



**Vlaanderen**  
is landbouw & visserij

# SPERMACENTRA VARKENS

JAARRAPPORT 2016

DEPARTEMENT  
**LANDBOUW & VISSERIJ**

[WWW.VLAANDEREN.BE/LANDBOUW](http://WWW.VLAANDEREN.BE/LANDBOUW)

////////////////////////////////////

# SPERMACENTRA VARKENS

**Jaarrapport 2016**

////////////////////////////////////



## Colofon

Samenstelling  
Departement Landbouw en Visserij

Auteurs  
Eveline De Vidts  
Karolien Thijs  
An De Praeter

Verantwoordelijk uitgever  
Jules Van Liefferinge, secretaris-generaal

Depotnummer  
D/2017/3241/196

Lay-out  
Departement Landbouw en Visserij

Druk  
Vlaamse overheid

Voor bijkomende exemplaren:  
[www.vlaanderen.be/publicaties](http://www.vlaanderen.be/publicaties)

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Spermacentra in Vlaanderen .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Evolutie stapel donorberen .....</b>	<b>7</b>
3.1	Aantal eindberen	9
3.2	Aantal zeugenlijnberen	12
<b>4</b>	<b>Productie, Aankoop en gebruik van dosissen.....</b>	<b>13</b>
4.1	resultaten over alle beren	13
4.1.1	Productie	13
4.1.2	Aankoop buitenland	14
4.1.3	Gebruik	16
4.2	Resultaten over de eindberen	17
4.2.1	Productie	17
4.2.2	Aankoop buitenland	18
4.2.3	Gebruik	19
4.3	resultaten over de zeugenlijn beren	21
4.3.1	Productie	21
4.3.2	Aankoop buitenland	22
4.3.3	Gebruik	23
<b>5</b>	<b>Belang van de spermacentra voor de Vlaamse varkenshouderij.....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Rol van het Departement Landbouw en Visserij .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Besluit: algemene tendensen .....</b>	<b>30</b>

# 1 INLEIDING

Alleen centra die zowel door de Vlaamse als de federale overheid erkend zijn, mogen sperma van varkens verhandelen voor de inseminatie van zeugen. De Vlaamse overheid bepaalt de zoötechnische voorwaarden waaraan de beren moeten voldoen en de administratieve voorwaarden waaronder de winning en de handel van sperma van deze beren moet gebeuren. De federale overheid bepaalt de gezondheidsvereisten van de beren en de voorwaarden voor infrastructuur en uitrusting van de centra.

De centra worden van nabij opgevolgd en op basis van een risicoanalyse om de twee jaar minstens één keer bezocht door een deskundige van het Departement Landbouw en Visserij. In het voorjaar bezorgen de centra het Departement Landbouw en Visserij een gedetailleerd overzicht van de activiteiten van het afgelopen jaar. De resultaten van 1 januari 2016 tot en met 31 december 2016 vindt u in dit rapport.

De activiteitenverslagen van wincentra voor varkenssperma brengen ook voor 2016 enkele opmerkelijke ontwikkelingen aan het licht. Net als de vorige uitgaven bevat het jaarrapport over de spermacentra varkens heel wat kengetallen, toelichting en duiding bij de activiteiten van de centra.

Dit rapport is geen wetenschappelijke studie, maar geeft wel de tendensen weer. Dankzij de gegevens die werden verzameld in de afgelopen jaren, wordt een goed beeld geschetst van de evolutie van de inseminaties in de Vlaamse zeugenhouderij. Het Departement Landbouw en Visserij dankt de bedrijfsleiders van de spermacentra voor het zorgvuldig verzamelen en ter beschikking stellen van deze informatie.

## 2 SPERMACENTRA IN VLAANDEREN

Vlaanderen telde eind 2016 25 **wincentra voor varkenssperma**, 5 minder dan het jaar voordien of een daling met 16,6%. De bedrijfssluitingen deden zich voor in alle provincies, behalve in Antwerpen. De beren van deze centra zijn in de meeste gevallen gedeeltelijk of quasi volledig overgenomen door de overige erkende centra. Enkele centra hebben beren in productie op meerdere locaties, om zo de gezondheidsrisico's te spreiden of omdat de beren een bijzondere gezondheidsstatus hebben, bijvoorbeeld omdat ze vrij zijn van het PRRS-virus dat voortplantings- en ademhalingsproblemen veroorzaakt. PRRS-vrije beren worden in een afzonderlijke stal, meestal op een ander adres, gehuisvest. De kwaliteitsopvolging en de verwerking van het sperma gebeurt echter op één locatie. In dit rapport worden deze centra beschouwd als één spermacentrum. In 2016 was er één **opslagcentrum voor varkenssperma** erkend. Dit type zoötechnische erkenning is geregeld in het Vlaams Fokkerijbesluit van 19 maart 2010. Een opslagcentrum bewaart dosissen sperma die afkomstig zijn uit een erkend wincentrum en die bestemd zijn voor de handel. Net als de erkende wincentra moet het erkend opslagcentrum een register van aankoop en verkoop bijhouden, een catalogus ter beschikking stellen van de kopers en hen op verzoek de nodige fokkerijcertificaten of vereenvoudigde documenten bezorgen. Omwille van het recht op privacy zijn er geen afzonderlijke cijfers vermeld over dit centrum.

////////////////////////////////////

De geografische spreiding van de wincentra volgens provincie is weergegeven in tabel 1. Eén op twee actieve centra is gelegen in West-Vlaanderen. De overige centra zijn verdeeld over de rest van Vlaanderen. Oost-Vlaanderen telt 5 centra, Antwerpen 4, Vlaams-Brabant 1 en Limburg 2. De lijst van erkende centra en hun geografische spreiding is opgenomen in de bijlage bij dit rapport.

Provincie	Gemiddeld aantal beren per centrum	Aantal centra	%	Aantal beren	%
Antwerpen	91	4	16%	362	18%
Limburg	42	2	8%	83	4%
Oost-Vlaanderen	46	5	20%	274	14%
VL-Brabant	5	1	4%	5	0%
West-Vlaanderen	100	13	52%	1.298	64%
<b>Totaal</b>	<b>81</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>	<b>2.022</b>	<b>100%</b>

Tabel 1 Aantal en procentuele verdeling van de actieve wincentra en beren per provincie

Het aantal beren op een centrum varieert voortdurend door de aankoop en opruiming van beren. Het aantal door de centra opgegeven beren op 31 december 2016 geeft een momentopname van de bezetting. De beren opgenomen in dit rapport, zijn actieve donorberen. Quarantaineberen zijn niet meegeteld. Door de forse afname van het aantal centra is het gemiddeld aantal beren per centrum verder gestegen van 69 in 2014, naar 74 in 2015 en 81 in 2016. De stijging situeert zich in de provincies Antwerpen, Limburg en West-Vlaanderen. Het gemiddelde aantal beren per centrum is daarentegen gedaald in de provincie Oost-Vlaanderen en ongeveer status quo gebleven in Vlaams-Brabant.

Het aantal centra, het totale aantal beren en het gemiddelde aantal beren per centrum volgens capaciteit van het centrum, is weergegeven in tabel 2.

Het aantal beren in de centra is gedaald van 2.221 eind 2015 naar 2.022 eind 2016, een afname van 9%. In de categorie met 0-24, 25-49 en 50-74 beren was er telkens een afname met 2 tot 3 centra. De categorie 75-99 en 100-124 beren dikte aan met telkens 1 centrum terwijl de categorie >125 terugviel van 6 naar 5 centra. In die laatste groep zijn 57% van de beren gehuisvest

Capaciteit centrum	Aantal Centra	Aantal beren	Gemiddeld aantal beren per centrum	%
0-24	9	111	12	5%
25-49	3	117	39	6%
50-74	3	163	54	8%
75-99	3	247	82	12%
100-124	2	229	115	11%
>125	5	1.155	231	57%
<b>Totaal</b>	25	2.022	81	100%

Tabel 2 Gemiddeld aantal beren en procentuele verdeling volgens capaciteit van het centrum

### 3 EVOLUTIE STAPEL DONORBEREN

In de wincentra zijn enkel stamboekberen en hybrideberen toegelaten.

Een **stamboekbeer** is een beer waarvan de ouders en de grootouders zijn ingeschreven in een stamboek voor hetzelfde ras en die zelf ook is ingeschreven in het stamboek. Dat stamboek wordt bijgehouden door een vereniging of organisatie die erkend is volgens de Europese voorschriften. Een privéonderneming kan geen stamboek bijhouden.

Een **hybridebeer** is een beer die afkomstig is van een doelbewuste kruising:

- ▶ tussen stamboekvarkens van verschillende rassen/stammen;
- ▶ of tussen dieren die zelf afkomstig zijn van een kruising tussen verschillende rassen/stammen;
- ▶ of tussen een stamboekvarken en een dier dat tot één van bovengenoemde groepen hoort en die ingeschreven is in een register.

Dat register wordt bijgehouden door een privéonderneming, een vereniging of een organisatie, die erkend is volgens Europees geregelde voorschriften.

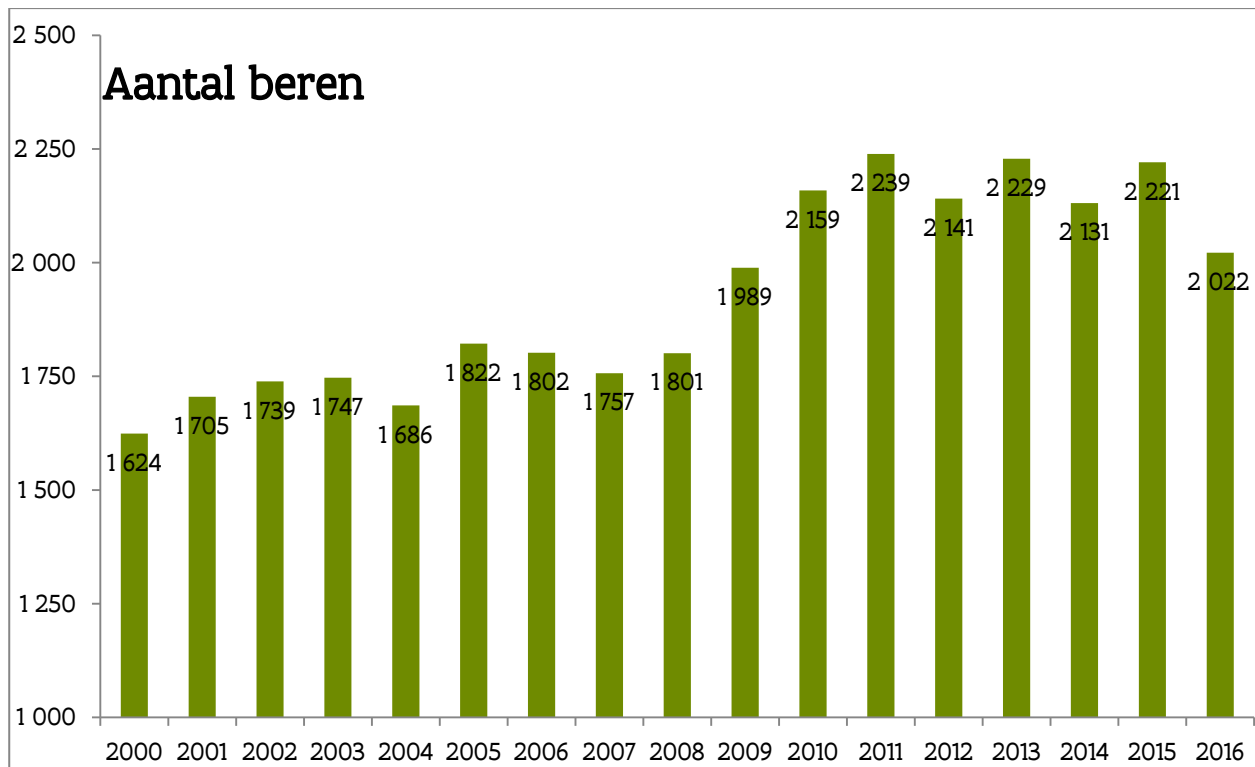
Voor elke ingeschreven beer moet een fokkerijcertificaat worden uitgereikt waarop alle beschikbare en gevalideerde gegevens over de afstamming, de vruchtbaarheid of de prestaties van het dier en zijn ouders of grootouders (voor stamboekberen) of zijn genetisch type of lijn (voor hybride beren) zijn vermeld.

Het centrum moet op vraag van de koper alle informatie die vermeld is op het fokkerijcertificaat, ter beschikking stellen.

