercialisatie.

In deze brochure wordt naast de statistische informatie en de beknopte beschrijving van de reglementering inzake vergunningen, premies en identificatie van de schapen vooral aandacht besteed aan aspecten van selectie en aan fokprogramma's van de Vlaamse Schapenhouderij .

Tenslotte wensen wij te danken voor het bereidwillig verstrekken van gegevens:

- ir. H. Pauwels en zijn medewerkers van de [Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling \(ADLO\)](#) - (ex. Kwaliteit, dienst Normering en Controle van de Dierlijke Productie)
- Dir. J-M Robijns van FAVV Controlebeleid
- ir. S. Janssens, Centrum voor Huisdierengenetica en -Selectie van de K.U. Leuven
- Ir. Lieve Robijns, Afdeling Markt en Investeringsbeleid
- Ir. P. Van Ommeslaeghe, [Afdeling Landbouw- en Visserijbeleid](#)

Eerste druk : December 1998

Ir. C. Delmotte – ir. H. Pauwels – A. Tylleman – ir. N. Vettenburg

Herwerkte versie: April 2006

Druk : Januari 2007

Kleine aanpassingen : November 2007

A. Tylleman – ir. N. Vettenburg

Tekstverwerking: Deborah Moors

Layout, eindafwerking en contactpersoon bestelling van brochures:

Carine Van Eeckhoudt

[Vlaamse overheid](#)

[Departement Landbouw en Visserij](#)

[Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling](#)

Tel: [02/552 79 01](tel:025527901)

Fax: [02/552 78 71](tel:025527871)

E-mail: carine.vaneekhoudt@lv.vlaanderen.be

2 Statistische informatie

In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens behandeld: aantal en verspreiding van de schapen in de wereld, in Europa en de schapenhouderij in België (tellingsgegevens, Sanitel-gegevens, productie en verbruik van lamsvlees).

2.1 Schapen in de wereld

Verspreid over de wereld zouden circa 1,1 miljard schapen leven. Ruim 37 % ervan vinden wij in Azië terug, 13 % in Oceanië (Australië en Nieuw-Zeeland), 23 % in Afrika, bijna 20 % in Europa en de voormalige Sovjet-Unie samen en bijna 10 % in Amerika (tabel 1).

De schapen worden gehouden voor de productie van melk, vlees en wol. Ongeveer 4 % van de vleesproductie in de wereld is schapenvlees, de voornaamste vleesproducerende gebieden zijn Rusland, Nieuw-Zeeland, Australië en de Europese Unie. Schapenmelk wordt bijna uitsluitend geproduceerd in Europa (kaas) en in Azië (drinkmelk). De productie van wol situeert zich vooral in Australië en Nieuw-Zeeland.

Op wereldvlak treffen we een paar duizend schapenrassen aan, elk met hun karakteristieke kenmerken: schapen met lange of korte staarten, zonder hoornen of met twee of meer hoornen, harige, fijn gekrulde, wel of niet gekleurde wol, hangoren en met verschillende volwassen gewichten.

De belangrijkste wilde soorten die vandaag nog voorkomen zijn de bighorn (*Ovis Canadensis*) in Noord-Amerika, de Argali (*Ovis Ammon*) in Centraal Azië, de Urial (*Ovis Vignei*) in Zuidwest Azië en de Moeflon in West Azië en Europa.

Waarschijnlijk zijn vooral de Urial en daarnaast ook de Moeflon en de Argali van belang geweest bij de domesticatie van het schaap. De diverse actuele rassen zijn, elk volgens verschillende fokdoelen, geselecteerd uitgaande van voornoemde wilde rassen.

Het wolschaap bij uitstek, de Merino, heeft op zijn beurt veel invloed gehad en komt momenteel voor in ongeveer een kwart van de 300 voornaamste rassen.

In de Europese kuststreek kwam rond het begin van de jaartelling een vrij groot schaap voor. Door selectie en kruising met importen uit o.a. Engeland zijn de voornaamste huidige Belgische, Nederlandse en Franse rassen ontstaan.

Tabel 1 Verspreiding van de schapen in de wereld (1994 en 2004)

Streek	1994		2004	
	Schapen in duizendtallen	% vd wereld	Schapen in duizendtallen	% vd wereld
Europa	130.692	11,97	137.684	13,25
Voormalige USSR	112.478	10,30	54.557	5,25
Africa	187.940	17,21	246.285	23,71
Noord America	16.218	1,48	19.002	1,83
Centraal Amerika	6.433	0,59	6.850	0,66
Zuid Amerika	87.317	7,99	70.237	6,76
Oceanië	182.758	16,73	134.580	12,96
Nieuw zeeland	49.466	4,53	40.065	3,86
Australië	132.569	12,14	94.500	9,10
Azië	353.806	32,39	394.207	37,95
China	111.649	10,22	157.330	15,15
Wereld	1.092.218	100	1.038.765	100

Bron: F.A.O. Production Yearbook 1974-1994
 Le secteur ovin en Belgique - MARCQ F., LEROY P.L.
www.fao.org

2.2 Schapen in Europa

Van de ruim 130 miljoen schapen, die volgens tabel 1 in Europa gehouden worden, zouden er zich een goede 103 miljoen in de Europese Unie bevinden (tabel 2).

De landen met de grootste stapel in de Europese Unie zijn het Verenigd Koninkrijk met meer dan 34 % en Spanje met ongeveer 23% van de stapel. Ook Frankrijk, Italië en Griekenland zijn, elk met 7 tot 10 % van de stapel, belangrijke schapenlanden.

België daarentegen is met zowat 150.000 schapen (0,15 % van de stapel) een heel kleine partner in de Europese Unie (E.U.), en bijgevolg in Europa en in de wereld.

In vergelijking met 1986 is de stapel binnen de Europese Unie met zowat 5 % gedaald. Ten opzichte van 1996 ziet men zelfs een daling met 10 %. Deze daling geldt evenwel niet voor alle landen. In Griekenland bijvoorbeeld is de stapel steeds blijven groeien. De laatste jaren evenwel vertoont de stapel in alle andere landen een daling .

De zelfvoorzieningsgraad van de EU-15 situeert zich rond de 80% (2002) zodat circa 20 % van de consumptie nog dient ingevoerd te worden. Slechts 2 landen binnen de EU. hebben een productieoverschot: Ierland (295,2%) en Spanje (110,3 %). De cijfers voor de andere lidstaten zijn te zien in tabel 3.

Het gemiddelde verbruik van schapenvlees per inwoner en per jaar bedraagt binnen de E.U.-15 een kleine 4 kg, met als uitschieters: Griekenland (11,4 kg), Ierland (5,4kg), Spanje (5,9 kg) en het Verenigd Koninkrijk (6,1 kg). In volgende hoofdstukken wordt dieper ingegaan op de productie en het verbruik van lamsvlees in België.

Algemeen kan men stellen dat hoe meer men naar het zuiden gaat, hoe hoger het verbruik per inwoner wordt.

Cijfers over het verbruik van schapenvlees en de zelfvoorzieningsgraad in de nieuwe lidstaten zijn niet altijd bekend en vergelijkbaar. Wel is bekend dat het aantal schapen in deze landen eerder beperkt is (zie tabel 2).

Kandidaat EU-lid Turkije telde in 2004 nog 25 miljoen schapen wat overeenkomt met ongeveer een vierde van de Europese stapel.

Bij lezing van de gegevens over verbruik en zelfvoorzieningsgraad dient men er rekening mee te houden dat in bepaalde landen er veel huisslachtingen zijn waardoor het exacte verbruik niet bekend is en daarom geraamd wordt.

Tabel 2 Aantal schapen in de Europese Unie (1986-1996-2004)

Lidstaat	1986 (1)	1996 (1)	2004 (1)	% in 2004 (2)
Oostenrijk	243	365	305	0,3
België- Luxemburg	166	161	150 7	0,15 0,01
Cyprus	325	250	295	0,29
Denemarken	52	170	140	0,14
Estland		50	30	0,03
Finland	70	115	67	0,06
Frankrijk	12.432	10.556	8.950	8,67
Duitsland	3.883	2.954	2.170	2,1
Griekenland	8.342	8.869	9.042	8,76
Hongarije	2.465	977	1.281	1,24
Ierland	3.304	5.543	4.850	4,70
Italië	11.293	10.667	8.000	7,75
Letland	-	72	39	0,04
Lithouwen	-	32	17	0,02
Malta	5	16	15	0,01
Nederland	868	1.627	1.200	1,16
Polen	4.991	552	340	0,33
Portugal	5.000	5.800	5.500	5,33
Slovakije	-	428	316	0,31
Slovenië	-	43	94	0,09
Spanje	17.894	21.323	24.000	23,26
Tjechië		134	116	0,11
Verenigd Koninkrijk	37.031	42.086	35.500	34,42
Zweden	407	469	750	0,73
Totaal EU-25	108.589	113.259	103.174	100
Turkije	42.500	33.791	25.000	24,23

Bron: www.fao.org ; www.eurostat.cec.eu

(1) in duizendtallen

(2) In % t.o.v. het aantal in de E.U.-25

Tabel 3 Verbruik en zelfvoorzieningsgraad in andere Europese Landen

Lidstaat	Verbruik kg / inwoner (2002)	Zelfvoorzieningsgraad (2002)
België	1,8	17,3
Denemarken	1,1	33,3
Duitsland	1,0	51,4
Griekenland	12,8	83,4
Spanje	5,9	110,3
Frankrijk	4,5	50,2
Ierland	5,4	295,2
Italië	1,5	48,3
Luxemburg	1,7	12,1
Nederland	1,4	95,7
Oostenrijk	1,2	83,2
Portugal	3,6	67,6
Finland	0,2	45,5
Zweden	1,0	48,2
Verenigd koninkrijk	6,1	85,4
Europa (15)	3,4	80,7

Bron : www.eurostat.cec.eu

2.3 Schapen in België

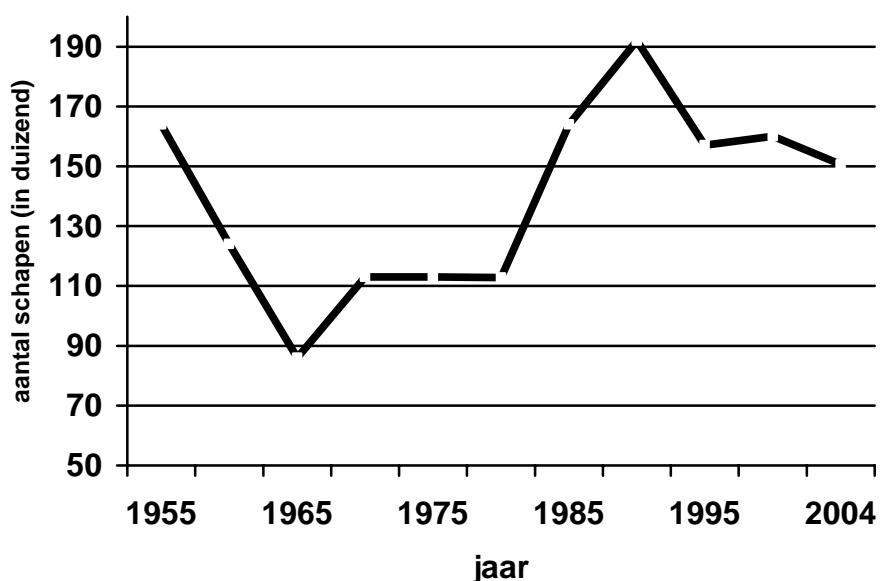
Uit de analyse van onderstaande tabel 4 volgt dat, op basis van de tellinggegevens van 15 mei, over de periode van 1955 tot 1965 het aantal schapen gehalveerd werd (afgerond van 164.000 naar 85.000) en dat sindsdien en dit tot het begin van de jaren 1990 de belangstelling voor de schapenfokkerij opnieuw is toegenomen (top van ong.190.000) om nadien opnieuw te dalen om momenteel blijkbaar te stagneren rond 150.000 schapen.

Tabel 4 Aantal schapen in België volgens de tellingen van 15/5

Jaar	Telling 15/5
1955	164.143
1965	85.723
1970	113.000
1975	113.000
1980	112.861
1985	164.505
1990	192.133
1995	157.632
1996	155.391
1997	154.641
1998	158.054
1999	160.188
2000	160.147
2001	155.942
2002	146.426
2003	146.030
2004	150.650
2005	152.384

Bron: <http://statbel.fgov.be>

Evolutie aantal schapen



Figuur 1 Evolutie aantal schapen in België volgens de telling van 15 mei

Bron: <http://statbel.fgov.be>

Er kan met zekerheid gesteld worden dat het aantal schapen dat in België gehouden wordt hoger is dan wat in tabel 4 is opgenomen. Immers in voornoemde tabel zijn uitsluitend schapen opgenomen gehouden door personen en instellingen die als tellingplichtigen worden beschouwd.

In de inleiding van "Landbouwstatistieken 1998, landbouw- en tuinbouwtelling op 15 mei 1997" is nauwkeurig omschreven wie als tellingplichtige beschouwd wordt inzake het verplicht verstrekken van informatie omtrent de veestapel:

- 1 landbouwers en/of veehouders als hoofdberoep;
- 2 tuinbouwers als hoofdberoep;
- 3 landbouwers, veehouders en/of tuinbouwers als nevenberoep;
- 4 instellingen met land- en tuinbouwproductie of veehouderij;
(zoals de proef- en onderzoekstations, bedrijven die afhangen van onderwijsinstellingen, rusthuizen, tehuizen voor bejaarden, ...)
- 5 aannemers met eigen productie (personen en instellingen die landbouw- of tuinbouwwerken uitvoeren voor derden of installaties ter beschikking stellen en die dierlijke producten voortbrengen voor verkoop).

Een indruk over het werkelijk aantal bedrijven met schapen wordt gegeven in tabel 5 en 6. Hieruit blijkt dat er in Vlaanderen ongeveer 8 maal meer bedrijven met schapen zijn dan uit de 15 mei-tellingen kan afgeleid worden: 2550 bedrijven volgens de telling tegenover 22039 beslagen in het registratie- en identificatiesysteem Sanitel.

Sanitel is een identificatie systeem voor alle schapen in België en wordt in hoofdstuk 8 verder toegelicht. In de Sanitel-cijfers wordt gerekend met aantallen 'beslagen'. Dit zijn gehelen van schapen, geiten of hertachtigen die gehouden worden in een geografisch omschreven entiteit.

Op basis van de informatie waarover Sanitel thans beschikt kan ook afgeleid worden hoeveel schapen er in België gehouden worden. De fokkers dienen ieder jaar hun inventaris op datum van 15 december aan Sanitel over te maken. De cijfers die vermeld zijn in de tabel 6 zijn afkomstig van deze inventarissen.

Een verdeling van de stapel over de 5 Vlaamse provincies en over de 2 Gewesten is gegeven in tabel 6. Hieruit blijkt dat Oost-Vlaanderen, de provincie met de meeste schapen, iets meer dan 20 % van de Belgische stapel houdt en dat bijna 70 % van de schapen zich in Vlaanderen bevindt.

De tabel 5 geeft een overzicht van het aantal dieren en bedrijven met schapen volgens de 15 mei-tellingen. Tabel 6 geeft het aantal bedrijven weer per provincie volgens de aangiften bij Sanitel (15 december).

Studie van beide tabellen leert ons dat slechts een klein gedeelte van de bedrijven in Vlaanderen professioneel zijn en dus tellingsplichtig zijn.

