



inbo



Instituut voor
Natuur- en Bosonderzoek

Grofwildjacht in Vlaanderen

Cijfers en statistieken over de periode
2002 - 2012

Thomas Scheppers, Frank Huysentruyt, Axel Neukermans, Jan Vercammen, Erik Verschaffel & Jim Casaer

Auteurs:

Thomas Scheppers, Frank Huysentruyt, Axel Neukermans, Jan Vercammen, Erik Verschaffel & Jim Casaer,
Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is het Vlaams onderzoeks- en kenniscentrum voor natuur en het duurzame beheer en gebruik ervan. Het INBO verricht onderzoek en levert kennis aan al wie het beleid voorbereidt, uitvoert of erin geïnteresseerd is.

Vestiging:

INBO Geraardsbergen
Gaverstraat 4, 9500 Geraardsbergen
www.inbo.be

e-mail:

thomas.scheppers@inbo.be

Wijze van citeren:

Scheppers T., Huysentruyt F., Neukermans A., Vercammen J., Verschaffel E. & Casaer J. (2013). Grofwildjacht in Vlaanderen - Cijfers en statistieken over de periode 2002 - 2012. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2013 (30). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

D/2013/3241/185

INBO.R.2013.30

ISSN: 1782-9054

Verantwoordelijke uitgever:

Jurgen Tack

Druk:

Managementondersteunende Diensten van de Vlaamse overheid

Foto cover:

Jan Vercammen



Grofwildjacht in Vlaanderen

Cijfers en statistieken over de periode 2002 - 2012

**Thomas Scheppers, Frank Huysentruyt, Axel Neukermans,
Jan Vercammen, Erik Verschaffel en Jim Casaer**

INBO.R.2013.30
D/2013/3241/185

Dankwoord/Voorwoord

Met dit rapport presenteert het INBO een eerste volledig overzicht van de beschikbare gegevens over de bejaging van grofwildsoorten (ree, everzwijn, edelhert, damhert en moeflon) in Vlaanderen voor de periode 2002-2012.

We hopen hiermee een terugkoppeling te kunnen verzorgen aan de talrijke jagers, besturen van wildbeheereenheden en het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) die informatie overmaakten aan het INBO. Met dit rapport willen we de verzamelde gegevens en de analyse ervan ook beschikbaar maken voor alle betrokken stakeholders en geïnteresseerden onder het brede publiek.

De grote hoeveelheid aan gegevens is te danken aan de medewerking van verschillende personen en instanties. Aan de basis van dit rapport liggen de jagers, die de administratieve gegevens met betrekking tot de bejaging van grofwildsoorten doorgaven. Zonder deze gegevens zou dit rapport niet mogelijk zijn. We wensen hen dan ook te bedanken voor het correct invullen van de gevraagde gegevens en het inleveren van onderkaken voor de leeftijdsbepaling op het INBO. Ook wensen we de besturen en de grofwild commissies van de wildbeheereenheden te bedanken voor hun hulp bij het centraliseren en doorgeven van meldingsformulieren en onderkaken.

Ook het Agentschap voor Natuur en Bos speelt een belangrijke rol bij het tot stand komen van deze dataset. In het verleden dienden de jachtgegevens vaak naar zowel het ANB als het INBO gestuurd te worden. Actueel staat het ANB in voor het doorgeven van deze gegevens. Sinds 2002 centraliseert ANB de gegevens met betrekking tot het reewild in de 'Wildbeheerdatabank Vlaanderen'. De gegevens van de overige grofwildsoorten worden ingescand en overgemaakt aan het INBO. De verspreiding van het everzwijn in de provincie Limburg wordt in kaart gebracht met behulp van een enquête onder de boswachters van ANB. Hierbij willen we dan ook de personen van het ANB bedanken die een rol spelen bij het doorgeven van de gegevens. In het bijzonder danken we de buitendiensten van de provincie Limburg en Antwerpen gezien de grote aantallen meldingsformulieren die door hun verwerkt werden.

Tenslotte danken we iedereen die ons informatie bezorgde over valwild, waardoor ook deze informatie opgenomen kon worden in dit rapport.

Samenvatting

Dit rapport geeft een eerste volledig overzicht van de cijfers en statistieken met betrekking tot de bejaging van grofwildsoorten (ree, everzwijn, edelhert, damhert en moeflon) in Vlaanderen en dit over de periode 2002-2012.

Voor het afschot van grofwild is ofwel een melding van een bestrijding of een goedgekeurd afschotplan vereist. Daar waar voor reewild het invullen van een meldingsformulier bij het afschot al sinds 1994 verplicht was, werd dit voor de overige grofwildsoorten pas ingevoerd in 2008. Met de gegevens van de afschotplannen, bestrijdingsmeldingen en van de meldingsformulieren wordt in dit rapport het afschot in Vlaanderen zowel in aantallen als in verspreiding opgevolgd. Daarnaast worden de gegevens ook gebruikt om enkele kenmerken van de populatiedynamiek van de grofwildsoorten in Vlaanderen mee op te volgen. Deze informatie kan gebruikt worden bij het modelleren van de populatieaanwas.

Vanaf 2005 is in Vlaanderen het aantal wildbeheereenheden (WBE's) min of meer stabiel. Sindsdien wordt een beperkte, geleidelijke toename van het aantal afschotaanvragen voor ree vastgesteld. De bijkomende aanvragen komen vooral van WBE's uit de provincies Oost- en West-Vlaanderen, door een uitbreiding van het areaal van de soort. Van 2002 tot 2012 steeg het aantal reeën waarvoor afschot werd aangevraagd van 4.928 tot 6.996. Het toegekende afschot volgde dezelfde trend en steeg van 4.714 stuks tot 7.278. Net als de aangevraagde en toegekende aantallen vertoonde ook het aantal effectief geschoten reeën een toename. Omdat de afschotgegevens in de wildbeheerdatatabank voor 2002 onvolledig waren, was enkel een zinvolle analyse vanaf 2003 mogelijk. Het totaal aantal geschoten reeën in Vlaanderen nam toe van 3.551 in 2003 tot 4.837 in 2012. Van deze stijging werd 74% in de provincies Antwerpen en Limburg gerealiseerd, omwille van de stijgende densiteiten in deze provincies.

Tot 2012 bevatte het meldingsformulier voor het afschot van reewild 12 rubrieken die al dan niet verplicht moesten worden ingevuld. Van een deel hiervan is intussen aangetoond dat ze niet informatief zijn voor het opvolgen van de toestand van de populatie. Andere bevatten informatie over de manier waarop reewildjacht in Vlaanderen wordt uitgevoerd. Zo blijkt deze jacht in Vlaanderen een sociaal gegeven te zijn, waarbij zowel jachtrechthouders, medejachtrechthouders als genodigden elk een belangrijk aandeel van het totale afschot verwezenlijken. De gegevens leren ook dat, waar geiten en kitsen vooral op het einde van de openingstijd geschoten worden, het afschot van de bokken in de zomer veel gespreider gebeurt. Hoewel niet alle gegevens verplicht waren, bleek er over de meeste parameters in vrij hoge mate gerapporteerd. Sinds 2013 is het meldingsformulier vereenvoudigd en zijn een aantal minder informatieve of niet gevalideerde parameters uit het formulier verwijderd. Verwacht wordt dat dit de kwaliteit en de volledigheid van de verzamelde data ten goede zal komen.

Voor het opvolgen van de toestand van de populatie reewild stelt het INBO voor om vier indicatoren te weerhouden. In het nieuwe meldingsformulier zijn deze indicatoren verplicht in te vullen. Op basis van deze gegevens is een wetenschappelijk onderbouwd reewildbeheer in Vlaanderen mogelijk. Door de veranderingen van de vier indicatoren doorheen de jaren op te volgen, kan een WBE haar reewildbeheer beter evalueren en afstemmen op de doelstellingen van haar werkingsgebied. Indien nodig kan dan ook bijgestuurd worden. Een overzicht van de gegevens op Vlaamse schaal, zoals in dit rapport, kan voor een WBE richtinggevend zijn bij het opstellen van het afschotplan. De eigen cijfers kunnen vergeleken worden met deze van Vlaanderen of de eigen provincie. In het algemeen kan gesteld worden dat, op basis van de beschikbare gegevens, de reewildpopulatie in Vlaanderen in een goede conditie verkeert, wat beantwoordt aan het eerste criterium voor een duurzaam reewildbeheer.

In Vlaanderen werden in 2006 de eerste everzwijnen buiten het klassieke verspreidingsgebied in Voeren geschoten, namelijk in de omgeving van Brugge. Sindsdien

duiken everzwijnen ook elders in Vlaanderen op. Voor everzwijn stijgt het aantal goedgekeurde afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen over de periode 2008-2012. De meeste waren afkomstig uit de provincie Limburg en in beperktere mate uit West-Vlaanderen. In de overige provincies was het aantal beperkt en fluctueerde tussen de jaren.

Het aantal everzwijnen dat geschoten of als valwild gemeld werd, steeg van 2 in 2006 tot 538 in 2012. Ongeveer 70% over deze volledige periode was afkomstig uit Limburg (exclusief de gemeente Voeren). West-Vlaanderen en Voeren telden elk 14% van het aantal gerapporteerde everzwijnen. In West-Vlaanderen concentreerde de verspreiding zich rond de gemeenten Jabbeke en Zedelgem. In Limburg (exclusief Voeren) dook het everzwijn voor het eerst in de afschotstatistieken op in 2007. Sindsdien nam het aantal gemeenten waar everzwijnen geschoten werden toe, evenals de aantallen per gemeente. Op basis van de bevraging van de boswachters van het ANB in de provincie Limburg, blijken er drie kerngebieden te zijn waar everzwijn voorkomt: Voeren, het Nationaal Park Hoge Kempen en de Lage Kempen. Ook in het grensgebied met Nederland, in het noordoosten van de provincie, wordt de aanwezigheid van everzwijnen regelmatig gerapporteerd.

Terwijl de leeftijdscategorie door de jager bij de adulte everzwijnen (> 24 maanden) grotendeels correct geschat wordt, is dat bij de helft van de frislingen (≤ 12 maanden) en overlopers (> 12 en ≤ 24 maanden) niet het geval. Daarbij wordt de leeftijd vaker overschat dan onderschat. Voor een correcte bepaling van de leeftijdscategorie is onderzoek van de onderkaken door het INBO noodzakelijk. Het percentage ingezamelde onderkaken daalde echter van 97,2% in 2008 tot 70,2% in 2012. Het niet inzamelen van een steeds groter percentage van de onderkaken heeft een belangrijke impact op de inschatting van de samenstelling van het afschot en resulteert in een verlies van de gegevens voor het berekenen van de verschillende populatiekenmerken.

De samenstelling van het afschot kende geen grote wijzigingen over de periode 2007-2012 en bestond voor ongeveer 60% uit frislingen, 30% uit overlopers en 10% uit adulten. De geslachtsverhouding in het afschot van frislingen en overlopers bedroeg ongeveer 1:1, terwijl bij de adulten meer vrouwelijke (63%) dan mannelijke dieren geschoten werden. Op basis van de gegevens uit het meldingsformulier blijkt dat de adulte vrouwelijke dieren bij het uitvoeren van afschot niet selectief gespaard werden om de populatieaanwas te garanderen.

De gegevens i.v.m. de groepsgrootte bevestigen de sociale organisatie in matriarchale groepen, waarbij zowel mannelijke als vrouwelijke frislingen samen met vrouwelijke overlopers en vrouwelijke adulten in groep voorkomen. De mannelijke overlopers en mannelijke adulten komen eerder alleen voor. De groepsgrootte bedroeg in de regel zes dieren.

De gewichten van geschoten everzwijnen in Vlaanderen zijn vergelijkbaar met de gewichten opgemeten in Wallonië. Een uitzondering hierop zijn de frislingen, die in de eerste zes levensmaanden zwaarder blijken te zijn. Everzwijnen moeten een minimum leeggewicht van 20-25 kg bereiken om drachtig te kunnen worden. Op basis van de verzamelde gegevens blijkt dat everzwijnen de ondergrens om drachtig te kunnen worden bereiken op een leeftijd van 5-6 maanden. Hierdoor kunnen frislingen reeds op een leeftijd van 9-10 maanden hun eerste worp voortbrengen.

Hoewel gedurende het hele jaar drachtige dieren kunnen voorkomen, werd op basis van het meldingsformulier een piek vastgesteld in de periode van februari tot april. Op basis van de leeftijdsbepaling van de geschoten dieren tot 24 maanden oud, werd eveneens vastgesteld dat everzwijnen op elk moment van het jaar geboren kunnen worden, maar dat er een geboortepiek is vanaf de tweede helft van januari tot en met de eerste helft van april. Deze geboortepiek duidt er op dat bij geschoten drachtige dieren de zwangerschap op het terrein vermoedelijk niet wordt vastgesteld in de eerste fases van de dracht omdat de embryo's dan

nog te klein zijn. Voor frislingen bedraagt het gemiddeld aantal embryo's 3,77, terwijl dit voor overlopers en adulten hoger ligt met respectievelijk 5,32 en 5,71. Deze resultaten moeten evenwel met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden omdat het aantal drachtige dieren waarvoor gegevens over het aantal embryo's gekend zijn, beperkt is.

In Vlaanderen komen geen natuurlijke populaties meer voor van edelhert en damhert. Het afschot beperkt zich daardoor tot ontsnapte dieren of lokaal verwilderde populaties. Voor damhert steeg het aantal afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen over de periode 2008-2012. Het aantal damherten dat geschoten of als valwild doorgegeven werd, steeg van 1 in 2008 tot 23 in 2012 en dit verspreid over heel Vlaanderen. In dezelfde periode fluctueerde het aantal afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen voor edelhert. Het aantal geschoten of als valwild gemelde edelherten beperkt zich tot twee dieren in 2009 en 2011 en zeven dieren in 2012. De meldingen zijn voornamelijk afkomstig uit de omgeving van Brugge.

Moeflon komt in Vlaanderen niet voor in de vrije natuur. De jacht op deze soort was in de periode 2006-2012 wel geopend. Bij ANB werden geen afschotplannen aangevraagd of meldingen gedaan voor het uitvoeren van bestrijdingsacties.

English abstract

This report presents a first and full overview of the hunting statistics for large game species (roe deer, wild boar, red deer, fallow deer and mouflon) in Flanders, northern Belgium, from 2002 to 2012.

In Flanders, shooting of large game species requires either a non-rejected culling application or approved harvest plan. For each roe deer shot, a harvest report form has been mandatory since 1994. For the other species, this type of form was only put in place in 2008. The report presented here uses the data reported in the harvest plan and culling requests along with the data from the harvest reports to monitor the harvest in both density and distribution for the different species. The data is also used to describe several characteristics of the population dynamics of these species in Flanders. Such information can be applied in the modelling of the population growth.

Since 2005 the number of game management units (GMU's) in Flanders has been more or less stable. Since then, a limited and moderate increase in the number of roe deer harvest plan applications can be observed. The rise in applications is mainly attributed to GMU's from the provinces of East- and West-Flanders, resulting from the expansion of the roe deer distribution in Flanders. From 2002 to 2012, the total number of roe deer requested to be shot in the harvest plans, increased from 4.928 to 6.996. The number of roe deer for which a harvest was granted, followed the same trend and also increased from 4.714 to 7.278. Just as the number of requested and granted roe deer harvests, the number of roe deer that were actually shot increased. Since the bag data in the official 'Game Management Database' was incomplete for 2002, a meaningful analysis was only carried out from the year 2003 on. The total number of roe deer shot in Flanders increased from 3.551 in 2003 to 4.837 in 2012. Of this increase, 74% was realised in the provinces of Antwerp and Limburg, as a result of increasing roe deer densities in both these provinces.

Until 2012, the harvest report form for roe deer contained 12 both mandatory and facultative data fields. For some of these fields, it has since been shown that they do not hold useful information for the monitoring of the population status. Other fields hold information on the way roe deer hunting is organised in Flanders. It shows that roe deer hunting is a social event in which both hunters who hold the hunting rights, their fellow hunters as well as guest hunters each contribute, to a large extent, to the overall number of roe deer shot. The data also show that does and kids are mainly shot at the end of their hunting season, whereas bucks are shot more evenly over their entire (summer) opening season. Although not all fields were mandatory, most parameters were reported in high numbers. Since 2003, the harvest report form has been simplified and a number of less informative or non-validated fields has been removed. It is to be expected that this will help to improve both the quality as well as the completeness of the collected data. For the monitoring of the roe deer population status, the INBO proposed to withhold four parameters that can serve as biological indicators. On the new harvest report form, these indicators are mandatory. Based on these four parameters, a scientifically driven roe deer management is made possible in Flanders. Through the monitoring of changes in these four parameters, a GMU can evaluate its management and tune it to the objectives it set out. When needed, adjustments can be made. A full survey of the data for these parameters on a Flemish scale, as presented in this report, can serve as a guideline for GMU's to draft their management plans. Each GMU can compare its numbers to the general number for Flanders or the province in which it resides. In general, it can be stated that, based on the survey of the parameters from the harvest report forms, the population of roe deer in Flanders is in good condition, which accords to the first criterion as defined for a sustainable roe deer harvest.

In Flanders, wild boars were shot for the first time outside of their conventional range, situated in Voeren, in the Bruges area in 2006. Since then, wild boar also appeared at various other locations in Flanders. For wild boar, the number of approved harvest plans and

non-rejected culling applications increased from 2008 to 2012. Most of these were from the province of Limburg and, to a lesser extent, from West-Flanders. In the other provinces, these numbers were fairly lower and varied between years.

The number of wild boar shot or found dead increased from two in 2006 to 538 in 2012. The number in the province of Limburg (not including the commune Voeren) accounted for 70% of the total number for the entire period. Both the province of West-Flanders and the commune Voeren accounted for 14% each. In West-Flanders, the distribution of wild boar reported was concentrated around the communes of Jabbeke and Zedelgem. In Limburg (not including Voeren) wild boar first turned up in the hunting bag in 2007. Since then the number of communes in which wild boar was hunted increased, along with the numbers per commune. Based on a survey of foresters of the Agency for Nature and Forests (ANB) in the province of Limburg, there appear to be three core regions in which wild boar occurs: Voeren, the Hoge Kempen National Park and the Lage Kempen. Also for the area bordering the Netherlands in the north-eastern part of the province, the presence of wild boar is reported on a regular basis.

The age category for adult wild boars (> 24 months) is, in most cases, estimated correctly by the hunters. For juveniles (≤ 12 months) and yearlings (> 12 en ≤ 24 months) the age category was not judged correctly in half of the cases and the age category is generally overestimated. In order to correctly determine the age category, inspection of the lower jaws by INBO remains necessary. The percentage of lower jaws collected, however, decreased from 97,2% in 2008 to 70,2% in 2012. The fact that a higher percentage of lower jaws goes unexamined has important repercussions on the estimates of the hunting bag composition and results in a loss of data needed for calculating the different population parameters. The hunting bag composition showed no large differences over the period 2007-2012 and consisted of 60% juveniles, 30% yearlings and 10% adults. Sex ratios in the hunting bag for juveniles and yearlings were about 1:1, while with adult animals a greater proportion of females (63%) was shot. Data from the harvest report forms shows that adult females were not deliberately spared to ensure population growth.

Data regarding group size confirms the social organisation of wild boar in matriarchal groups in which both male and female juveniles live along with female yearlings and female adults. Male yearlings and male adults in general have a solitary lifestyle. Average group size in wild boar was six animals.