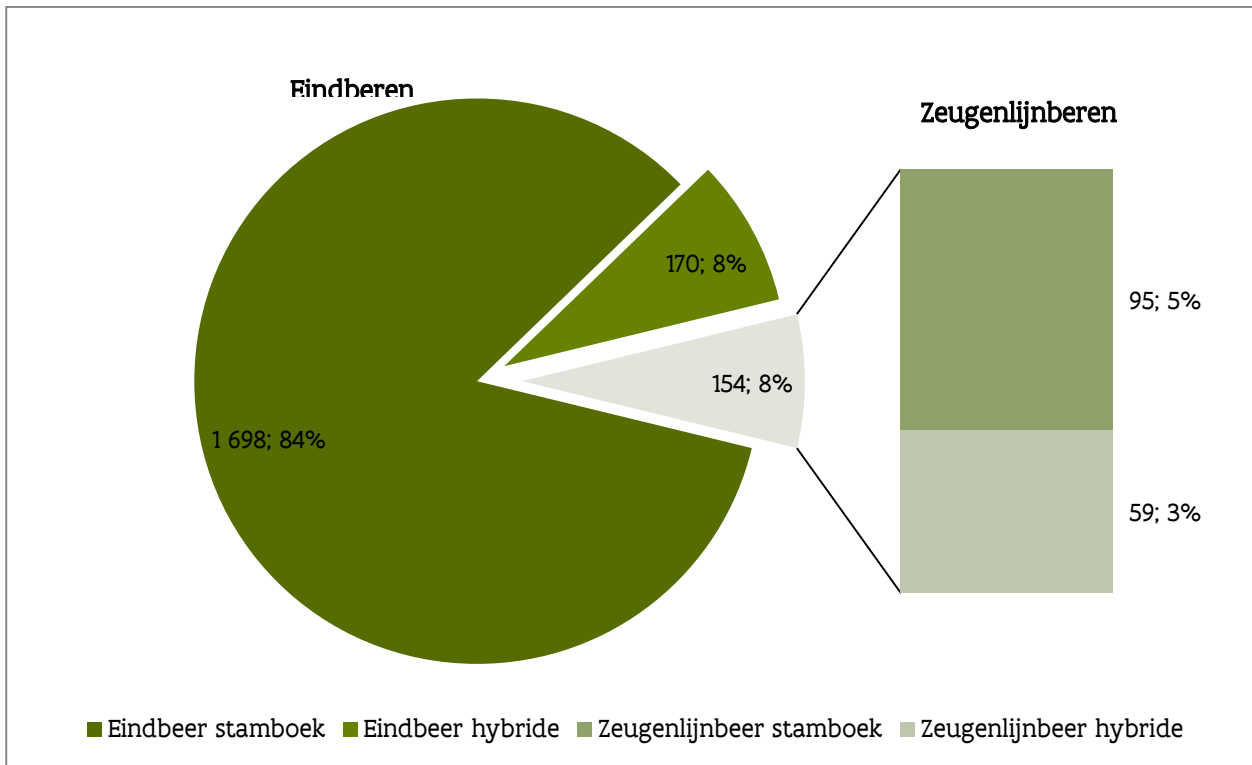


Beren worden vervolgens ingedeeld volgens het doel waarvoor ze worden gebruikt. Daarbij wordt het onderscheid gemaakt tussen de **eindbeer** en de **zeugenlijnbeer**. Eindberen (of berenlijn) zijn bestemd voor de productie van vleesvarkens, terwijl zeugenlijnberen gebruikt worden voor de productie van fokzeugen.

In figuur 1 is de evolutie van het aantal beren in de wincentra weergegeven. Tussen 2000 en 2008 bleef het aantal vrij stabiel tussen 1.620 en 1.800. Vanaf 2009 tot nu schommelt het aantal beren tussen ongeveer 2.000 en ruim 2.200. Van 2011 tot 2016 kende het aantal beren beurtelings een stijging en een daling.



Figuur 1 Evolutie van het aantal beren vanaf 2000 tot 2016

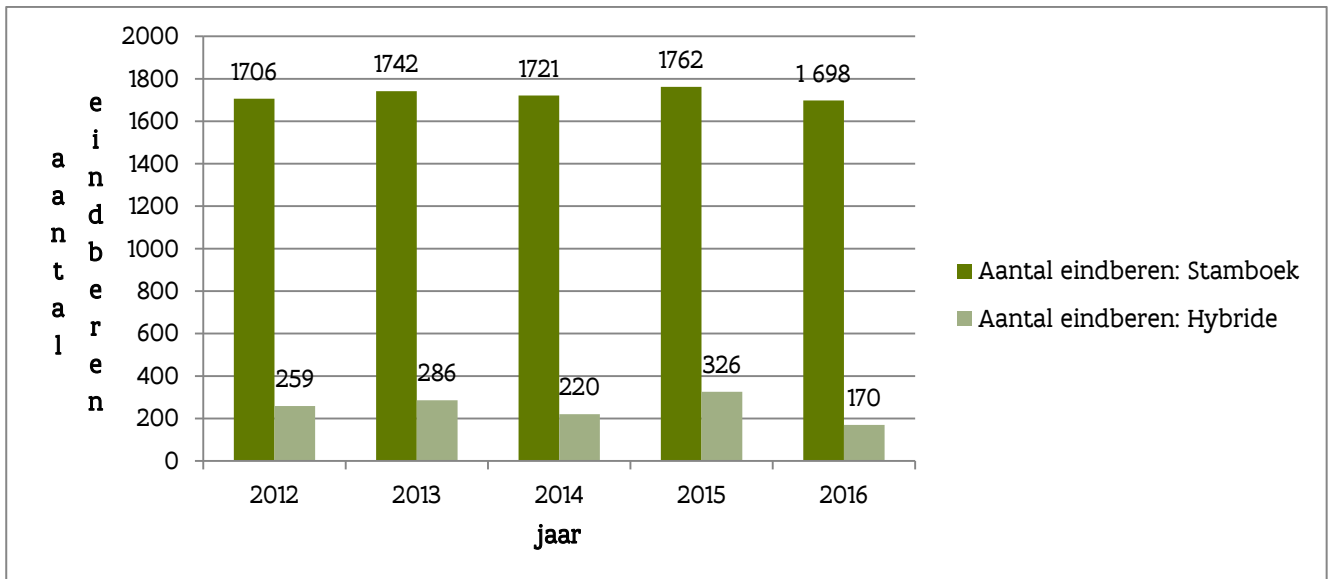


Figuur 2 Verdeling van de beren (eindbeer en zeugenlijnbeer) volgens stamboek en hybride

Figuur 2 geeft de verdeling stamboek en hybride weer van de totale berenpopulatie eindberen en zeugenlijnberen. De groep eindberen vertegenwoordigt 92% van de beren, een afname van 2% ten opzichte van 2015.

### 3.1 AANTAL EINDBEREN

In figuur 3 ziet u het aantal eindberen stamboek en hybride van 2012 tot 2016. Bij de eindberen stamboek is er een daling van 64 beren, bij de hybride eindberen zijn er 156 beren minder. Hierbij wordt aangestipt dat 135 eindberen uit de Franse fokprogramma's Gène Plus (nu Axiom) en Nucleus vanaf 2016 terug ingedeeld zijn bij de eindberen stamboek. Volgens de zoötechnische certificaten zijn deze beren namelijk stamboekberen, geen hybride fokberren. Volgens de beoordeling van 2015, dus met indeling van de eindberen van Gène Plus en Nucleus bij de hybriden, zouden er in 2016 dus 199 stamboekberren en 21 hybride beren minder zijn ten opzichte van vorig jaar.

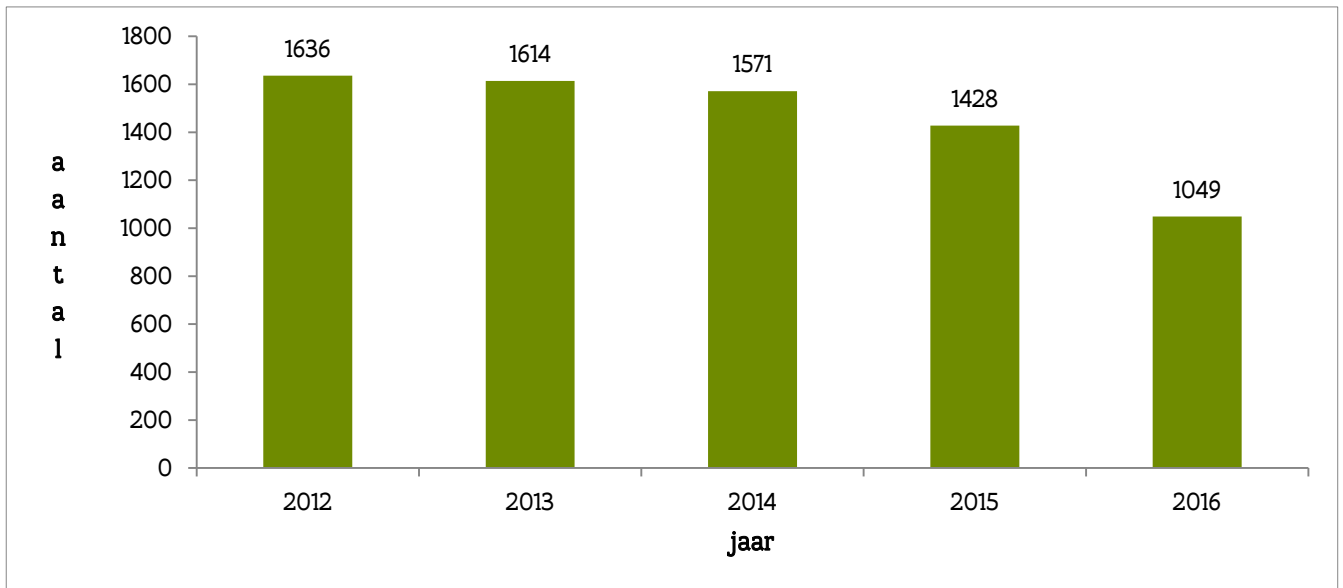


Figuur 3 Evolutie aantal eindberen stamboek en hybride van 2012 tot 2015; 135 beren van de Franse fokprogramma's zijn in 2016 ingedeeld bij de eindberen stamboek en waren de vorige jaren ingedeeld bij de hybride eindberen

De eindberen zijn voornamelijk stamboekberen van het ras Piétrain: 1.049 zijn ingeschreven bij een Belgisch stamboek (VPF of AWE), 260 bij een Nederlands stamboek (Topigs), 192 bij een Duits en 135 bij een Frans stamboek. De eindberen van het Nederlandse stamboek zijn van Belgische origine en werden voordien ingeschreven in het Vlaams Varkensstamboek. Daarnaast is er nog 1 donorbeer van het ras Belgisch Landvarken. Het aantal Duroc beren is gestegen van 41 in 2015 naar 61 in 2016.

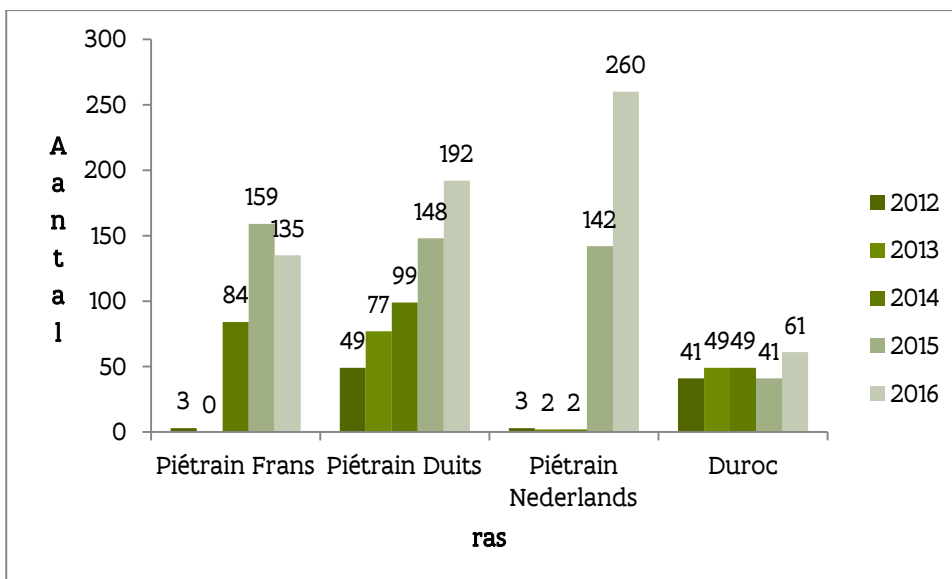
In figuur 4 ziet u de evolutie van 2012 tot 2016 van het aantal Piétrain beren dat ingeschreven is in een Belgisch stamboek. Tussen 2012 en 2016 is het aandeel Belgische Piétrain beren afgenomen van 94,3% (1636 op 1735) in 2012 naar 61,8% (1049 op 1698) in 2016. Dit aandeel is nagenoeg volledig vervangen door Piétrain beren van stamboeken uit de buurlanden Nederland, Frankrijk en Duitsland.