Tabel 5 Aantal bedrijven en schapen volgens de telling van 15/5

Povincie	1997			2005		
	Aantal bedrijven	Aantal dieren	Dieren/bedrijf	Aantal bedrijven	Aantal dieren	Dieren/bedrijf
Antwerpen	433	15.406	35,58	359	13.201	36,77
Vlaams Brabant	522	16.157	30,95	353	16.022	45,39
West-Vlaanderen	1.116	33.722	30,22	907	34.654	38,21
Oost-Vlaanderen	874	20.515	23,47	642	18.213	28,37
Limburg	282	11.818	41,91	289	13.886	48,05
Totaal Vlaanderen	3.227	97.618	30,25	2.550	95.976	37,63
Wallonië	1.766	57.023	32,29	1.496	56.392	37,69
Totaal	4.993	154.641	30,97	4.049	152.384	37,64

Bron: <http://statbel.fgov.be>

Tabel 6 Aantal bedrijven en dieren volgens Sanitel

Provincie	1997				2004			
	bedrijven	dieren	dieren %	dieren per bedr.	bedrijven	dieren	Dieren %	dieren per bedr.
Antwerpen	1.448	17.846	11,43	12,32	1847	24.246	12,01	13,12
Vlaams Brabant	2.349	25.150	16,10	10,70	2.618(*)	25.174 (*)	12,47	9,61
West-Vlaanderen	3.407	32.849	21,03	9,64	2.976	27.038	13,39	9,08
Oost-Vlaanderen	4.545	31.332	20,06	6,89	6.339	42.567	21,08	6,7
Limburg	1.447	17.288	11,07	11,94	1.611	19.928	9,87	12,37
Totaal Vlaanderen	1.3196	124.465	79,30	9,43	1.5391	138.953	68,82	9,02
Wallonië	1.454	31.701	20,30	21,80	5.157	62.942	31,18	12,20
Totaal België	1.4650	156.166	100	10,65	20.548	201.895	100	9,82

(*) : cijfer van 2003

Bron : FAVV

Tabel 7 Aantal dieren per provincie volgens de 15-mei tellingen

Provincie	2005 – 15 mei tellingen	
	Aantal	% in Vlaanderen
Antwerpen	13.201	13,75
Vlaams Brabant	16.022	16,69
West-Vlaanderen	34.654	36,11
Oost-Vlaanderen	18.213	18,98
Limburg	13.886	14,47
Totaal Vlaanderen	95.976	100

Bron : NIS

Zoals blijkt uit tabel 7 bevonden zich volgens de 15 mei-tellingen (beroepsschapenhouders) 36,11 % van de Vlaamse schapen in de provincie West-Vlaanderen. Terwijl dit volgens de Sanitel cijfers (alle schapenhouders) slechts 13,39% is . Hieruit moeten wij besluiten dat de beroepsschapenhouderij vooral in West-Vlaanderen geconcentreerd is .

2.4 Productie en verbruik van lamsvlees

In tabel 8 ziet men dat de export van vlees en bereidingen ongeveer de helft bedraagt van de import (21896 tov. 41842 ton).

Globaal kan gesteld worden dat ongeveer 15 % van het verbruik van lamsvlees in België ook in eigen land geproduceerd wordt (= de zelfvoorzieningsgraad) of anders uitgedrukt dat 85 % van de consumptie van lamsvlees dient ingevoerd te worden. In de statistieken wordt schapen- en geitenvlees steeds samen genomen, het aandeel van geitenvlees is echter zeer beperkt. Toch is de uitvoer van levende geitenbokjes naar Spanje niet helemaal onbelangrijk.

De uitvoer van schapenvlees gaat vooral naar Frankrijk.

Het verbruik aan lamsvlees per inwoner en per jaar bedraagt in België 2,26 kg tegenover ongeveer 4 kg in de Europese Unie. Dit verbruik, ongeveer de helft van het Europees gemiddelde, is nochtans positief geëvolueerd van 0,5 kg in 1955 tot ruim 2 kg de laatste jaren, een niveau waarop het verbruik zich thans lijkt te stabiliseren. Deze evolutie is schematisch weergegeven in figuur 2.

Tabel 8 B.L.E.U. (1) bevoorradingbalansen (in ton karkasgewicht)

Jaar	Bruto productie	Netto productie (2)	Uitvoer vlees	Invoer vlees	verbruik	Verbruik/inwoner (3)
1955	3.591	3.635	14	1.125	4.746	0,50
1965	3.243	5.223	1.798	2.157	5.886	0,60
1975	2.786	3.990	177	9.467	13.280	1,30
1980	4.322	5.483	424	16.381	21.440	2,10
1985	3.216	8.391	4.573	12.974	16.792	1,60
1990	3237	7.453	4.696	17.647	20.404	1,97
1995	3.884	4.878	11.456	28.054	21.476	2,04
2000	3.855	4.490	13.501	32.427	23.416	2,29
2001	3.377	4.000	20.133	35.110	19.769	1,88
2002	3.211	3.774	20.709	35.482	18.547	1,80
2003	3.067	3.410	21.590	38.149	19.969	1,93
2004	3.000	3.555	21.896	41.842	23.501	2,26

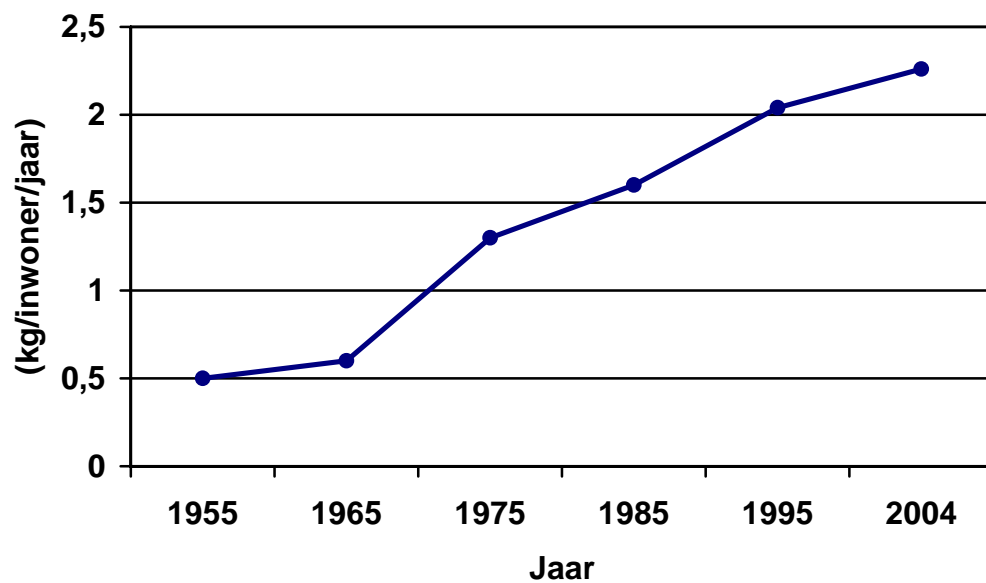
(1) Belgisch Luxemburgse Economische Unie

(2) totaal van slachthuis-, sluike- en huisslachtingen verminderd met de uitvoer en vermeerderd met de invoer

(3) uitgedrukt in kg/inwoner, jaar

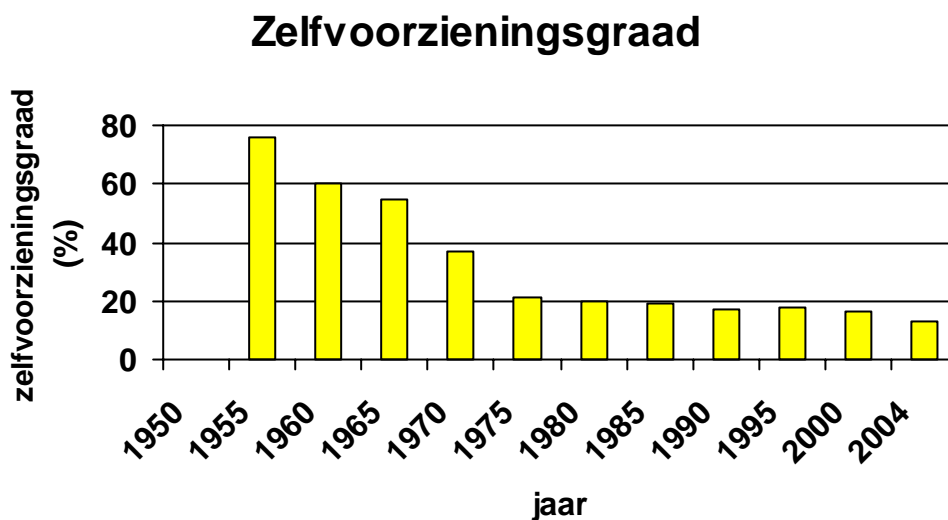
Bron: Landbouwstatistisch jaarboek 1996

CLE; NIS sinds 2002



Figuur 2 Evolutie van het verbruik van lamsvlees in België

Bron : Landbouwwatistich jaarboek 1996
CLE ; NIS sinds 2002



Figuur 3 Evolutie van de zelfvoorzieningsgraad van lamsvlees in België

Bron : Landbouwstatistisch jaarboek 1996
CLE ; NIS sinds 2002

Ingevolge het stijgend verbruik van lamsvlees en de dalende eigen productie in de periode 1955 tot 1975 is de zelfvoorzieningsgraad spectaculair gedaald van 75 % naar een goede 20 %. Vanaf 1975 tot 2000 lijkt de zelfvoorzieningsgraad zich te stabiliseren rond de 17 % (figuur 3). In 2004 echter daalde hij naar 15,13 %.

Ter informatie en teneinde het aandeel van lamsvlees te kunnen situeren in het totaal menselijk verbruik van vlees is in tabel 9 voor een 5-tal jaren het verbruik per inwoner en per jaar van vlees per diersoort opgenomen.

Tabel 9 Menselijk verbruik van vlees in functie van de herkomst

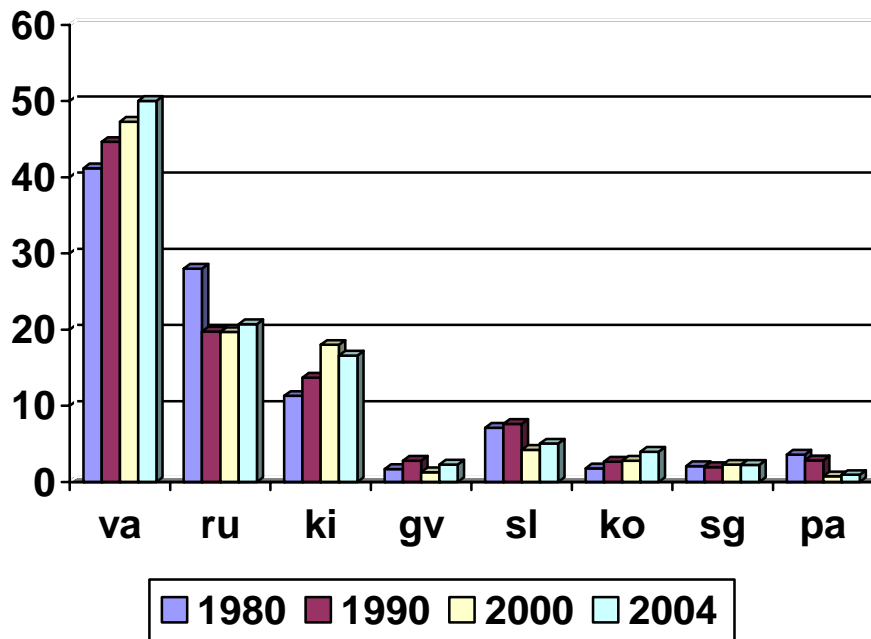
diersoort	Verbruik in kg/inwoner, jaar				
	1980/81	1990/91	2000	2002	2004
runderen kalveren	28	19,75	19,69	22,14	20,70
varkens	41,17	44,63	47,29	51,84	50,03
schapen geiten	2,10	1,97	2,29	1,80	2,26
paarden	3,61	2,87	0,77	1,02	0,95
kippen	11,3	13,72	18,01	20,71	16,61
ander gevogelte	1,72	2,82	1,32	0,96	2,30
konijnen/wild	1,81	2,7	2,82	3,18	3,98
slachtafvallen	7,13	7,63	4,24	6,10	5,06
totaal vlees	96,84	96,09	95,43	107,2	101,91

Bron: Landbouwstatistisch jaarboek 1996 tot 1991
 CLE tot 2000
 NIS sinds 2002

Uit de vergelijking van het verbruik 1980/81 met dat van 2004 blijkt dat:

- het totaal verbruik aan vlees is slechts matig gestegen (van 97 naar 102 kg);
- het verbruik van rund- en kalfsvlees is gedaald van 28 naar 20,7 kg, een niveau waarop het verbruik zich lijkt te stabiliseren;
- het verbruik van kippenvlees en varkensvlees is gestegen respectievelijk van 11 en 41 naar 16,61 en 50,03 kg. In 2002 overtreft het verbruik van varkensvlees voor het eerst de kaap van 50 kg per inwoner met een maximum verbruik van 51,84 kg per inwoner. In 2004 is het echter reeds gedaald tot 50,03. Het verbruik van kippenvlees is na een stijging in 2002, in 2004 gedaald onder het niveau van 2000.

In figuur 4 is de consumptie van vlees per diersoort en dit voor de jaren 1980, 1990, 2000 en 2004 schematisch weergegeven. De hoger beschreven evoluties blijken duidelijk uit deze figuur.



Figuur 4 Evolutie van de menselijke consumptie van vlees

(va = varken, ru = rund, ki = kip, gv = ander gevogelte,
sl = slachtafvallen, ko = konijn/wild, sg = schaap/geit, pa = paard)

Tabel 10 Aantal schapen geslacht in slachthuizen in de loop van 2004, hun levend gewicht en karkasgewicht

Provincie	Aantal schapen		Levend gewicht (kg)	Geslacht gewicht kg
	Aantal	%		
Antwerpen	37 826	50,94	1 499 851	749 932
Limburg	78	0,11	3 107	1 555
Oost-Vlaanderen	1 956	2,63	52 544	26 329
Vlaams Brabant	2 885	3,88	144 294	72 118
West-Vlaanderen	3 148	12,32	125 870	62 850
Vlaanderen	46 063	62,03	1 825 508	912 784
Wallonië	9 071	12,21	360 604	160 326
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	19 128	25,76	752 296	379 150
Totaal België 2004	74 262	100	2 544 405	1 472 260
2003	74 088		2 985 674	1 483 388
2002	64 681		3 372 210	1 889 184
2001	112 006		4 546 292	2 272 165
1996	138 699		5 892 341	2 651 594
1995	119 267		5 279 630	2 375 884
1994	145 001		6 459 132	2 906 645

Bron : NIS

Terwijl uit tabel 6 (blz. 11) blijkt dat de schapenhouderij, volgens de gegevens van Sanitel zich vooral situeert in Oost-Vlaanderen en verder nogal gelijkmatig verdeeld is over de overige provincies toont tabel 10 (blz. 18) dat de schapen vooral geslacht worden in slachthuizen in de provincies Antwerpen (bijna 51 %), en in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (een goede 25 %).

Vergeleken met de netto productie uit tabel 8 (blz. 13) is de hoeveelheid geslacht gewicht afkomstig van schapen geslacht in slachthuizen, zoals blijkt uit tabel 10, beduidend lager omdat hier de huisslachtingen en de sluikslachtingen vanzelfsprekend niet zijn meegerekend.

3 Rassen en kruisingen

3.1 In België erkende zuivere rassen

Het Ministerieel Besluit van 21 maart 2005 betreffende de organisatie van de fokkerij van kleine herkauwers erkent de vzw Kleine Herkauwers Vlaanderen (KHV) voor het bijhouden van de stamboeken van de rassen Texel, Suffolk, Hampshire, Île-de-France, Bleu du Maine, Belgisch Melkschaap, Swifter, Blauwe Texelaar, Rouge de l'Ouest, Zwart Bles en ook nog 5 geitenrassen .

Voor de overige erkende rassen, nl. de Ardense Voskop, het Houtlandschaap, het Entre-Sambre-et-Meuse, het Kempische Schaap, het Lakense Schaap, het Mergellandschaap, het Vlaams kuddeschaap en het Vlaams Schaap wordt de vzw. Stichting Levend Erfgoed (SLE) erkend.

De karakteristieken van deze erkende rassen worden hierna beschreven en voor enkele onder hen schematisch samengevat in de tabellen 11 en 12 (blz. 27 en 28) en tabel 13 (blz. 29).

3.1.1 Texel

De Texel (Texelaar) is van Nederlandse oorsprong en kenmerkt zich door een sterke bespiering, witte poten en een witte kop met zwarte neus. Het is een typisch weideschaap: de lammeren worden in het voorjaar geboren, vergezellen de moeder op de weide en worden in de herfst verkocht. De slachtlammeren zijn van hoge kwaliteit. De Texel is matig vruchtbaar en heeft een matige groei. In raszuivere fokkerij is enige vakkennis en ervaring vereist bij de geboorte van de lammeren. De moedereigenschappen van de Texel-ooi worden als matig omschreven.

Met zijn hoge bespiering biedt de Texel een uitstekend perspectief als slachtlamvaderdier voor kruisingen. Ten aanzien van andere rassen onderscheidt de Texel zich hierbij door zijn geringe aanleg voor vetaanzet op het lichaam.