The weights of shot wild boar in Flanders are comparable to the weights measured in Wallonia, southern Belgium. Juveniles, however, might be an exception to this since they appear to weigh heavier during the first six months of their life. For reproduction, wild boars need to attain an eviscerated weight of at least 20-25 kg. Based on the data presented here, wild boar in Flanders reaches this threshold at the age of 5-6 months. This implies that juvenile wild boars can produce their first litter at the age of 9-10 months.

Although pregnant boars are found throughout the year, the harvest report forms show a gestation peak from February to April. Based on age determination on all animals shot under the age of 24 months, we established that wild boar can be born year round but births peak between mid-January and mid-April. This indicates that early gestation in female boars often remains undetected in the field due to the small size of the embryos at that moment. For juveniles, the average number of embryos was 3,77 while for yearling and adult boars the number was higher, with a respective average of 5,32 and 5,71 embryos. These results need to be interpreted with some caution, given the limited number of pregnant animals for which data on the number of embryos was available.

In Flanders natural populations of red deer and fallow deer are no longer present. Hunting on these species is therefore limited to escaped individuals or local feral populations. For fallow deer, the number of harvest plans and non-rejected culling applications increased over the period 2008-2012. The number of fallow deer shot or found dead increased from one in 2008

to 23 in 2012, spread over the entire Flemish region. During the same period, the number of harvest plans and non-rejected culling applications for red deer fluctuated. The number of red deer shot or found dead was limited to two animals in both 2009 and 2011 and seven animals in 2012. Most of the animals were reported in the Bruges area.

Mouflon does not occur in the wild in Flanders, but hunting on the species was nonetheless open during the period 2006-2012. No harvest plans or culling applications for this species were received by the Agency for Nature and Forest.

Inhoudstafel

Dankwoord/Voorwoord	4	
Samenvatting.....	5	
English abstract	8	
Lijst van figuren.....	13	
Lijst van tabellen	17	
1	INLEIDING	18
2	Ree (<i>Capreolus capreolus</i>)	19
2.1	Inleiding en historiek	19
2.2	Gegevens en methoden.....	20
2.2.1	Gegevens	20
2.3	Resultaten en discussie	21
2.3.1	Aanvragen, toekenningen en realisaties	21
2.3.1.1	Aanvragen.....	21
2.3.1.2	Toekenningen	25
2.3.1.3	Realisaties.....	28
Synopsis 1:	Aanvragen, toekenningen en realisaties van reewildafschotplannen	33
2.3.2	Informatie uit het meldingsformulier.....	33
2.3.2.1	Hoedanigheid.....	33
2.3.2.2	Geschoten op.....	34
2.3.2.3	Type (+Labelnummer)	34
2.3.2.4	Gewei (1+2).....	35
2.3.2.5	Ontweid gewicht.....	36
2.3.2.6	Geschatte leeftijd	37
2.3.2.7	Onderkaaklengte	38
2.3.2.8	Aantal keelvlekken	38
2.3.2.9	Beharing	39
2.3.2.10	Embryo's.....	39
2.3.2.11	Niervetindex	40
2.3.2.12	Algemene gezondheidstoestand	40
Synopsis 2:	Informatie uit het meldingsformulier voor reewildafschot.....	42
2.3.3	Analyse van de bio-indicatoren die de relatie weergeven tussen het aantal reeën en de draagkracht van een gebied	42
2.3.3.1	Onderkaaklengte.....	42
2.3.3.2	Ontweid gewicht.....	45
2.3.3.3	Aandeel drachtig en aantal embryo's per ree.....	47
Synopsis 3:	Bio-indicatoren voor ree in Vlaanderen	49
3	Everzwijn (<i>Sus scrofa</i>)	50
3.1	Inleiding en historiek	50
3.2	Gegevens	50
3.3	Resultaten en discussie	52
3.3.1	Verspreiding en aantallen	52
3.3.1.1	Afschotplannen en bestrijdingsmeldingen	52
3.3.1.2	Aantal geschoten everzwijnen en valwild	53
3.3.1.3	Verspreidingskaarten ANB	55
Synopsis 4:	Verspreiding en aantallen	58
3.3.2	Leeftijdsbepaling	58
Synopsis 5:	Leeftijdsbepaling	63
3.3.3	Verdeling van het afschot	63
3.3.3.1	Verdeling van het afschot in de loop van het jaar	63

3.3.3.2	Verdeling afschot over de verschillende leeftijdscategorieën.....	64
Synopsis 6: Verdeling van het afschot		69
3.3.4	Sociale organisatie en voortplanting.....	69
3.3.4.1	Groepsgrootte.....	69
3.3.4.2	Gewicht.....	71
3.3.4.3	Voortplanting	75
Synopsis 7: Sociale organisatie en voortplanting.....		78
4	Damhert (<i>Dama dama</i>) en edelhert (<i>Cervus elaphus</i>)	79
4.1	Inleiding en historiek	79
4.2	Gegevens	79
4.3	Resultaten en discussie	80
4.3.1	Afschotplannen en bestrijdingsmeldingen	80
4.3.2	Realisaties	84
Synopsis 8: Verspreiding en aantallen		87
5	Moeflon (<i>Ovis musimon</i>)	88
Referenties		89
Bijlagen		91

Lijst van figuren

Figuur 2.1: Geografische spreiding van het ree in België in 2006 (Casaer & Licoppe 2010).....	19
Figuur 2.2: Geschatte reewildstand van 1960 tot 2012 (bron: de Crombrugge & Wauters 1990, ANB, Wildbeheerdatabank).....	20
Figuur 2.3: Evolutie van het aantal aanvragen voor een afschotplan per provincie voor ree van 2002-2012.	22
Figuur 2.4: Totaal aangevraagd reeaafschot per provincie en per labeltype voor de periode 2002-2012.	23
Figuur 2.5: Spreiding van de aantallen aangevraagd afschot van reeën per 5x5 km UTM-hok voor de periode 2002-2012.	24
Figuur 2.6: Evolutie van het aantal goedgekeurde afschotplannen per provincie voor ree in de periode 2002-2012.....	25
Figuur 2.7: Totaal toegekend reeaafschot per provincie en per labeltype in de periode 2002-2012.....	26
Figuur 2.8: Verhouding tussen het toegekend en aangevraagd reeaafschot per afschotplan voor de periode 2002-2012 (de blauwe lijn geeft de 1 op 1 verhouding weer).....	27
Figuur 2.9: Spreiding van de verhouding tussen het toegekend en aangevraagd reeaafschot per labeltype voor de periode 2002-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR).....	27
Figuur 2.10: Totaal gerealiseerd reeaafschot per labeltype per provincie van 2002-2012 op basis van de meldingsformulieren.....	29
Figuur 2.11: Verhouding tussen het toegekend en gerealiseerd reeaafschot per afschotplan voor de periode 2002-2012 (de blauwe lijnen geven de 50, 70 en 90% realisatieverhouding weer).	29
Figuur 2.12: Spreiding van de verhouding tussen het gerealiseerd en toegekend reeaafschot per labeltype voor de periode 2002-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR).....	30
Figuur 2.13: Verhouding tussen de verwezenlijkingsgraad per labeltype en het totaal aangevraagd afschot per afschotplan (x-as beperkt tot 100 aangevraagde reeën).....	31
Figuur 2.14: Spreiding van de aantallen geschoten reeën per 5x5 UTM-hok voor de periode 2002-2012.	32
Figuur 2.15: Gemiddeld aandeel van het totale jaarlijkse afschot verwezenlijkt in de verschillende maanden, opgesplitst per halve maand (voor of na de 15 ^e), voor de periode 2002-2012.....	34
Figuur 2.16: Verdeling van het ontweid gewicht over de verschillende types (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).	37
Figuur 2.17: Verdeling van de onderkaaklengtes over de verschillende types (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).	38
Figuur 2.18: Procentuele verdeling van de niervetindices over de verschillende types, met vermelding van het aantal onderzochte dieren boven elk type.....	40
Figuur 2.19: Verdeling van het voorkomen van de verschillende soorten infecties per reetype.	41
Figuur 2.20: Procentueel aandeel van de kitsen waarvoor minstens 1 bruikbare onderkaaklengte werd opgegeven per jaar (het aantal onderzochte dieren (n) wordt boven elk type aangegeven).	43

Figuur 2.21: Verdeling van de onderkaaklengtes voor alle kitsen per jaar over de periode 2002-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).	44
Figuur 2.22: Vergelijking van de verdeling van de onderkaaklengtes van de kitsen per provincie voor de periode 2010-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).....	44
Figuur 2.23: Procentueel aandeel van de kitsen waarvoor een bruikbaar ontweid gewicht werd opgegeven per jaar (het aantal onderzochte dieren (n) wordt boven elk type aangegeven).	45
Figuur 2.24: Verdeling van de leeggewichten voor alle kitsen per jaar over de periode 2002-20012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).	46
Figuur 2.25: Vergelijking van de verdeling van de leeggewichten van de kitsen per provincie voor de periode 2010-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).	46
Figuur 2.26: Gemiddeld aandeel drachtige reeën (%)(+/- standaardfout) per jaar en per type.....	47
Figuur 2.27: Procentuele verdeling van het aantal reeën met 0, 1, 2 of 3 embryo's voor de periode 2007-2012.	48
Figuur 2.28: Procentuele verdeling van het aantal reeën met 0, 1, 2 of 3 embryo's per provincie voor de periode 2010-2012.	48
Figuur 3.1: Verspreiding everzwijn in België in 2006 uit Casaer & Licoppe (2010).	50
Figuur 3.2: Het aantal goedgekeurde aanvragen voor een afschotplan en niet geweigerde meldingen voor bestrijding van everzwijn per jaar over de periode 2008-2012, onderverdeeld per wettelijk kader.	52
Figuur 3.3: Verrasterde weergave (5x5 km hokken) van de wildbeheereenheden waaraan minstens één afschotplan werd toegekend of waarvan een bestrijdingsmelding niet geweigerd werd voor everzwijn in Vlaanderen over de periode 2008-2012. ...	53
Figuur 3.4: Het aantal everzwijnen (afschot en valwild) over de periode 2006-2012 voor Vlaanderen, opgedeeld per provincie met een uitzondering voor Voeren.....	54
Figuur 3.5: Het aantal everzwijnen (geschoten en valwild) per fusiegemeente voor Vlaanderen en Brussel over de periode 2006-2012.	55
Figuur 3.6: Aanwezigheid van everzwijn volgens een bevraging bij de boswachters van het Agentschap voor Natuur en Bos over de periode 2008-2012. In 2008 en 2009 werd enkel gevraagd naar de aanwezigheid van everzwijn (oranje). Sinds 2010 wordt een onderscheid gemaakt tussen lage en hoge densiteit (zie legende).	57
Figuur 3.7: Vergelijking van de leeftijdscategorie die bepaald werd op basis van de onderkaak met de categorie die werd aangeduid op het meldingsformulier, opgedeeld per leeftijdscategorie. Het aantal dieren per categorie wordt onderaan weergegeven.	59
Figuur 3.8: Vergelijking tussen de leeftijdscategorie die bepaald werd op basis van de onderkaak en de categorie die werd aangeduid op het meldingsformulier op het terrein, opgedeeld per leeftijdscategorie en per jaar. Het aantal dieren per categorie wordt onderaan weergegeven.	60
Figuur 3.9: Vergelijking van de benamingen voor de verschillende leeftijdscategorieën van everzwijn (links: Frans, midden: Duits, rechts: Nederlands). Gebaseerd op http://www.wildschwein-sanglier.ch	61
Figuur 3.10: Het percentage ingezamelde onderkaken van het aantal geschoten dieren per jaar. Het aantal geschoten dieren wordt per jaar weergegeven.	62

Figuur 3.11: Aantal ingezamelde en niet ingezamelde onderkaken van geschoten dieren per jaar.	62
Figuur 3.12: Het percentage van het jaarlijkse afschot per maand van het jaar voor de periode 2009-2012. De punten geven per maand het percentage voor elk jaar weer (2009, 2010, 2011 en 2012). De volle lijn geeft de mediaan weer voor de periode 2009-2012, waarbij de grijze zone de range tussen het minimum en het maximum per maand weergeeft. De zwarte stippellijn geeft het percentage weer wanneer het jaarlijkse afschot gelijk verdeeld zou zijn over alle maanden (8,33% per maand).	64
Figuur 3.13: Verdeling van het afschot in Limburg en Voeren over de verschillende leeftijdscategorieën op basis van de ingezamelde onderkaken, inclusief de categorie waarvan de leeftijd onbekend is, over de jaren 2007-2012. Het aantal dieren waarop de verdeling betrekking heeft per jaar wordt onderaan weergegeven.	65
Figuur 3.14: Verdeling van het afschot in Limburg en Voeren over de verschillende leeftijdscategorieën op basis van de ingezamelde onderkaken enkel en alleen voor deze dieren waarvoor een onderkaak werd ingezameld over de jaren 2007-2012. Het aantal dieren waarop de verdeling betrekking heeft per jaar wordt onderaan weergegeven.	65
Figuur 3.15: Verdeling van het afschot in Limburg en Voeren over de verschillende leeftijdscategorieën op basis van de ingezamelde onderkaken over de verschillende maanden voor de periode 2007-2012.	66
Figuur 3.16: Geslachtsverhouding in het afschot voor Limburg en Voeren tussen de verschillende leeftijdscategorieën voor de periode 2007-2012. De stippellijn geeft een verhouding van 1:1 weer. Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt onderaan weergegeven.	67
Figuur 3.17: Geslachtsverhouding in het afschot voor Limburg en Voeren over de verschillende leeftijdscategorieën voor het jaar 2012. De stippellijn geeft een verhouding van 1:1 weer. Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt onderaan weergegeven.	68
Figuur 3.18: Percentage vrouwelijke dieren in het afschot per wildbeheereenheid per leeftijdscategorie voor de periode 2007-2012. De bolgrootte geeft het aantal dieren weer (mannelijk én vrouwelijk samen) die in de categorie geschoten werd. Het aantal wildbeheereenheden dat een afschot heeft voor de leeftijdscategorie werd onderaan weergegeven. Een verhouding van 1:1 (50%) wordt in stippellijn weergegeven. Om een overlap tussen de bollen per categorie te vermijden, worden de bollen niet op een verticale lijn per categorie weergegeven.	69
Figuur 3.19: Het percentage geschoten dieren dat solitair of in groep was, verdeeld over de verschillende leeftijds- (op basis van de onderkaak) en geslachts categorieën (op basis van het meldingsformulier). Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt onderaan weergegeven.	70
Figuur 3.20: Het percentage dieren per leeftijds- en geslachts categorie in functie van de groeps grootte. Dieren die solitair waren worden op groeps grootte 1 (groene balk) weergegeven. Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt rechts vermeld.	71
Figuur 3.21: Boxplot met het volgewicht (links) en het leeggewicht (rechts) per leeftijdscategorie. Extreme waarden worden met punten weergegeven. De cijfers onderaan geven het aantal dieren weer per leeftijdscategorie dat gebruikt werd voor het opmaken van de boxplot (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR).	72

Figuur 3.22: Boxplot met het leeggewicht per leeftijdscategorie voor vrouwelijke dieren (links) en mannelijke dieren (rechts). Extreme waarden worden met punten weergegeven. De cijfers onderaan geven het aantal dieren weer per leeftijdscategorie die gebruikt werden voor het opmaken van de boxplot (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR).	73
Figuur 3.23: Relatie tussen het volgewicht en het leeggewicht (n = 632).	74
Figuur 3.24: Het leeggewicht in functie van de leeftijd in maanden bepaald op basis van de onderkaken voor dieren tot 24 maanden oud (n = 609). De grens in het leeggewicht waarop everzwijnen drachtig kunnen worden op basis van Servanty et al. (2009) wordt in het blauw weergegeven.	75
Figuur 3.25: Het aantal drachtige en niet drachtige dieren op het moment van afschot per maand. Op basis van het leeggewicht werden de dieren ingedeeld in twee gewichtscategorieën met de drempelwaarde van 22,5 kg (n = 370).	76
Figuur 3.26: Het percentage dieren dat geboren werd per halve maand op basis van de leeftijdsbepaling van de onderkaak in combinatie met de afschotdatum voor dieren tot 24 maanden oud over de periode 2006-2012 (n = 684). Voor het bepalen van de trendlijn (blauw) werd via simulaties (n = 1000) een foutmarge van maximum ±1 maand in rekening gebracht (zie tekst). De blauwe zone geeft de trend in het gesimuleerde minimum en maximum weer.	77
Figuur 3.27: De procentuele verdeling per leeftijdscategorie van het aantal embryo's per geschoten dier. De leeftijdsbepaling gebeurde op basis van de onderkaak (n = 85). Per categorie wordt onderaan het aantal dieren weergegeven op basis waarvan het percentage berekend werd.	78
Figuur 4.1: Verspreiding edelhert in België in 2006 uit Casaer & Licoppe (2010).	79
Figuur 4.2: Het aantal goedgekeurde aanvragen voor een afschotplan en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen voor damhert per jaar over de periode 2008-2012, onderverdeeld per wettelijk kader.	80
Figuur 4.3: Het aantal goedgekeurde aanvragen voor een afschotplan en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen voor edelhert per jaar over de periode 2008-2012, onderverdeeld per wettelijk kader.	81
Figuur 4.4: Verrasterde weergave (5x5 kmhokken) van wildbeheereenheden in Vlaanderen waaraan minstens één afschotplan werd toegekend of waarvan een bestrijdingsmelding niet geweigerd werd voor damhert over de periode 2008-2012.....	82
Figuur 4.5: Verrasterde weergave (5x5 kmhokken) van wildbeheereenheden in Vlaanderen waaraan minstens één afschotplan werd toegekend of waarvan een bestrijdingsmelding niet geweigerd werd voor edelhert over de periode 2008-2012.....	83
Figuur 4.6: Het aantal damherten (afschot en valwild) in Vlaanderen over de periode 2008-2012, opgedeeld per provincie. De gemeente Voeren wordt afzonderlijk beschouwd.	84
Figuur 4.7: Het aantal edelherten (afschot en valwild) in Vlaanderen over de periode 2008-2012, opgedeeld per provincie. De gemeente Voeren wordt afzonderlijk beschouwd.	85
Figuur 4.8: Het aantal damherten (geschoten en valwild) per fusiegemeente in Vlaanderen en Brussel over de periode 2008-2012.	86
Figuur 4.9: Het aantal edelherten (geschoten en valwild) per fusiegemeente in Vlaanderen en Brussel over de periode 2008-2012.	87

Lijst van tabellen

Tabel 2.1: Vergelijking van de kenmerken van de afschotaanvragen in 2002, 2005 en 2012. ...	21
Tabel 2.2: Stijging tussen 2002 en 2012 van het aantal reeën in de afschotaanvragen voor de verschillende provincies.	22
Tabel 2.3: Stijging tussen 2003 en 2012 van het aantal geschoten reeën voor de verschillende provincies.	28
Tabel 2.4: Verdeling van het ree-afschot over de verschillende hoedanigheden in de periode 2002-2012.	34
Tabel 2.5: Verdeling van de verschillende types reeën in het afschot over de verschillende toegekende labeltypes (procentueel aandeel per labeltype tussen haakjes).	35
Tabel 2.6: Verdeling van de verschillende veegtoestanden van het gewei over de geschoten bokkitsen, jaarlingbokken en bokken (procentueel aandeel per labeltype tussen haakjes).....	36
Tabel 2.7: Verdeling van de gemiddelde (gem) stangenlengte (links/rechts) per type (in cm), met aanduiding van het 95% betrouwbaarheidsinterval (95%) en aantal dieren (<i>n</i>).	36
Tabel 2.8: Gemiddelde geschatte leeftijd per type (95% B.I. = 95% betrouwbaarheidsinterval).	37
Tabel 2.9: Verdeling van het gemelde aantal keelvlekken over de verschillende types (procentueel aandeel per type tussen haakjes).	39
Tabel 2.10: Verdeling van de beharingstoestand over de verschillende types (procentueel aandeel per type tussen haakjes).	39
Tabel 2.11: Verdeling van het aantal gemelde infecties/parasieten per type (procentueel aandeel per type tussen haakjes).	41

1 INLEIDING

Het verzamelen van gegevens over grofwildjacht in Vlaanderen kent een lange voorgeschiedenis. Kort na de tweede wereldoorlog is het ree nagenoeg de enige grofwildsoort die in Vlaanderen voorkomt. Enkel in de gemeente Voeren houdt ook het everzwijn nog stand. Reeds vanaf 1960 werden door verschillende overheidsinstanties gegevens over de jacht op ree bijgehouden. Het invoeren van een afschotplan voor reewild in 1994 en het erkennen van wildbeheereenheden (WBE's) in 1998, resulteerde in het op een gestandaardiseerde wijze verzamelen van gegevens over de bejaging van reewild in Vlaanderen. Sinds 2002 worden de gegevens opgeslagen in de digitale databank 'Wildbeheerdatabank Vlaanderen'. Dat laat het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO en daarvoor het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer) toe om ze op een uniforme manier te analyseren op het niveau Vlaanderen. In dit rapport wordt een overzicht gegeven van de beschikbare gegevens die in de periode 2002-2012 verzameld werden.