Figuur 4 Evolutie van het aantal Piétrain beren ingeschreven in een Belgisch stamboek

Het aantal Piétrain beren ingeschreven in een Frans, Duits of Nederlands stamboek en het aantal Duroc beren in de periode 2012 tot en met 2016 is weergegeven in figuur 5.



Figuur 5 Evolutie van het aantal Piétrain beren ingeschreven in een Frans, Duits of Nederlands stamboek en het aantal Duroc beren in de periode 2012 tot en met 2016

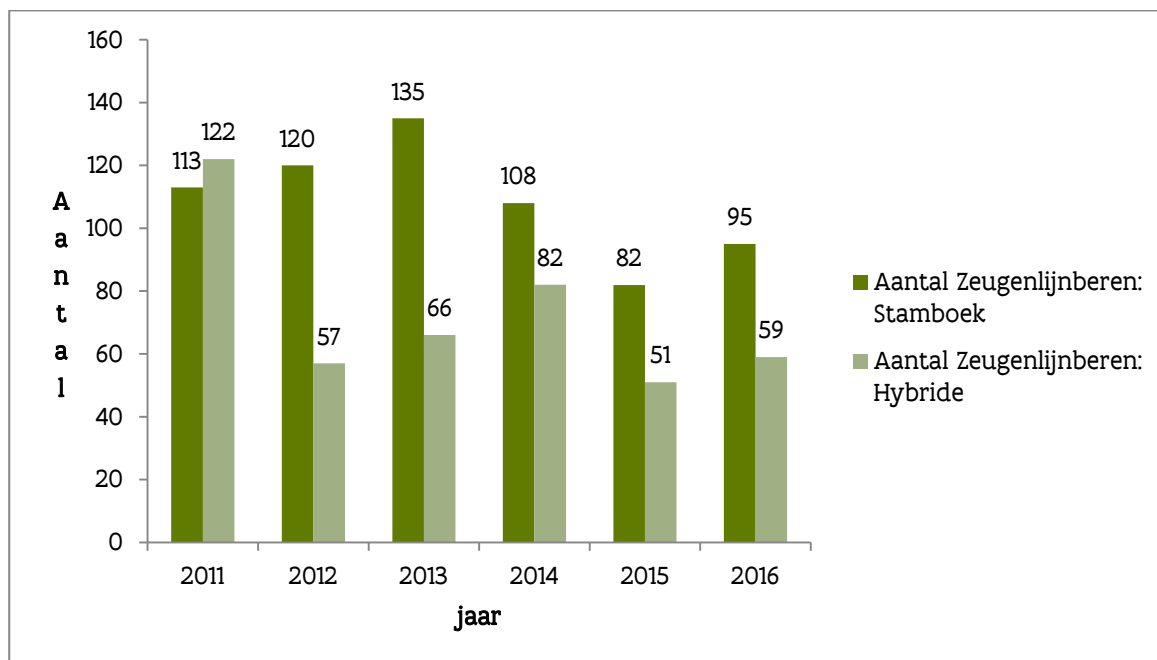
De 170 hybride eindberen zijn onder te verdelen in RA-SE Genetics (63 beren), PIC (87 beren), Topigs (2 beren) en Hypor (13 beren). Daarnaast zijn er ook 5 Berkshire beren aanwezig.

Het aantal PIC-beren is 72% toegenomen ten opzichte van 2015. Ook het aantal RA-SE eindberen nam toe. Bij de Topigs eindberen doet zich een sterke daling voor maar voor dit type beren werd meer sperma aangekocht in Nederland. Het aantal beren van het Hypor fokprogramma is stabiel gebleven.

### 3.2 AANTAL ZEUGENLIJNBEREN

De groep van 154 zeugenlijnberen vertegenwoordigt 7,6% van de berenstapel. Zowel het aantal zeugenlijnberen stamboek als het aantal zeugenlijnberen hybride kent in 2016 een toename van ongeveer 16% ten opzichte van vorig jaar.

In figuur 6 ziet u de evolutie van het aantal stamboek zeugenlijnberen en het aantal hybride zeugenlijnberen.



Figuur 6 Evolutie van het aantal zeugenlijnberen stamboek en hybride van 2011 tot 2016

## 4 PRODUCTIE, AANKOOP EN GEBRUIK VAN DOSISSEN

In dit hoofdstuk worden eerst de globale gegevens over de productie, de aankoop en het gebruik behandeld voor alle types donorberen. Deze gegevens worden daarna afzonderlijk besproken voor de groep eindberen en de groep zeugenlijnberen.

### 4.1 RESULTATEN OVER ALLE BEREN

#### 4.1.1 Productie

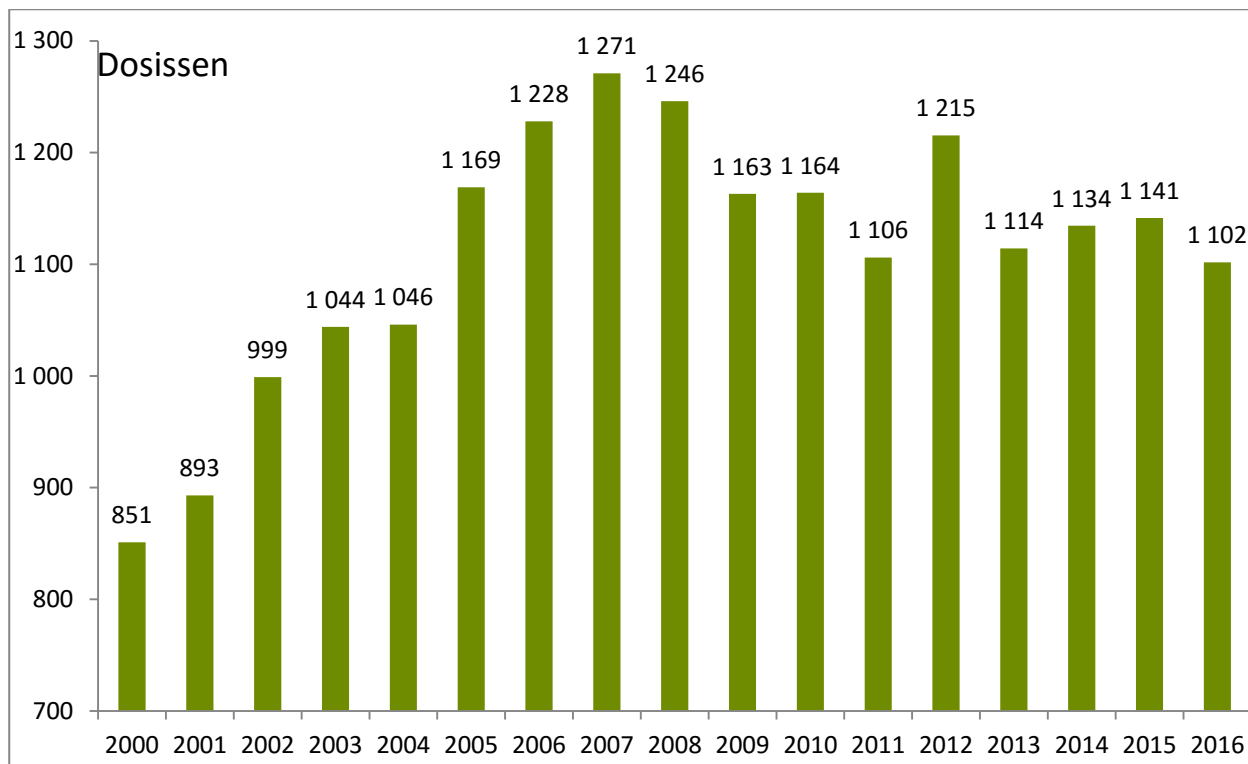
De cijfers van de spermacentra in tabel 3 geven het aantal dosissen weer van 1 januari 2016 tot en met 31 december 2016, verdeeld volgens ras of hybride.

Naam ras of hybride	Geproduceerd	Verkoop in binnenland	Verkoop in buitenland	Gebruik op eigen bedrijf	Aankoop in buitenland
<b>Eindberen</b>					
Piétrain Belgisch	1.263.924	1.161.362	10.054	9.279	0
Piétrain Frans	200.529	156.058	22.388	2.240	0
Piétrain Nederlands	227.328	211.629	0	0	0
Piétrain Duits	193.659	132.315	45.960	504	44
Andere (Duroc, BL, andere)	70.445	31.743	34.200	0	208
Hybriden	171.181	140.377	20.240	1.796	40.727
<b>Subtotaal</b>	<b>2.127.066</b>	<b>1.833.484</b>	<b>132.842</b>	<b>13.819</b>	<b>40.979</b>
<b>Zeugenlijnberen</b>					
L (Large White)	9.194	5.120	123	59	0
C (Engels Landras)	3.871	1.855	0	0	0
D (Duits Landras)	500	250	0	0	0
I/O/E (Fins/Noors/Deens-Landras)	17.836	10.600	2.979	20	5.221
X/Y (Belgisch Landras stressneg.)	4.014	2.234	0	4	0
N (Nederlands Landras)	1.321	807	0	0	1.712
R (Frans Landras)	5.765	2.922	0	63	0
K (Oostenrijks Landras)	0	0	0	0	0
andere landras	690	496	0	0	0
Hybriden	57.476	30.293	0	112	20.407
<b>Subtotaal</b>	<b>100.667</b>	<b>54.577</b>	<b>3.102</b>	<b>258</b>	<b>27.340</b>
<b>Totaal</b>	<b>2.227.733</b>	<b>1.888.061</b>	<b>135.944</b>	<b>14.077</b>	<b>68.319</b>

Tabel 3 Overzicht van de productie, verkoop, eigen gebruik en aankoop uit het buitenland (aantal dosissen)

Het aantal geproduceerde spermadosissen is in 2016 scherp gedaald, namelijk van 2.534.917 dosissen in 2015 naar 2.227.733 in 2016 of -307.184 dosissen wat overeenkomt met -13,8%. Deze daling is sterker dan de afname van het aantal beren (9,0%), wat betekent dat het aantal geproduceerde dosissen per beer in 2016 eveneens is gedaald.

Uit figuur 7 blijkt dat gemiddeld 1102 spermadosissen per jaar en per beer worden geproduceerd.