Afhankelijk van de bouw en de herkomst kan men de Texel indelen in een 'Nederlands type' en een 'Frans type'. Beiden zijn op sterk verschillende wijze geselecteerd: de Texel van het Nederlandse type heeft een betere conformatie terwijl de Texel van het Franse type beter scoort inzake vruchtbaarheid, groei en melkproductie.

Door inkruising van het zogenaamde Booroola-gen in het Texelras is de meer vruchtbare booroola- Texel ontstaan die momenteel in een beginfase van commercialisering is.

De vruchtbaarheid bij dieren wordt beïnvloed door vele genen die elk hun stukje bijdragen. Van enkele genen is bekend dat zij een groter stuk bijdragen. Deze noemt men major-genen. Een dergelijk major-gen is het Booroola-gen dat werd ontdekt in de Booroola-Merinoschape in Australië. Door kruisingen van de Texelaar met deze Booroola-merino's en dan terugkruisingen met Texel werd een Texelschaap bekomen dat drager is van het Booroola-gen en dus meer vruchtbaar is dan de andere Texelaars. Gezien het inkruisen gebeurde conform met de Europese regelgeving worden deze schape aanzien als raszuivere texelaars.

3.1.2 Suffolk

Het Suffolk schaap is afkomstig uit Groot-Brittanië. De kop en poten zijn zwart. Het dekseizoen valt in de periode juli - augustus zodat de lammerperiode van dit ras zich in december-januari situeert. Doordat daarenboven de lammeren snel groeien is dit ras geschikt voor de productie van paaslammeren. De vruchtbaarheid is matig en bij hogere gewichten worden de dieren snel te vet. Kenmerkend voor de Suffolk is zijn vroegrijpheid en zijn behoorlijke bespierung die hem geschikt maakt voor kruisingen. De Suffolk heeft goede moedereigenschappen en het lammeren verloopt vlot.

3.1.3 Hampshire

De Hampshire Down is eveneens uit Groot-Brittanië afkomstig. Typisch zijn de bewolde kop en de zwarte oren en poten. Dit ras is net als de Suffolk bijzonder geschikt voor de productie van paaslammeren. Ook hier is de vruchtbaarheid matig en de kans op vervetting groot. Hampshire Down is een ietswat vroegrijper ras dan Texel, het heeft een hoge groei, is robuust en sober, soms is hulp nodig bij het lammeren.

3.1.4 Bleu du Maine

De Bleu du Maine is van Franse origine. De kop en poten zijn donker blauw en onbewold. Het is een vruchtbaar ras met weinig bronst problemen. De Bleu du Maine is een ruim ontwikkeld schaap met een sterk groeivermogen. De bespierung, vooral van de dij is eerder matig. De vruchtbaarheid en de groeikracht maakt dit ras in kruisingen geschikt als moederschaap voor de productie van slachtlammeren. Het heeft t.o.v. andere rassen meer hokbeschutting nodig.

3.1.5 Île-de-France

De Île-de-France is het meest verspreide ras in Frankrijk. De kop en de poten zijn wit. Het is een matig vruchtbaar ras, tot 3 lammerbeurten in 2 jaar, met een hoge groei en een zeer breed bronstseizoen, zodat geboorten over gans het jaar heen kunnen gepland worden. Het leent zich uitstekend voor de productie van lammeren buiten het seizoen. Het ras kan zich aanpassen aan 'zero-grazing'.

3.1.6 Zwartbles

De Zwartbles is een ras van Friese oorsprong. Het heeft een zwarte vacht, een witte bles op het hoofd en twee tot vier witte poten en een witte staartpunt. Het is een ras dat zowel voor vruchtbaarheid als voor vleesproductie geselecteerd is. Zijn vrij goede vruchtbaarheid en goede moedereigenschappen maken het geschikt voor de productie van slachtlammeren.

3.1.7 Swifter

De Swifter is ontstaan uit de kruising van het Vlaams Schaap en de Texel. Hij werd in de zeventiger jaren ontwikkeld aan de landbouwfaculteit te Wageningen. Het is een wit schaap met minder bespierung dan de Texel en met een hoge vruchtbaarheid. Swifters worden vooral gebruikt als slachtlammoederdieren.

3.1.8 Blauwe Texelaar

De blauwe Texelaar was oorspronkelijk een kleurvariant van de gewone Texelaar met een staalblauwe glans in de vacht. Sinds 70-er jaren zijn in Nederland enkele fokkers deze kleurslag gaan zuiver fokken.

3.1.9 Rouge de l'Ouest

Het Rouge de l'Ouest schaap is afkomstig uit de Franse Loire streek. Oorspronkelijk werd het gehouden als melkschaap. De melk werd gebruikt voor de productie van Camembert kaas. Later werd het vooral geselecteerd in de richting van betere conformatie en dus meer vleesproductie.

3.1.10 Belgisch Melkschaap

Het Belgisch Melkschaap is wit en hoogbenig en heeft een fijn beendergestel en een onbewolde staart. Het is qua type verwant aan het Zeeuws en Fries Melkschaap. Het heeft een goede melkproductie, een hoge vruchtbaarheid en goede moedereigenschappen.

3.1.11 Ardense Voskop

De Voskop, in Vlaanderen ook wel Klein-Brabantse Voskop genaamd, is een schaap van gemiddelde grootte met een robuuste en statige indruk. Het is een vinnig schaap, zeer wantrouwend tegenover vreemden en met egaal beige wol zonder vlekken. Het aantal gespeende lammeren ligt rond 1,7 per ooi. Deze schapen hebben een goed slachtrendement en ze produceren vlees van uitstekende kwaliteit en smaak. Het volwassen gewicht van de ram bedraagt ongeveer 65 kg (60 - 80 kg), van de ooi ongeveer 55 kg (50 - 70 kg).

3.1.12 Houtlandschaap

Het Houtlandschaap is een middelgroot schaap, de kop is smal met een duidelijk gewelfde neusrug, ook bij de ooiën. Houtlandschapen zijn meestal ongehoornd. Indien horens voorkomen zijn ze gekruld bij de rammen en sikkelvormig bij de ooiën. Het kan tweemaal per jaar lammeren - 70 % zijn tweelingen, regelmatig drielingen. Het lammert zelfstandig af. Goede vleeskwiteit. Het volwassen gewicht van de ram bedraagt ongeveer 85 kg (80 - 95 kg), van de ooi ongeveer 60 kg (55 - 65 kg).

3.1.13 Entre-Sambre-Et-Meuse

Ontstaan uit kruisingen tussen het Ardense en het merino-schaap is dit ras groot van gestalte en zwaar met een gespierde, diepe borst en met dikke, onbewolde poten. De kop van de Entre-Sambre-Et-Meuse is langgerekt en fijn: ooiën hebben een vlakke neuslijn, mannelijke dieren hebben een ramskop d.w.z. een kop met een gebogen neuslijn. De ooiën worden meestal na midden-oktober gedekt en geven in de lente doorgaans twee lammeren. Het volwassen gewicht van de ram bedraagt ongeveer 115 kg (110 - 120 kg), van de ooi ongeveer 95 kg (90 - 100 kg).

3.1.14 Kempens Schaap

Het Kempens schaap is een middelgroot schaap, maar het geeft de indruk hoog op de benen te staan. In vergelijking met het Vlaams schaap is het kleiner, lichter en minder egaal wit van kleur, het is minder vet en geeft een betere vleeskwiteit. De vruchtbaarheid situeert zich rond 1,5 lammeren, de slachtopbrengst ligt net boven 50 %, met een goede rug en een zeer goede vleeskwiteit. Het volwassen gewicht van de ram bedraagt ongeveer 55 kg (50 - 60 kg), van de ooi ongeveer 48 kg (45 - 50 kg).

3.1.15 Lakens Schaap

Het Lakens Schaap is een vrij klein dier, gelijkmatig gebouwd, vrij slank met een levendig uitzicht en vooraan iets smaller dan achteraan. Typisch voor dit ras is het toefje wol dat bij de lammeren aanwezig is op het voorhoofd. Zowel de ooi als de ram zijn horenloos. Het produceert meestal tweelingen, maar drie- en vierlingen komen eveneens voor. Het volwassen gewicht van de ram bedraagt ongeveer 70 kg, van de ooi ongeveer 60 kg.

3.1.16 Mergellandschaap

Het Mergellandschaap is een groot, lang landschaap voorzien van een ruime vacht. De kop is lang en smal met convexe neuslijn, hoekige neusrug. Vanaf de oren naar voren mag er geen wolgroei voorkomen. De romp is lang en smal, maar wel stevig gespierd. Volwassen ooiën krijgen meestal 2 lammeren, ze lammeren gemakkelijk af. Bij vroeg gespeende ooiën treedt de bronst al in vanaf einde augustus, begin september. In de door ons geraadpleegde literatuur werd van een volwassen gewicht geen melding gemaakt.

3.1.17 Vlaams Kuddeschaap

Het Vlaams Kuddeschaap werd geselecteerd in de richting van een robuust en economisch rendabel schaap, dat zich leent tot extensieve begrazing. Het schaap heeft een grote gestalte - van het landschaaptype -, een evenwichtige, harmonieuze bouw, soepele gang en verende gewrichten. Het lichaam is lang, het hoofd wordt sierlijk omhoog gedragen. Het staat hoog op de sterke poten en heeft een lang gevuld lichaam. De gemiddelde worpgrootte bedraagt 1,7 lammeren. Het volwassen gewicht van de ram bedraagt ongeveer 95 kg (90 - 100 kg), van de ooi ongeveer 67 kg.

3.1.18 Vlaams Schaap

Het Vlaams Schaap was een woldier bij uitstek dat destijds de grondstof leverde voor de Vlaamse lakenindustrie. Het verschilt in meerdere opzichten van de melkschape waar het nogal eens mee verward wordt. Het heeft een lange gerekte kop, een bewolde buik en een lange pluimstaart. De Landbouwuniversiteit in Wageningen gebruikt een bepaald type van Vlaamse Schape (in Nederland veeleer 'de Vlaming' genaamd) om er "Swifters" mee te kweken. Het is een groot tot zeer groot schaap, staat hoog op de poten en heeft een lang lijf. Het is groter, struiser, meer bewold en egaler wit dan het Kempens Schaap. Het ras is melkrijk en zeer vruchtbaar, vierlingen zijn geen uitzondering. Is zeer geschikt in kruisingen om de vruchtbaarheid op te voeren. De worpgrootte bedraagt gemiddeld 1,99 bij de jonge ooien en 2,93 bij de oudere ooien (bron: Swifter stamboek - gemiddelde over de jaren 1994 tot 1998). De slachtopbrengst is matig, de wolproductie overvloedig. Een volwassen ram kan tot 100 kg wegen, een volwassen ooi tot 80 kg.

3.1.19 Wiltshire Horn

De Wiltshire Horn schape, eveneens van Engelse origine, hebben twee horens. Deze van de rammen zijn zeer zwaar in de vorm van een achterwaarts draaiende spiraal. Maar bijzonder aan dit ras is dat het zeer korte wol heeft en niet hoeft geschoren te worden.

3.2 Synthetische rassen - andere rassen

Naast de zuivere rassen en de gebruikskruisingen (die in punt 3.3 zullen besproken worden) zijn er vooral met het oog op de verhoging van de vruchtbaarheid zogenaamde synthetische rassen ontwikkeld vanuit kruisingen. De belangrijkste zijn de Lovenaar, ontwikkeld in België en de Swifter, de Noord-Hollander en de Flevolander, ontwikkeld in Nederland.

3.2.1 De Lovenaar

De Lovenaar werd op het Zoötechnisch Centrum van de KU Leuven ontwikkeld uit het Suffolkras en het Belgisch Melkschaap. De Lovenaar combineert aldus de groei-kracht en de soberheid van de Suffolk met de vruchtbaarheid en de melkrijkheid van het Belgisch Melkschaap. De gemiddelde worpgrootte van oudere ooien bedraagt 2,2 tot 2,4. De lammeren groeien snel, zowel op stal als in de weide. In combinatie met goed bespierde rammen produceert de Lovenaar prima slachtlammeren.

3.2.2 De Noord-Hollander

De Noord-Hollander is ontwikkeld uit een kruising van Texelooien en Finse rammen. Het is een wit schaap met een hoge vruchtbaarheid en weinig geboorteproblemen. De Noord-Hollander is ontwikkeld met als doel betere slachtlammoederdieren te fokken.

3.2.3 De Flevolander

De Flevolander is ontstaan uit een kruising van Fins landras en de Île-de-France. Deze kruising wordt gekenmerkt door een breed bronstseizoen, weinig geboorteproblemen en een lage kopergevoeligheid. Dank zij deze eigenschappen is de Flevolander vooral geschikt als slachtlammoederdier. De minder goede karkaseigenschappen en de snelle vervetting zijn minpunten. Het doel van deze kruising was het bekomen van drie worpen op twee jaar.

Tabel 11 Karakteristieken van enkele erkende rassen en van de Lovenaar

Ras	dekseizoen van ... tot	karkaskwaliteit	vruchtbaarheid
Texel	september januari	uitstekend	matig
Suffolk	juli augustus	goed tot 25-30 kg nadien snelle vervetting	matig
Hampshire	juli augustus	goed tot 25-30 kg nadien snelle vervetting	matig
Bleu du Maine	september januari	gemiddeld tot matig	zeer goed
Île-de-France	gans het jaar	matig tot goed	matig
Melkschaap	augustus januari	zeer matig	uitstekend
Lovenaar	juli december	matig tot goed	zeer goed
Blauwe Texelaar	september januari	uitstekend	matig
Swifter	september januari	matig goed	Zeer goed
Rouge de l'Ouest	augustus december	goed	goed
Zwartbles	september december	Matig tot goed	goed

Tabel 12 Gemiddelde groei van schapen van enkele erkende rassen

	groei (g/dag) (1)		
	10-30 dagen	30-70 dagen	10 - 70 dagen
Texel			
Nederlands type	263	262	262
Frans type	264	286	279
Suffolk	259	319	299
Hampshire	287	302	297
Bleu du Maine	281	280	280
Île-de-France	232	304	267

Bron: Activiteitenprogramma - groeiconrole lammeren jaar 1996
(zie verder in deze brochure onder punt 5.2.1)

(1) gemiddelde van rammen en oaien

Tabel 13 Gemiddeld gewicht en schofthoogte van schapen van de erkende rassen op de leeftijd van 18 tot 24 maanden

Ras	Volwassen gewicht (kg)		Schofthoogte (cm)	
	ooien (3)	rammen (3)	ooien	rammen
Texel (1)	56,6 37,2 78	65,1 47 126	59,7	62,8
Suffolk (1)	76 48 103	103,5 70 146	62	67,8
Hampshire (1)	69,4 60 87,5	88,2 73,5 103,2	58,4	60,4
Bleu du Maine (1)	69,3 50,5 104	96,2 77,3 110	67,3	71,7
Île-de-France (2)	---	---	---	---
Ardense Voskop	55	65	65 - 75	65 - 75
Houlandschaap	55 - 65	80 - 95	70 - 75	75 - 85
Entre-Sambre-et-Meuse	90 - 100	110 - 120	75	85
Kempens schaap	45 - 50	50 - 60	66	72
Lakens schaap	60	70	58	---
Mergellandschaap (2)	---	---	---	---
Vlaams Kuddeschaap	67	90 - 100	65	74
Vlaams Schaap	80	100	80 - 90	90 - 100
Swifter	---	---	---	---
Rouge de l'Ouest	90	135	---	---
Mergellander	---	---	---	---
Zwartbles	---	---	---	---

- (1) resultaten van de lineaire beoordeling 1996
(2) geen informatie in de geraadpleegde literatuur
(3) bovenste lijn: het gemiddeld volwassen gewicht
onderste lijn: de uitersten in volwassen gewicht

Na een korte beschrijving van de erkende rassen en van enkele andere rassen is in tabel 11 en 12 van enkele erkende rassen respectievelijk de karakteristieken van enkele belangrijke economische parameters (karkaskwaliteit en vruchtbaarheid), de gemiddelde groei in een tweetal perioden en de gemiddelde slachtkwaliteit opgenomen.