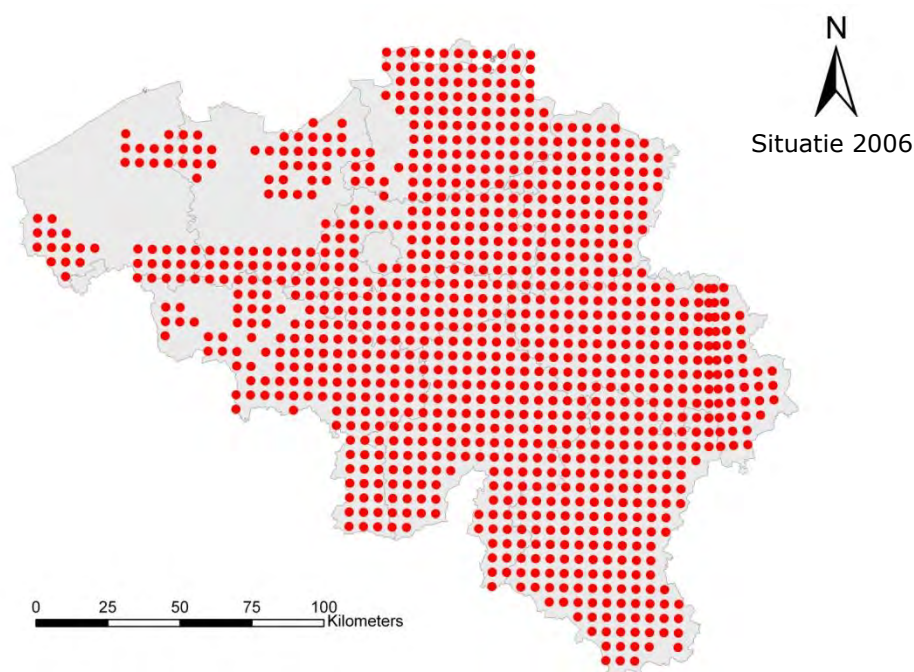
Vanaf 2006 wordt afschot van everzwijnen ook buiten het klassieke verspreidingsgebied in Voeren uitgevoerd. Het INBO tracht sindsdien informatie te verzamelen van zowel geschoten dieren als van valwild (dieren die dood teruggevonden worden, inclusief verkeersslachtoffers). Op deze manier proberen we om een zicht te krijgen op de evolutie van de soort in Vlaanderen en om een aantal populatiedynamische kenmerken ervan in kaart te brengen. Hoewel een afschotplan voor het bejagen van everzwijn in 2006 al verplicht was, werd pas in juli 2008 het gebruik van een meldingsformulier voor elk geschoten dier ingevoerd. Sinds die datum maakt het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) naast de meldingsformulieren ook de aanvragen en toekenningen van afschotplannen en de meldingen van bestrijding over aan het INBO. Deze gegevens van de verschillende provincies centraliseert het INBO voor heel Vlaanderen. Naast het centraliseren van de afschotgegevens, tracht het INBO van elk geschoten dier de onderkaak in te zamelen voor een nauwkeurige en gestandaardiseerde leeftijdsbepaling op basis van de tandwissel. Daarnaast wordt de verspreiding van het everzwijn in de provincie Limburg opgevolgd door middel van een jaarlijkse bevraging onder de boswachters van ANB. Dit rapport geeft een overzicht van de gegevens die van 2006 tot 2012 verzameld werden.

In Vlaanderen komen geen natuurlijke populaties meer voor van damhert en edelhert. Sporadisch worden wel exemplaren van deze grofwildsoorten geschoten. Sinds 2006 zamelt het INBO voor beide soorten dezelfde basisgegevens in als voor everzwijn. Hierdoor kan dit rapport voor het eerst een volledig overzicht geven van de gegevens over de bejaging van alle bejaagbare grofwildsoorten in Vlaanderen (ree, everzwijn, edelhert, damhert). Alhoewel moeflon wettelijk gezien ook bejaagbaar is in Vlaanderen, werd er voor zover gekend bij het INBO geen afschot voor deze soort aangevraagd, noch verwezenlijkt in de periode 2002-2012.

2 Ree (*Capreolus capreolus*)

2.1 Inleiding en historiek

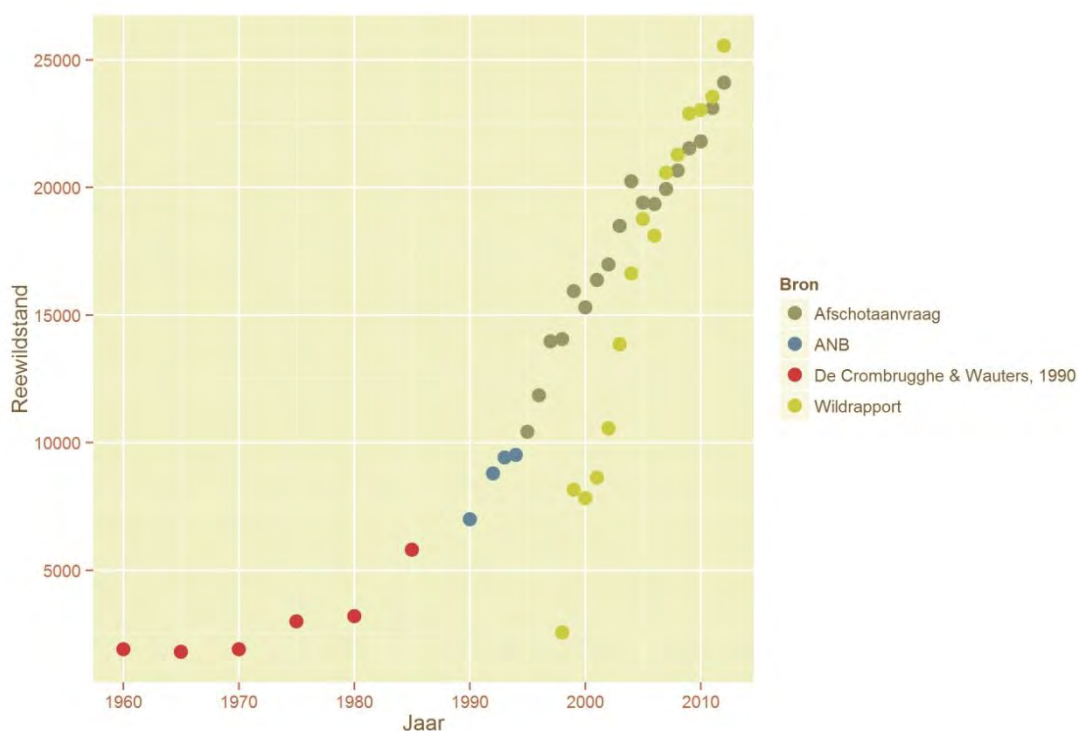
Het ree is een jachtwildsoort die in Vlaanderen een historisch grote verspreiding en densiteit kent (Hufthammer & Aaris-Sørensen 1998, Casaer & Licoppe 2010). Vanaf het eind van de 18^e eeuw namen de aantallen sterk af, met een dieptepunt vlak na WOII. Daarna namen de aantallen opnieuw toe, waardoor de huidige stand vermoedelijk de hoogste is in Vlaanderen sinds het einde van de 17^e eeuw (Casaer & Licoppe 2010). Deze toename leidde niet alleen tot lokaal hoge densiteiten van meer dan 30 dieren per 100 ha bos, maar ook tot een toename van het verspreidingsareaal (Casaer & Licoppe 2010). Sinds de jaren '60 en '70 kende de reewildstand in Vlaanderen een sterke toename (de Crombrughe & Wauters 1990). Deze kadert binnen een algemene West-Europese tendens (Andersen et al. 1998, Danilkin 1996). Waar het verspreidingsgebied van reeën in Vlaanderen zich eind jaren '60 nog voornamelijk beperkte tot het noorden van de provincies Limburg en Antwerpen, het Zoniënwoud en de streek rond Leuven, strekt het huidige leefgebied zich uit over zowat alle bosgebieden van Limburg, Antwerpen en Vlaams-Brabant. In toenemende mate komt de soort ook voor in de provincies West- en Oost-Vlaanderen (Figuur 2.1)(Van Moeffaert 1999, Scheppers & Casaer 2008, Casaer & Licoppe 2010).



Figuur 2.1: Geografische spreiding van het ree in België in 2006 (Casaer & Licoppe 2010).

Vanaf 1960 werden door toenmalig verantwoordelijke administratie voorjaarstellingen en afschotgegevens van ree in Vlaanderen verzameld (Van Moeffaert 1999). De Vlaamse reewildpopulatie werd in 1960 op 1.900 dieren geschat, een aantal dat snel toenam tot ongeveer 3.000 in 1975, 9.500 in 1993 en 14.000 in 1998 (de Crombrughe & Wauters 1990, Wauters 1995, Van Moeffaert 1999). Door de invoering van een afschotplan voor reewild (het besluit van de Vlaamse regering van 13 juli 1994) werden populatieschattingen per afschotplan beschikbaar. Deze cijfers werden bijgehouden door de Afdeling Bos & Groen, later ANB. De populatieschattingen uit de afschotplannen geven voor de periode 1995-2000 de voorjaarsstand weer. Vanaf 2001, voortvloeiend uit het besluit van de Vlaamse regering (BVR) van 14 april 2000, veranderde de invulling van de populatieschatting naar de stand op 15 september van het voorgaande jaar. Toch sluiten deze gegevens mooi aan op de

voorjaarschattingen uit eerdere jaren (Figuur 2.2). Vanaf 1999 zijn ook voorjaarsstandgegevens uit de jaarlijkse wilddrapporten van de wildbeheereenheden (WBE's) beschikbaar. De som van deze voorjaarsstanden geeft echter een veel lagere stand weer dan die uit de afschotaanvragen aangezien in de periode 1998-2004 de organisatie van afzonderlijke jagers naar WBE-structuren nog volop in ontwikkeling was. Na 2004 lopen de cijfers van de wilddrapporten dan ook min of meer gelijk met de cijfers uit de afschotplannen (Figuur 2.2). Hoewel absolute populatieschattingen bij ree zeer onbetrouwbaar zijn, lijkt de tendens, over alle verschillende bronnen heen, toch vrij constant te zijn. Zoals bij de vastgestelde areaalgroei was te verwachten, wijzen de cijfers op een nog steeds verder durende, zij het misschien lichtjes in snelheid afnemende, aangroei van de reewildstand in Vlaanderen.



Figuur 2.2: Geschatte reewildstand van 1960 tot 2012 (bron: de Crombrugge & Wauters 1990, ANB, Wildbeheerdatabank).

2.2 Gegevens en methoden

2.2.1 Gegevens

Het bijhouden en rapporteren van afschotgegevens van reeën in Vlaanderen kent een lange voorgeschiedenis. Het afschotplan voor reewild is in Vlaanderen verplicht geworden bij BVR van 13 juli 1994, dat in voege trad op 1 januari 1995. Op de formulieren om een afschot aan te vragen, moeten naast het gewenst afschot ook de lokale reewildstand op 15 september, de ligging en oppervlakte van het jachtgebied en het aantal reeën geschoten in de voorgaande drie jaren worden vermeld. Hierdoor ontstond een potentieel grote bron aan informatie over de toestand van het reewild (Wauters 1995). Op 1 december 1998 volgde een BVR waardoor WBE's erkend en gesubsidieerd konden worden en dat hen verplichtte jaarlijks hun afschotstatistieken en voorjaarstellingen door te sturen naar de toenmalige afdeling Bos en Groen, het toenmalig Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) en het toenmalig Instituut voor Natuurbehoud (IN) (Casaer et al. 2002, Scheppers & Casaer 2008). De eerste WBE's werden in 1999 erkend. Vanaf dat moment wordt het echt interessant afschotgegevens met elkaar te gaan vergelijken, omdat ze vanaf die datum systematisch en gestandaardiseerd bewaard en beschikbaar werden. Uiteindelijk is het pas door het in

werking treden van de wildbeheerdatabank in 2002 dat de gegevens digitaal beschikbaar zijn. Om die reden wordt de verdere bespreking van de afschotgegevens voor ree hier beperkt tot de periode 2002-2012. Wel moet bij de interpretatie van de gegevens steeds rekening worden gehouden met het feit dat bij de invoering van het openingsbesluit en het voorwaardenbesluit voor de periode 2003-2008 grotere oppervlakten werden vereist voor het verkrijgen van een afschotplan. Dit leidde tot een verdere toetreding van jagers tot WBE's en tot het wegvallen van een groot aantal afschotplannen die betrekking hadden op een kleine oppervlakte en een beperkt aantal reeën (Tabel 2.1).

Tabel 2.1: Vergelijking van de kenmerken van de afschotaanvragen in 2002, 2005 en 2012.

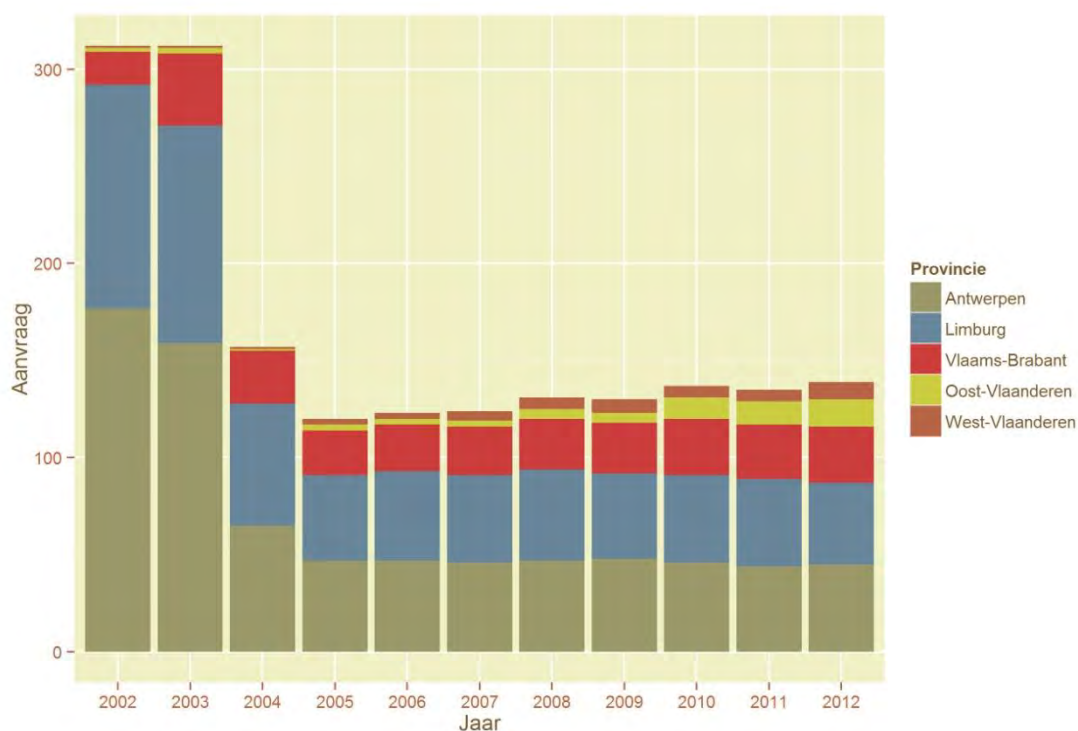
	2002		2005		2012	
	Mediaan	3 ^e kwartiel	Mediaan	3 ^e kwartiel	Mediaan	3 ^e kwartiel
Oppervlakte jachtgebied	231	580	2721	4396	3751	5973
Beboste oppervlakte (ha)	80	202	624	1088	590	1145
Geschatte reewildstand (per 100ha)	21,5	40	148	245	140	253

2.3 Resultaten en discussie

2.3.1 Aanvragen, toekenningen en realisaties

2.3.1.1 Aanvragen

Het totaal aantal aanvragen voor een afschotplan voor ree in de periode 2002-2012 vertoonde sterke schommelingen (Figuur 2.3). Tussen 2003 en 2004 daalde het aantal aanvragen van 312 tot 157. Dit was een gevolg van het invoeren van de regel dat 'de jacht op reewild alleen mag worden beoefend als het jachtterrein ofwel minstens 250 ha bos of kleine landschapselementen omvat, ofwel minstens 1000 ha groot is' (BVR 18 juli 2003). Dit stimuleerde individuele jagers om zich verder te organiseren binnen wildbeheereenheden (zie ook Tabel 2.1). Hierdoor bereikte in 2005 het aantal aanvragen een minimum (120). Vanaf dat jaar zien we opnieuw een lichte toename die bijna uitsluitend het gevolg is van een toename in het aantal aanvragen voor afschotplannen door Oost- en West-Vlaamse WBE's.

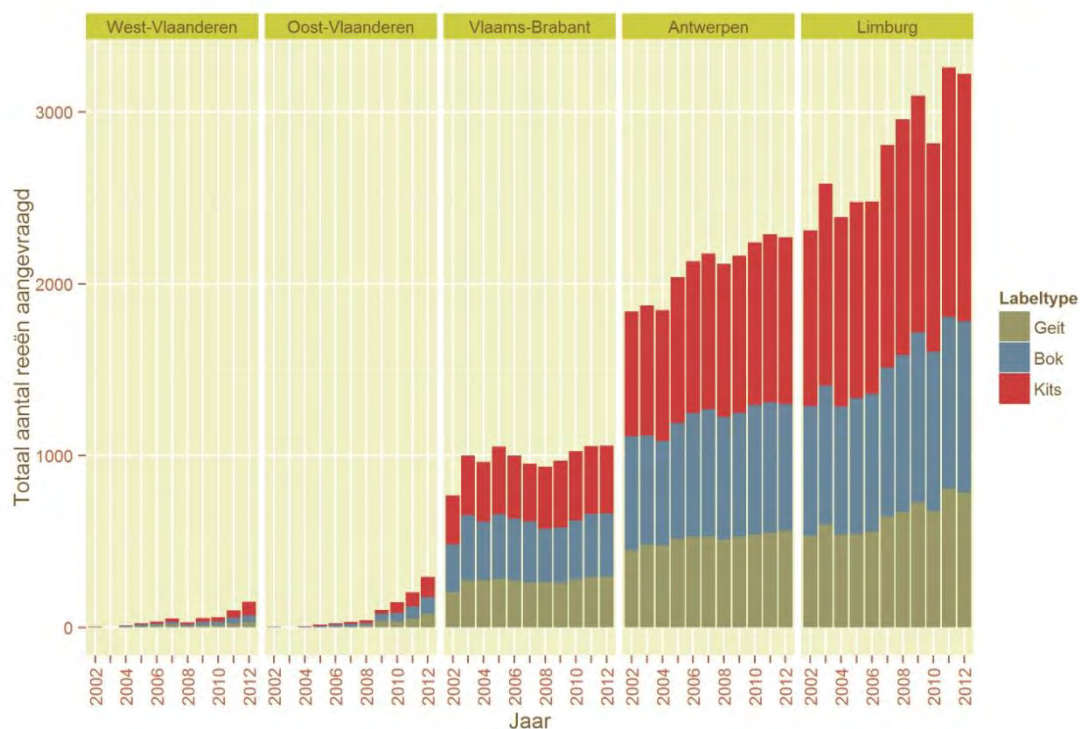


Figuur 2.3: Evolutie van het aantal aanvragen voor een afschotplan per provincie voor ree van 2002-2012.