Figuur 7 Evolutie van het gemiddeld aantal dosissen geproduceerd per beer sinds 2000

#### 4.1.2 Aankoop buitenland

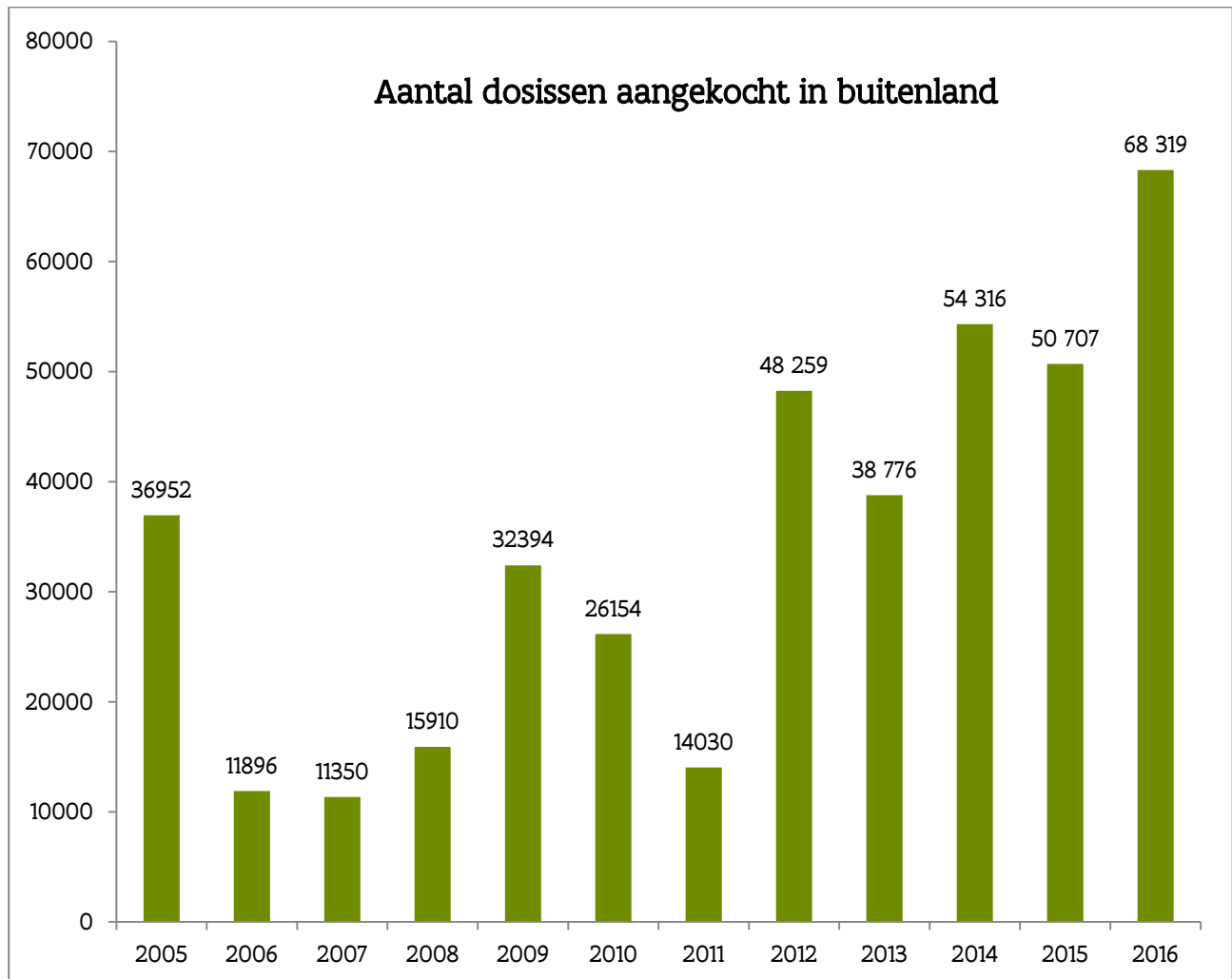
In 2016 hebben de erkende centra het record aantal van 68.319 dosissen sperma aangekocht in het buitenland, een toename van 17.612 dosissen of 34,7% ten opzichte van 2015.

Het betreft vooral sperma van PIC-eindberen en van Topigs zeugenlijnberen. In figuur 8 ziet u de evolutie van de aankoop door de erkende centra van dosissen sperma afkomstig uit het buitenland.

Naast de aankoop van buitenlands sperma door erkende centra wordt ook vaker sperma rechtstreeks geleverd aan de zeugenbedrijven. Volgens informatie van het FAVV werden in 2016 117.992 dosissen sperma naar het Vlaams Gewest 'ingevoerd' uit andere lidstaten, voornamelijk uit Duitsland, 60.557 dosissen, en uit Nederland, 56.260 dosissen. Daarnaast komen ook Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, Spanje en Ierland voor in het lijstje van 'invoerende' landen.



Op basis van de cijfers van het FAVV en van de centra worden naar schatting  $117.992 - 68.319 = 49.673$  dosissen in het buitenland gewonnen sperma rechtstreeks geleverd aan de zeugenhouderijen.



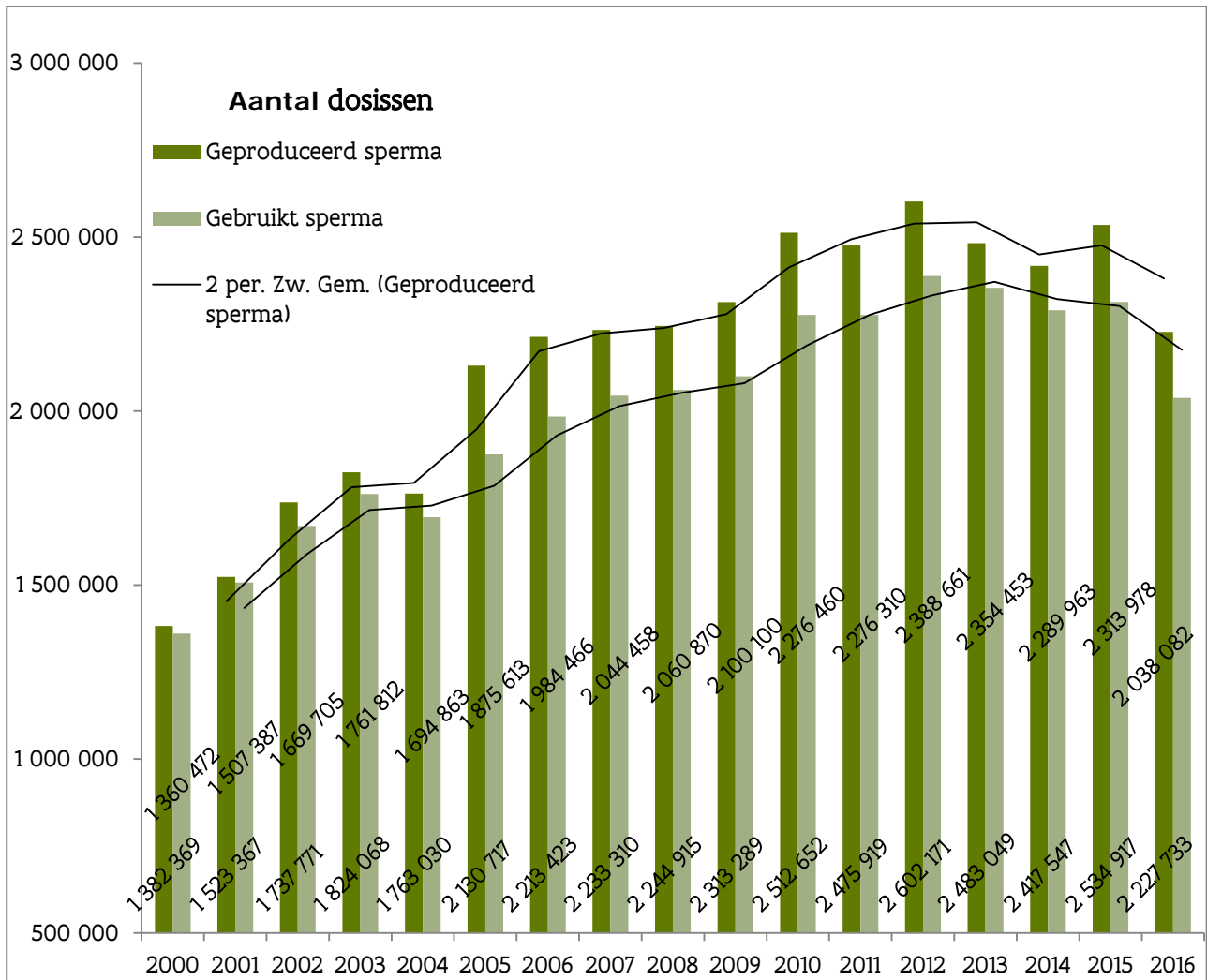
Figuur 8 Evolutie aangekochte dosissen sperma uit het buitenland van 2005 tot 2016





### 4.1.3 Gebruik

In 2016 werden 2.038.082 dosissen sperma gebruikt. Het aantal gebruikte dosissen is omschreven als de som van het aantal geproduceerde dosissen die in binnen- en buitenland werden verkocht en het aantal dosissen gebruikt op het eigen bedrijf. Figuur 9 toont het verloop van de geproduceerde en gebruikte dosissen sinds 2000.



Figuur 9 Overzicht van dosissen geproduceerd en gebruikt sperma sinds 2000

In 2016 werden 2.038.082 dosissen sperma gebruikt, 275.896 minder dan in 2015. Dat betekent dat het aantal gebruikte dosissen varkenssperma in 2016 11,9% is gedaald ten opzichte van 2015.

In 2016 werden 189.651 geproduceerde dosissen sperma niet verkocht of gebruikt, wat neerkomt op een effectief gebruik van 91,5%. Dit is een status quo ten opzichte van 91,3% gebruikte dosissen in 2015.



## 4.2 RESULTATEN OVER DE EINDBEREN

### 4.2.1 Productie

Het Piétrainras blijft veruit de grootste leverancier van eindbeer sperma. Van de 2.127.066 geproduceerde dosissen eindbeer sperma zijn er 1.885.440 of 88,6% afkomstig van raszuivere Piétrain beren. Het betreft Piétrain beren die ingeschreven zijn in het stamboek van een Belgische, Nederlandse, Franse of Duitse stamboekvereniging. Zoals reeds opgemerkt in punt 3.1., wordt de Franse Piétrain uit het fokprogramma van Gène Plus en Nucleus vanaf dit jaar terug ondergebracht in de groep stamboekvarkens.

Een interessante vaststelling is dat het totale aandeel geproduceerd P-sperma binnen de productie van eindberen sperma over de laatste vijf jaar vrij stabiel is gebleven. In tabel 4 is het aantal geproduceerde dosissen P-sperma afkomstig van de groep raszuivere P-donorberen die ingeschreven zijn in het stamboek van een Belgische, Nederlandse, Franse of Duitse stamboekvereniging vergeleken met de totale productie van dosissen eindbeer sperma. De Piétrain donorberen in het stamboek van de Nederlandse stamboekvereniging zijn afkomstig van P fokvarkens die in het verleden ingeschreven werden in het Vlaamse varkensstamboek. In de totale productie van eindberen sperma zit ook de productie vervat van stamboekberen van andere rassen, voornamelijk Duroc, en van hybride donorberen. Uit deze vergelijking blijkt dat het aandeel raszuiver P-sperma varieert tussen 88,1 en 90,1 procent. De voorbije vijf jaar zijn gekenmerkt door een toegenomen differentiatie van de fokprogramma's (stamboeken) waaruit de donorberen afkomstig zijn.

Productie	2011		2015		2016	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
<b>P BE</b>	1.988.769	85,3	1.729.596	70,5	1.263.924	59,4
<b>P FR</b>	67.600	2,9	222.737	9,1	200.529	9,4
<b>P DE</b>	44.863	1,9	153.965	6,3	193.659	9,1
<b>P NL</b>	0	0,0	56.164	2,3	227.328	10,7
<b>P alle</b>	2.101.232	90,1	2.162.462	88,1	1.885.440	88,6
<b>eindberen</b>	2.332.452	100,0	2.453.588	100,0	2.127.066	100,0

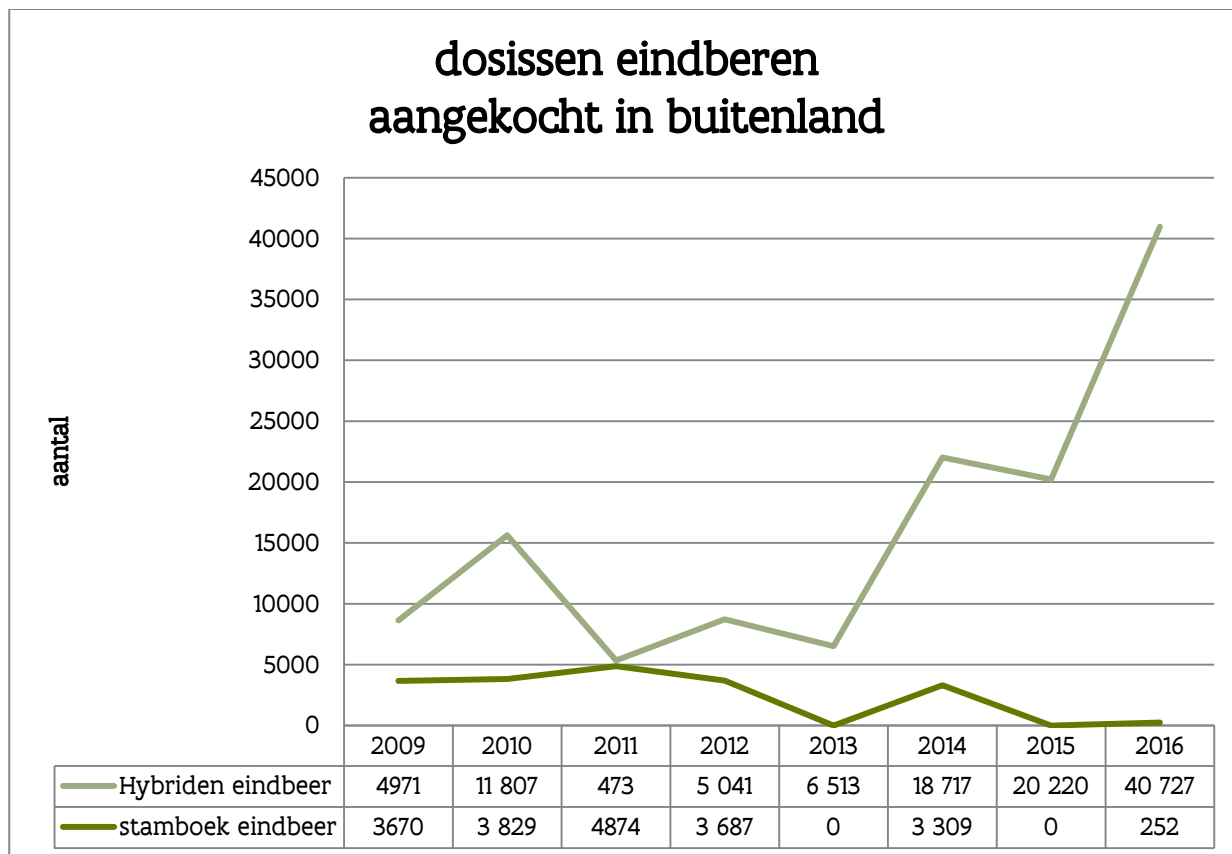
Tabel 4 Evolutie van aantal en aandeel geproduceerde dosissen P-sperma tov eindberen sperma