In figuur 5 (blz. 31) is de in de praktijk voorkomende karkaskwaliteit, uitgedrukt in SEUROP, en vruchtbaarheid, uitgedrukt in aantal lammeren per worp, schematisch weergegeven voor elk van de volgende rassen (Texel = T, Suffolk = S, Hampshire = H, Bleu du Maine = B, Île-de-France = I, Melkschaap = M en van de Swifter = W.)

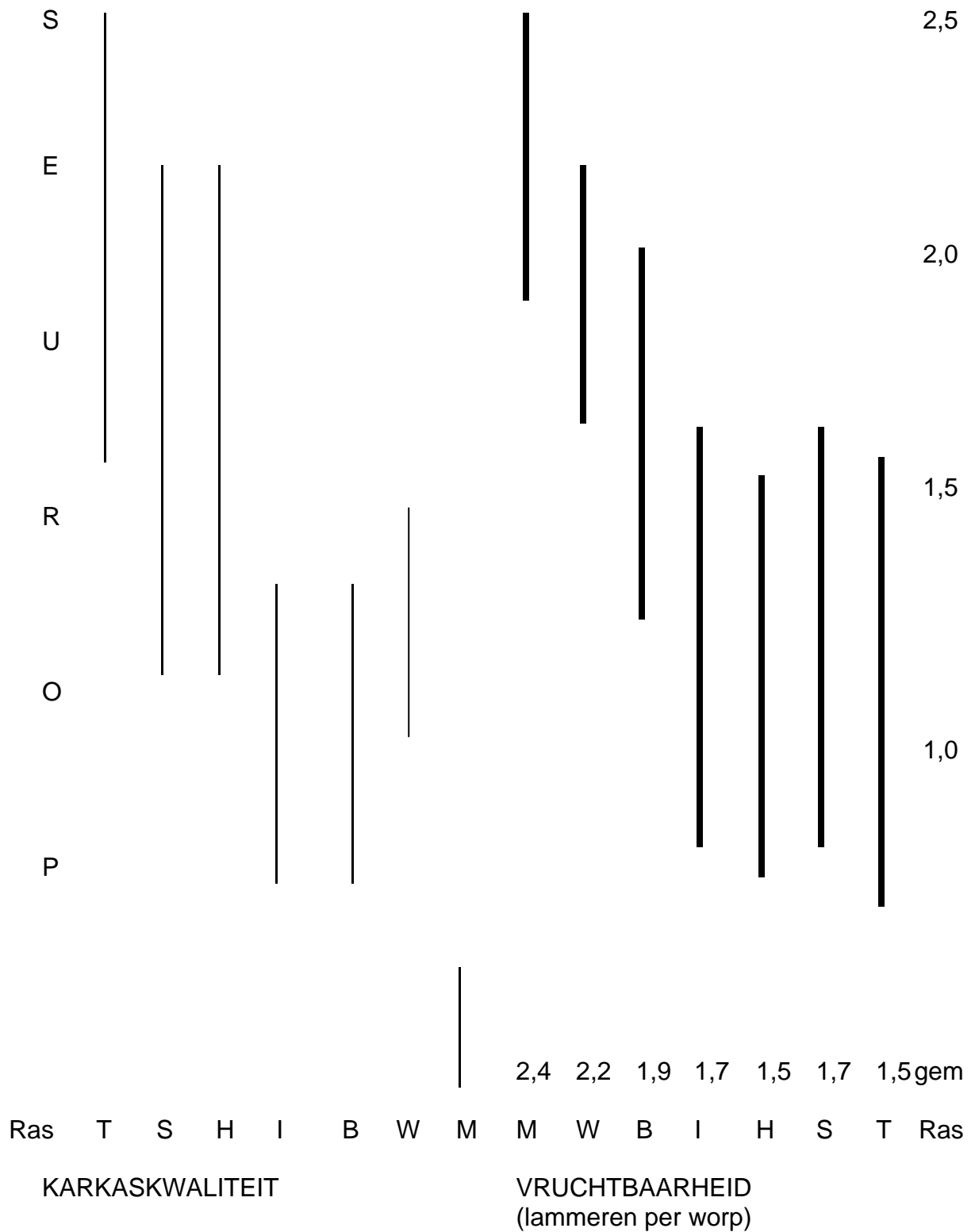
De SEUROP klassering is een standaard van beoordeling van een karkas op basis van beveleedheid, ingesteld door de Europese Unie, waarbij S staat voor de best mogelijke beveleedheid en P voor een zeer matige beveleedheid.

Inzake vruchtbaarheid is het gemiddelde voor elk ras onderaan de figuur vermeld.

De positie en de lengte van de lijn die bijvoorbeeld de karkaskwaliteit van Texel weergeeft zijn van belang omdat hierdoor wordt aangegeven binnen welk bereik de karkaskwaliteit van dit ras zich normaliter bevindt.

Uit deze figuur kan onder meer besloten worden:

- 1 de aanwezige zeer grote variatie - alhoewel gemiddeld de karkaskwaliteit van Texel beter is dan van Suffolk toont deze figuur dat het best mogelijk is dat de karkaskwaliteit van een individueel Suffolk beter kan zijn dan van een Texel;
- 2 de negatieve correlatie tussen karkaskwaliteit en vruchtbaarheid - de rassen met de hoogste vruchtbaarheid hebben gemiddeld de laagste karkaskwaliteit en omgekeerd.



Figuur 5 Schematische voorstelling van karkaskwaliteit en vruchtbaarheid van enkele erkende rassen

3.2.4 Andere rassen

Buiten de voornoemde rassen komen in ons land nog tal van andere rassen voor die omwille van hun specifieke eigenschappen ingevoerd zijn.

Eén ervan is de Cambridge. Dit ras is van Britse origine. Het is ontstaan uit 12 rassen, na 25 jaar zorgvuldige selectie aan de universiteit van Cambridge. Het wordt vooral gekenmerkt door een zeer hoge vruchtbaarheid. Bovendien wordt deze vruchtbaarheid zeer goed vererfd, vermoedelijk door de aanwezigheid van een major-gen of hoofdgen.

Uit Frankrijk werd de Charollais, een vleesras, geïmporteerd. Het wordt vooral gebruikt als slachtlamvaderdier voor dekkingen in de zomer. De Charollais werpt lichte lammeren die toch zeer vitaal zijn omwille van het heterosis-effect.

De Dorset Down is een Brits ras dat geschikt is voor de productie van lammeren die op een licht gewicht geslacht worden. Het is een ras met een bronstperiode van ongeveer twaalf maanden. Het heeft dus een lammerperiode gespreid over het ganse jaar.

De Romanov is van Russische origine. Het is een klein schaapje met een zeer hoge vruchtbaarheid en een breed bronstseizoen. In Frankrijk en Nederland wordt de Romanov vaak gebruikt voor de productie van F1-ooien.

Daarnaast worden er ook bepaalde rassen aangehouden omwille van hun bijzonder voorkomen of eigenschappen zonder dat deze een economische betekenis zouden hebben.

Het Jacobs schaap is een oud Engels ras dat omwille van zijn bonte vacht en zware horens een opvallende verschijning is. Het Jacob schaap is meerhoornig. Ze kunnen hetzij 2 of 4 of zelfs 6 horens dragen. Voorkeur wordt gegeven aan twee rechtopstaande horens en twee naar achter gebogen horens. Ook de oaien dragen horens zij het dat ze minder ontwikkeld zijn dan bij de rammen.

Het Ouessant schaap afkomstig uit het Franse Île de Ouessant is het kleinste ras ter wereld en wordt door sommige liefhebbers gehouden. De Ouessant kan zwart, wit of bruin zijn maar steeds effenkleurig.

Het Gotland Pels schaap is afkomstig uit Zweden en wordt daar vooral gehouden voor het gebruik van zijn grijsblauwe pels.

Het Racka schaap is van Hongaarse origine en valt op door zijn lange in V-vorm geplaatste en spiraalvormige gedraaide horens en zijn lange wol.

3.3 Productie van slachtdieren op basis van kruisingen

Individuele schapenhouders kunnen teneinde de rendabiliteit van hun stapel te verhogen, gebruik maken van kruisingen.

Op deze wijze kan men de goede reproductie-eigenschap van één ras combineren met goede slacht- of groei-eigenschappen van een ander ras.

Bovendien treedt bij kruising het heterosis fenomeen op waardoor de lammeren vitaler zijn dan raszuivere lammeren.

Het heterosis-effect is het groots bij eigenschappen met een lage erfelijkheidsgraad (vb. vruchtbaarheid) en wanneer de ouderrassen meer van elkaar verschillen.

Heterosis is te meten als het stukje dat het dier beter presteert dan het gemiddelde van zijn beide ouders.

Het kruisen van rassen om slachtdieren te produceren heeft wel als nadeel dat men steeds raszuivere dieren moet aankopen. Immers vanaf een tweede of derde generatie verdwijnen de voordelen van de heterosis. Steeds dieren aankopen levert risico's op vlak van ziekte-insleep. Zelf de grootouder-rassen kweken op zijn eigen bedrijf veronderstelt een grote kudde.

3.4 Voor- en nadelen van zuivere rassen en kruisingen

De voor- en nadelen van zuivere rassen en van kruisingen zijn samengevat in onderstaande tabel 14.

Tabel 14 Voor- en nadelen van zuivere rassen en kruisingen

Zuiver ras	Kruisingen
VOORDELEN	
Beter aangepast aan bepaalde omstandigheden	Snelle verhoging van de productiviteit (in 1 tot 2 generaties)
Verkoop van fokmateriaal aan betere prijzen - voor fokkerij in zuiver ras - voor gebruik in kruisingen	Heterosiseffect (gekruiste dieren presteren 5 tot 10 % beter dan het gemiddelde van de ouderrassen) - direct (groei van het lam) - materneel (betere groei van de ooi) - paterneel (betere groei van de ram) - vooral vruchtbaarheid, vitaliteit
Meer typische en gelijkvormige producten	
Een blijvende en cumulatieve vooruitgang	Gekruiste dieren passen zich beter aan
De selectie en de fokschema's zijn relatief eenvoudig	Synthetische lijnen kunnen gecreëerd worden
NADELEN	
Langzame vooruitgang (1 tot 2 % per jaar)	Een kruisingsschema is complex en moet perfect uitgevoerd worden om van de voordelen te genieten en om uniforme producten te bekomen.
Negatieve correlaties tussen bv. karkaskwaliteit en vruchtbaarheid vertragen de genetische vooruitgang	De zuivere rassen dienen steeds beschikbaar te blijven en bij voorkeur de meest extreme exemplaren.
Het vóórkomen van niet gewenste kenmerken (vb. geboorteproblemen)	De selectie in de uitgangsrassen blijft noodzakelijk

Bron: ir. S. Janssens, Journée d'étude 'Elevage du mouton en Wallonie' - Ath - 11/11/97

4 Selectie

4.1 Wettelijke basis

De tussenkomst van de overheid is vastgelegd in meerdere EU-richtlijnen en is in hoofdzaak gericht op het bieden van kwaliteitsgaranties inzake afstamming en prestaties van stamboekdieren.

Door de Commissie van de Europese Gemeenschappen werden uitgevaardigd:

- Richtlijn 89/361/EEG van de Raad van 30/5/89 betreffende de raszuivere fokschapen- en geiten;
- Beschikking van de Commissie van 10/5/90 (90/254/EEG) tot vaststelling van de criteria voor erkenning van organisaties en verenigingen van fokkers die stamboeken voor raszuivere fokschapen- en geiten bijhouden of instellen;
- Beschikking van de Commissie van 10/5/90 (90/255/EEG) tot vaststelling van de criteria voor de inschrijving van raszuivere fokschapen en -geiten in de stamboeken;
- Beschikking van de Commissie van 10/5/1990 (90/256/EEG) houdende vaststelling en methoden inzake prestatieonderzoek en beoordeling van de genetische waarde van raszuivere fokschapen en fokgeiten;
- Beschikking van de Commissie van 10/5/90 (90/257/EEG) tot vaststelling van criteria voor de toelating van raszuivere fokschapen en fokgeiten tot de fokkerij en voor het gebruiken van sperma, eicellen en embryo's;
- Beschikking van de Commissie van 10/5/90 (90/258/EEG) tot vaststelling van de zoötechnische certificaten voor raszuivere fokschapen en fokgeiten en voor sperma, eicellen en embryo's.

Deze Richtlijn en Beschikkingen bakenen het kader af waarbinnen de verschillende lidstaten hun reglementering voor de verbetering van de zuivere rassen kunnen opstellen. In België gebeurt dit door middel van:

- Koninklijk Besluit van 20/10/92 betreffende de verbetering van de schapen- en geitenrassen - gewijzigd bij KB van 9/1/95;
- Ministerieel Besluit van 21/10/92 betreffende de verbetering van de schapen- en geitenrassen - gewijzigd bij MB van 10/1/95, MB van 8/5/98 en MB van 21 maart 2005;
- Ministerieel besluit van 31 maart 2005 betreffende de organisatie van de fokkerij van kleine herkauwers;

Deze Belgische en Europese regelgevingen bepalen dat schapen, geiten, sperma en embryo's binnen het grondgebied van de Europese Unie vrij kunnen circuleren, mits ze vergezeld zijn van een zoötechnisch certificaat. Dit certificaat geeft bepaalde garanties voor de kwaliteit van de aangeboden producten. De garanties hebben betrekking op afstamming van de fokdieren enerzijds en op hun prestaties anderzijds.

De afstamming wordt gegarandeerd door de procedures vastgesteld voor registratie bij de geboorte. De prestaties en de daaruit berekende fokwaardeschattingen worden gegarandeerd door ze te laten uitvoeren door daartoe erkende fokkersverenigingen.

Deze garanties hebben vanzelfsprekend betrekking op de erkende rassen, maar eveneens op gebruikskruisingen, geboren uit voornoemde erkende rassen, die als fokproducten gecommmercialiseerd worden. De controle op hoger vermelde wetgeving en de verleende garanties wordt thans uitgevoerd door de [afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling van het Departement Landbouw en Visserij van de Vlaamse overheid](#) (de vroegere Dienst Fokkerij en Vlees), zoals beschreven wordt in volgend hoofdstuk.

4.2 Instrumenten van de Vlaamse overheid

In de volgende 9 punten worden de diverse instrumenten besproken waarover de Vlaamse overheid beschikt om zijn opdracht van controle en waarborgen van kwaliteit uit te voeren.

4.2.1 De erkenning van de fokkersvereniging

Aan de erkenning zijn voorwaarden verbonden. Zo mag er niet gediscrimineerd worden tussen de leden en moeten er goede technische reglementen voorhanden zijn en toegepast worden. De erkende verenigingen moeten immers permanent kunnen aantonen dat zij op doeltreffende wijze aan rasverbetering kunnen doen. Bij ministerieel besluit van 21 maart 2005 betreffende de organisatie van de fokkerij van de kleine herkauwers werd de pas opgerichte vzw 'Kleine Herkauwer Vlaanderen', afgekort KHV en de vzw 'Stichting Levend Erfgoed', afgekort SLE erkend.

Deze beide verenigingen maken deel uit van het Fokkerij centrum.

De KHV krijgt in het MB als opdrachten:

- het bijhouden van de stamboeken van de rassen Texel, Suffolk, Hampshire, Île-de-France, Blue de Maine, Belgisch Melkschaap, Zwartbles, Swifter, Blauwe Texelaar, Rouge de l'Ouest, de Wiltshire Horn en tevens 5 geitenrassen;
- het verzamelen, vastleggen en aanwenden van de zoötechnische gegevens die de beoordeling van de genetische waarde van schapen en geiten mogelijk maakt;

- de uitwerking en de uitvoering van programma's voor genetische verbetering die de verbetering van de economische rendabiliteit in de schapen- en geitenfokkerij op het oog hebben;
- de aanmoediging van de teelt van eliteschappen of – geiten.

De SLE krijgt als opdrachten:

- het verzamelen, vastleggen en aanwenden van de zoötechnische gegevens die de beoordeling van de genetische waarde van schapen en geiten mogelijk maakt;
- de uitwerking en de uitvoering van programma's voor genetische verbetering die de verbetering van de economische rentabiliteit in de schapen- en geitenfokkerij op het oog hebben;
- de aanmoediging van de teelt van eliteschappen of -geiten;
- de organisatie en de uitvoering van programma's voor het beheer en de instandhouding van de schapenrassen die hieronder vermeld zijn;
- het bijhouden van de stamboeken van de rassen Ardense Voskop, Houtlandschaap, Entre-Sambre-Et-Meuse, Kempens Schaap, Lakens Schaap, Mergellandschaap, Vlaams Kuddeschaap en Vlaams Schaap.