Dat de daling van het aantal aanvragen voor een afschotplan tijdens de eerste jaren geen reflectie is van eventuele veranderingen in de populatie- of areaalgrootte, blijkt wanneer we er het cijfer van het effectief aangevraagde afschot naast leggen (Tabel 2.2, Figuur 2.4). Van 2002 tot 2012 steeg het aantal reeën dat werd aangevraagd van 4.928 tot 6.996. In absolute cijfers droegen Antwerpen en Limburg het meeste bij aan deze toename (respectievelijk 21% en 44%). Door de lage aantallen in 2002 was de relatieve stijging het hoogst in Oost- en West-Vlaanderen (respectievelijke stijgingen met 7250% en 3625%).

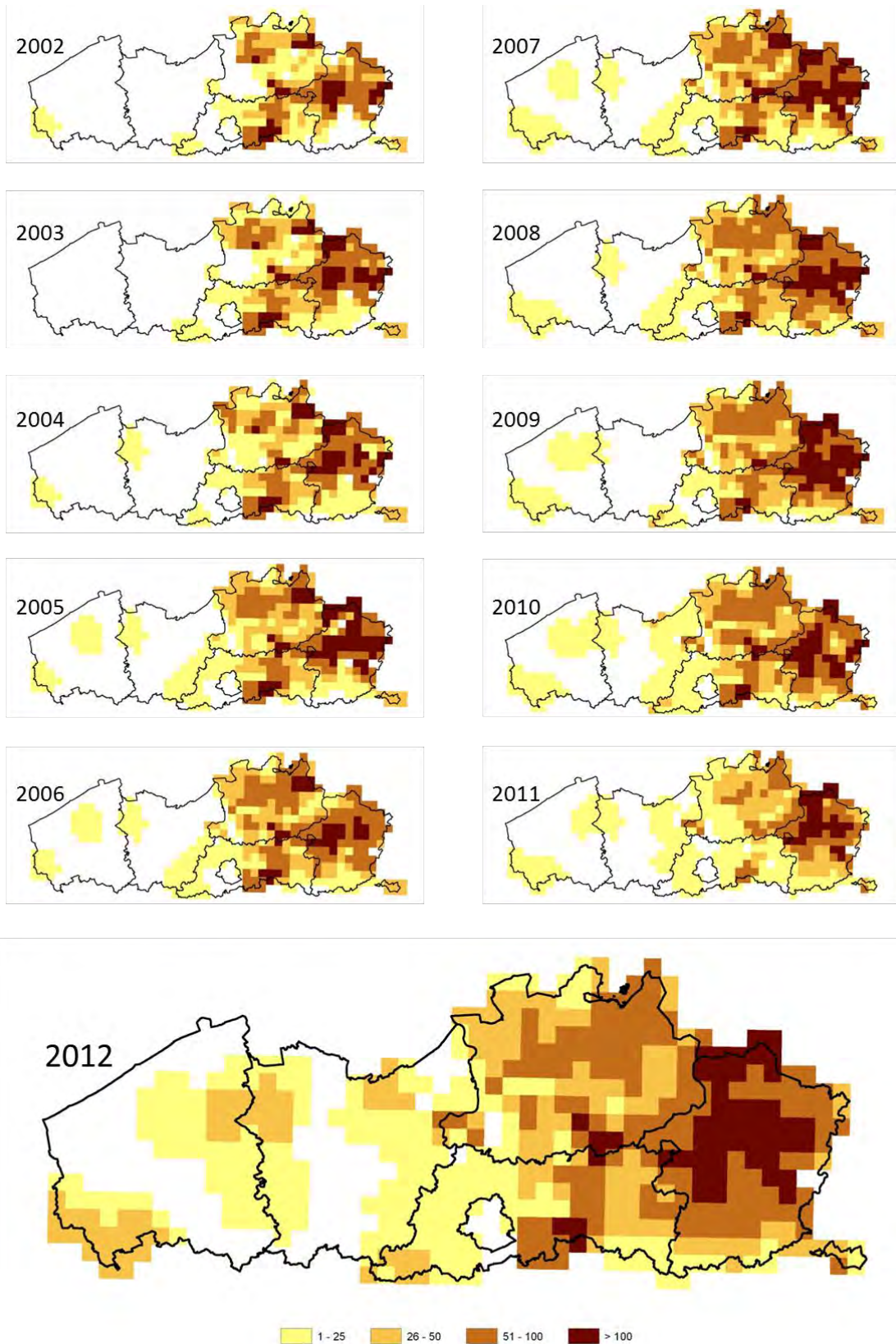
Tabel 2.2: Stijging tussen 2002 en 2012 van het aantal reeën in de afschotaanvragen voor de verschillende provincies.

Provincie	Aantal 2002	Aantal 2012	Absoluut verschil	Stijging in %	% van de totale toename
Antwerpen	1840	2272	432	23	21
Limburg	2311	3224	913	40	44
Oost-Vlaanderen	4	294	290	7250	14
Vlaams-Brabant	769	1057	288	37	14
West-Vlaanderen	4	149	145	3625	7
Totaal	4928	6996	2068	40	



Figuur 2.4: Totaal aangevraagd reeafschot per provincie en per labeltype voor de periode 2002-2012.

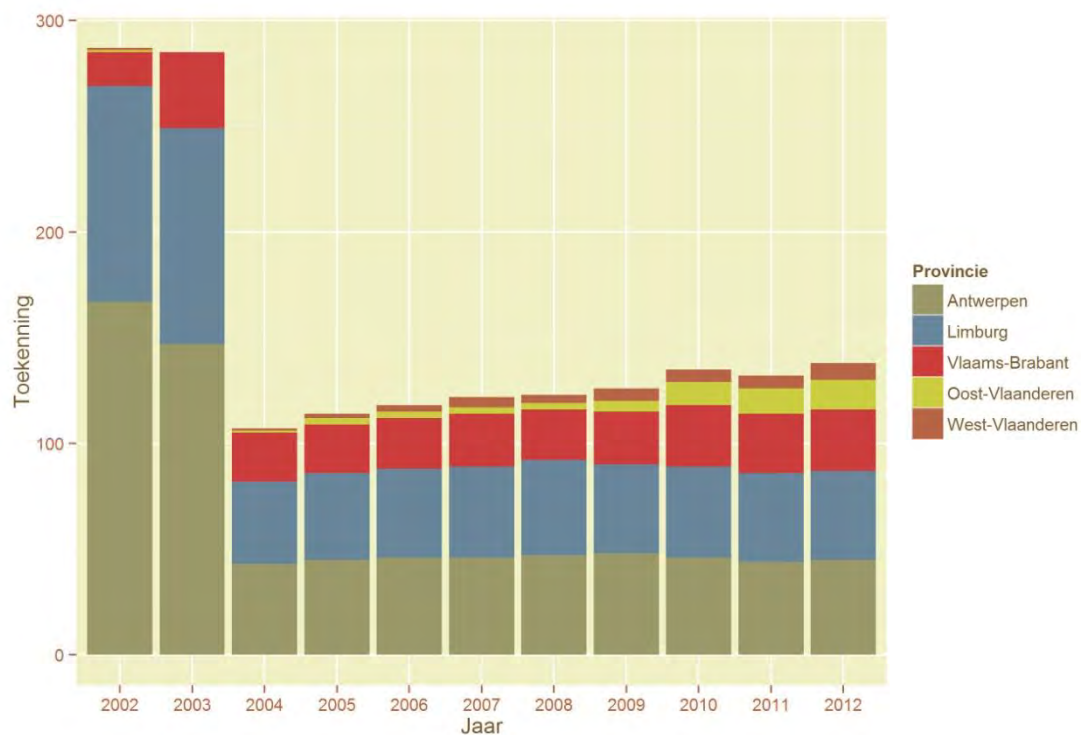
Figuur 2.4 geeft per provincie en per labeltype (bokken, geiten, kitsen) het absolute aantal aangevraagd afschot weer. De stijging binnen de verschillende provincies wordt het best gevisualiseerd door de cijfers uit de WBE-aanvragen per 5x5 km UTM-hok op kaart weer te geven (Figuur 2.5). Tot 2006 valt daarbij vooral een stijging op van de oppervlakte waarop een aanvraag wordt ingediend. Dit kan deels worden verklaard door een mogelijk areaaluitbreiding van de soort in die periode, maar ook doordat, zoals reeds vermeld, meer en meer individuele jachtrechthouders zich bij een WBE aansloten. Op de kaarten in Figuur 2.5 zijn immers enkel de gegevens uit de WBE's voorgesteld omdat de gegevens van deze individuele jagers niet beschikbaar waren voor analyse. Vanaf 2004 valt op dat in zowat het volledige bejaagbaar areaal ten oosten van de as Antwerpen-Brussel, ree-afschot wordt aangevraagd. In die jaren neemt het aantal aangevraagde dieren per afschotplan verder toe. Ten westen van diezelfde as valt vooral de sterke uitbreiding van het reejachtareaal op, met slechts hier en daar een lichte toename in het aantal aangevraagde dieren.



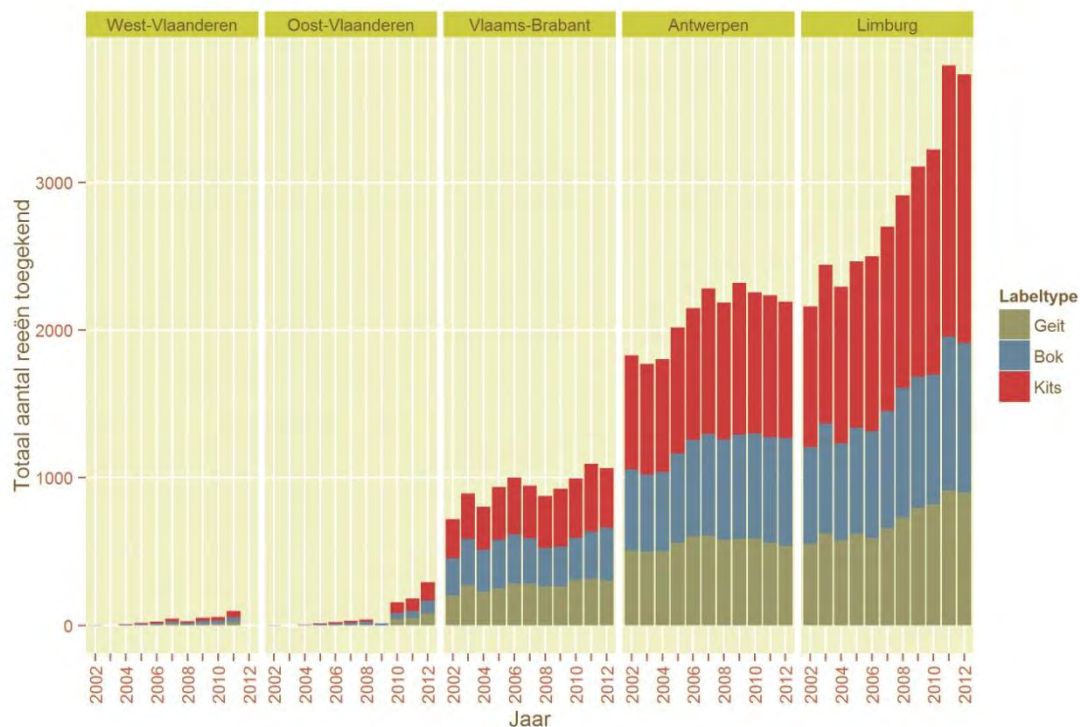
Figuur 2.5: Spreiding van de aantallen aangevraagd afschot van reeën per 5x5 km UTM-hok voor de periode 2002-2012.

2.3.1.2 Toekenningen

Het aantal goedgekeurde afschotaanvragen vertoont in de periode 2002-2012 min of meer dezelfde trend als het aantal aanvragen zelf (Figuur 2.6, vergelijk ook met Figuur 2.3). Door de vele individuele aanvragen zien we opnieuw zeer hoge aantallen in de eerste jaren. Door het BVR van 2003 nemen de cijfers sterk af in 2004, waarna een geleidelijke toename volgt.



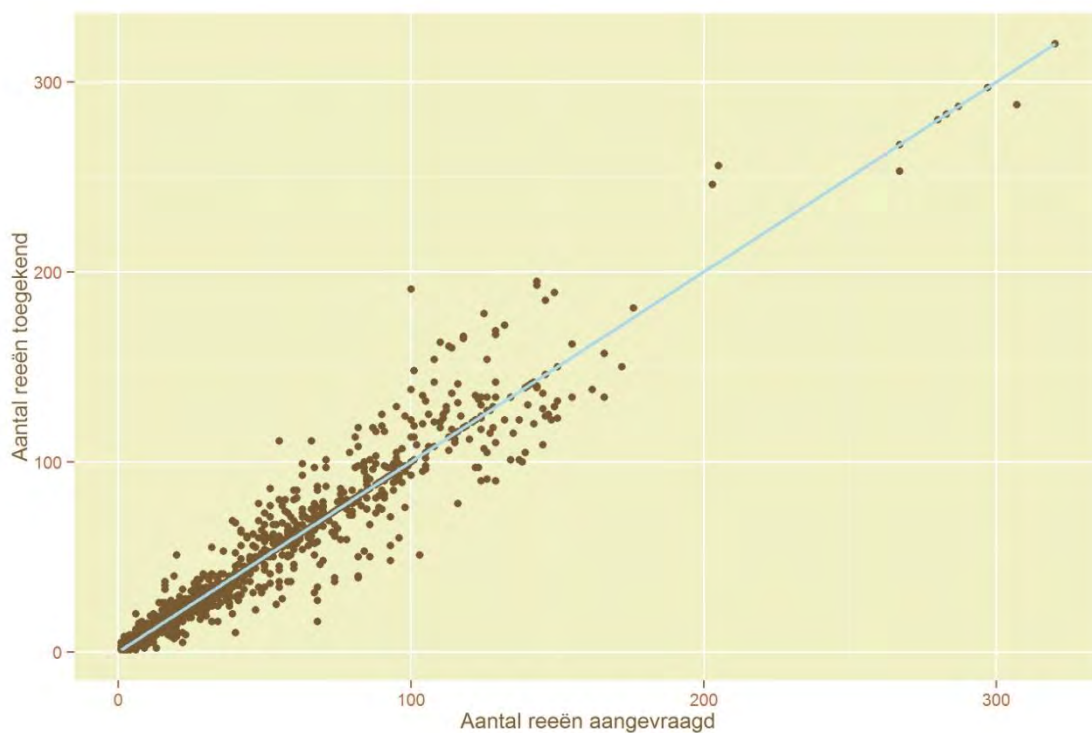
Figuur 2.6: Evolutie van het aantal goedgekeurde afschotplannen per provincie voor ree in de periode 2002-2012.



Figuur 2.7: Totaal toegekend reeafschtot per provincie en per labeltype in de periode 2002-2012.

De evolutie van het aantal toegekende reeën vertoont sterk gelijklopende trends met het aantal reeën dat werd aangevraagd in de verschillende provincies (Figuur 2.7, vergelijk ook met Figuur 2.4). De toegekende aantallen lijken vaak weinig te verschillen met wat werd aangevraagd. Dat blijkt ook uit Figuur 2.8 waarin de verhouding tussen het toegekende en aangevraagde aantal reeën wordt weergegeven.

Wanneer we de verhouding van het toegekend afschtot ten opzichte van het aangevraagd afschtot bekijken per labeltype, zien we opvallende verschillen tussen de categorieën en doorheen de jaren (Figuur 2.9).



Figuur 2.8: Verhouding tussen het toegekend en aangevraagd reeaafschot per afschotplan voor de periode 2002-2012 (de blauwe lijn geeft de 1 op 1 verhouding weer).



Figuur 2.9: Spreiding van de verhouding tussen het toegekend en aangevraagd reeaafschot per labeltype voor de periode 2002-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR).

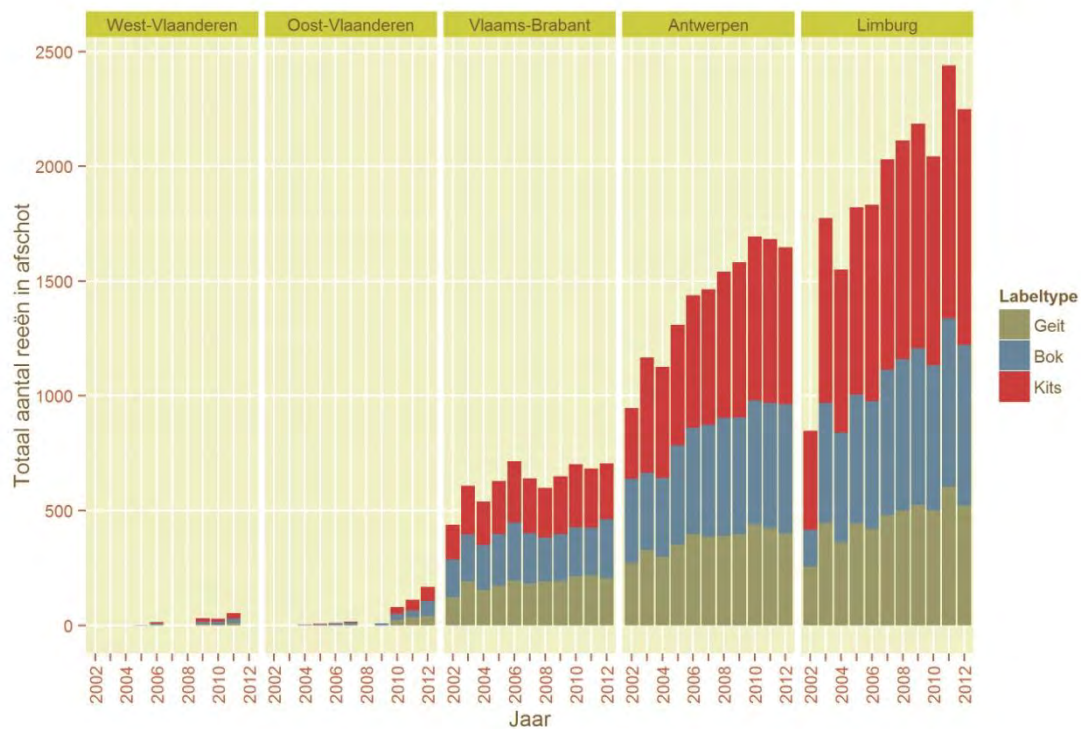
Zo werden over de verschillende jaren meer geitlabels toegekend dan er werden aangevraagd. De boklabels vertonen een tegenovergesteld beeld, met voor de meeste afschotplannen minder toegekende dan aangevraagde labels. Bij de kitslabels is een evolutie doorheen de jaren merkbaar. Zo werden tot 2005 in de regel minder kitslabels toegekend dan aangevraagd. Daarna veranderde de verhouding toegekende ten opzicht van de gevraagde kitslabels tot ongeveer 1 en in 2010 en 2011 lag in veel gevallen het aantal toegekende kitslabels hoger dan aangevraagd. In 2012 werd in de regel toegekend wat werd aangevraagd. Over alle jaren en afschotplannen heen jaren bedroeg de verhouding geiten, bokken, kitsen 24/36/40 in de aanvragen, wat werd gecorrigeerd naar 26/32/42 in de toekenningen. De verhouding waarbij meer adulte bokken dan adulte geiten werden aangevraagd werd dus in de jaren voor 2012 veelal door de overheid gecorrigeerd in de richting van een 1 op 1 verhouding tussen adulte bokken en adulte geiten.