Ondanks de globale afname van 326.522 geproduceerde dosissen eindberen sperma is er terug een significante toename van het aantal geproduceerde dosissen Duroc sperma, van 49.124 dosissen in 2015 naar 70.276 in 2016. Er is ook een toename van het aantal geproduceerde dosissen sperma van het hybride fokprogramma PIC408 en van het Maximus fokprogramma van Ra-Se Genetics. De eindberen van de fokprogramma's van Topigs produceerden in 2016 aanzienlijk minder dosissen.

Eindberen worden efficiënt ingezet. Dit is zichtbaar in de verhouding van het aantal geproduceerde en gebruikte spermadosissen per beer, zoals blijkt in figuur 13. Bij de eindberen stamboek en hybride



Het overzicht van het aantal aangekochte dosissen sperma van eindberen is weergegeven in figuur 14.

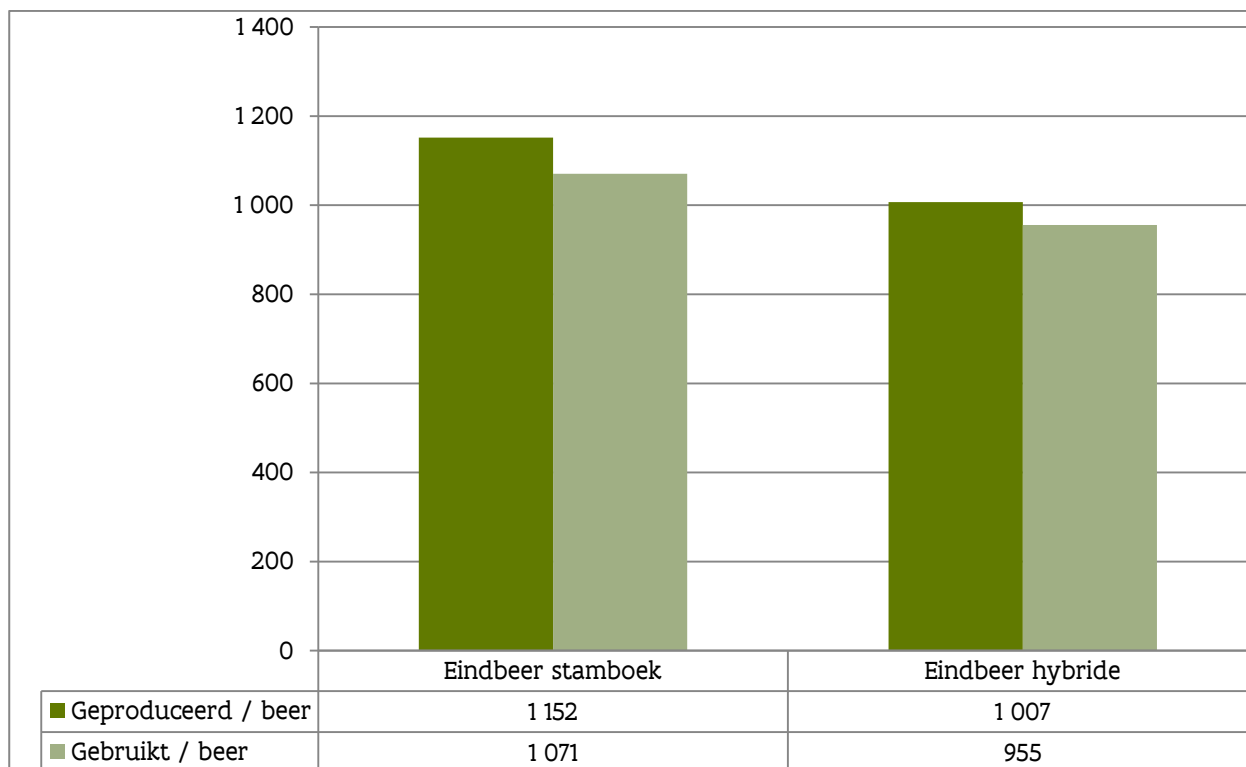


Figuur 11 Overzicht van dosissen in het buitenland aangekocht sperma van eindberen in de periode 2009 tot 2016

Zoals reeds vermeld in 4.1.2. werden 49.673 dosissen sperma, hoofdzakelijk afkomstig uit Duitsland en Nederland, rechtstreeks geleverd aan Vlaamse zeugenbedrijven. Het aandeel eindberen en zeugenlijn sperma is niet gekend. Deze rechtstreekse leveringen bevatten meestal grote pakketten zodat ervan mag worden uitgegaan dat het vooral over eindberen sperma gaat.

### 4.2.3 Gebruik

Er is een gering verschil tussen het percentage effectief gebruikt sperma van de groep stamboekberen en hybride eindberen. Bij eindberen stamboek worden gemiddeld 1.071 van de 1.152 geproduceerde dosissen gebruikt, wat overeenkomt met 93%, Bij de eindberen hybride is de verhouding 955 dosissen gebruikt op 1007 geproduceerd of 95%.



Figuur 12 Overzicht van gemiddeld aantal dosissen geproduceerd en gebruikt sperma per beer

In tabel 5 is de evolutie van het gebruik van P-sperma van raszuivere donorberen die ingeschreven zijn in een Piétrain stamboek, net als in 4.2.1., voor 2011, 2015 en 2016 vergeleken met het globale gebruik van sperma van eindberen. Het percentage gebruikt sperma ten opzichte van geproduceerd sperma is voor de verschillende types P-beren nagenoeg hetzelfde. De verhoudingen en de vaststellingen die gemaakt zijn voor de productie zijn hierdoor ook van toepassing voor het gebruik.

Gebruik dosissen	2011		2015		2016	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
P BE	1.857.662	85,5	1.587.878	70,1	1.180.695	59,6
P FR	62.252	2,9	210.383	9,3	180.686	9,1
P DE	42.647	2,0	143.895	6,4	178.779	9,0
P NL	0	0,0	53.950	2,4	211.629	10,7
P alle	1.962.561	90,3	1.996.106	88,1	1.751.789	88,5
<b>eindberen</b>	<b>2.173.395</b>	<b>100,0</b>	<b>2.265.328</b>	<b>100,0</b>	<b>1.980.145</b>	<b>100,0</b>

Tabel 5 Evolutie van aantal en aandeel gebruikte dosissen P-sperma tov eindberen sperma

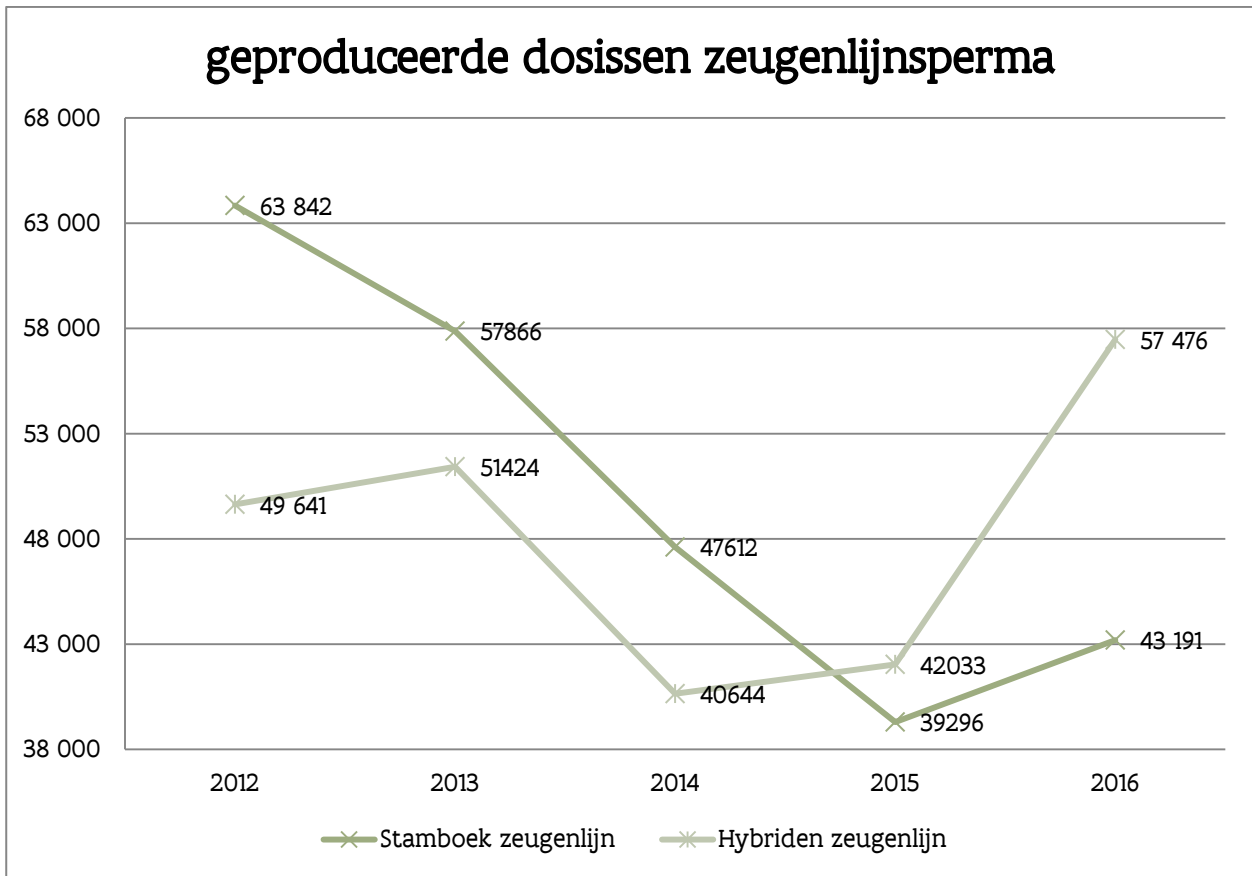
## 4.3 RESULTATEN OVER DE ZEUGENLIJN BEREN

### 4.3.1 Productie

Onder 3.2. werd reeds vermeld dat het aantal zeugenlijnberen, zowel stamboek als hybride, is toegenomen van respectievelijk 82 en 51 beren in 2015 naar 95 en 59 in 2016, wat overeenkomt met ongeveer 16%. Het aantal geproduceerde dosissen zeugenlijnsperma is ook toegenomen, namelijk van 81.329 in 2015 naar 100.667 dosissen in 2016 of +23,8%. Deze toename is vooral toe te schrijven aan de hybride zeugenlijnberen. Ze produceerden 57.476 dosissen, dat is 15.443 dosissen meer dan in 2015 of +36,7%. In 2016 wordt opnieuw een stijging genoteerd van het gemiddeld aantal geproduceerde dosissen per hybride zeugenlijnbeer: van 496 dosissen in 2014 naar 824 dosissen in 2015 en 974 dosissen in 2016. De productie van het gemiddelde aantal dosissen per stamboek zeugenlijnbeer is gedaald ten opzichte van vorig jaar, van 440 in 2014 naar 480 in 2015 en 454 in 2016.

De continu dalende productie van sperma van stamboek zeugenlijnberen is gekenterd. Er werden in 2016 43.191 dosissen geproduceerd.