4.2.2 De voorwaarden voor inschrijving in het stamboek

De vereniging KHV zal de voorwaarden bepalen waaraan dieren moeten voldoen om ingeschreven te kunnen worden in het stamboek. Ze zal zich hiervoor laten adviseren door een rassencommissie en / of een genetische commissie.

4.2.3 De prestatiecontroles

Naast de garanties betreffende de afstamming is de kennis van de productiekenmerken noodzakelijk om een beoordeling van fokschappen te kunnen maken. De verzamelde basisinformatie wordt verwerkt tot fokwaardeschattingen, dit zijn beoordelingen van de erfelijke aanleg van het dier voor elk kenmerk. Economische kenmerken die aan een volgende generatie kunnen overgedragen worden zijn hier van belang zoals de vruchtbaarheid, de groei (weegprogramma), de lichaamsbouw (lineaire beoordeling) en de beoordeling van het karkas.

Voor de laatste drie kenmerken werden tot dusver de gegevens verzameld in het kader van activiteitenprogramma's waarvoor de overheid een lastenboek heeft opgesteld met de VSH (Vlaamse Schapenhouderij). De voorwaarden voor de verschillende normen van prestatieonderzoek zijn in het lastenboek omschreven. In de nieuwe fokkerijstructuur moet nog uitgemaakt worden wie deze programma's zal uitvoeren.

4.2.4 Toelating tot de fokkerij

Alle raszuivere schapen die goedgekeurd zijn, worden opgenomen in het stamboek en zijn dus toegelaten tot de fokkerij. Deze keuring kent een zekere kwaliteitsgarantie toe aan dieren die stamboekwaardig zijn. Anderzijds dienen rammes, die ingezet worden via KI, getest te worden op hun fokwaarde.

4.2.5 De rassen waarvoor stamboeken kunnen bijgehouden worden

Alleen voor die rassen waarvoor de nodige technische reglementen bestaan en correct uitgevoerd worden, kan de toelating gegeven worden om stamboeken bij te houden. Voor de schapensector betreft het de rassen vermeld in het punt 4.2.1.

4.2.6 De aflevering van zoötechnische certificaten

Deze documenten die raszuivere fokschapen, hun sperma, embryo's en eicellen moeten vergezellen zijn de officiële garantiedocumenten: zij garanderen de afstamming en de prestaties die er op vermeld staan.

4.2.7 De aanmoediging van de schapenfokkerij

Financiële ondersteuning kan toegekend worden voor die schapenrassen waarvan de omvang of het veeteeltkundige belang de selectie in het kader van een fokkersvereniging verantwoordt.

4.2.8 De genetische commissie

Bij Ministerieel Besluit van 21 maart 2005 wordt ter uitvoering van het KB van 20-10-1992 een Genetische Commissie Kleine Herkauwers opgericht.

De Genetische Commissie kreeg als opdrachten:

- het bestuderen van alle vraagstukken betreffende de genetische evaluatie van de schapen en het formuleren van voorstellen terzake;
- het bestuderen en voorstellen van officiële beoordelingsmethodes voor de genetische waarde van schapen in Vlaanderen, en de omrekeningswijzen naar en van de buitenlandse genetische waarden;
- het bestuderen en voorstellen van officiële regels voor de publicatie in Vlaanderen van de genetische waarden van schapen.

De samenstelling van de Genetische commissie wordt bij hetzelfde Ministerieel Besluit als volgt vastgelegd:

- zes vertegenwoordigers van de organisaties of verenigingen van fokkers, erkend door de minister met toepassing van artikel 2 van het koninklijk besluit. De [afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling \(ex. dienst Kwaliteit\)](#) zorgt voor de verdeling van de mandaten over de erkende organisaties en verenigingen. De dienst kan die erkende organisaties en verenigingen voorwaarden opleggen betreffende de aanwijzing van hun vertegenwoordigers;
 - twee vertegenwoordigers van de organisatie die zorgt voor de berekening van de fokwaardeschattingen van kleine herkauwers;
 - twee vertegenwoordigers van de [afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling \(ex. dienst Kwaliteit\)](#), die het voorzitterschap en het secretariaat verzorgen;
 - een vertegenwoordiger van de Vlaamse administratie, bevoegd voor [duurzame Landbouwontwikkeling \(ex. Voorlichting\)](#).
- De commissie kan nog andere personen dan die, vermeld in het eerste lid, op de vergadering van de genetische commissie uitnodigen.

4.2.9 De inrichting van de kunstmatige inseminatie

De kunstmatige inseminatie, waarbij de ram toebehoort aan derden, is aan wettelijke bepalingen, opgelegd en gecontroleerd door de dienst Kwaliteit onderworpen.

Zo kunnen uitsluitend erkende KI centra sperma verhandelen en zullen alle ingezette rammen op hun fokwaarde dienen getest te worden.

4.3 Structuur en organisatie

4.3.1 Vlaamse overheid

Buiten zijn in punt 4.2 beschreven opdracht heeft de minister verantwoordelijk voor het [Departement Landbouw en Visserij](#) als taak het geven van technische begeleiding in de veehouderij en het ondersteunen van en eventueel zelf organiseren van [voorlichting](#) bestemd voor de veehouders en de voorlichters. Wat de schapensector betreft kan hiertoe samengewerkt worden met een aantal verenigingen en organisaties.

In 1993 is gestart met drie nationale activiteitenprogramma's voor de beoordeling van de prestaties van vleeschapen, namelijk:

- de meting en lineaire beoordeling van de uitwendige kenmerken van vleeschapen;
- de weging (groeiconrole) van lammeren;
- de meting en beoordeling van karkassen van slachtlammeren.

Dit laatste programma werd ondertussen gestopt. De twee eerste programma's werden toevertrouwd aan de vzw. KHV.

Elk van deze activiteitenprogramma's wordt verder uitgebreid besproken en de resultaten eruit kunnen eventueel later gebruikt worden voor de berekening van een fokwaardeschatting.

Vanaf 1 januari 1995 wordt in een onderzoeksprogramma, uitgevoerd door het Centrum voor Huisdierengenetica en -Selectie van de KU-Leuven en betoelaagd door het toenmalige Ministerie van Middenstand en Landbouw – thans [Departement Landbouw en Visserij](#), gewerkt aan de fokwaardeschatting voor de worpgrootte en de groei.

4.3.2 De stamboeken

De stamboeken van de verschillende rassen worden bijgehouden door de KHV en de SLE respectievelijk voor de rassen zoals vermeld in punt 4.2.1.

Tabel 15 Aantal in het stamboek geregistreeerde lammeren in Vlaanderen

Ras	2004	
	Aantal	%
Texel	5972	78.66
Suffolk	866	11.41
Bleu du Maine	509	6.70
Hampshire Down	245	3.23
Île du France	-	-
Totaal	7592	100

(1) Bron: Landbouw en Visserij - Afdeling Kwaliteit

Uit deze tabel blijkt dat van de ruim 7.000 ingeschreven lammeren er bijna 80 % tot het Texel ras behoren.

De opdracht van het stamboek is het verbeteren en in standhouden van typische eigenschappen van het ras. De werking omvat het identificeren en registreren van goedgekeurde dieren. Daarnaast worden ook jaarlijkse prijskampen georganiseerd.

Tabel 16 Het aantal werpende ooien in de campagne 1998 en 2004 in Vlaanderen

Ras	1998		2004	
	Aantal	%	Aantal	%
Texel	3981	78.34	4066	80.1
Suffolk	604	11.89	557	10.9
Bleu du Maine	141	2.77	280	5.5
Hampshire Down	346	6.8	172	3.4
Île du France	10	0.2	7	0.1
Totaal	5082	100	5102	100

Bron: Landbouw en Visserij - Afdeling Kwaliteit

4.3.3 vzw Vlaamse Schapenhouderij

De vzw Vlaamse Schapenhouderij (VSH) is een koepel van Vlaamse verenigingen die de belangen van de schapenhouders behartigt.

Tot haar activiteiten behoren:

- de organisatie van de (promotie-)campagne Pastorale, in samenwerking met de VLAM.

- eigen werking:
 - het organiseren en geven van voorlichting;
 - het wekelijks opmaken van de marktprijzen volgens het SEUROOP systeem, om tot een betere prijszetting te komen;
 - het opvolgen van technische boekhoudingen;
 - optreden als spreekbuis van de sector naar de federale, gewestelijke en provinciale overheden.

5 Fokprogramma's

5.1 Fokwaardeschatting voor worpgrootte

In het kader van een door de Dienst Contractueel onderzoek van het toenmalige Ministerie van Middenstand en Landbouw, betoelaagd onderzoeksproject, uitgevoerd aan de Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen van de KU-Leuven werden aangepaste fokwaardeschattingen voor de schapenhouderij ontwikkeld sinds 01.01.95.

Op dit moment is een vruchtbaarheidsindex beschikbaar. Er worden ook groei-indexen ontwikkeld die dan als afzonderlijke index of als gecombineerde index samen met de vruchtbaarheidsindex zullen gepubliceerd worden.

Deze ontwikkeling van de fokwaardeschatting gebeurt met advies en onder toezicht van de 'Genetische Commissie – Schapen' die is samengesteld uit zoals beschreven onder punt 4.2.8

De [Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling \(ex. Afdeling Kwaliteit, dienst Normering en Controle van de Dierlijke Productie\)](#), staat garant voor de betrouwbaarheid van de genetische informatie die in ons land gepubliceerd wordt.

5.1.1 Basisgegevens

Voor de berekening van de vruchtbaarheidsindex wordt de informatie gebruikt die door de fokkers, lid van de vzw. KHV, ingevuld wordt op de dekbewijzen en geboorteverklaringen. Het betreft hier dus alleen gegevens van stamboekdieren van de erkende rassen.

Per worp wordt de volgende informatie gebruikt:

- het ras;
- het werpseizoen;
- de fokker;
- de identiteit van de ooi, de ram en de nakomelingen (afstamming);
- het type bronst (natuurlijk of d.m.v. sponsen en PMSG);
- de datum van het werpen;
- het aantal geboren lammeren.

Bij de berekening van de fokwaardeschattingen wordt gebruik gemaakt van alle bekende gegevens, beschikbaar op informatiedrager. Op deze wijze kon informatie vanaf 1991 in de berekening opgenomen worden (zie verder onder 5.1.3).

5.1.2 Milieu effecten

Vruchtbaarheid is een kenmerk met een zeer lage erfelijkheidsgraad (in de grootte-orde van 0,05 tot 0,10) en dit betekent dat het milieu (weersomstandigheden, bedrijfsvoering, leeftijd van de ooi ,) er dan ook een zeer belangrijke invloed op heeft. Teneinde zo goed mogelijk de genetische waarde te schatten is het noodzakelijk de waarnemingen (fenotype) te corrigeren voor de milieu-invloeden waarin de prestaties plaats vonden.

In die zin wordt bij de berekening van de fokwaarde voor vruchtbaarheid rekening gehouden met:

- leeftijd van de ooi bij het werpen;
- het werpseizoen;
- fokkerij- en seizoensinvloed;
- de dekwijze ingeval van Suffolk en Texel (d.i het al of niet gebruik maken van PMSG).

5.1.3 Invloed van het gebruik van PMSG

Dat PMSG een positieve invloed heeft op de worpgrootte is algemeen gekend. Bij het berekenen van een vruchtbaarheidsindex dient men dus ook rekening houden met het al dan niet gebruik van PMSG.

Bij de rassen Hampshire, Bleu du Maine en Île-de-France is het gebruik ervan eerder uitzonderlijk. Voor deze 3 rassen worden PMSG-worpen niet opgenomen in de berekening. Daarentegen is het bij de Texel en de Suffolk vrij gebruikelijk om een PMSG - behandeling toe te passen (respectievelijk 26% en 9 % van alle worpen). De gegevens van dergelijk behandelde dieren buiten de berekeningen laten zou het verlies van teveel informatie betekenen. Vandaar dat men de natuurlijke en de PMSG-worpen afzonderlijk verwerkt. Omdat pas vanaf 1994 de 'dekwijze' werd geregistreerd wordt de index bij Texel en Suffolk berekend op basis van de worpen vanaf 1994.

Na uitzuivering van alle niet bruikbare gegevens zijn momenteel de berekeningen gebaseerd op het aantal worpen vermeld in tabel 17 .

Tabel 17 Aantal worpen waarop de berekening van de fokwaarde voor vruchtbaarheid is gesteund (2005)

ras	totaal	met PMSG	zonder PMSG
Texel	72 762	17 697	55 065
Suffolk	15 705	2 041	13 664
Hampshire	4119	-	4 119
Bleu du Maine	8131	-	8 131
Île-de-France	1 185	-	1 185

Bron: Genetische commissie schapen – Centrum voor Huisdierengenetica en Selectie

5.1.4 Berekenen van de resultaten

Het gebruikte rekenprogramma werkt met het 'diermodel' dat niet alleen rekening houdt met de eigen prestaties van het dier, maar ook met deze van zijn verwanten. Op deze wijze kan de vruchtbaarheidsindex berekend worden van een ram op basis van de prestaties van zijn moeder, zijn zusters, en vooral van zijn dochters.

De schattingen van de erfelijke aanleg zijn afwijkingen ten opzichte van het gemiddelde van het ras (vb -0,23 of +0,10 lammeren/worp). Deze cijfers worden omgerekend naar een index die gemiddeld 100 bedraagt. Een index boven 100 betekent een positieve erfelijke aanleg voor worpgrootte, beneden 100 een negatieve aanleg voor worpgrootte.

VOORBEELD: Een ooi heeft op basis van haar eigen worpen en van de worpen van verwanten een fokwaarde van +0,10. Deze index wordt dan:

$100 + 10 \times (+0,10/0,06) = 117$, waarbij:

- 100 = de gemiddelde index van het ras,
- 10 = de standaardafwijking van de index,
- 0,06 = de genetische standaardafwijking en
- 0,10 = de genetische waarde van het dier is.

Er werd geopteerd voor een standaardafwijking van 10: dit betekent dat voor ieder ras ongeveer 68 % van de dieren een index krijgt tussen 90 en 110, 95 % van de dieren bevindt zich in het interval tussen 80 en 120 bevindt en 99 % der dieren tussen 70 en 130.

In de toekomst zullen de prestaties die verder besproken worden onder 5.2.1 (groeiconrole van de lammeren) en 5.2.2 (metingen en lineaire beoordeling) ook in de index verwerkt worden.

5.1.5 Nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de resultaten

De juistheid van de genetische evaluatie en dus de betrouwbaarheid van de bekomen resultaten stijgt met het aantal waarnemingen (eigen en verwanten) die bij de berekeningen betrokken worden en ook met het aantal verbanden tussen de bedrijven.

De bijzondere structuur van de Belgische schapenhouderij is een belemmering voor het bekomen van een hoge betrouwbaarheid. Het groot aantal, kleine bedrijven met weinig onderlinge verwantschappen (weinig gebruik van KI waarbij 1 ram op veel bedrijven gebruikt wordt) evenals het kleine aantal worpen per ooi en het beperkt aantal afstammelingen per ooi en per ram laten niet toe een hoge betrouwbaarheid te bekomen.

De betrouwbaarheid wordt uitgedrukt in een cijfer van 0 tot 1; 1 is de maximale betrouwbaarheid en kan in de praktijk nooit bereikt worden.

In de Belgische omstandigheden varieert de gemiddelde betrouwbaarheid van de fokwaarde voor worpgrootte, afhankelijk van het ras, van 0,35 tot 0,40. Voor sommige dieren met zeer veel nakomelingen (KI-rammen) wordt een betrouwbaarheid van 0,80 bereikt.

Men moet hierbij evenwel bedenken dat bij kenmerken met een lage erfelijkheidsgraad zoals vruchtbaarheid, steeds lage betrouwbaarheden worden bekomen. Speciaal voor deze kenmerken is een selectie met een index waardevoller dan een fenotypische selectie (op basis van observatie).

5.1.6 Publicatie van de resultaten en interpretatie

Indexen zullen worden gepubliceerd op het zoötechnisch certificaat. Een andere vorm voor publicatie van de resultaten van de fokwaardeschatting is momenteel nog niet vastgesteld.

De geïnteresseerde fokkers kunnen over volgende gegevens beschikken:

- de index van het dier (t.o.v. het gemiddelde van het ras);
- de betrouwbaarheid van de index;
- de datum van de berekening.