2.3.1.3 Realisaties

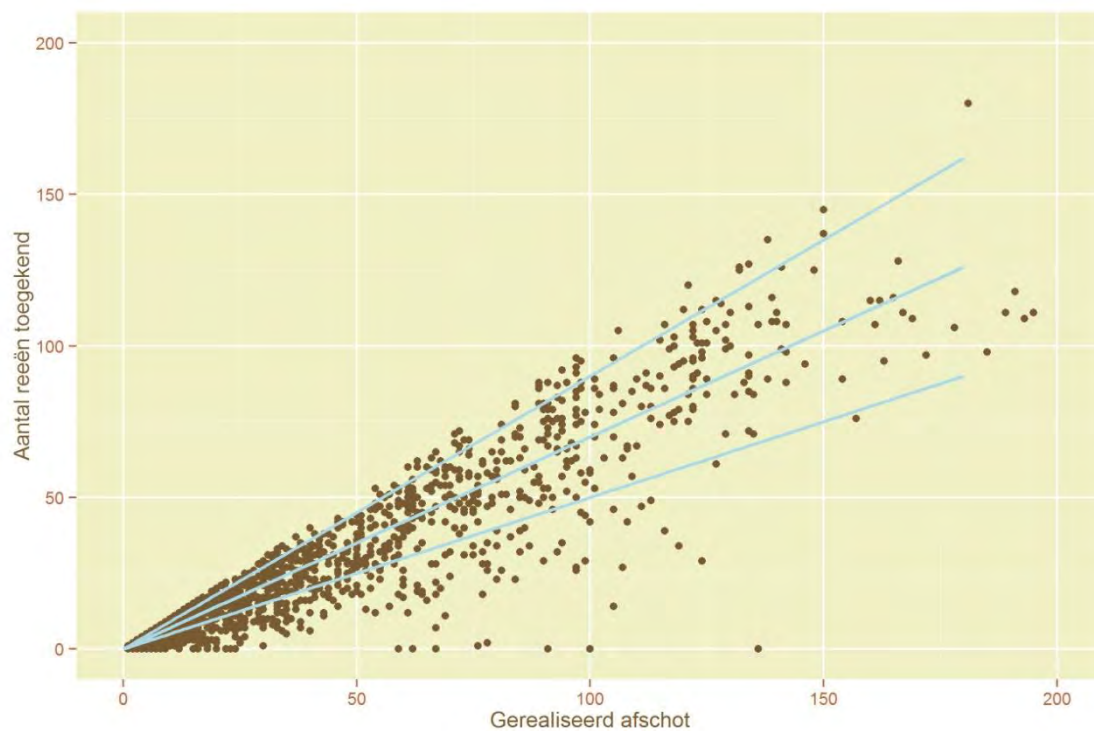
In de eerste jaren van de rapportering van de realisaties via de wildbeheerdatbank, ontbreken vooral voor de provincie Limburg aanzienlijk wat meldingsformulieren. Op basis van de aanvragen in 2003, waarin telkens het afschot voor 2002 in terug te vinden is, werden in 2002 in Limburg 1.579 reeën geschoten, terwijl in de wildbeheerdatbank slechts 847 meldingsformulieren ingevoerd werden. Ook in andere jaren en in andere provincies zijn er verschillen op te tekenen tussen het aantal meldingsformulieren van geschoten reeën in de wildbeheerdatbank en het aantal geschoten reeën dat het jaar daarop in de aanvraag wordt aangegeven, maar enkel in Limburg in 2002 is het verschil zo groot. Daarom bespreken we alleen de trend over de periode 2003-2012 (Tabel 2.3, Figuur 2.10). Ook hier komen de sterkste absolute stijgingen voor in Antwerpen en Limburg. Opvallend in vergelijking met Tabel 2.2 is hierbij dat in Antwerpen de relatieve stijging van het afschot aanzienlijk hoger ligt dan de relatieve stijging in het aantal aangevraagde reeën. In absolute cijfers overstijgt in Antwerpen, als enige provincie, de toename in het afschot ook de toename in de aanvragen. Dit betekent dat in deze provincie de verwezenlijking van het toegekende afschot door de jaren ook sterk is toegenomen.

Tabel 2.3: Stijging tussen 2003 en 2012 van het aantal geschoten reeën voor de verschillende provincies.

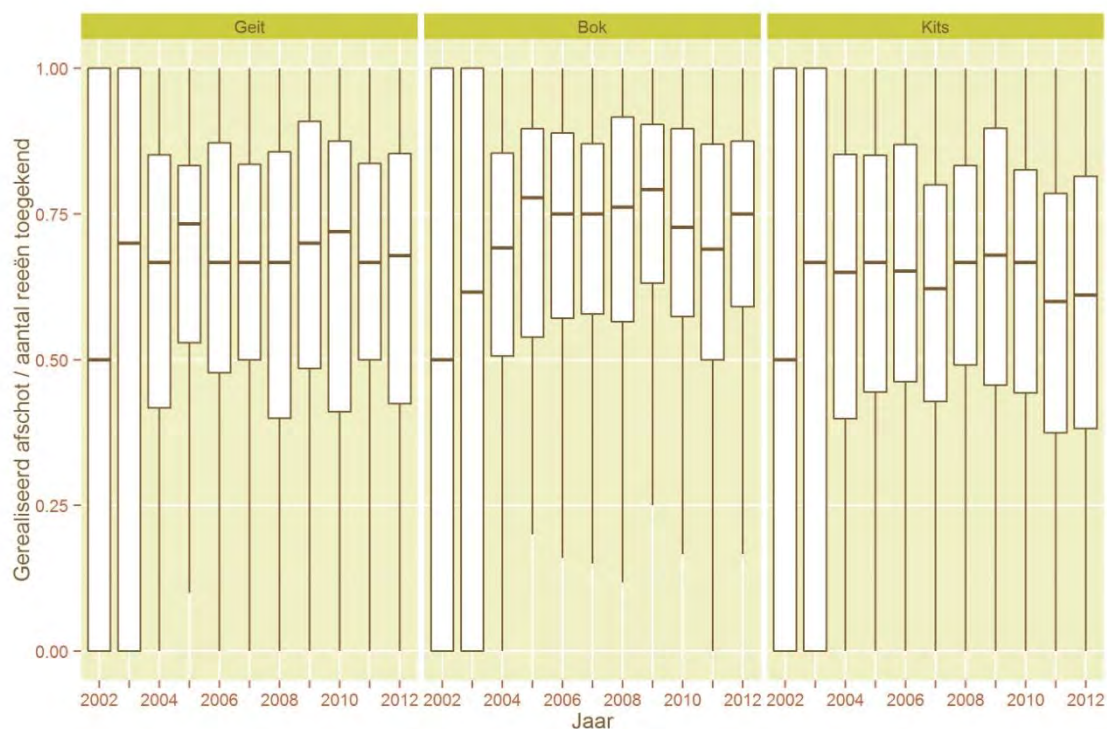
Provincie	Aantal 2003	Aantal 2012	Absolute stijging	Stijging %	% van de totale toename
Antwerpen	1167	1647	480	41	37
Limburg	1775	2249	474	27	37
Oost-Vlaanderen	0	167	167	-	13
Vlaams-Brabant	609	706	97	16	8
West-Vlaanderen	0	53	68	-	5
Totaal	3551	4837	1286	40	



Figuur 2.10: Totaal gerealiseerd reeafschot per labeltype per provincie van 2002-2012 op basis van de meldingsformulieren.



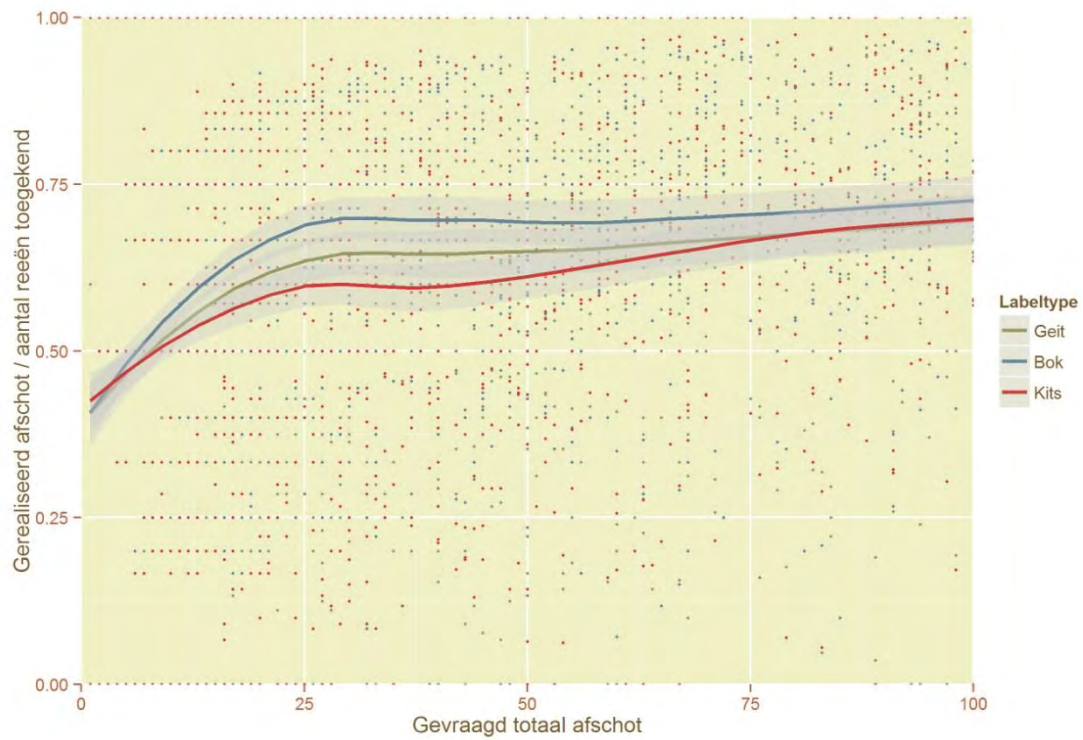
Figuur 2.11: Verhouding tussen het toegekend en gerealiseerd reeafschot per afschotplan voor de periode 2002-2012 (de blauwe lijnen geven de 50, 70 en 90% realisatieverhouding weer).



Figuur 2.12: Spreiding van de verhouding tussen het gerealiseerd en toegekend reeafschot per labeltype voor de periode 2002-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR)

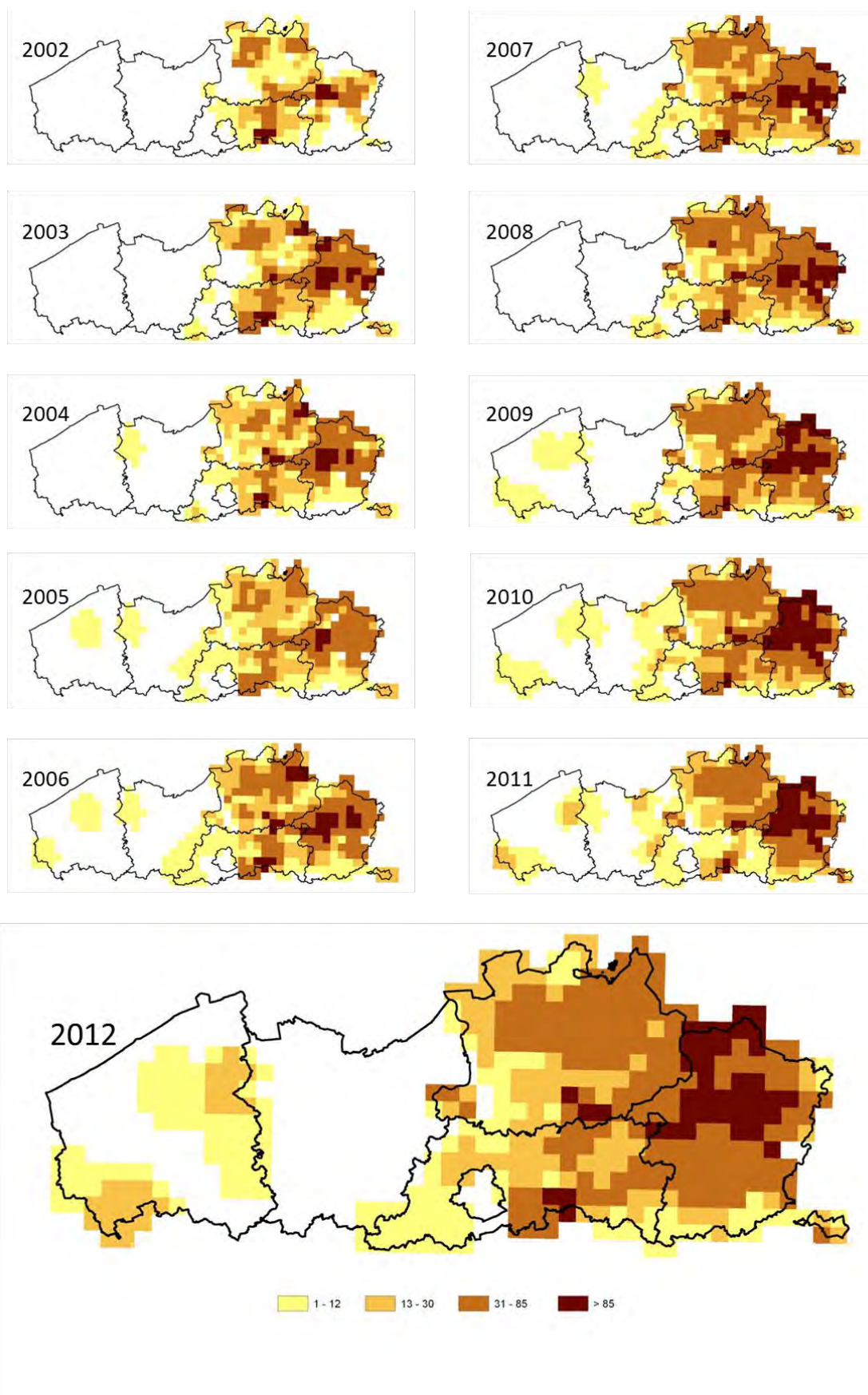
Van de 1.674 toegekende afschotplannen over de ganse periode 2002-2011 werd in 70,1% (1.174) van de gevallen de helft of meer van het aantal toegekende reeën effectief geschoten (Figuur 2.11). In 7,6% (128) van de gevallen werd het afschotplan volledig uitgevoerd, in 9,3% (155) werd geen enkele ree geschoten. Opnieuw moeten we hier opmerken dat dit vooral een fenomeen uit de beginperiode van de wildbeheerdatabank is. Van de 155 gevallen waarbij geen enkel van het aantal toegekende reeën geschoten werd, dateren er 117 uit het jaar 2002 of 2003. Daarnaast blijkt vooral bij afschotplannen met kleinere aantallen reeën, de verwezenlijkingsgraad (=gerealiseerd afschot/toegekend afschot) soms laag te liggen. Dat is deels het gevolg van de omrekening naar procenten bij lage absolute aantallen (afschotaanvragen onder de 25 reeën)(Figuur 2.13).

Bokken vertonen de hoogste verwezenlijkingsgraad, met voor de periode 2004-2012 een gemiddelde van $68,9 \pm 0,8\%$ ($n=1101$) ($\pm se$ (standaardfout)), bij geiten ($63,2 \pm 0,9\%$, $n=1078$) en kitsen ($60,6 \pm 0,9\%$, $n=1093$) lag dit iets lager ($\chi^2=51$, $df=2$, $p<0,001$) (Figuur 2.12). Dat is ook het geval bij kleine afschotaanvragen (Figuur 2.13). Terwijl bij de toegekende aantallen de verhouding geit/bok/kits per afschotplan over alle jaren gemiddeld 26/32/42 bedroeg, verschuift de verhouding bij het gerealiseerd afschot naar 26/34/40. Het ten opzichte van de aanvraag verhoogde aandeel geiten blijft dus overeind, maar de verhoging van het kitsenaandeel wordt teniet gedaan door het hoger aandeel bokken in het afschot dan in de toekenningen.



Figuur 2.13: Verhouding tussen de verwezenlijkingsgraad per labeltype en het totaal aangevraagd afschot per afschotplan (x-as beperkt tot 100 aangevraagde reeën).

Bij een visualisatie op kaart (Figuur 2.14) zien we opnieuw een opvulling van het areaal ten oosten van de as Antwerpen-Brussel tot 2005, waarna de aantallen in dat areaal verder toenemen. Vanaf 2009 valt een verdere uitbreiding van het afschotareaal in de westelijke provincies op.



Figuur 2.14: Spreiding van de aantallen geschoten reeën per 5x5 UTM-hok voor de periode 2002-2012.

Synopsis 1: Aanvragen, toekenningen en realisaties van reewildafschotplannen

Sinds 2005 is in Vlaanderen het aantal wildbeheereenheden (WBE's) min of meer stabiel en vanaf dat jaar stellen we slechts een beperkte en geleidelijke verdere toename van het aantal afschotaanvragen voor ree vast. Deze toename in het aantal aanvragen is in hoofdzaak te wijten aan het feit dat ook WBE's uit de provincies Oost- en West-Vlaanderen reewildafschot aanvragen. Het aantal afschotplannen dat werd geweigerd is sinds 2005 ook gezakt van 6 van de 120 aanvragen tot 1 van 139 in 2012. Over de periode 2002-2012 steeg aantal reeën waarvoor in Vlaanderen afschot werd aangevraagd wel aanzienlijk van 4.928 tot 6.996. Het toegekende afschot volgde dezelfde trend en steeg van 4.714 stuks tot 7.278. Bij een vergelijking per labeltype (bok/geit/kits) valt op dat er in de regel iets meer geitenlabels worden toegekend dan er worden aangevraagd terwijl het aantal boklabels in de toekenning meestal iets lager ligt dan in de aanvraag. Op die manier verschuift de procentuele verhouding geit/bok/kits van 24/36/40 in de aanvragen naar 26/32/42 in de toekenningen. Net als de aangevraagde en toegekende aantallen vertoont ook het aantal effectief geschoten reeën een toename. Omdat de afschotgegevens in de wildbeheerdatabank voor 2002 onvolledig waren was enkel een zinvolle analyse vanaf 2003 mogelijk. In dat jaar werden in Vlaanderen in totaal 3.551 reeën geschoten, waarna een toename volgde tot 4.837 reeën in 2012. 74% van deze stijging werd in de provincies Antwerpen en Limburg gerealiseerd. Het aandeel van de toekenning dat effectief werd geschoten lag gemiddeld iets hoger bij bokken (69%) dan bij geiten (63%) en kitsen (61%). Terwijl bij de toegekende aantallen de verhouding geit/bok/kits per afschotplan over alle jaren gemiddeld 26/32/42 bedroeg, verschuift de verhouding in het gerealiseerd afschot hierdoor naar 26/34/40.