De evolutie van 2012 tot 2016 van het aantal geproduceerde dosissen zeugenlijnsperma afkomstig van respectievelijk stamboek en hybride zeugenlijnberen is weergegeven in figuur 13.



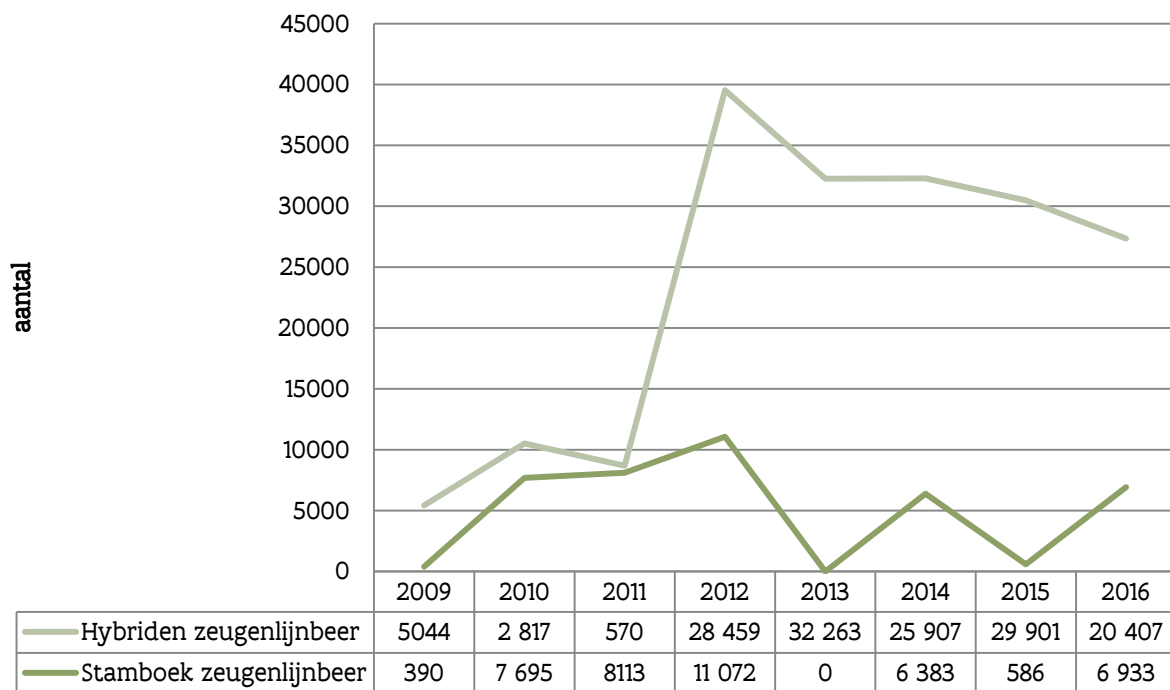
Figuur 13 Verloop van de jaarlijkse spermaproductie bij stamboek en hybride zeugenlijnberen van 2012 tot 2016

#### 4.3.2 Aankoop buitenland

Uit analyse van de cijfers blijkt dat de aankoop van dosissen sperma van hybride zeugenlijnberen een lichte daling liet optekenen van 29.901 dosissen in 2015 naar 27.340 in 2016.

Het aantal aangekochte dosissen sperma van stamboek zeugenlijnberen kende een stijging van 586 in 2015 naar 6.933 in 2016. Het overzicht van het aantal aangekochte dosissen per berengroep is weergegeven in figuur 14.

## dosissen zeugenlijn beren aangekocht in buitenland

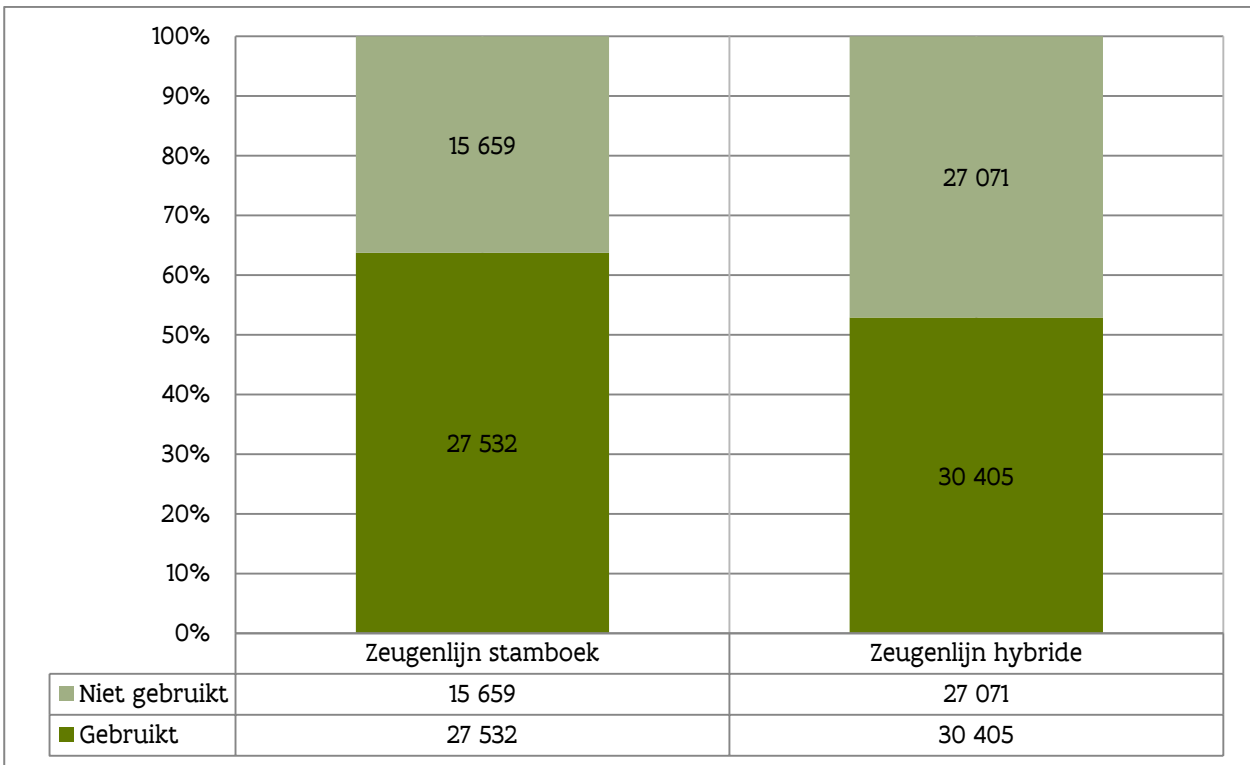


Figuur 14 Evolutie van de aangekochte dosissen in het buitenland van 2009 tot 2016 van zeugenlijnberen stamboek en hybride

### 4.3.3 Gebruik

Er is een verschil tussen het percentage effectief gebruikt sperma van zeugenlijnberen stamboek ten opzichte van zeugenlijnberen hybride . Dit wordt geïllustreerd in figuur 15. Bij de zeugenlijnberen stamboek en de zeugenlijnberen hybride worden respectievelijk 63,7% en 52,9% gebruikt. Vorig jaar bedroegen de benuttingspercentages voor de groep zeugenlijnberen respectievelijk 63,6% en 56,3%.

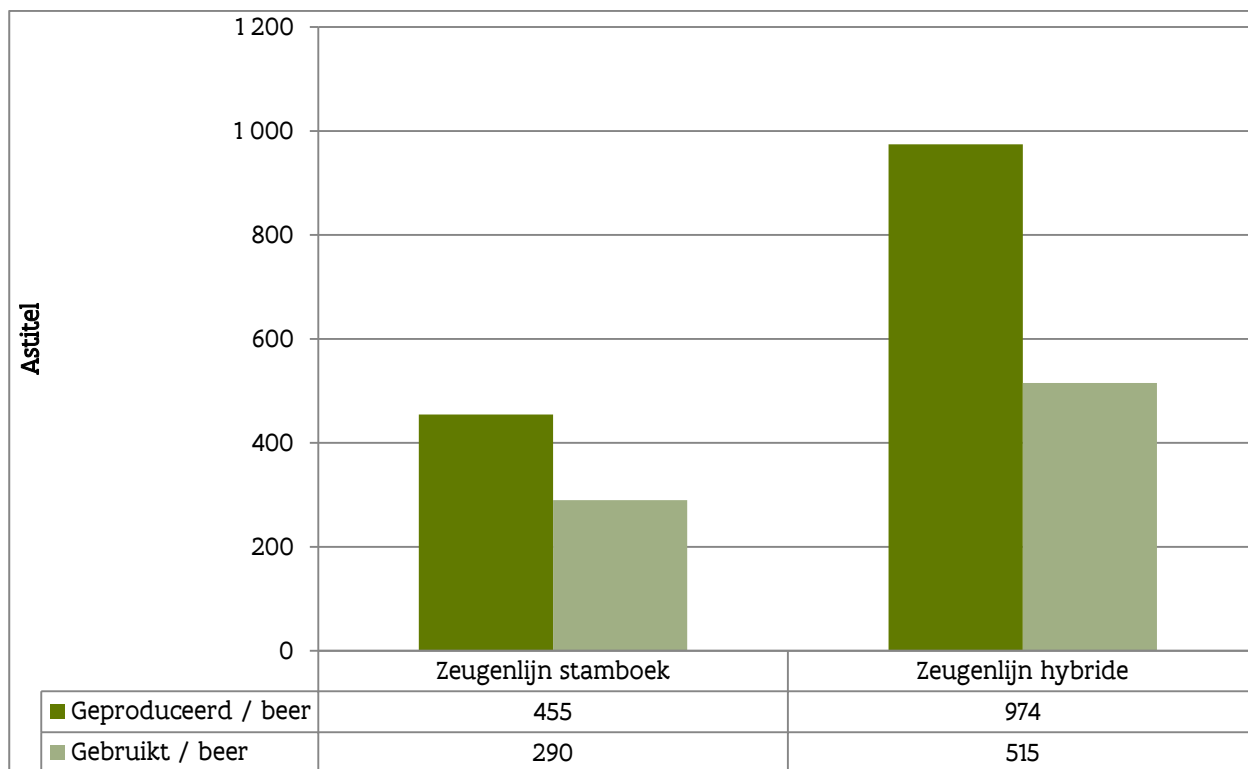




Figuur 15 Overzicht van effectief gebruik van sperma van eindberen/zeugenlijnberen en hybride/stamboekberen

Bij de zeugenlijn werden gemiddeld 290 dosissen gebruikt per stamboekbeer en 515 dosissen per hybride beer. Ten opzichte van 2015 is het aantal geproduceerde en gebruikte dosissen per stamboek zeugenlijnbeer gedaald met respectievelijk 25 en 15 dosissen per beer.

De evolutie van het aantal geproduceerde dosissen per hybride zeugenlijnbeer is daarentegen gestegen, van 824 dosissen geproduceerd in 2015 naar 974 dosissen in 2016. Logischerwijs is ook het aantal gebruikte dosissen toegenomen, namelijk van 464 in 2015 naar 515 in 2016. Deze resultaten zijn grafisch weergegeven in figuur 16.



Figuur 16 Overzicht van het gemiddeld aantal dosissen geproduceerd en gebruikt sperma per zeugenlijn beer

////////////////////////////////////

## 5 BELANG VAN DE SPERMACENTRA VOOR DE VLAAMSE VARKENSHOUDERIJ

De impact van de spermacentra op de Vlaamse varkenshouderij kan worden ingeschat door de hierboven vermelde resultaten te koppelen aan de statistische gegevens die voor Vlaanderen ingezameld worden via FOD Economie en die worden gepubliceerd op de website Statbel. [http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/economie/landbouw/bedrijven/#.WSQF5\\_6we71](http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/economie/landbouw/bedrijven/#.WSQF5_6we71)

De referentieperiode voor het verzamelen van de gegevens werd in 2014 opgeschoven van mei naar oktober/november. Dit is het gevolg van het vereenvoudigingsproces van de enquêtes van FOD Economie, en in het bijzonder van de afschaffing van de algemene landbouwenquête die traditioneel in mei werd gehouden. Bovendien worden de gegevens ook uit een andere bron gehaald. Voor de varkensstapel worden de gegevens uit Sanitel gebruikt, in combinatie met een enquête. Het totaal aantal varkens en de drie grote categorieën zijn afkomstig uit Sanitel. Voor de subcategorieën worden coëfficiënten toegepast binnen de categorieën 'mestvarkens' en 'fokvarkens'.