De datum van de berekening is hierbij belangrijk. Immers bij een latere berekening kunnen meer gegevens voorhanden zijn (eigen prestaties en deze van verwanten) waardoor ook de berekende index zal evolueren.

5.2 Activiteitenprogramma's

Deze programma's worden onder toezicht van de [Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling \(ex. Afdeling Kwaliteit – dienst Normering en Controle van de Dierlijke Productie\)](#).

Deelnemers aan deze programma's dienen een financiële bijdrage te leveren.

5.2.1 Groeiconrole van lammeren

Teneinde de fokwaardeschatting voor gewichtstoename te kunnen opstellen worden de lammeren op de bedrijven gewogen. Gepoogd wordt hierbij om alle lammeren op elk van de deelnemende bedrijven minstens 2 keer te wegen en dit zo dicht mogelijk bij een leeftijd 30 dagen, 70 dagen voor paaslammeren en een derde maal op 135 dagen voor weidelammeren. Resultaten zijn reeds opgenomen in tabel 13 (blz. 29). Ook ter gelegenheid van prijskampen worden de lammeren gewogen.

Bij het wegen wordt de datum, het oornummer en het gewicht genoteerd. Daarnaast worden van elk lam de geboortedatum, het geslacht, de worpgrootte, de wijze van opfok en de afstamming opgenomen.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen stamboekbedrijven en niet-stamboek bedrijven en tussen geregistreerde en niet geregistreerde lammeren. Enkel de geregistreerde lammeren worden als zuiver ras beschouwd en hun resultaten worden voor verdere berekening overgemaakt aan de KU Leuven.

Op de aldus bekomen 'ruwe' gegevens worden een aantal berekeningen uitgevoerd om ze te herleiden tot het gewicht op standaardleeftijd. Dit is het berekende gewicht op respectievelijk 30, 70 en 135 dagen dat berekend wordt aan de hand van de twee wegingen die het dichtst bij de gewenste standaard leeftijd liggen. Hierbij wordt verondersteld dat tussen deze twee gewichten in, het gewicht van het lam lineair toeneemt. Alleen gewichten die gemeten worden 15 dagen vóór tot 15 dagen ná de standaardleeftijd worden gebruikt.

Door het inbouwen van bepaalde controles in de berekeningen worden sterk afwijkende (lees foutieve) waarden opgespoord en uit de berekeningen verwijderd. De uiteindelijk bekomen (theoretische) gewichten op standaardleeftijd kunnen nu gebruikt worden voor selecties binnen een bedrijf, voor het vergelijken van de gemiddelde resultaten van bedrijven onderling en voor het bepalen van een globale fokwaardeschatting.

5.2.2 Metingen en lineaire beoordeling van vleeschapen

Het programma voor metingen en lineaire beoordeling van de vleeschapen is een systeem voor de beoordeling van vleeschapen op uitwendige lichaamskenmerken. Dit systeem beoordeelt de lichaamskenmerken die van die aard zijn dat zij de vleeschapenhouderij op economisch vlak verbeteren. Het programma geldt voor alle vleeschapen die minstens één jaar oud zijn, zowel raszuivere als kruisingen, en staat open voor alle schapenhouders, derhalve ook de niet-stamboekbedrijven.

De niet meetbare kenmerken worden beoordeeld volgens het principe van de lineaire beoordeling. Deze methode bestaat erin dat elk dier voor elk kenmerk dat in aanmerking wordt genomen, wordt gesitueerd op een cijferschaal waarvan de minimum- en maximumwaarde overeenstemmen met de waargenomen biologische uitersten. Bij deze beoordeling mag de persoonlijke mening geen enkele rol spelen. Aan de hand van de gedane metingen en lineaire beoordelingen kunnen de dieren onderling of ten opzichte van het gemiddelde van de andere onderzochte dieren worden vergeleken en kunnen fokdieren worden geselecteerd op grond van criteria, vastgesteld in functie van de nagestreefde doelstellingen.

De gemeten of beoordeelde kenmerken worden uitgekozen op grond van hun economische betekenis en op grond van de mogelijkheid om ze nauwkeurig te kunnen meten of beoordelen.

Volgende kenmerken worden gemeten:

- het gewicht (nauwkeurigheid 0,5 kg);
- de schofthoogte : de verticale stand van de grond tot de schoft (nauwkeurigheid 0,5 cm);
- de lengte van het dier : de met de meetpasser gemeten afstand tussen de schouderpunt en het zitbeen (nauwkeurigheid 0,5 cm);
- de kopbreedte : de met de meetpasser gemeten afstand tussen de twee oogholte bogen (nauwkeurigheid 0,1 cm);
- de zadelbreedte: de met de meetpasser gemeten dwarsafstand vóór de heuppunten (nauwkeurigheid 0,1 cm);
- de borstdiepte : de met de meetpasser gemeten verticale afstand tussen de schoft en de borstbeenbasis (nauwkeurigheid 0,5 cm);
- de borstomtrek : de met een lintmeter vlak achter de voorpoten gemeten omtrek van de borst (nauwkeurigheid 0,5 cm);
- de pijpbeenomtrek : de met een lintmeter op de dunste plaats gemeten omtrek van het voorpijpbeen (nauwkeurigheid 0,1 cm);

Volgende kenmerken worden beoordeeld volgens het principe van de lineaire beoordeling (scores van 1 tot 9 met gebruik van 1/2):























- fijnheid van het vel: beoordeeld door knijpen aan de bil (van zeer fijn tot zeer dik);
- vetheidsgraad: beoordeeld door betasten van de beenuitsteeksels van de derde lendenwervel (van zeer mager tot zeer vet);
- fijnheid van de staart: beoordeeld door knijpen aan de staartaanzet (van zeer fijn tot zeer dik);
- staartinplanting (van erg verzonken tot erg verheven); de staartinplanting wordt momenteel niet meer beoordeeld
- staartheogte: beoordeeld in zijaanzicht (van zeer laag tot zeer hoog);
- de kruisligging: beoordeeld in zijaanzicht (van horizontaal tot zeer hellend)
- rondheid en diepte van de bout: beoordeeld in achteraanzicht en in zijaanzicht (van zeer plat tot zeer rond);
- ruglijn: beoordeeld in zijaanzicht (van erge zadelrug tot zeer gebocheld);
- de standen:
 - voorbenen in vooraanzicht (van zeer X-benig tot zeer O-benig);
 - voorbenen in zijaanzicht (van zeer onderstandig tot zeer steil);
 - achterbenen in achteraanzicht (van zeer X-benig tot zeer O-benig);
 - achterbenen in zijaanzicht (van zeer onderstandig tot zeer steil).

Tenslotte worden eventuele zoötechnische gebreken vermeld aan de hand van de volgende indeling:

- 1 Varkensbek;
- 2 Snoeksbek;
- 3 Groenkauwer;
- 4 Ongelijke teelballen;
- 5 Ontbreken van een teelbal;
- 6 Lijfbieden;
- 7 Keizersnede;
- 8 Onregelmatige gangen;
- 9 Ander zoötechnisch gebrek.

De beoordeling wordt uitgevoerd door een beoordelaar, daartoe erkend door de [Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling \(ex. Afdeling Kwaliteit – dienst Normering en Controle van de Dierlijke Productie\)](#).

Tabel 18 b Gebruiksaanwijzing voor metingen en lineaire beoordeling - vleeschapen

FICHE VOOR METINGEN EN LINEAIRE BEOORDELINGEN - VLEESSCHAPEN : GEBRUIKSAANWIJZING									
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS Identificatienummer: stamboeknummer van het dier (tatoeage / oormerk) Geslacht: V = vrouwelijk dier; M = mannelijk dier Geboortedatum: facultatief indien het dier in de databank al gekend is Gelammerd: X voor een gelammerde ooi op de dag van evaluatie; O voor een niet-gelammerde ooi					zoötechnische gebreken : code 1. varkensbek  2. snoekbek  3. groenkauwer 4. ongelijke teelballen 5. ontbreken van een teelbal 6. lijfbieden 7. keizersnede 8A. lichte onregelmatige gang 8B. zware onregelmatige gang 8C. zeer zware onregelmatige gang 9. ander zoötechnisch gebrek				
METINGEN Gewicht: het dier wordt met een minimum nauwkeurigheid van 1 kilo gewogen Schofthoogte: verticale afstand tussen de grond (vloer) en de schoft, in cm Lengte: horizontale afstand tussen de schouderpunt en de zetbeenpunt, in cm Zadelbreedte: gemeten dwarsafstand voor de heuppunten, in cm Borstdiepte: verticale afstand tussen de schoft en de borstbeenbasis, in cm Borstomtrek: gemeten omtrek net achter de voorpoten, in cm Pijpbeentrek: gemeten omtrek op de dunste plaats van het voorpijbeen, in cm									
LINEAIRE BEOORDELINGEN									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Velfijnheid (aan de bil)	zeer fijn		fijn		gemiddeld		dik		zeer dik
Vetheidsgraad	zeer mager		mager		gemiddeld		vet		zeer vet
- fijnheid (aan aanzet)	zeer fijn		fijn		gemiddeld		dik		zeer dik
Staart	erg verzonken		verzonken		gemiddeld		verheven		erg verheven
	- inplanting								
- hoogte	zeer laag		laag		gemiddeld		hoog		zeer hoog
Kruisligging	horizontaal		licht hellend		gemidd. hellend		hellend		zeer hellend
									
Bout (*)	- ronding, in profiel	zeer plat		plat		gemiddeld	rond		zeer rond
	- ronding in achteraanzicht	zeer plat		plat		gemiddeld	rond		zeer rond
	- diepte	zeer diep uitgesneden		diep uitgesneden		gemiddeld uitgesneden	bijna vol		vol
(*) voor de beoordelingen van de bout wordt met 1/2 punten gewerkt									
Ruglijn	erge zadelrug		zadelrug		horizontaal		gebocheld		zeer gebocheld
Standen	- vooraanzicht	zeer X-benig		X-benig		correct	O-benig		zeer O-benig
	- voorbenen	zeer onderstandig		onderstandig		correct	steil		zeer steil
	- profiel								
	- vooraanzicht	zeer X-benig		X-benig		correct	O-benig		zeer O-benig
	- achterbenen	zeer onderstandig		onderstandig		correct	steil		zeer steil
	- profiel								

5.2.3 Meten en beoordelen van karkassen van slachtlammeren

Het programma voor het beoordelen van geslachte lammeren biedt de mogelijkheid de kwaliteit van de geleverde karkassen te becijferen door objectieve metingen uit te voeren en niet-meetbare criteria te beoordelen volgens het beginsel van de lineaire beoordeling.

De volgende kenmerken worden gemeten:

- levend gewicht: het gewicht van het levende dier binnen 24 uur voor het slachten;
- het geslacht gewicht: indien mogelijk warm, zonder kop, vel of testikels;
- karkaslengte : volgens een rechte lijn gemeten van de staartbasis tot aan de elastiek met behulp van een strak gehouden lintmeter;
- boutbreedte: met een schuifpasser gemeten ter hoogte van de grootste breedte;
- de zadelbreedte: met een schuifpasser gemeten op de plaats waar het zadel het breedst is, onder de bouten;
- borstbreedte: met de schuifpasser gemeten ter hoogte van de schouderbladen;
- borstdiepte: met een schuifpasser gemeten op de plaats waar de diepte het grootst is.

De volgende kenmerken worden beoordeeld:

- beveelsheid: indeling volgens het SEUROP-indelingsschema met gebruik van drie onderklassen (+,o,-);
- de vetheidsgraad: indeling volgens het Europese indelingsschema 1, 2, 3, 4, 5 met gebruik van drie onderklassen (+,o,-);
- vleeskleur: op zicht beoordeeld aan de buitenkant van de buikwand, op basis van de volgende scores: 1= bleekroze, 2 = roze, 3 = rood;
- vetkleur: op zicht beoordeeld rond de staart op basis van de volgende scores: 1 = wit, 2 = roomwit, 3 = geel;
- vetvastheid: door betasten, beoordeeld op basis van de volgende scores: 1 = vast, 2 = licht zacht, 3 = zacht .

Dit programma werd intussen afgesloten.

6 Vergunningen en mestdecreet

6.1 Bouwvergunning

De organisatie van de ruimtelijke ordening en van de stedenbouw wordt in België geregeld door de wet van 29 maart 1962. Deze wet werd in de daaropvolgende jaren herhaaldelijk aangepast en gewijzigd. In 1972 volgde het KB van 27/12/72 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen.

Deze wet van 1962 en het KB van 1972 vormen samen de wettelijke grondslag van onze ruimtelijke ordening. Hierin wordt de ruimte ingedeeld in plannen. Men onderscheidt gewestplannen, gemeentelijke plannen, algemene plannen van aanleg (APA) en bijzondere plannen van aanleg (BPA). Afhankelijk van de bestemmingen die in deze plannen worden aangegeven kan het college van Burgemeester en schepenen na advies van de gemachtigde ambtenaar van de (provinciale) afdeling van Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumenten (=Stedenbouw) al of niet een bouwvergunning verlenen.

Waarvoor is een bouwvergunning nodig?

In verband met gebouwen zegt artikel 44 van de wet van 1962 dat 'Niemand mag zonder voorafgaande en uitdrukkelijke toestemming van het college van burgemeester en schepenen:

bouwen, een grond gebruiken voor het plaatsen van een of meer vaste inrichtingen, afbreken, herbouwen, verbouwen van een bestaand gebouw, instandhoudings- of onderhoudswerken uitgezonderd.'

Onder bouwen of plaatsen van een vaste inrichting wordt verstaan het oprichten van een gebouw of een constructie of het plaatsen van een inrichting, zelfs uit niet duurzame materialen, die in de grond is ingebouwd, aan de grond is bevestigd of op de grond steun vindt ten behoeve van de stabiliteit, en bestemd is om ter plaatse te blijven staan, al kan zij ook uit elkaar genomen of verplaatst worden.

Verder zegt de wet dat eveneens een vergunning nodig is voor 'het wijzigen van het gebruik van vergunde gebouwen voor zover de wijziging is opgesomd in een door de executieve vast te leggen lijst'.

Uit het voorgaande blijkt dat er nagenoeg voor alle bouwwerken een bouwvergunning nodig is, ook voor eenvoudige constructies zoals schuthokken voor dieren, serres, plastiectunnels enz. Indien er enige twijfel zou ontstaan over het al dan niet nodig hebben van een bouwvergunning kan men zich het best wenden tot het Gemeentebestuur dat U hierover schriftelijk moet inlichten.

Uitweiden op de verschillende voorwaarden waaraan moet voldaan worden om een vergunning te bekomen zou te omslachtig zijn en is ook bijna niet mogelijk omdat iedere situatie complex en verschillend is.

Interessant om weten is dat een vergunning voor het bouwen van een schuilhok bekomen kan worden ook op plaatsen waar een ander bouwwerk niet zou toegelaten worden.

Voorwaarden tot het bekomen van een vergunning voor een schuilhok zijn o.a.:

- het moet gaan om een eenvoudige constructie waarin de dieren tijdelijk kunnen verblijven;
- ze dienen opgericht te worden op graasweiden;
- ze moeten alle eigenschappen vertonen van een schuilhok (vb. aan één zijde grotendeels of geheel open zijn).

Onder bepaalde voorwaarden en wanneer het onmogelijk is te bouwen op de huiskavel, mogen in een weide zelfs 'tijdelijke stallingen' opgericht worden als stalling voor weidedieren. Hierbij worden tijdelijke stallingen gedefinieerd als gebouwen bestaande uit eenvoudige en gemakkelijk te verwijderen materialen maar die door haar constructiewijze een vergelijkbaar beschermingsniveau aan de dieren geven als een permanent gebouw.

Indien men vooraf sterk twijfelt aan de mogelijkheid om een vergunning te krijgen, dan is het mogelijk om zonder al te grote uitgaven en zonder de tussenkomst van een architect een zogenaamd 'stedebouwkundig attest' aan te vragen en zo te vernemen of men al dan niet zal mogen bouwen. Na een positief antwoord op deze aanvraag heeft men een jaar de tijd om de definitieve aanvraag in te dienen.

Sinds 1 januari 1993 is elke bouwvergunning opgeschort tot het bekomen van de uitbatingsvergunning voor het betreffende gebouw. D.w.z. dat zolang de uitbatingsvergunning niet is bekomen, men ook de bouwwerken niet mag aanvatten.