2.3.2 Informatie uit het meldingsformulier

In dit deel van het rapport worden de verschillende elementen besproken die, verplicht of facultatief, op het meldingsformulier werden ingevuld (zie bijlage 1). Voor veel van deze elementen is in de loop der jaren, zowel door ervaring als uit literatuurgegevens, duidelijk geworden dat ze weinig informatief zijn voor de toestand waarin de reewildpopulatie zich bevindt. Daarom stelden Huysentruyt & Casaer (2012) een vereenvoudigd meldingsformulier voor reewild voor, waarin enkel de meest relevante velden voor het opvolgen van de toestand van de populatie en het beheer ervan zijn opgenomen. Deze aanbevelingen hebben mee geleid tot het invoeren van een vernieuwd meldingsformulier sinds 2013 (zie bijlage 2).

Toch houden we er aan hier een overzicht te geven van zowat alle informatie die in de meldingsformulieren werd meegegeven in de periode 2002-2012.

Voor de duidelijkheid worden de volgorde en de titel van de velden van het huidige meldingsformulier overgenomen in de bespreking ervan.

Voor de geografische spreiding van het afschot, zoals in het meldingsformulier opgenomen onder '*Ree geschoten in*', verwijzen we naar 2.3.1.3, waar de realisatie van het afschot werd behandeld. De biometrische gegevens die indicatief zijn voor de toestand van de populatie en opgenomen werden in het driejarenplan als bioindicatoren (Huysentruyt & Casaer 2012) (kitsgewichten, onderkaaklengte kitsen, aandeel drachtige dieren, aantal embryo's per drachtig dier), worden in detail besproken onder 0.

2.3.2.1 Hoedanigheid

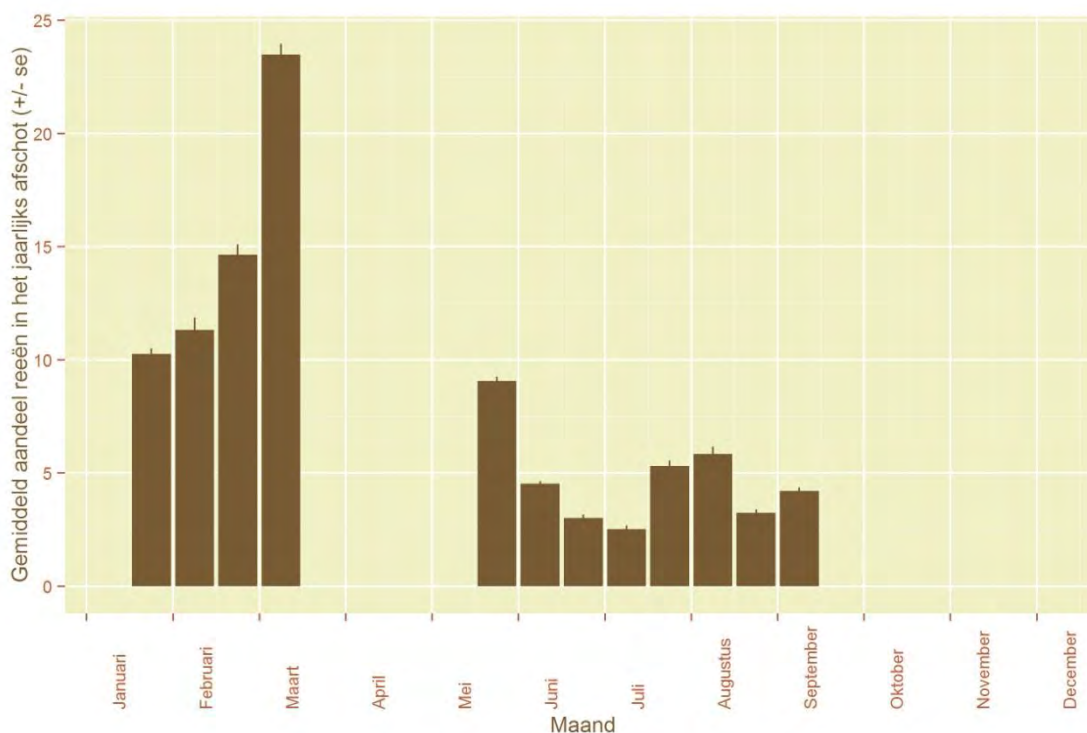
In deze rubriek wordt aangegeven onder welke hoedanigheid de jager het afschot uitgevoerd heeft. Uit de gegevens blijkt dat het afschot in Vlaanderen in hoofdzaak door de jachtrechthouder en medejachtrechthouders wordt verricht (Tabel 2.4). In minder dan 20% van de gevallen worden reeën in Vlaanderen door genodigden geschoten.

Tabel 2.4: Verdeling van het ree-afschot over de verschillende hoedanigheden in de periode 2002-2012.

Hoedanigheid	Aantal reeën	Percentage
Jachtrechthouder	16041	36,0
Medejachtrechthouder	19836	44,5
Genodigde	8685	19,5
Totaal	44562	100

2.3.2.2 Geschoten op

De visuele voorstelling van de gerapporteerde afschotdatum geeft een duidelijk overzicht van de gekende openingstijden voor respectievelijk geiten en kitsen (15/1 – 15/3) en bokken (15/5 – 15/9) (Figuur 2.15). Binnen die respectieve periodes valt verder op dat geiten en kitsen vooral op het einde van de openingstijd worden geschoten. Bij de bokken (en de kitslabels die als de jaarlingbokken werden geschoten (maximaal 25%)) gebeurt het afschot meer evenredig over de ganse openingstijd (15/5 – 15/9).



Figuur 2.15: Gemiddeld aandeel van het totale jaarlijkse afschot verwezenlijkt in de verschillende maanden, opgesplitst per halve maand (voor of na de 15^e), voor de periode 2002-2012.

2.3.2.3 Type (+Labelnummer)

Een overzicht van de zes verschillende types (naar leeftijd en geslacht) die op het meldingsformulier aangeduid kunnen worden, toont aan dat de toegekende labels in zeer hoge mate correct worden gebruikt (Tabel 2.5). Zo worden geitlabels correct vooral voor geiten en smalreeën gebruikt, kitslabels voor geit- en bokkitsen en worden de boklabels voor het afschot van bokken en jaarlingbokken gebruikt. Daarnaast mochten jaarlijks 25% van de kitslabels naar de jaarlingbokken worden overgedragen, waardoor ook een groot aantal

jaarlingbokken met een kitslabel werden geschoten. De andere waarden in Tabel 2.5 moeten als fouten worden opgevat. De ervaringen uit het driejaren-afschotplan project hebben wel aangetoond dat er voor de leeftijdsklasse 'smalree' vaak twijfelgevallen zijn, waardoor deze leeftijdsklasse niet steeds correct wordt ingeschat (Huysentruyt & Casaer 2012). De fouten tegen het geslacht bij de labels voor meerjarige dieren zijn zeer minimaal en beperkt tot in totaal 23 stuks, goed voor 0,09% van alle geit- en boklabels. In hoeverre het hier effectief gaat over foutief afschot op het terrein dan wel het foutief invullen van het meldingsformulier, kan niet nagegaan worden. Tussen 2005 en 2010 controleerde het INBO de leeftijdscategorie van 1.566 reeën binnen een proefproject ter voorbereiding van de invoering van een driejarenafschotplan voor reewild. Deze vergelijking toonde aan dat het meeste fouten werden gemaakt bij de herkenning van jaarlingbokken en smalreeën (Huysentruyt & Casaer 2012).

Tabel 2.5: Verdeling van de verschillende types reeën in het afschot over de verschillende toegekende labeltypes (procentueel aandeel per labeltype tussen haakjes).

Label type	Type						Totaal
	Geit	Smalree*	Geitkits	Bok	Jaarlingbok	Bokkits	
Geiten	9662 (84%)	1788 (16%)	30 (-)	6 (-)	1 (-)	8 (-)	11495
Bokken	5 (-)	1 (-)	2 (-)	11798 (83%)	2317 (16%)	25 (-)	14148
Kitsen	56 (-)	55 (-)	8773 (46%)	100 (1%)	3077 (16%)	6858 (36%)	18919

* onderscheid tussen smalree en geit blijkt in de praktijk moeilijk in het veld te maken (Huysentruyt & Casaer 2012)

2.3.2.4 Gewei (1+2)

Met betrekking tot het gewei bevat het meldingsformulier zowel een verplicht als facultatief deel. De veegtoestand van het gewei moet verplicht worden weergegeven, de stangenlengte, het aantal enden, de kleur en de pareling zijn facultatief. Omwille van het eerder subjectieve karakter van de laatste twee kenmerken, worden deze in dit rapport niet verder behandeld.

In totaal werden in de onderzochte periode 24.191 mannelijke stukken geschoten. Voor wat de veegtoestand betreft werd voor 2.758 dieren 'niet van toepassing' aangeduid. Dit zijn zo goed als allemaal bokkitsen die geschoten werden in het voorjaar (Tabel 2.6). Zoals verwacht op basis van het afschottijdstip, werd bij de meeste bokkitsen waarvoor de veegtoestand wel van toepassing was, een bastgewei gemeld. Jaarlingbokken en bokken werden bijna uitsluitend met volledig geveegd gewei geschoten. Het aandeel 'gedeeltelijk geveegd' was enkel bij de jaarlingbokken van enige betekenis.

Tabel 2.6: Verdeling van de verschillende veegtoestanden van het gewei over de geschoten bokkitsen, jaarlingbokken en bokken (procentueel aandeel per labeltype tussen haakjes).

Labeltype	Bastgewei	Gedeeltelijk geveegd	Volledig geveegd	Niet van toepassing	Totaal
Bokkits	4198 (60,9%)	48 (0,7%)	196 (2,8%)	2450 (35,6%)	6892
Jaarlingbok	528 (9,8%)	296 (5,5%)	4472 (82,9%)	99 (1,8%)	5395
Bok	120 (1,0%)	183 (1,5%)	11392 (95,7%)	209 (1,8%)	11904

Het gewei van een ree bestaat uit twee stangen. Van de 21.433 dieren waarvoor de aanwezigheid van een gewei werd opgegeven, werd voor 16.685 (77,8%) exemplaren ook minstens de lengte van 1 van beide stangen opgegeven (Tabel 2.7). Uit de cijfers blijkt er geen variatie tussen de lengte van de linker en de rechterstang. Tussen de leeftijdsklassen zijn wel grote verschillen merkbaar.

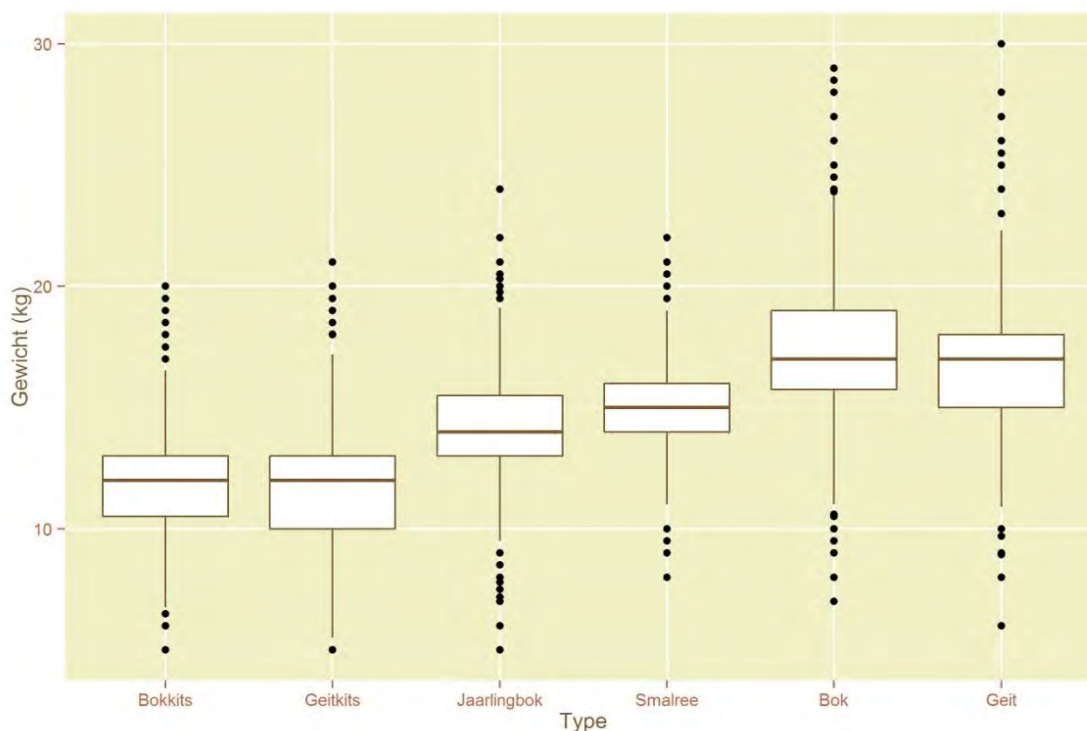
Tabel 2.7: Verdeling van de gemiddelde (gem) stangenlengte (links/rechts) per type (in cm), met aanduiding van het 95% betrouwbaarheidsinterval (95%) en aantal dieren (*n*).

Type	Stangen links			Stangen Rechts		
	gem	95%	n	gem	95%	n
Bokkits	4,19	0,12	2737	4,23	0,12	2717
Jaarlingbok	10,82	0,15	4466	10,91	0,16	4449
Bok	16,52	0,11	9482	16,57	0,11	9443

Van 13.535 (63,2%) mannelijke reeën met gewei werd het aantal enden genoteerd. Gezien het feit dat een adult reegewei in de regel maximum zes enden heeft (Andersen et al. 1998) doet vermoeden dat het aantal dieren (427) dat met meer dan zes enden werd gemeld, waarvan 127 met meer dan 8 enden, vermoeden dat er fouten gebeurd zijn bij het invoeren van de gegevens. De melding van 52 dieren met 12 enden geeft aan dat waarschijnlijk het onderscheid tussen het aantal enden links en rechts niet altijd werd gemaakt en dat het totaal aantal enden voor beide stangen twee keer werd ingegeven. De cijfers worden hier dan ook niet verder behandeld.

2.3.2.5 Ontweid gewicht

Een waardevolle parameter voor het opvolgen van de populatie reewild, is het ontweid gewicht of leeggewicht. Dat is het gewicht van de ree wanneer het ontdaan is van de ingewanden. In de verzamelde gegevens zijn echter een groot aantal waarden opgegeven die sterk afwijken van de gemiddelde waarden bekend uit de literatuur. Dit geeft aan dat de meldingsformulieren foute gegevens bevatten (Figuur 2.16). Zo wordt bij 196 kitsen (0,4% van het afschot) een leeggewicht onder de 5 kg gemeld. Dat is hoogst onwaarschijnlijk op het moment dat de kitsen geschoten mogen worden. Er kunnen ook vragen gesteld worden bij de 515 (1,2% van het afschot) volwassen reeën waarvoor een leeggewicht van meer dan 30 kg opgegeven wordt. Om die redenen werden waarden onder 5 kg en boven 30 kg uit de dataset verwijderd.



Figuur 2.16: Verdeling van het ontweid gewicht over de verschillende types (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).

Tussen het gemiddelde leeggewicht van bokkitten ($11,84 \pm 0,05$ kg (95%B.I.)($n=6.790$)) en geitkitten ($11,49 \pm 0,04$ kg ($n=8.679$)) werd een minimaal, maar significant ($t=10,88$; $p<0,001$) verschil waargenomen. Voor de daaropvolgende leeftijdsklassen moet er rekening mee worden gehouden dat het afschot per geslacht telkens in een verschillend seizoen werd uitgevoerd. Dat kan invloed hebben op het gewicht van de dieren. Jaarlingbokken wogen gemiddeld $14,10 \pm 0,06$ kg ($n=5.311$), smalreeën $14,89 \pm 0,08$ kg ($n=1.821$). In de adulte types wogen bokken gemiddeld $17,21 \pm 0,05$ kg ($n=11.688$) en geiten $16,55 \pm 0,04$ kg ($n=9.562$).

2.3.2.6 Geschatte leeftijd

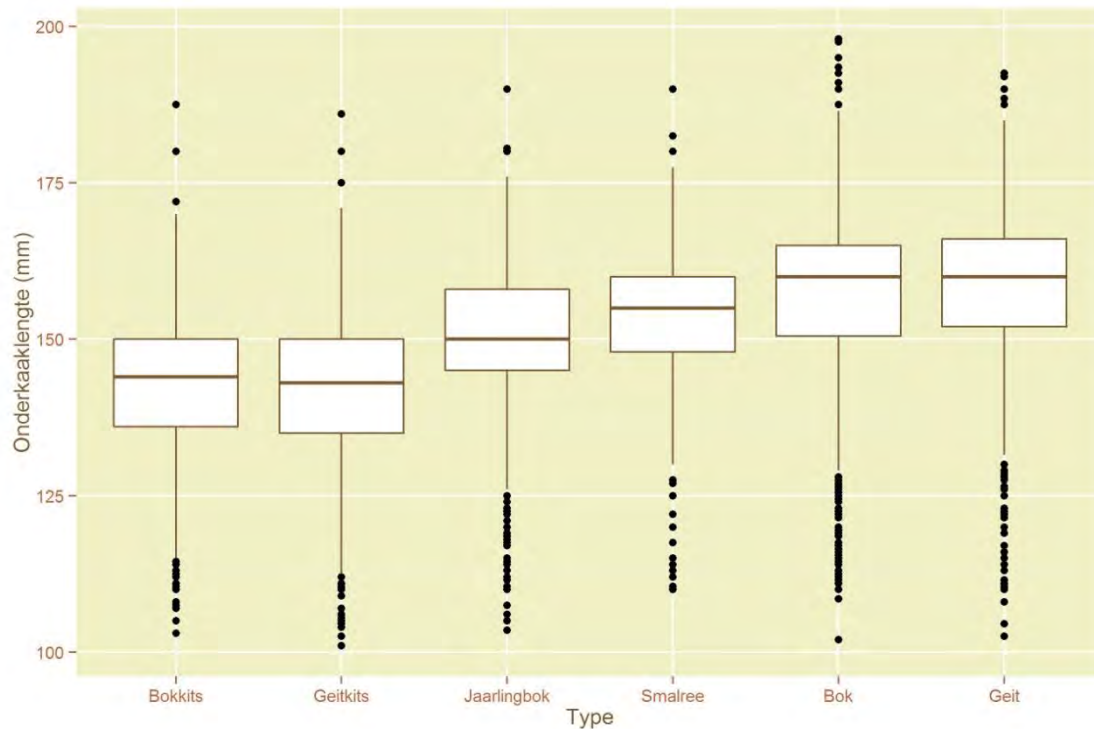
Bij 17.636 reeën (39,6% van het totale afschot over de geanalyseerde periode) werd een leeftijd opgegeven (Tabel 2.8). Bij 17.045 (96,7%) daarvan kwam de leeftijd overeen met het opgegeven type.

Tabel 2.8: Gemiddelde geschatte leeftijd per type (95% B.I. = 95% betrouwbaarheidsinterval).