Voor dit rapport zijn de voorlopige resultaten gebruikt van mei 2016. Hiervoor heeft FOD Economie de gegevens van Sanitel gebruikt, in combinatie met coëfficiënten voor de dieren categorieën die niet in Sanitel voorkomen. De coëfficiënten zijn berekend op basis van de laatste landbouwenquêtes.

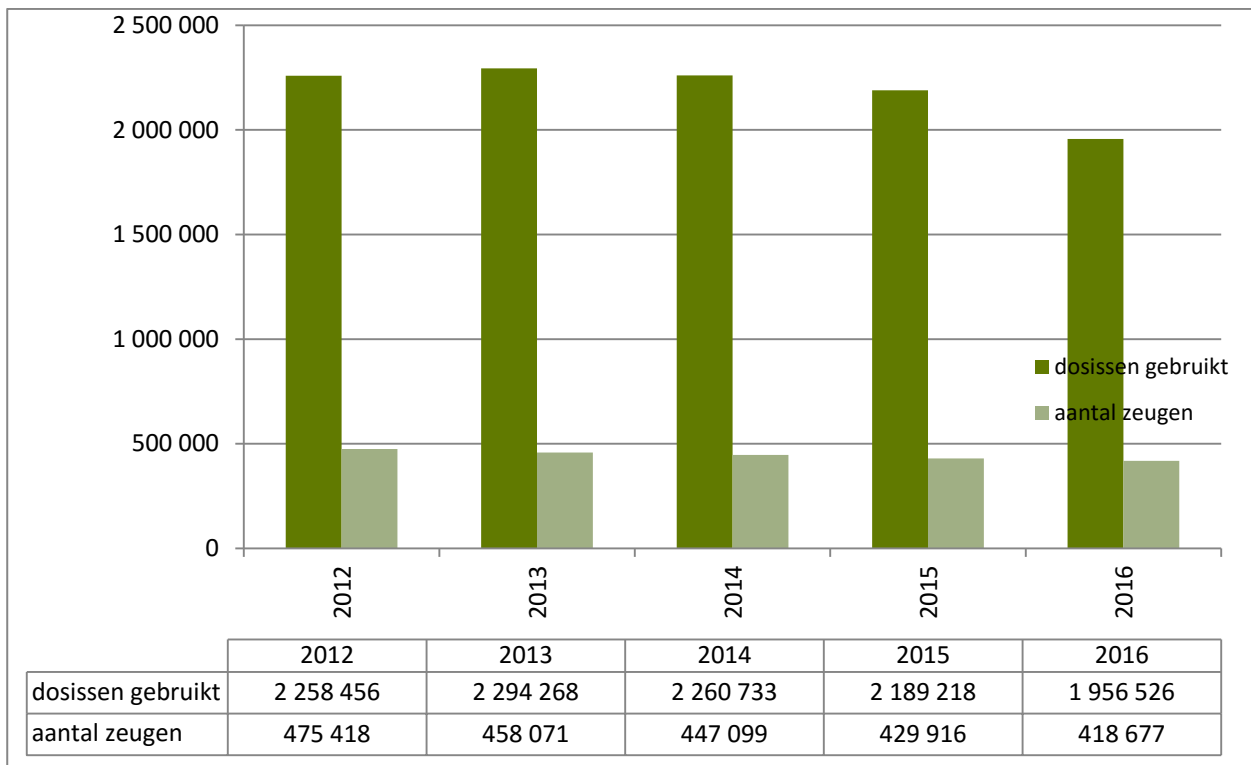
Volgens de voorlopige resultaten van mei 2016, waren er in het Vlaams Gewest 418.677 zeugen aanwezig, dat is 11.238 of 2,6% minder dan in oktober 2015.

Figuur 17 geeft het aantal gebruikte dosissen weer ten opzichte van het totaal aantal zeugen in Vlaanderen.

Het aantal gebruikte dosissen wordt gedefinieerd als de som van:

- ▶ de dosissen verkocht in het binnenland;
- ▶ de dosissen gebruikt op het eigen bedrijf;
- ▶ de dosissen aangekocht in het buitenland.

Het betreft dus de dosissen die bedoeld zijn om zeugen te insemineren van Vlaamse varkensbedrijven.

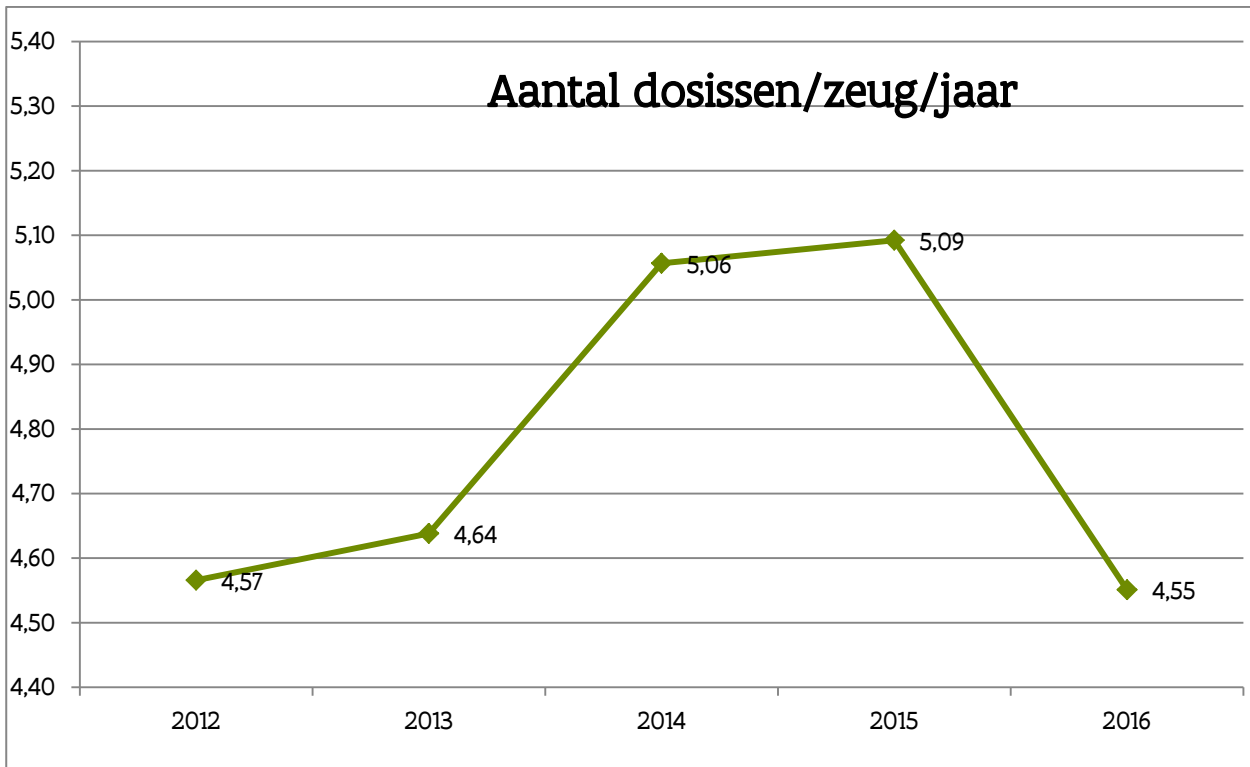


Figuur 17 Evolutie van het aantal dosissen gebruikt sperma van 2012 tot 2015 in vergelijking met het aantal zeugen

De daling van het aantal zeugen (-2,6%) is opvallend kleiner dan de daling van het aantal gebruikte spermadosissen (-10,6%). Waarschijnlijk liggen twee vrij recente ontwikkelingen aan de basis van deze trendbreuk. Enerzijds is er een toename van het aantal diepte-inseminaties waardoor een dosis kan gebruikt worden voor de inseminatie van twee zeugen. Anderzijds is er ook een toename van het gebruik van dosissen sperma die vanuit een naburige lidstaat rechtstreeks worden geleverd aan zeugenhouders in Vlaanderen. Dit fenomeen behoort niet tot de activiteiten van de erkende centra en werd reeds beschreven onder punt 4.1.2.

De vaststelling in de vorige alinea leidt tot een gevoelige afname van het aantal 'gebruikte' dosissen per zeug per jaar. In 2015 ging het nog over gemiddeld 5,09 dosissen/zeug per jaar terwijl het in 2016 gaat over gemiddeld 4,55 gebruikte dosissen per zeug per jaar.





Figuur 18 Evolutie van de verhouding van het aantal dosissen sperma gebruikt per zeug per jaar in Vlaanderen

Rekening houdend met enkele foktechnische kengetallen kan berekend worden hoeveel procent van de zeugen geïnsemineerd wordt met sperma afkomstig van een erkend spermacentrum. Hierbij wordt sinds de opstelling van dit rapport rekening gehouden met: het aantal zeugen volgens Statbel, een worpindex van 2,2 per zeug/jaar, een herdekkingspercentage van 12% en 2 inseminaties per bronst. Deze parameters, worpindex en percentage herdekkingen, werden getoetst aan de kengetallen zeugenhouderij die gepubliceerd zijn op de website van het varkensloket [http://www.varkensloket.be/Portals/63/kengetallen\\_zeugenhouderij.pdf](http://www.varkensloket.be/Portals/63/kengetallen_zeugenhouderij.pdf). Hierbij is gebleken dat de na te streven worpindex mag worden verhoogd naar 2,3.

Uit de theoretische berekening op basis van de nieuwe berekeningsmethode van het aantal zeugen en de worpindex van 2,3, kan worden afgeleid dat in 2016 88,8% van de zeugen in Vlaanderen werd geïnsemineerd met sperma afkomstig van een erkend spermacentrum. In 2015 leidde eenzelfde berekening nog tot 98,8%.



## 6 ROL VAN HET DEPARTEMENT LANDBOUW EN VISSERIJ

De Vlaamse overheid steunt de varkenssector door:

- ▶ het erkennen van een vereniging voor het bijhouden van het stamboek van raszuivere fokvarkens en een register van hybride fokvarkens, alsook voor het uitvoeren van prestatieonderzoek, met name vzw Vlaamse Piétrain Fokkerij (VPF) en van een onderneming voor het bijhouden van een register van hybride fokvarkens, met name RA-SE Genetics;
- ▶ het toezien op de correcte uitvoering van het fokprogramma door de erkende organisaties;
- ▶ het subsidiëren van het opstellen en bijhouden van het stamboek, het prestatieonderzoek van stamboekberen in de selectiemesterijen en het berekenen van hun fokwaardenschatting. In de selectiemesterij worden de beren via afstammelingen getest op voederconversie, karkaskwaliteit en groeisnelheid en krijgen ze een fokwaardeschatting. Dit cijfer geeft de varkenshouders een idee over de economische waarde van de nakomelingen van een beer. De resultaten van het selectiemesterijonderzoek worden om de twee maanden gepubliceerd op de website <http://www.vlaamsepietrainfokkerij.be> en via de landbouwpers
- ▶ in 2016 werd aan VPF crisissteun toegekend voor het uitvoeren van prestatieonderzoek in testbedrijven. Dit zijn praktijkbedrijven die hun zeugen laten insemineren met sperma van eindberen uit de Vlaamse wincentra voor varkenssperma en die bij hun nakomelingen in de kraamstal en de vleesvarkensstal gegevens verzamelen over reproductie en vleesproductie.

Het Departement Landbouw en Visserij volgt de correcte werking op van de erkende spermacentra. In 2016 werd de helft van de erkende centra bezocht. Vanaf 2014 worden de centra opgevolgd op basis van een risico-analyse, waarbij rekening wordt gehouden met het resultaat van de opvolging van de centra de voorbije 3 jaar.

Daarbij voert de afdeling de volgende controles uit:

- ▶ bij de beren:
  - > aanwezigheid van het fokkerijcertificaat en overeenstemming met de identificatie in het oor;
  - > toelating tot de voortplanting, fokwaardeschatting en ander prestatieonderzoek, zoals de bedrijfsprestatietoets (BPT);
  - > afwezigheid van erfelijke gebreken.
- ▶ bij de opgeslagen dosissen sperma:
  - > de vermeldingen op het etiket: correcte identificatie van het spermacentrum en de donorbeer;
  - > steekproefsgewijze controle van de identificatie door DNA-bepaling bij het sperma en de donorbeer.