Bovendien mag de omvang van het te vergunnen gebouw niet hoger zijn dan het aantal voorziene dieren in de uitbatingsvergunning.

6.2 Vergunningsvoorwaarden VLAREM 1 en 2 voor dieren

Volgens de wetgeving zijn activiteiten die in mindere of in meerdere mate milieu-belastend zijn meldings- of vergunningsplichtig.

Op deze wijze poogt de overheid op preventieve wijze milieuverontreiniging, omgevingshinder en potentiële risico's naar de omgeving aan te pakken.

Afhankelijk van de aard en de omvang van de inrichting zal men spreken van een klasse I, klasse II of klasse 3 inrichting.

De klasse van de inrichting bepaalt of men al dan niet een milieuvergunning nodig heeft en zo ja bij welke overheid deze vergunning dient aangevraagd te worden.

Tabel 19 De klassen van de inrichting en de respectievelijke overheid bij dewelke de vergunning dient aangevraagd te worden

Klasse I	vergunning nodig	Bestendige deputatie van het Provinciebestuur.
Klasse II	vergunning nodig	College van Burgemeester en Schepenen van de gemeente.
Klasse III	meldingsplicht	College van Burgemeester en Schepenen of Bestendige deputatie , afhankelijk van het feit of er ook inrichtingen van klasse I of II zijn.

De milieu-vergunningsreglementering omvat twee delen: Vlarem I en Vlarem II. (VLAREM = VLAams REglement op de Milieuvergunningen).

Vlarem I regelt de te volgen procedures en heeft een zeer belangrijke bijlage, nl. de zogenaamde 'Indelingslijst'. In deze lijst zijn alle vergunningsplichtige of meldingsplichtige activiteiten opgenomen.

Vlarem II legt het accent op het kader en de voorwaarden waarbinnen vergunningsplichtige activiteiten kunnen en mogen uitgeoefend worden.

Bij deze uitbatingsvoorwaarden onderscheidt men:

- Algemene milieuvorwaarden. Deze zijn van toepassing op alle meldings- of vergunningsplichtige inrichtingen zonder onderscheid;
- Sectoriele milieuvergunningen, welke slaan op specifieke inrichtingen. Deze kunnen strenger zijn dan de algemene voorwaarden.

Uit de indelingslijst (van Vlarem I) blijkt dat voor een schapenhouderij nooit een vergunning klasse I nodig is. Een vergunning klasse II is wel nodig vanaf een bepaald aantal 'gespeende' dieren. Dit aantal is afhankelijk van het gebied waarin de inrichting gelegen is volgen de gewestplannen of ontwerp-gewestplannen. De milieuvergunning klasse III is niet voorzien voor schapenhouderijen.

Men heeft voor de categorie 'kleine herkauwers' een milieuvergunning (klasse II) nodig:

- a) in een gebied anders dan een woongebied met landelijk karakter of agrarisch gebied vanaf meer dan 10 gespeende dieren.
- b) in een woongebied met landelijk karakter vanaf meer dan 25 gespeende dieren.
- c) in een agrarisch gebied vanaf meer dan 150 gespeende dieren.

Voor schapenhouderijen met minder dan het hoger aangehaalde aantal dieren is geen vergunning nodig evenmin als een melding verplicht is.

Een uitbatingsvergunning klasse II dient aan gevraagd te worden langs het gemeentebestuur.

Hierbij weze opgemerkt wanneer een bedrijf omwille van de aanwezigheid van andere diersoorten reeds een vergunning klasse I nodig heeft dan ook de schapenhouderij onder klasse I zal komen.

Wanneer een bedrijf overgelaten wordt dient men ten laatste 10 dagen voor de overname de betrokken diensten te verwittigen opdat de vergunning mee zou overgenomen worden.

6.3 Mestdecreet

Door de spectaculaire groei van de veestapels, hun evolutie naar niet-grondgebonden bedrijven en tevens het alerter worden van de bevolking gaven aanleiding tot regelgeving voor mestproductie en afzet. Immers door teveel aan mest op de bodem treedt oververzadiging op en zullen bestanddelen uitspoelen met verontreiniging van grond- en oppervlakte water tot gevolg.

In 1991 werd de eerste versie van het mestdecreet uitgevaardigd. In 1996 volgde een belangrijke herziening. In 2007 werd deze versie op haar beurt vervangen .

7 Investeringsteun en premies

7.1 Investeringsteun - Vlaams Gewest

Het structuur en investeringsbeleid in de landbouw- en tuinbouwsector is sinds 1993 toevertrouwd aan de Gewesten.

Een van de instrumenten van dit beleid is het Landbouwinvesteringsfonds (voor Vlaanderen: VLIF). Vanuit dit fonds kunnen investeringen gesubsidieerd worden onder de vorm van rentesubsidie en/of kapitaalspremies. In bepaalde gevallen kan ook een deel van de aangepane lening gewaarborgd worden.

De algemene voorwaarden tot het bekomen van deze steun kunnen als volgt samengevat worden:

- Land- of tuinbouwer zijn in hoofdberoep of in bijberoep
Voor natuurlijke personen betekent dit dat zij minstens 35 % van hun netto belastbare inkomen moeten halen uit deze sector en minstens 50 % van hun tijd moeten spenderen aan deze activiteit;
- Een levensvatbaar land- of tuinbouwbedrijf uitbaten
D.w.z. dat de arbeidsbehoefte op het bedrijf minstens moet gelijk zijn aan een halve arbeidskracht (minstens 900 uur per jaar) en dat het arbeidsinkomen per arbeidskracht minstens gelijk moet zijn aan het referentie inkomen per arbeidskracht (voor het jaar 2005 bedraagt dit 23 000 € per Vergelijkbare Arbeidskracht);
- Beschikken over voldoende beroepsbekwaamheid
Dit kan aangetoond worden door het voorleggen van getuigschriften van scholing of door het bewijs van voldoende ervaring in de sector.

Wie Vlif-steun geniet doet er bovendien goed aan eens bij zijn provinciale overheid te informeren of ook zij geen bijkomende steun verlenen.

7.2 Ooienpremies - toeslagrechten

Tot eind 2004 werden ooienpremies toegekend. De uitvoering daarvan was toevertrouwd aan het Bestuur voor het Landbouwproductiebeheer (DG 3) van het toenmalige federale, later Vlaamse, Ministerie van Middenstand en Landbouw.

Als gevolg van de EG-verordening 1782/2003 werden sinds 2005 de premies vervangen door toeslagrechten.

Een ooienpremie werd jaarlijks uitbetaald aan de producenten van lamsvlees wanneer een inkomensverlies vaststond. De Europese Unie bepaalde het referentieinkomen en noteerde wekelijks de reële marktprijzen in alle lidstaten. Voor België was dit de marktprijs van Sint-Truiden, Anderlecht en de VSH.

Enkel producenten die over een quotum beschikten konden een premie aanvragen.

Een producent kon een quotum verwerven uitsluitend door overname van premierechten van een fokker die de schapenteeltactiviteit stopt of vermindert. Elke aanvrager van premies moest over een producentennummer beschikken, hem toegekend door het [Agentschap voor Landbouw en Visserij – Afdeling Markt- en Inkomensbeheer \(MIB\)](#). (ex. dienst Productiebeheer van de Administratie Land- en Tuinbouw).

In tabel 18 is een overzicht gegeven van het premiebedrag per ooi, het aantal bedrijven met een quotum, het aantal ooien waarvoor een premie is uitbetaald en het totaal bedrag aan uitbetaalde premies en dit voor de jaren 1982 tot 2004.

Tabel 20 Ooienpremies: premiebedrag per ooi, aantal bedrijven met premie aanvragen in de jaren 1982 tot 2004

Jaar	1982	1992	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Premiebedrag per ooi	836 BEF	903 BEF	22,731 €	21,666 €	17,476 €	9,086 €	21,000 €	21,000 €	21,000 €
Aantal bedrijven	-	-	817	794	782	759	741	718	880

Bron: Ministerie van Middenstand en Landbouw - DG 2 en DG 3
Afdeling Markt- en Inkomensbeleid – ABKL

Het quotum aan premies waarover België beschikt bedraagt ongeveer 66.000, zijnde 0,09 % van de premierechten voor het geheel van de Europese Unie.

Sinds 2005 werden de premies vervangen door de zogenaamde toeslagrechten. Deze werden per bedrijf als volgt berekend: er wordt nagegaan hoeveel dieren ontvankelijk voor steun waren in de jaren 2000, 2001 en 2002 (m.a.w. aantal aanvaarde dieren). Dat aantal dieren wordt vermenigvuldigd met het steunbedrag per dier zoals die van toepassing waren in 2002 (zijnde 22,075 €). Deze bedragen worden bij elkaar opgeteld en gedeeld door 3.

Tabel 21 Adressen van de provinciale kantoren van het Afdeling Markt- en Inkomensbeleid (MIB) in Vlaanderen

Provincie	Provinciale kantoren van MIB		
	adres	telefoon	fax
Antwerpen	VAC - Anna Bijns gebouw, 3de verdieping Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 2018 ANTWERPEN	03/224 92 00	03/224 92 01
Vlaams-Brabant	Ellipsgebouw - Toren B - Gelijkvloers Koning Albert II-laan 35, bus 43 1030 BRUSSEL	02/552 73 00	02/552 73 01
West-Vlaanderen	Baron Ruzettelaan 1 - 8310 BRUGGE	050/20 76 20	050/20 76 29
Oost-Vlaanderen	Burgemeester Van Gansberghelaan 92 9820 MERELBEKE	09/272 22 00	09/272 22 01
Limburg	VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6 3500 HASSELT	011/74 26 50	011/74 26 69

7.3 Biologische landbouw

Aan producenten in hoofdberoep of bijberoep van biologische landbouw kan, in het kader van de Verordening (EEG) nr. 1257/99, oppervlaktesteun worden toegekend.

De steunregeling moet in principe de lagere opbrengsten en de extra arbeid in vergelijking met de gangbare Belgische landbouw compenseren en houdt tevens een vergoeding in voor de rol die de biologische landbouwers spelen in de verbetering van het milieu.

Om voor de steun in aanmerking te komen moet oa. de producent zich ertoe verbinden gedurende minstens vijf opeenvolgende jaren de biologische productiemethoden toe te passen en geïdentificeerd zijn bij [het Agentschap voor Landbouw en Visserij – Afdeling Markt- en Inkomensbeheer \(MIB\) \(ex. Administratie voor Landbouwproductiebeheer \(ALP\)\)](#).

De hierna vermelde bedragen van de jaarlijkse premie die vijf jaar lang wordt toegekend worden uitbetaald:

Tabel 22 Subsidiebedrag bij omschakeling naar biologische landbouw

Teeltgroep	Subsidiebedrag (euro/ha) volgens jaar na het begin van de omschakeling					
	1 ^e j.	2 ^e j.	3 ^e j.	4 ^e j.	5 ^e j.	6 ^e j. + volgende
Eenjarige akkerbouw- en ruwvoederteelten	600	600	600	240	240	240
Blijvend grasland	450	450	250	55	55	55
Eenjarige groenteteelten tot en met 2,50ha	990	990	900	750	750	495
Eenjarige groenteteelten boven 2,50ha	990	990	870	620	620	380
Beschutte teelten	1.750	1.550	990	990	990	790
Meerjarige groente- en fruitteelten	900	900	900	620	620	555

Deze subsidiebedragen worden voor 60 % gefinancierd door het Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de Landbouw (EOGFL) en voor 40% door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.

Naast deze oppervlaktesteun kent de overheid ook nog steun toe voor begeleiding bij omschakeling en het opmaken van een omschakelingsplan. Deze steun wordt toegekend aan daartoe erkende centra voor bedrijfsbegeleiding in de biologische landbouw.

Deze oppervlaktepremies kunnen alleen bekomen worden voor percelen waarvoor de producent een contract heeft afgesloten met BLIK of ECOSERT. Dit zijn door de overheid erkende controleorganismen voor biologische productiemethoden.

Elke bijkomende informatie kan u verkrijgen op het provinciaal kantoor van de Afdeling Markt- en Inkomensbeleid waarvan de adressen vermeld zijn in tabel 21.

7.4 Premies voor genetische diversiteit

Het Ministerieel Besluit van 18 mei 2001 voorziet subsidies in het kader van de bescherming van de genetische diversiteit.

Om met uitsterven bedreigde dierenrassen te beschermen wordt een subsidie gegeven voor het in stand houden van schapenrassen met name: Houtlandschaap, Kempens schaap, Mergelland schaap, Belgisch melkschaap, Vlaams kuddeschaap, Ardeense Voskop, Lakense schaap, Entre Sambre & Meuse schaap, Vlaams schaap.

Voor het bekomen van de premie dient de aanvrager een contract voor vijf jaar af te sluiten met de vzw Kleine Herkauwers Vlaanderen voor het ras Belgisch Melkschaap en of de Stichting Leven Erfgoed voor de andere rassen. In dit contract wordt het aantal dieren, mannelijke en vrouwelijke, opgegeven dat de kweker minimaal zal houden gedurende deze periode. Voor elk dier dat op 24 april ten minste 1 jaar oud is en tot maximaal het aantal dat in het contract vermeld is ontvangt de aanvrager 25 €

8 Identificatie van schapen (Sanitel)

In 1992 werd door de Europese Unie een richtlijn uitgevaardigd betreffende de identificatie van alle dieren. Deze richtlijn moet door de lidstaat worden omgezet in eigen reglementering met praktische uitvoering. In België werd een informaticasysteem uitgewerkt voor het beheer en het bijhouden van een permanente inventaris van de dieren. Dit informaticasysteem wordt SANITEL genoemd. Vooreerst werd het systeem uitgewerkt voor de rundveesector, vervolgens bij de varkens en tenslotte bij de schapen.

Het Koninklijk Besluit van 02.07.1996 betreffende de identificatie en de registratie van schapen - geiten en hertachtigen regelde voor het eerst de het identificeren van schapen.

Eerstdaags zal een nieuw KB dat enkele wijzigingen zal aanbrengen aan de wijze van identificeren en registreren. Deze wijzigingen zijn reeds opgenomen in de tekst die volgt.

8.1 Doelstellingen van SANITEL

Sanitel stelt zich tot doel op een positieve en beslissende wijze bij te dragen tot een verbetering van de diergezondheid, tot het helpen bij de identificatie met betrekking tot de veeverbetering en tot de verbetering van de kwaliteit van het vlees en de dierlijke producten. Tevens laat Sanitel een volledige retracering van het product tot bij de consument toe.

Diergezondheidszorg

Sanitel moet toelaten snel en doeltreffend op te treden bij een uitbraak van een ziekte (vb. het virus van varkenskoorts of mond- en klauwzeer). Zo kunnen alle contacten die besmette dieren met andere dieren hebben gehad opgespoord worden.

Veeverbetering

Het Sanitel identificatie systeem wordt ook gebruikt voor selectiedoeleinden, fokprogramma's enz..

Verbetering van de kwaliteit van vlees en dierlijke producten

Door het identificatiesysteem kan de overheid de herkomst van de dieren opsporen. Indien bv. toxische of ziekteverwekkende stoffen aanwezig zijn kan de herkomst ervan zeer snel achterhaald worden. Daartoe moet er naast Sanitel ook nog een identificatie van de dierlijke producten (etikettering van vlees) uitgewerkt worden. Dergelijk systeem zou samen met Sanitel toelaten meer waarborgen te geven i.v.m. de kwaliteit van het afgeleverde product.

8.2 Begrippen

Hierna worden enkele belangrijke begrippen uitgelegd uit de wetgeving inzake de identificatie en registratie van schapen:

Een beslag

Een beslag is het geheel van een aantal schapen en/of geiten, gehouden in een geografisch omschreven entiteit en die een duidelijk omschreven eenheid vormen op basis van epidemiologische banden, vastgesteld door de inspecteur-dierenarts. De locatie van het veebeslag wordt vastgesteld op basis van het adres en de coördinaten van de geografische entiteit.

Een oormerk

Hiermee wordt bedoeld een door de Minister goedgekeurd oormerk.

De verantwoordelijke

Dit is de houder of de eigenaar die gewoonlijk het onmiddellijk beheer en toezicht uitoefent van de dieren. Iedere verantwoordelijke is ertoe gehouden zelf de identificatie en registratie van de dieren uit te voeren. Dit betekent dat alle dieren door de verantwoordelijke zelf kunnen geormerkt worden. Hijzelf maakt ook de inventaris op die bij elke wijziging wordt aangepast.