Type	Aantal	Gemiddelde leeftijd (maanden)	95% B.I.
Bokkitten	2134	9,71	0,06
Geitkitten	2571	9,88	0,06
Jaarlingbok	2076	12,53	0,05
Smalree	810	21,77	0,22
Bok	5408	40,37	0,04
Geit	4046	45,02	0,05

2.3.2.7 Onderkaaklengte

Bij 16.845 reeën (37,8% van het afschot) werd minstens 1 bruikbare onderkaaklengte opgegeven. Onderkaaklengtes van minder dan 100 mm en van meer dan 200 mm wijken sterk af van de gemiddelde waarden bekend uit de literatuur en werden niet in de verwerking opgenomen (Figuur 2.17).



Figuur 2.17: Verdeling van de onderkaaklengtes over de verschillende types (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).

Net zoals bij de leeggewichten werd een klein maar significant verschil gevonden tussen bokkitsen ($142,22 \pm 0,42$ mm ($n=2.712$)) en geitkitsen ($141,60 \pm 0,40$ mm ($n=3.175$)) ($t=2,09$; $p<0,05$). Door de verschillen in afschotperiode en leeftijd was ook hier een vergelijking tussen jaarlingbokken ($149,74 \pm 0,49$ mm ($n=2.202$)) en smalreeën ($153,82 \pm 0,88$ mm ($n=752$)) niet zinvol. In de adulte klassen werd geen significant verschil gevonden tussen de onderkaaklengte van de bokken ($157,89 \pm 0,37$ mm ($n=4.566$)) en de geiten ($158,15 \pm 0,41$ mm ($n=3.438$)) ($t=0,92$; $p=0,36$).

2.3.2.8 Aantal keelvlekken

Bij 22.670 reeën (50,9% van het afschot) werd het aantal keelvlekken op het formulier vermeld. Tabel 2.9 toont dat de aanwezigheid van keelvlekken eerder de uitzondering dan de regel is. Opmerkelijk is wel dat keelvlekken bij de vrouwelijke adulte dieren frequenter en in hogere aantallen voorkomen dan bij jongere vrouwelijke reeën. Dit kan er op wijzen dat dat keelvlekken slechts op latere leeftijd zichtbaar worden. Het schijnbaar seksueel dimorfisme kan mogelijk ook een gevolg zijn van het feit dat vrouwelijke stukken vooral in wintervacht worden geschoten, waarbij de keelvlekken veel duidelijker zichtbaar zijn.

Tabel 2.9: Verdeling van het gemelde aantal keelvlekken over de verschillende types (procentueel aandeel per type tussen haakjes).

Type	0	1	2	3	4	Totaal
Bokkits	3001 (87,3%)	355 (10,3%)	79 (2,3%)	0 (-)	1 (0,0%)	3436
Geitkits	3860 (86,2%)	489 (10,9%)	130 (2,9%)	1 (0,0%)	0 (-)	4480
Jaarlingbok	2359 (92,7%)	172 (6,8%)	14 (0,6%)	0 (-)	0 (-)	2545
Smalree	685 (62,9%)	280 (25,7%)	124 (11,4%)	0 (-)	0 (-)	1089
Bok	4910 (89,7%)	466 (8,5%)	94 (1,7%)	1 (0,0%)	0 (-)	5471
Geit	3636 (64,4%)	1087 (19,3%)	917 (16,2%)	4 (0,1%)	0 (-)	5644

2.3.2.9 Beharing

De beharingstoestand werd bij 35.363 reeën (79,4% van het afschot) vermeld. Zoals verwacht toont Tabel 2.10 dat elk van de types de beharingstoestand vertoont van het seizoen waarbinnen het afschot plaatsvond.

Tabel 2.10: Verdeling van de beharingstoestand over de verschillende types (procentueel aandeel per type tussen haakjes).

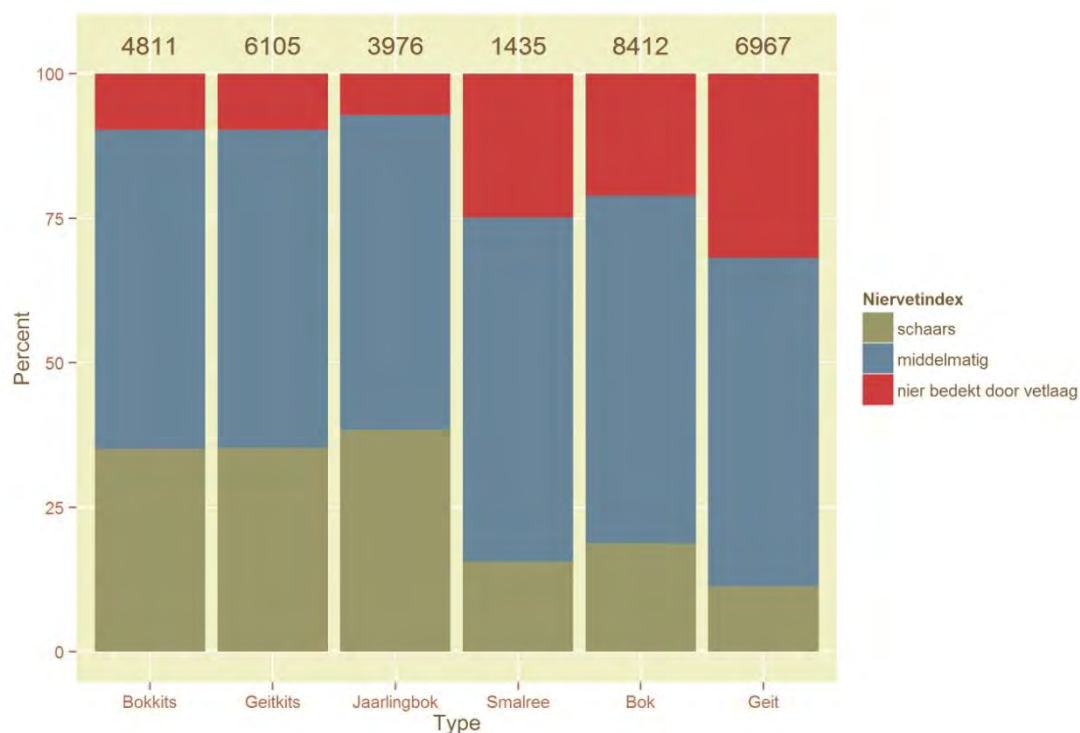
Type	Rui	Winterhaar	Zomerhaar	Totaal
Bokkits	173 (3,2%)	5099 (93,8%)	165 (3,0%)	5437
Geitkits	237 (3,5%)	6488 (96,1%)	27 (0,4%)	6752
Jaarlingbok	604 (13,6%)	55 (1,2%)	3778 (85,1%)	4437
Smalree	49 (3,2%)	1476 (96,3%)	7 (0,5%)	1532
Bok	1131 (11,7%)	71 (0,7%)	8498 (87,6%)	9700
Geit	345 (4,6%)	7135 (95,1%)	25 (0,3%)	7505

2.3.2.10 Embryo's

Voor een bespreking van het aantal embryo's en het aandeel drachtige dieren verwijzen we naar 2.3.3.3.

2.3.2.11 Niervetindex

De niervetindex werd bij 31.706 reeën (71,1% van het afschot) ingevuld. Alhoewel dit kenmerk vrij goed wordt ingevuld, toonden eerdere analyses aan dat het kenmerk slecht bruikbaar is om de populatietoestand op te volgen. De reden daarvoor is de moeilijkheid bij het standaardiseren van de indexbepaling (Huysentruyt & Casaer 2012). Over het algemeen wordt voor 50-60% van de reeën een middelmatige niervetindex gemeld. Bij oudere dieren helt de index over naar volledig met vet bedekte nieren. Het is gekend dat adulte reeën maar een zeer beperkt seksueel dimorfisme vertonen in niervetgewicht. Bij andere hertachtigen met andere voedingsstrategieën is het verschil wel vaak zeer groot (Serrano et al. 2008). Bij jongere reeën wordt een hoger aandeel schaarse niervetindexen gemeld, dan bij adulte dieren. Dit bevestigt dat leeftijd een belangrijke rol speelt bij de niervettoestand en dat kitsen, zoals bij rendieren gekend is, in een nog beperktere mate vetreserves aanleggen (Nieminen & Laitinen 1986).



Figuur 2.18: Procentuele verdeling van de niervetindices over de verschillende types, met vermelding van het aantal onderzochte dieren boven elk type.

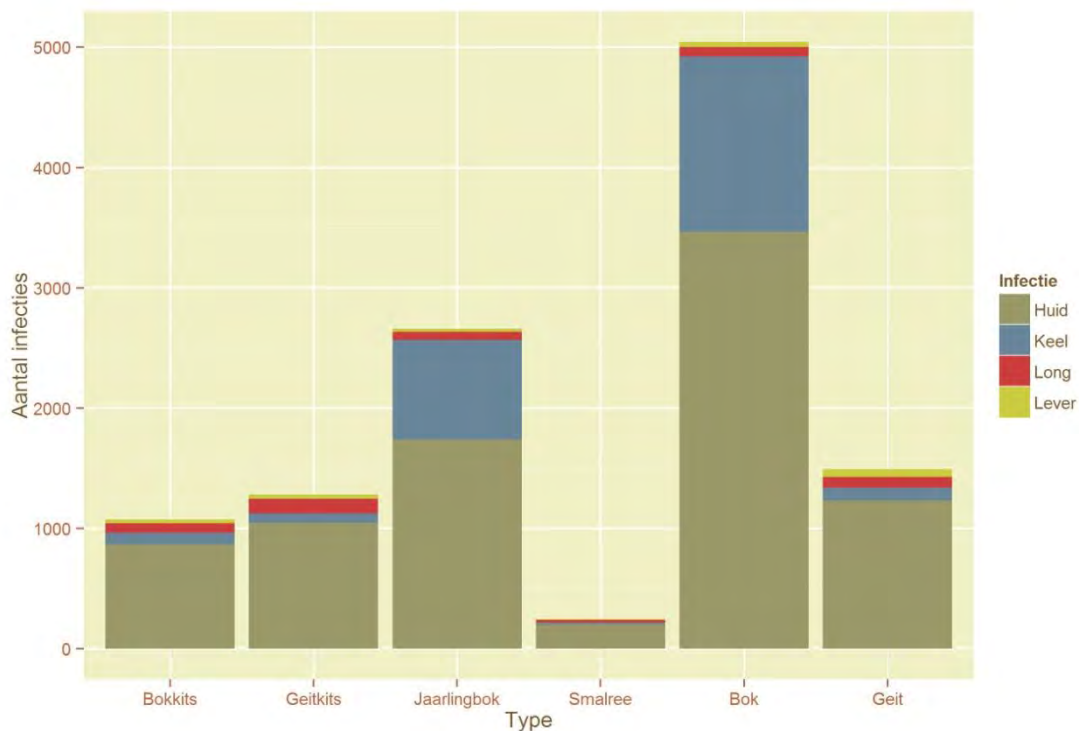
2.3.2.12 Algemene gezondheidstoestand

Bij 10.233 reeën (23,0%) werden gegevens over de algemene gezondheidstoestand meegegeven. De gegevens wijzen in hun totaliteit op een vrij goede gezondheidstoestand (Tabel 2.11). Omdat het niet verplicht is dit veld in te vullen, is het niet bekend in welke mate de blanco's op het meldingsformulier ook effectief op de afwezigheid van infecties wijzen. Waar gemeld, blijkt het overgrote aandeel van dieren waarvoor infecties werden gemeld, 1 infectie te vertonen.

Tabel 2.11: Verdeling van het aantal gemelde infecties/parasieten per type (procentueel aandeel per type tussen haakjes).

Type	Aantal infecties				Totaal
	1	2	3	4	
Bokkits	964 (94,8%)	50 (4,9%)	2 (0,2%)	1 (0,1%)	1017
Geitkits	1138 (94,4%)	62 (5,1%)	4 (0,3%)	2 (0,2%)	1206
Jaarlingbok	1647 (76,9%)	477 (22,3%)	18 (0,8%)	1 (0,0%)	2143
Smalree	237 (97,5%)	6 (2,5%)	0 (-)	0 (-)	243
Bok	3406 (80,8%)	790 (18,7%)	18 (0,4%)	1 (0,0%)	4215
Geit	1330 (94,4%)	74 (5,3%)	4 (0,3%)	1 (0,1%)	1409

Enkel bokken en jaarlingbokken blijken op het eerste zicht iets gevoeliger aan meerdere infecties. Opnieuw zou dit gerelateerd kunnen zijn aan het afschotseizoen. Het soort infecties (Figuur 2.19) lijkt dit te bevestigen, aangezien jaarlingbokken en bokken vooral een verhoogd aandeel aan huidparasieten en keelhorzels vertonen. Dit zijn ziektebeelden die sterk aan de zomer gerelateerd zijn.



Figuur 2.19: Verdeling van het voorkomen van de verschillende soorten infecties per reetype.

Synopsis 2: Informatie uit het meldingsformulier voor reewildafschot

Tot 2012 bevatte het meldingsformulier voor het afschot van reewild een twaalftal verschillende gegevens die al dan niet verplicht moesten worden ingevuld. Sommige van die gegevens zijn informatief voor het opvolgen van de toestand van de populatie, maar van een aantal is ondertussen aangetoond dat dit niet het geval is. Andere gegevens bevatten informatie voor de manier waarop reewildjacht in Vlaanderen wordt uitgevoerd. Zo blijkt deze jacht in Vlaanderen een sociaal gegeven te zijn waarbij zowel jachtrechthouders, medejachtrechthouders als genodigden elk een belangrijk aandeel van het totale afschot verwezenlijken. De gegevens leren ook dat, waar geiten en kitsen vooral op het einde van de openingstijd voor deze labels geschoten worden, het afschot van de bokken in de zomer veel meer gespreid gebeurt. Hoewel niet alle gegevens met betrekking tot het gewei verplicht waren bleek er over elk van de kenmerken in hoge mate gerapporteerd. Deze informatie werd echter voor Vlaanderen niet gevalideerd als populatieparameter is sindsdien uit het meldingsformulier verwijderd. Ook andere minder informatieve parameters zoals het aantal keelvlekken en de beharingstoestand werden over het algemeen vrij goed gerapporteerd maar zijn intussen niet langer opgenomen in het formulier. Ook de parameters die wel informatie over de populatietoestand bevatten zoals leeggewicht, onderkaaklengte en het aantal embryo's werden vrij veel ingevuld, zelfs wanneer dat niet verplicht was. De reeën bleken in de regel ook over voldoende niervet te beschikken en het aantal gerapporteerde infecties van longen en lever was zeer laag.

2.3.3 Analyse van de bio-indicatoren die de relatie weergeven tussen het aantal reeën en de draagkracht van een gebied

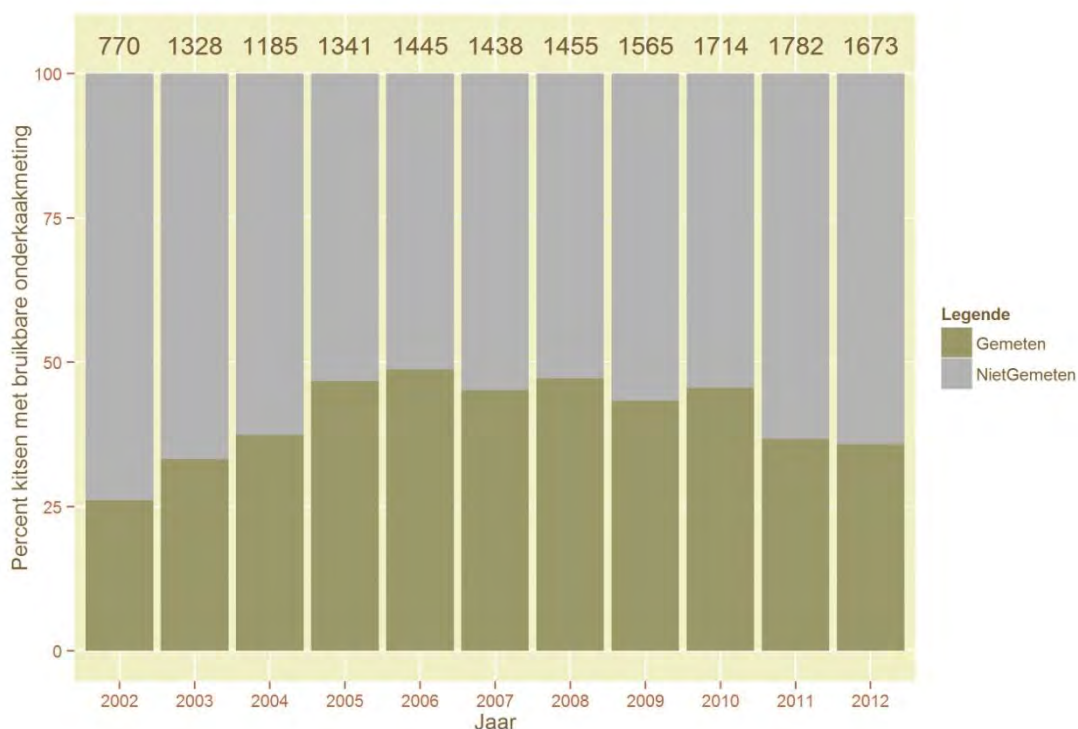
Huysentruyt & Casaer (2012) vermeldten in hun rapport rond het gebruik van een driejarenafschotplan voor reewild vier indicatoren die in Vlaanderen op basis van een pilootproject weerhouden werden voor het opvolgen van de toestand van de populatie(s). Dit zijn de onderkaaklengte en het ontweid gewicht bij de kitsen, het aandeel reproducerende geiten en het gemiddeld aantal embryo's per drachtige geit (fecunditeit). Elk van deze indicatoren wordt hieronder behandeld. Er wordt telkens nagegaan in welke mate de indicatoren voor de periode 2002-2012 de laatste jaren ingevuld werden op het meldingsformulier. Daarnaast wordt gekeken naar de waarden van elke indicator in Vlaanderen over de rapporteringsperiode en naar de waarden per provincie (voor de laatste drie jaren). Het presenteren van de gegevens op Vlaamse schaal kan op zich voor een WBE als richtinggevend zijn voor het bepalen van een driejaren-afschotplan door de eigen cijfers met die van Vlaanderen of de eigen provincie te vergelijken. Toch heeft het bijhouden van deze gegevens op WBE-niveau vooral als doel om binnen de WBE de trend tussen de verschillende blokken van drie jaren te vergelijken en elk van deze parameters te kunnen inschatten. Deze inschatting levert een belangrijke input om op WBE-niveau het reewildbeheer op de gebiedsgerichte doelstellingen af te stemmen (zie ook Huysentruyt & Casaer 2012).