De erkenning van de centra gebeurt sinds 1 januari 2011 op basis van het Fokkerijbesluit van 19 maart 2010. Het erkenningsbesluit van 26 juli 2011 tot erkenning van centra voor varkens ter uitvoering van artikelen 35 en 59, §2, van het Fokkerijbesluit van 19 maart 2010 werd in 2016 geactualiseerd. De wijzigingen zijn geregeld in het ministerieel besluit van 7 december 2016 tot wijziging van artikelen 1 en 2 van het ministerieel besluit van 26 juli 2011 tot erkenning van centra voor varkens ter uitvoering van artikelen 35 en 59, §2, van het Fokkerijbesluit van 19 maart 2010.

In 2016 heeft het departement onaangekondigde controles uitgevoerd op de correcte identificatie van 10 dosissen sperma afkomstig van 6 centra. Hiertoe werd het DNA van het spermastaal vergeleken met het

DNA van de donorbeer die vermeld was op het etiket van de spermarecipiënt. Bij 4 dosissen, afkomstig van 2 centra, werd mengsperma aangetroffen. Deze centra hebben een waarschuwing ontvangen. De overige 6 dosissen, afkomstig van 4 centra, waren correct geïdentificeerd. De organisatie van onaangekondigde controles op de correcte identificatie van dosissen opgeslagen sperma wordt voortgezet.

## 7 BESLUIT: ALGEMENE TENDENSEN

Eind 2016 waren 25 wincentra en 1 opslagcentrum erkend en actief in het Vlaamse Gewest. De beweging naar schaalvergroting en concentratie van centra heeft zich sterk doorgezet. Ten opzichte van 2015 zijn er 5 centra minder, min 16,6%, terwijl het gemiddeld aantal beren per centrum gestegen is van 74 naar 81, plus 9,5%.

Eind december 2016 waren er 2.022 donorberen in de centra, min 9,0% ten opzichte van 2015. Het aantal eindberen is afgetikt op 1868 (92%), het aantal zeugenlijnberen op 154 (8%). Opmerkelijk is dat het aantal eindberen van het Piétrain ras tussen 2012 en 2016 vrij stabiel is gebleven: 1735 in 2012 ten opzichte van 1698 in 2016. Tussen 2012 en 2016 is het aandeel Belgische Piétrainberen evenwel afgenomen van 94,3% (1636 op 1735) in 2012 naar 61,8% (1049 op 1698) in 2016. Dit aandeel is nagenoeg volledig vervangen door Piétrainberen van stamboeken uit de buurlanden Frankrijk, Duitsland en Nederland. Deze vaststelling geldt eveneens voor de geproduceerde en gebruikte dosissen sperma.

Het aantal geproduceerde dosissen is in 2016 gedaald naar 2.227.733, -13,8% ten opzichte van 2015. Dat is een sterkere daling dan het aantal donorberen waardoor het gemiddeld aantal geproduceerde dosissen per beer gedaald is tot 1.102 ten opzichte van 1.141 in 2015, -3,4%.

De erkende centra hebben in 2016 een recordaantal van 68.319 dosissen sperma aangekocht in het buitenland, een toename van 17.612 dosissen of 34,7% ten opzichte van het jaar voordien. Uit informatie van het FAVV kan worden afgeleid dat daarnaast 49.673 dosissen rechtstreeks werden geleverd aan Vlaamse zeugenhouderijen.

Het aantal gebruikte dosissen, de som van het aantal geproduceerde dosissen die in binnen-en buitenland werden verkocht en het aantal dosissen gebruikt op het eigen bedrijf bedroeg in 2016 2.038.082, dat is een daling van 275.896 dosissen of min 11,9% ten opzichte van 2015.

Voor de productie van fokzeugen, voornamelijk hybriden, insemineert de zeugenhouder zijn dieren zowel met sperma van zeugenlijnberen van een hybriden fokprogramma als met sperma van stamboekberen. Het totaal aantal gebruikte dosissen sperma van zeugenlijnberen is in 2016 gestegen naar 57.937, een toename van 9.287 dosissen ten opzichte van het absolute dieptepunt van 48.650 dosissen in 2015.

In Vlaanderen zijn naar schatting ongeveer 9 op 10 geboren biggen afkomstig van sperma aangeleverd uit een erkend spermacentrum. Het is opmerkelijk dat het aantal gebruikte dosissen, gedefinieerd als de som van het aantal geproduceerde dosissen die in het binnenland werden verkocht, gebruikt op het eigen bedrijf of aangekocht in het buitenland, gedaald is met 10,6% terwijl het aantal zeugen slechts met






2,6% is gedaald. Een verklaring voor deze evolutie kan worden gezocht in de toepassing van efficiënte inseminatietechnieken en de rechtstreekse levering van dosissen sperma uit buurlanden.

Het departement voert onaangekondigde controles uit op de correcte identificatie van dosissen sperma. Deze kwaliteitscontrole blijft een noodzakelijk aandachtspunt.

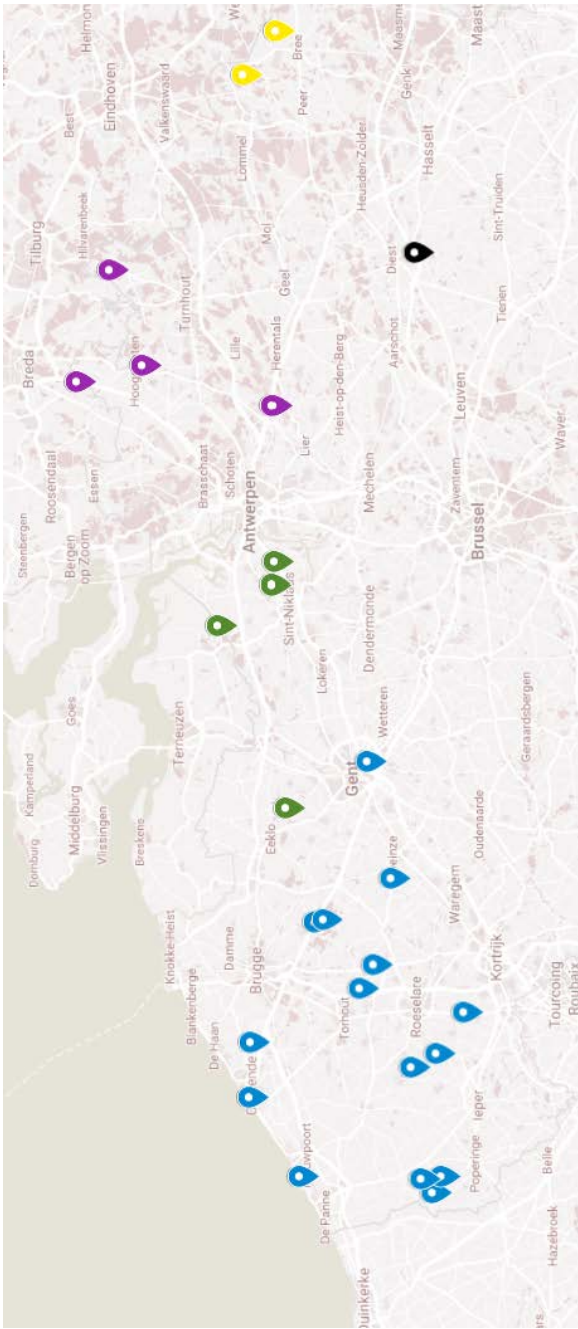
De uitbaters van de spermacentra leveren aanzienlijke inspanningen om beren aan te leveren met de gewenste genetische eigenschappen in het centrum. De erkende fokkersvereniging die het stamboek van fokvarkens bijhoudt, verzamelt gegevens over die eigenschappen bij de aangesloten fokbedrijven en stelt ze ter beschikking van de kopers van fokmateriaal. Op die manier vormen de fokbedrijven een essentiële schakel voor de productie van vleesvarkens met de gewenste kwaliteit.

## Bijlagen

### 1. Geografische spreiding van de erkende win- en opslagcentra van varkenssperma

-  Oost-Vlaanderen
-  West-Vlaanderen
-  Antwerpen
-  Limburg
-  Vlaams-Brabant





2. Lijst erkende win- en opslagcentra van varkenssperma met activiteiten in 2016

Centra erkend voor winning en opslag van varkenssperma					
Datum lijst: 7 december 2016					
Naam centrum	Naam erkenninghouder	Adres erkenninghouder	Postnr./gemeente Erkenninghouder	telefoon	fax
Andy LEKENS	LEKENS Andy	Brandstraat 11	8755 RUISELEDE	051 68 81 89	051 68 69 65
Bavo VANDEBROECK	VANDEBROECK Bavo	Diestsestraat 71	3470 KORTENAKEN	011 58 94 63	011 58 94 63
BROPA BVBA	BROPA BVBA	Eindsestraat 3	2321 MEER	03 315 00 51	03 315 44 13
Chris DE WISPELAERE	DE WISPELAERE Chris	Eekskan 11A	9940 EVERGEM	09 357 43 87	09 357 43 87
CLINCKE Bart	CLINCKE Bart	Bruggesteenweg 114	8755 RUISELEDE	051 65 54 19	051 65 84 65
COMAV CV – KI-Bevel	COMAV CV – KI-Bevel	Carolusberg 2	2580 BEVEL	03 481 80 69	03 411 10 89
GCV KI-CENTRUM D. CORNETTE	GCV KI-CENTRUM D. CORNETTE	Loviestraat 16	8970 POPERINGE	057 33 56 97	
Jan PONSARTS	PONSARTS Jan	Brugseweg 279	8920 LANGEMARK	057 48 74 39	057 48 74 52
Karel VERSTRAETEN	VERSTRAETEN Karel	Hoogstraat 99	9150 BAZEL	03 774 21 87	03 774 21 87
KI DAELMAN BVBA	KI DAELMAN BVBA	Plasstraat 2	9170 ST-GILLIS-WAAS	03 707 00 77	03 707 00 77
KI JANSSENS LV	KI JANSSENS LV	Veldstraat 275	9140 TEMSE	03 771 53 88	03 771 53 88
KI-CENTRUM BLOMME BVBA	KI-CENTRUM BLOMME BVBA	Tieltstraat 174	8740 PITTEM	051 46 43 44	051 48 17 72
KI-CENTRUM LICHTERVELDE BVBA	KI-CENTRUM LICHTERVELDE BVBA	Vandewallestraat 13A	8810 LICHTERVELDE	050 21 74 08	050 21 74 12
KI-VANSTEENLANDT BVBA	KI-VANSTEENLANDT BVBA	Bankelindeweg 33	8972 KROMBEKE	057 40 04 68	057 40 11 95
Kris DESMYTTERE	DESMYTTERE Kris	Blokstraat 19	8972 PROVEN	057 38 81 03	057 40 11 03
Luc BAX	BAX Luc	Polderstraat 45	2381 WEELDE	0477 72 89 45	014 65 76 30
Luk VERMEIREN	VERMEIREN Luk	Bolksedijk 27	2310 RIJKEVORSEL	03 314 62 33	03 314 34 84
NAERT-VANDER MEULEN BVBA	NAERT-VANDER MEULEN BVBA	Ieperstraat 220	8560 MOORSELE	056 50 04 19	056 50 06 96
NV CODIVAR	NV CODIVAR	Torhoutsesteenweg 10	8432 LEFFINGE-MIDDELKERKE	059 27 83 74	059 30 30 33
Rudi KUSTERS	KUSTERS Rudi	Hulsbosstraat 4	3960 BREE	089 46 17 53	
Stefaan DELANGHE	DELANGHE Stefaan	Conterdijk 5A	8670 WULPEN	058 31 19 21	058 31 40 16
Tine VERMEULEN	VERMEULEN Tine	Mispelaarstraat 3A	8980 ZONNEBEKE	051 77 14 33	051 78 05 66
TOPGEN KI BVBA	TOPGEN KI	Bruggesteenweg 114	8755 RUISELEDE	0472 32 22 08	051 65 84 65
VARKENSZORG CV	VARKENSZORG CV	Kanonweg 8A	3950 KAULILLE	011 44 16 02	011 44 57 37
Véronique VANDAMME	VANDAMME Véronique	Paddegatstraat 5	8460 OUDENBURG	059 26 53 54	059 26 50 17
Centrum erkend voor opslag van varkenssperma					
Datum lijst: 7 december 2016					
Naam centrum	Naam erkenninghouder	Adres erkenninghouder	Postnr./gemeente Erkenninghouder	Tel./GSM	Fax
THIENPONT Bart	THIENPONT Bart	Roskamstraat 90	9820 MERELBEKE	09 252 16 49	-

Departement Landbouw en Visserij  
Koning Albert II-laan 35 bus 40  
1030 Brussel  
**[www.vlaanderen.be/landbouw](http://www.vlaanderen.be/landbouw)**