8.3 Identificatie

8.3.1 Algemeenheden

Ieder dier dat het beslag verlaat en op de openbare weg komt moet geormerkt zijn. Bewegingen binnen het beslag, zelfs op de openbare weg zijn toegelaten zonder oormerk voor dieren jonger dan 6 maanden. Dieren die in het beslag blijven en dieren die gespeend zijn moeten geormerkt zijn vooraleer ze de leeftijd van 6 maanden hebben bereikt.

8.3.2 Identificatiemiddelen

De identificatiemiddelen of oormerken worden verdeeld door de Dierengezondheidszorg Vlaanderen. Het aantal nummers nodig voor een bepaalde periode kunnen er door de schapenhouder besteld worden. Eenzelfde nummer wordt in beide oren aangebracht. De oormerken worden aangebracht in het midden van de beide oren en dit in numerieke volgorde. De cijfers en letters moeten leesbaar zijn aan de binnenkant van het oor.

Deze oormerken zijn zalmkleurig.

Op het oormerk is vermeld: BE gevolgd door 9 cijfers

- BE duidt aan dat het dier in België gemerkt is;
- reeks van 9 cijfers:
 - het eerste cijfer fungeert als controlecijfer bij automatische verwerking.
 - de cijfers 2 tot 5 vormen het bedrijfsnummer of het bedrijfsstamboeknummer.
 - de cijfers 6 tot 9 vormen een volgnummer en zijn uniek voor ieder schaap.

Tatoeages mogen verder gebruikt worden binnen het stamboek.

Beslag oormerken, dwz. oormerken die alleen maar het nummer van het beslag en een volgnummer vermelden mogen gebruikt worden voor schapen die op het bedrijf geboren zijn en binnen het jaar vervoerd worden naar een Belgisch slachthuis. Beslagoormerken hebben een blauwe kleur.

8.3.3 Andere verplichtingen

Wanneer een dier zijn oormerk verliest moet de verantwoordelijke onmiddellijk een ander oormerk met het zelfde nummer bestellen.

In afwachting van het bekomen van een nieuw oormerk kan een beslagnummer aangebracht worden in het oor waaruit het merk verloren is. Hij moet het nieuwe oormerk binnen de twee maand na ontvangst op het dier aanbrengen. Indien er tussentijds geen beslagnummer wordt geplaatst met het nieuwe oormerk onmiddellijk na ontvangst aangebracht worden .

Het is verboden oormerken te verkopen of af te staan aan andere fokkers.

Elke nieuwe fokker is verplicht om binnen de maand van een nieuw beslag aangifte te doen aan zijn provinciaal verbond.

Iedere fokker houdt per diersoort dagelijks een beslagregister bij. Deze inventaris vermeldt:

- de in- en uitgaande dieren;
- oorsprong en bestemming;
- oormerk + datum.

De inventaris wordt gedurende 5 jaar bewaard.

De inventaris van 15 december moet vóór 15 januari overgemaakt worden aan het Verbond voor Dierenziektenbestrijding; het betreft oa. de volgende informatie:

- het totaal aantal dieren;
- het aantal aanwezige geormerkte vrouwelijke dieren ouder dan 6 maanden;
- het aantal aanwezige geormerkte andere dieren.

Het verbond is verplicht jaarlijks 5 % van de beslagen te controleren.

9 Nuttige adressen

Hierna volgt van de organisaties, vermeld in deze brochure en gelegen in Vlaanderen, de benaming en het adres.

De Kleine Herkauwer Vlaanderen vzw
Weststraat 22, 8647 Lo

Stichting Levend Erfgoed
Spiegel 1, 9860 Oosterzele

Vlaamse Schapenhouderij
Veldstraat 3, 8740 Pittem

Centrum voor de optimalisatie in de schapenhouderij
KU Leuven, Faculteit Landbouwkundige & Toegepaste Biologische Wetenschappen
Kasteelpark Arenberg 30, 3001 Heverlee

Identificatie en Registratie (Sanitel)

Tel : 070/ 22 00 23

Fax : 070/ 22 01 22

e-mail : i&r@dgz.be

Deinse Horstweg 1, 9031 Drongen

Vlaamse overheid

Provinciale kantoren Afdeling Markt- en Inkomensbeleid (MIB) (Tabel 21)

Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling
Koning Albert II-laan 35, bus 40 - 1030 Brussel

10 Literatuurlijst

- Marcq F., Leroy P.-L. (1997).
Le secteur ovin en Belgique. Annales de Médecine Vétérinaire 1997, 141.
- Belgische schapenhouderij, een stand van zaken.
Landbouw & Techniek - 16, 5 september 1997.
- Grotere bedrijven vooral gericht op slachtlamproductie.
De Boer & De Tuinder - Actueel, 13 juni 1997.
- Prof. R. Paquay (1997).
Actualiteit in de schapenhouderij, Agriccontact 24 juni 1997.
- Janssens S. (1997).
Aide au secteur ovin dans le domaine de la génétique et de la sélection.
- Delmotte Ch., Janssens S. (1998).
Un index de prolificité pour les moutons à viande : mission accomplie.
- Focus op Kwaliteit bij schapen.
Landbouw & Techniek - 5, 14 maart 1997.
- Rendabiliteitsverbetering van de schapenhouderij.
Documentatiemap samengesteld ter gelegenheid van een studienamiddag te Gontrode op 8 februari 1997.
- Landbouwstatistieken 1998, Landbouw- en tuinbouw telling op 15 mei 1997.
Ministerie van Economische zaken, Nationaal Instituut voor de Statistiek.
- F.A.O. Production Yearbook 1974 – 1994.
- Exportinfo - 19.06.1998, blz 9.
Ministerie van Middenstand en Landbouw, DG 2.
- Landbouwstatistisch jaarboek 1996.
Ministerie van Middenstand en Landbouw, DG 6 - Centrum voor Landbouweconomie.

- Landbouwstatistieken 1997.
Ministerie van Economische zaken, Nationaal Instituut voor de Statistiek.
- Landbouwstatistieken 1998 nr 1.
Ministerie van Economische zaken, Nationaal Instituut voor de Statistiek.
- Jaarverslag 1997 en 1998, Nationale Vereniging van kwekers van vleeschapen.
- Janssens S. (1997).
Studiedag "Elevage du mouton en Wallonie", Ath - 11.11.1997.
- Janssens S. (1998).
Erfelijkheid en selectie bij schapen, de Kleine Herkauwer, 1ste jaargang nr 9.
- Petit Elevage info nr 21 en nr 22.
Office de Promotion des Petits Elevages en Wallonie.
- Investeringssteun voor landbouwer en tuinder.
Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.
- De Belgische Zeldzame Schapenrassen.
De Ark, editie 3 & 4 / 1996.
- Dr. ir. A. Calus (1988).
Mogelijkheden voor intensieve schapenhouderij.
- Ministerie van Middenstand en Landbouw, Dienst Informatie (1997).
Biologische landbouw.

11 Lijst van tabellen en figuren

Tabellen

Tabel 1	Verspreiding van de schapen in de wereld (1994 en 2004)	4
Tabel 2	Aantal schapen in de Europese Unie	6
Tabel 3	Verbruik en zelfvoorzieningsgraad in andere Europese Landen	7
Tabel 4	Aantal schapen in België volgens de tellingen van 15/5	8
Tabel 5	Aantal bedrijven en schapen volgens de telling van 15/5	11
Tabel 6	Aantal bedrijven en dieren volgen Sanitel	11
Tabel 7	Aantal dieren per provincie volgens de 15 - mei tellingen	12
Tabel 8	B.L.E.U. bevoorradingsbalansen (in ton karkasgewicht)	13
Tabel 9	Menselijk verbruik van vlees in functie van de herkomst	16
Tabel 10	Aantal schapen geslacht in slachthuizen in de loop van 2004, hun levend gewicht en karkasgewicht	18
Tabel 11	Karakteristieken van enkele erkende rassen en van de Lovenaar	27
Tabel 12	Gemiddelde groei van schapen van enkele erkende rassen	28
Tabel 13	Gemiddeld gewicht en schofthoogte van volwassen schapen van de erkende rassen op de leeftijd van 18 tot 24 maanden	29
Tabel 14	Voor- en nadelen van zuivere rassen en kruisingen	34
Tabel 15	Aantal in het stamboek geregistreerde lammeren in Vlaanderen	41
Tabel 16	Het aantal werpende oaien in de campagne 1998 en 2004 in Vlaanderen	41
Tabel 17	Aantal worpen waarop de berekening van de fokwaarde voor vruchtbaarheid is gesteund (2005)	45
Tabel 18	Voorbeeld van een lineaire beoordeling van een schaap	50

Tabel 19	De klassen van inrichting en de respectievelijke overheid bij dewelke de vergunning dient aangevraagd te worden	55
Tabel 20	Ooienpremies: premiebedrag per ooi, aantal ooien en bedrijven met premie aanvragen en totaal bedrag aan uitbetaalde premies in de jaren 1982 tot 2004	58
Tabel 21	Adressen van de provinciale kantoren van de Afdeling Marketing en Inkomensbeleid (MIB) in Vlaanderen	59

Figuren

Figuur 1	Evolutie aantal schapen in België volgens de telling van 15 mei	9
Figuur 2	Evolutie van het verbruik van lamsvlees in België	14
Figuur 3	Evolutie van de zelfvoorzieningsgraad van lamsvlees in België	15
Figuur 4	Evolutie van de menselijke consumptie van vlees	17
Figuur 5	Schematische voorstelling van karkaskwaliteit en vruchtbaarheid van enkele rassen	31

12 Contactpersonen van de Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling die betrokken zijn bij voorlichtingsactiviteiten

(situatie op : 16 januari 2008)

VLAAMSE OVERHEID

Departement Landbouw en Visserij

Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

Ellipsgebouw – 6^{de} verdieping – Koning Albert II-laan 35, bus 40 – 1030 BRUSSEL

	<u>E-mail</u>	<u>TELEFOON</u>	<u>FAX</u>
Jules VAN LIEFFERINGE Secretaris-generaal	jules.vanliefferinge@lv.vlaanderen.be	(02)552 77 03	(02)552 77 01

HOOFDBESTUUR

ALGEMENE LEIDING

ir. Johan VERSTRYNGE Afdelingshoofd	johan.verstryng@lv.vlaanderen.be	(02)552 78 73	(02)552 78 71
ir. Herman VAN DER ELST Ingenieur-directeur	herman.vanderelst@lv.vlaanderen.be	(02)552 79 04	(02)552 78 71

DIERLIJKE SECTOR

ir. Stijn WINDEY	stijn.windev@lv.vlaanderen.be	(02)552 79 16	(02)552 78 71
------------------	--	---------------	---------------

PLANTAARDIGE SECTOR EN GMO

ir. Els LAPAGE	els.lapage@lv.vlaanderen.be	(02)552 79 07	(02)552 78 71
----------------	--	---------------	---------------

BUITENDIENSTEN

VLEESVEE

ir. Laurence HUBRECHT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	laurence.hubrecht@lv.vlaanderen.be	(09)272 23 08	(09)272 23 01
--	--	---------------	---------------

Walter WILLEMS VAC – Anna Bijns gebouw, 3 ^e verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN	walter.willems@lv.vlaanderen.be	(03)224 92 76	(03)224 92 51
--	--	---------------	---------------

MELKVEE

ir. Ivan RYCKAERT Baron Ruzettelaan 1 - 8310 BRUGGE (ASSEBROEK)	ivan.ryckaert@lv.vlaanderen.be	(050)20 76 90	(050)20 76 59
--	--	---------------	---------------

Alfons ANTHONISSEN VAC – Anna Bijns gebouw, 3 ^e verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN	alfons.anthonissen@lv.vlaanderen.be	(03)224 92 75	(03)224 92 51
--	--	---------------	---------------

Jan WINTERS VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 ^e verdieping – 3500 HASSELT	jan.winters@lv.vlaanderen.be	(011)74 26 85	(011)74 26 99
--	--	---------------	---------------

VARKENS - KLEINVEE - PAARDEN

ir. Norbert VETTENBURG Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL	norbert.vettenburg@lv.vlaanderen.be	(02)552 73 74	(02)552 73 51
---	--	---------------	---------------

Achiel TYLLEMAN Baron Ruzettelaan 1 - 8310 BRUGGE (ASSEBROEK)	achiel.tylleman@lv.vlaanderen.be	(050)20 76 91	(050)20 76 59
--	--	---------------	---------------

STALLENBOUW EN DIERENWELZIJN

ir. Suzy VAN GANSBEKE Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	suzy.vangansbeke@lv.vlaanderen.be	(09)272 23 07	(09)272 23 01
--	--	---------------	---------------

Tom VAN DEN BOGAERT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	tom.vandenbogaert@lv.vlaanderen.be	(09)272 22 84	(09)272 23 01
--	--	---------------	---------------

	<u>TELEFOON</u>	<u>FAX</u>
VOEDERGEWASSEN		
ir. Dirk COOMANS Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL	dirk.coomans@lv.vlaanderen.be (02)552 73 73	(02)552 73 51
Geert ROMBOUTS VAC – Anna Bijns gebouw, 3 ^e verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN	geert.rombouts@lv.vlaanderen.be (03)224 92 75	(03)224 92 51
FRUIT		
ir. Koen JESPERS VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 ^e verdieping – 3500 HASSELT	koen.jespers@lv.vlaanderen.be (011)74 26 81	(011)74 26 99
Francis FLUSU VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 ^e verdieping – 3500 HASSELT	francis.flusu@lv.vlaanderen.be (011)74 26 92	(011)74 26 99
Kim STEVENS VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 ^e verdieping – 3500 HASSELT	kim.stevens@lv.vlaanderen.be (011)74 26 90	(011)74 26 99
Marcus DE WAELE VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 ^e verdieping – 3500 HASSELT	marcus.dewaele@lv.vlaanderen.be (011)74 26 90	(011)74 26 99
INDUSTRIËLE GEWASSEN		
ir. Annie DEMEYERE Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL	annie.demeyere@lv.vlaanderen.be (02)552 73 75	(02)552 73 51
Eugeen HOFMANS Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL	eugeen.hofmans@lv.vlaanderen.be (02)552 73 78	(02)552 73 51
INDUSTRIËLE GEWASSEN + AARDBEIEN		
François MEURRENS Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL	frans.meurrens@lv.vlaanderen.be (02)552 73 77	(02)552 73 77
BOOMKWEKERIJ + GEWASBESCHERMING SIERTEELT		
ir. Frans GOOSSENS Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	frans.goossens@lv.vlaanderen.be (09)272 23 15	(09)272 23 01
Yvan CNUDDÉ Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	yvan.cnudde@lv.vlaanderen.be (09)272 23 16	(09)272 23 01
GRANEN, EIWIT EN OLIEHOUDENDE GEWASSEN + BIOLOGISCHE LANDBOUW		
ir. Jean-Luc LAMONT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	jean-luc.lamont@lv.vlaanderen.be (09)272 23 03	(09)272 23 01
Yvan LAMBRECHTS VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 ^e verdieping – 3500 HASSELT	yvan.lambrechts@lv.vlaanderen.be (011)74 26 91	(011)74 26 99
SIERTEELT		
ir. Adrien SAVERWYNS Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	adrien.saverwyns@lv.vlaanderen.be (09)272 23 09	(09)272 23 01
Anneleen MONSIEUR Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	anneleen.monsieur@lv.vlaanderen.be (09)272 23 05	(09)272 23 01
GROENTEN IN OPEN LUCHT VOOR VERS GEBRUIK, WITLOOF EN CHAMPIGNONS		
ir. Marleen MERTENS Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	marleen.mertens@lv.vlaanderen.be (09)272 23 02	(09)272 23 01
GROENTEN IN OPEN LUCHT VOOR VERWERKING		
ir. Bart DEBUSSCHE Baron Ruzettelaan 1 – 8310 BRUGGE (ASSEBROEK)	bart.debussche@lv.vlaanderen.be (050)20 76 67	(050)20 76 59
GROENTEN ONDER GLAS		
ir. Marleen MERTENS Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	marleen.mertens@lv.vlaanderen.be (09)272 23 02	(09)272 23 01
Henkie RASSCHAERT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	henkie.rasschaert@lv.vlaanderen.be (09)272 23 06	(09)272 23 01