2.3.3.1 Onderkaaklengte

Gedurende de volledige periode werd voor 6467 van de 15.696 kitsen (41,2%) minimaal 1 bruikbare onderkaaklengte opgegeven. Het verschil in het aantal dat hier wordt opgegeven met het aantal kitsonderkaken dat in 2.3.2.7 werd opgegeven is een gevolg van het feit dat het INBO gedurende de hier beschreven periode zelf 1616 kitsonderkaken kon opmeten, waarvan er voor 573 gevallen geen waarde door de jager op het meldingsformulier was ingevuld. Het aandeel kitsen waarvoor per jaar een bruikbare lengte werd opgegeven of door het INBO werd gemeten, steeg aanvankelijk van 26,1% in 2002 tot een maximum van 47,2% in 2008 (Figuur 2.20). Daarna nam dit aandeel opnieuw af tot ongeveer 36% in de laatste twee jaren van de geanalyseerde periode. Dit cijfer sluit aan bij het aandeel aan onderkaken dat over alle leeftijdsklassen werd opgegeven (zie 2.3.2.7). Het lage percentage toont aan dat dit kenmerk, wanneer het facultatief op te meten is, vermoedelijk niet

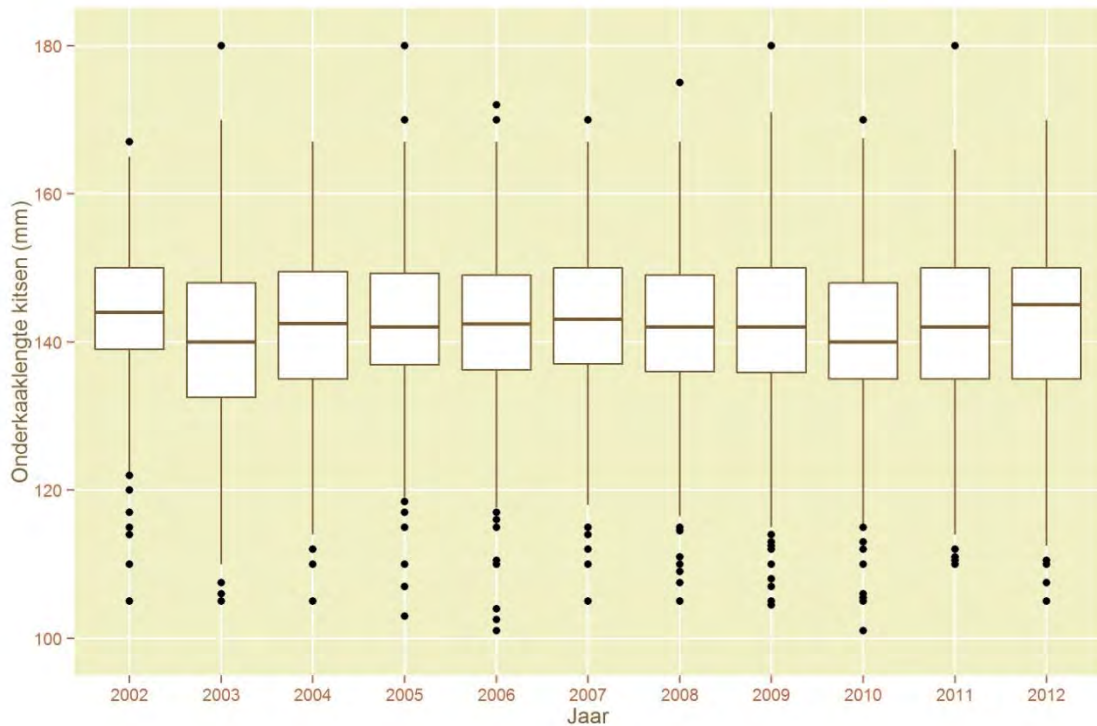
voledende data genereert om een bruikbare populatieindicator te zijn. De in vergelijking veel hoger aandelen bij andere facultatieve velden (2.3.2) doen vermoeden dat de inspanning die het inzamelen van een onderkaaklengte vereist als een drempel wordt ervaren. Het verplicht maken van het opnemen van deze maat moet dit in de toekomst helpen oplossen (Huysentruyt & Casaer 2012).

In vergelijking met de andere niet verplichte velden van het meldingsformulier, wordt de onderkaaklengte veel minder frequent ingevuld. Vermoedelijk wordt de inspanning voor het inzamelen en meten van de onderkaak als een drempel ervaren. Om dit kenmerk te kunnen gebruiken als populatie-indicator, is het noodzakelijk over voldoende data te beschikken. Een grotere bewustmaking bij de betrokkenen in combinatie met het verplicht maken van het opnemen van deze maat, kan dit in de toekomst helpen oplossen.

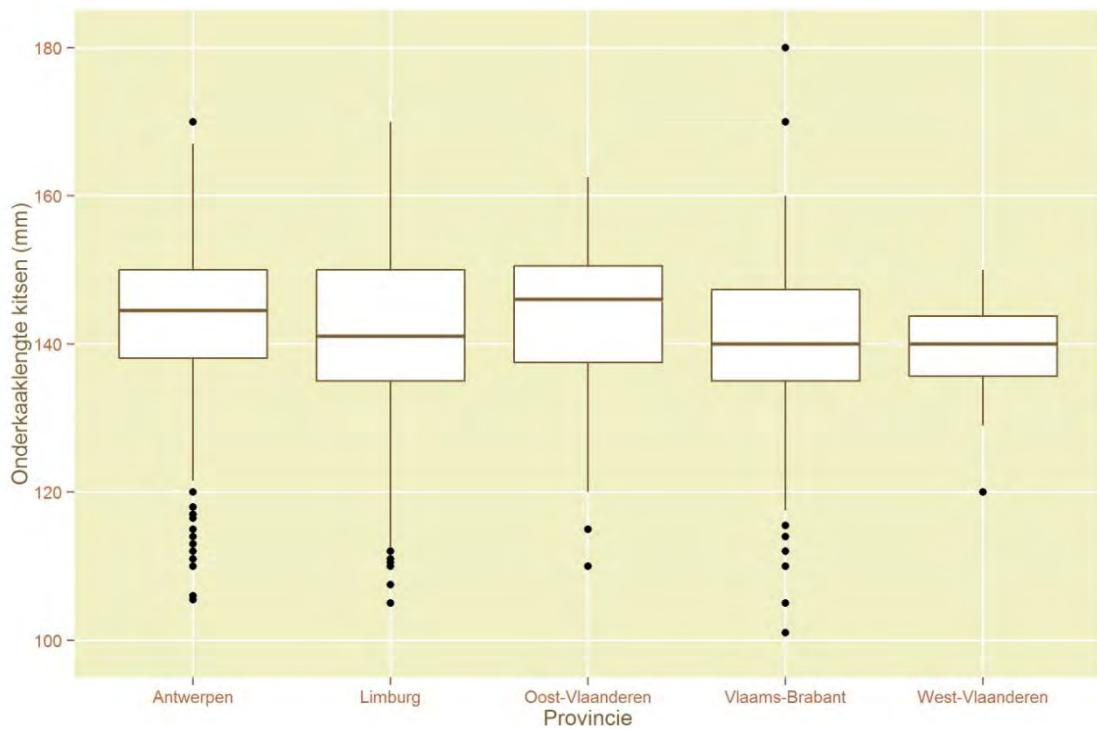


Figuur 2.20: Procentueel aandeel van de kitsen waarvoor minstens 1 bruikbare onderkaaklengte werd opgegeven per jaar (het aantal onderzochte dieren (n) wordt boven elk type aangegeven).

Voor wat de verdeling over der verschillende jaren betreft konden geen betekenisvolle fluctuaties in onderkaaklengte worden waargenomen (Figuur 2.21). Uit vergelijking van de gegevens van de laatste drie jaar (2010-2012) blijkt dat de spreiding in de onderkaaklengte van de kitsen wel licht kan verschillen afhankelijk van de provincie waarin het afschot plaatsvond (Figuur 2.22).



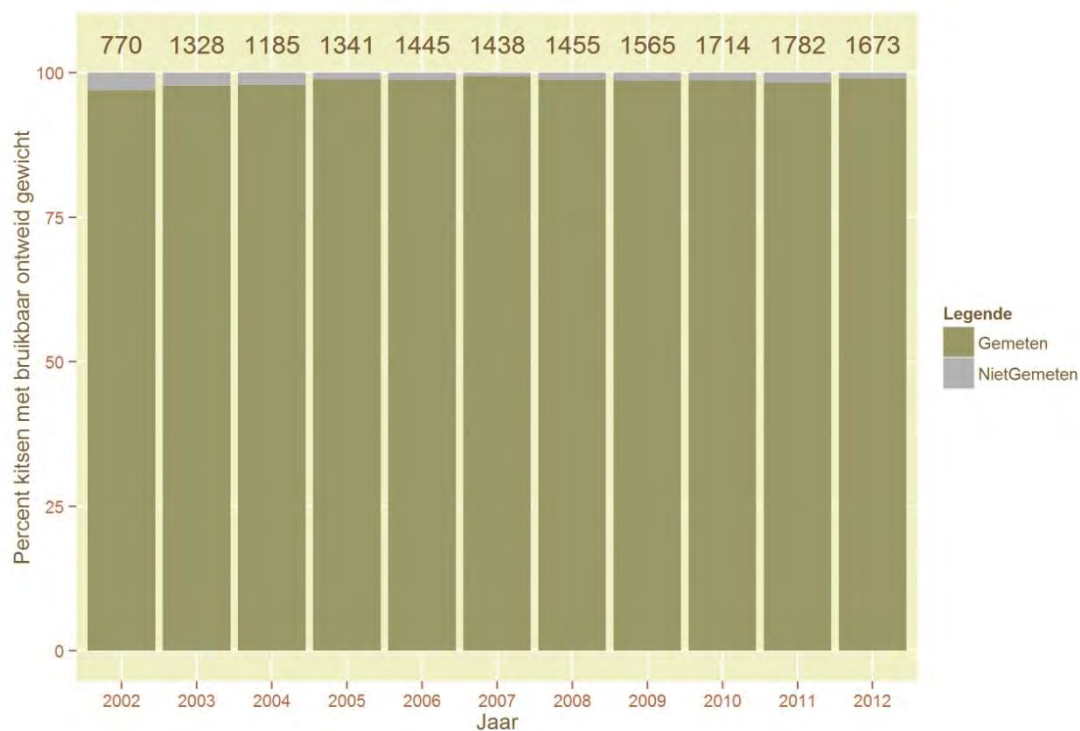
Figuur 2.21: Verdeling van de onderkaaklengtes voor alle kits per jaar over de periode 2002-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).



Figuur 2.22: Vergelijking van de verdeling van de onderkaaklengtes van de kits per provincie voor de periode 2010-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).

2.3.3.2 Ontweid gewicht

Voor 15.468 van 15.696 kitsen (98,5%) werd in het meldingsformulier een ontweid gewicht opgegeven dat bruikbaar en aannemelijk was (zie 2.3.2.5). Dit hoge aandeel nam gedurende de analyseperiode toe van 97,0% in 2002 tot 99,0% in 2012. Statistisch gezien hebben we dus actueel een duidelijk zicht op het gemiddeld ontweid gewicht van kitsen in Vlaanderen.

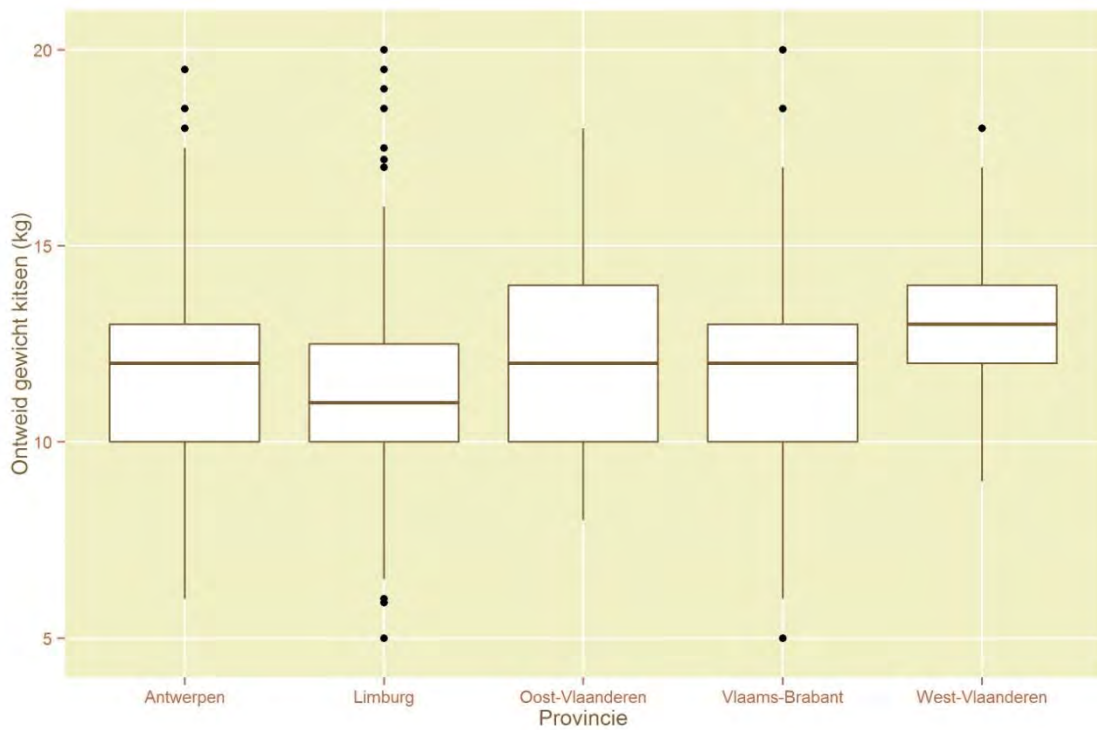


Figuur 2.23: Procentueel aandeel van de kitsen waarvoor een bruikbaar ontweid gewicht werd opgegeven per jaar (het aantal onderzochte dieren (n) wordt boven elk type aangegeven).

De spreiding in kitsgewichten vertoont over de ganze periode weinig fluctuatie (Figuur 2.24). Wanneer we opnieuw ook de gegevens voor de laatste drie jaar samen per provincies vergelijken (Figuur 2.25) blijkt de spreiding tussen de provincies onderling, met uitzondering van de provincie West-Vlaanderen, weinig te verschillen. Het zal voor een WBE dus vooral van belang zijn om te kijken of de eigen gegevens een trend over de jaren vertonen die vergelijkbaar is met de Vlaamse tendensen.



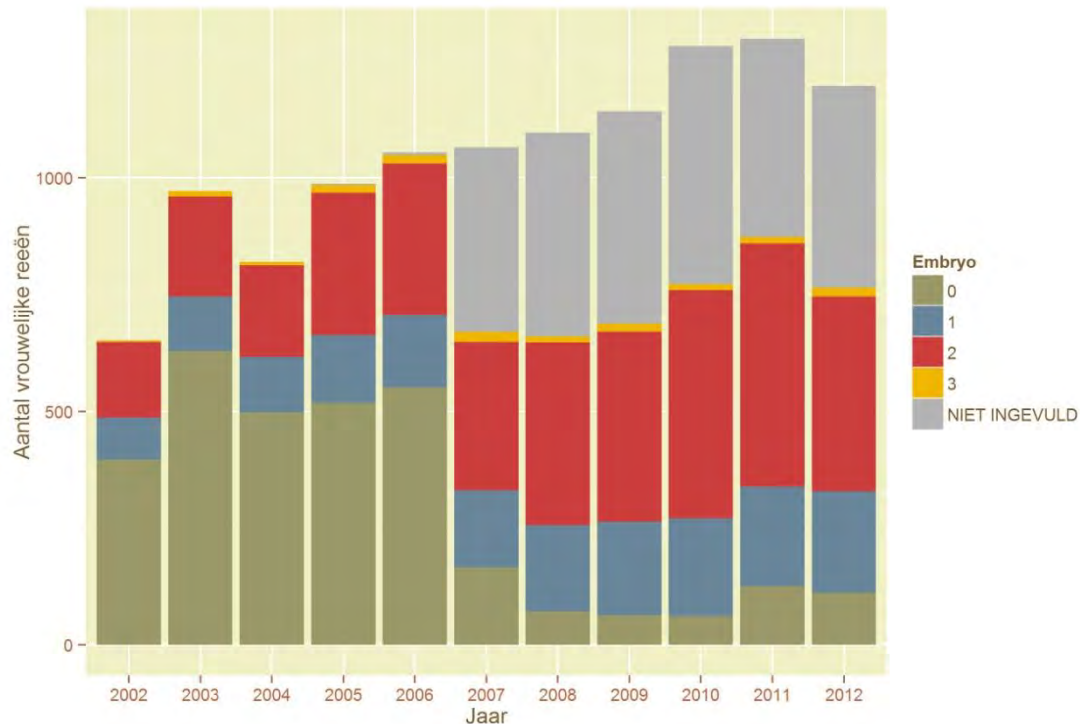
Figuur 2.24: Verdeling van de leeggewichten voor alle kitsen per jaar over de periode 2002-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).



Figuur 2.25: Vergelijking van de verdeling van de leeggewichten van de kitsen per provincie voor de periode 2010-2012 (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR, individuele punten geven outliers weer).

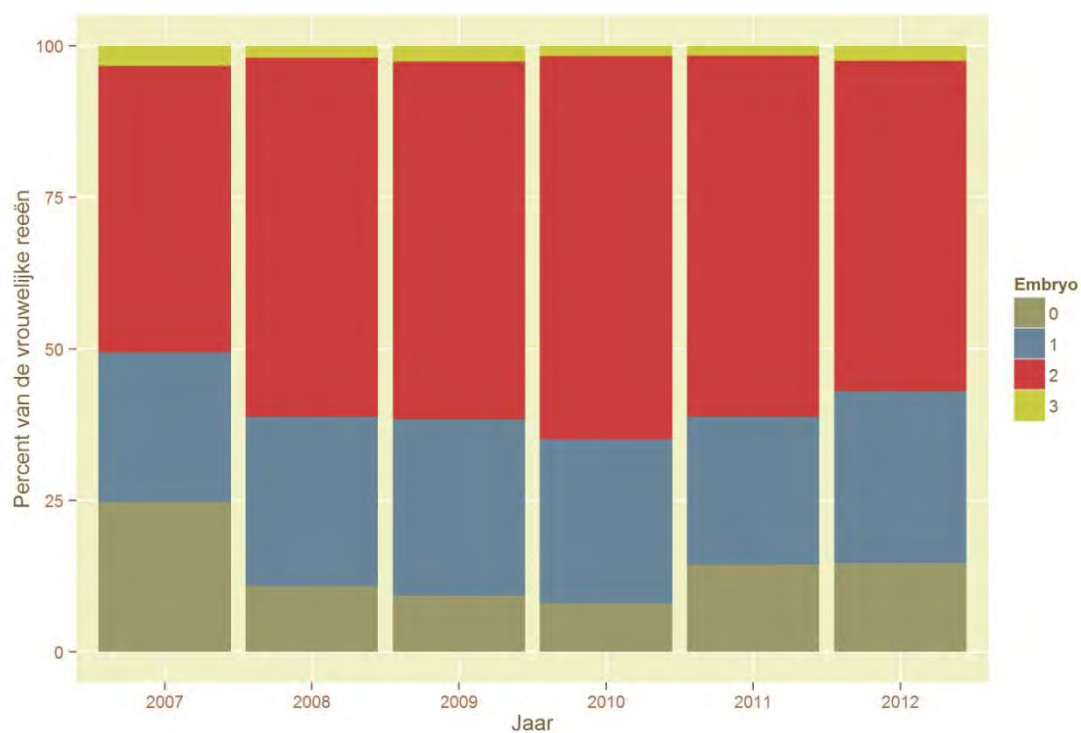
2.3.3.3 Aandeel drachtig en aantal embryo's per ree

Van 7.297 van 11.493 geiten en smalreeën werd in de periode 2002-2012 het aantal embryo's genoteerd, ook als dat nul was. In de periode 2002-2006 werd voor vrijwel alle dieren een aantal ingevuld. In het merendeel van de gevallen was de waarde nul (Figuur 2.26). Dat komt omdat tot 2006 automatisch de waarde nul in de databank werd ingevuld wanneer er geen waarde werd opgegeven. Hierdoor is het voor die periode onmogelijk te achterhalen hoeveel van die nullen ook daadwerkelijk dieren beschrijven die niet drachtig waren. In de periode daaropvolgend bleek immers dat voor 2.650 van 7.081 (37,4%) reeën het aantal embryo's niet werd opgegeven.

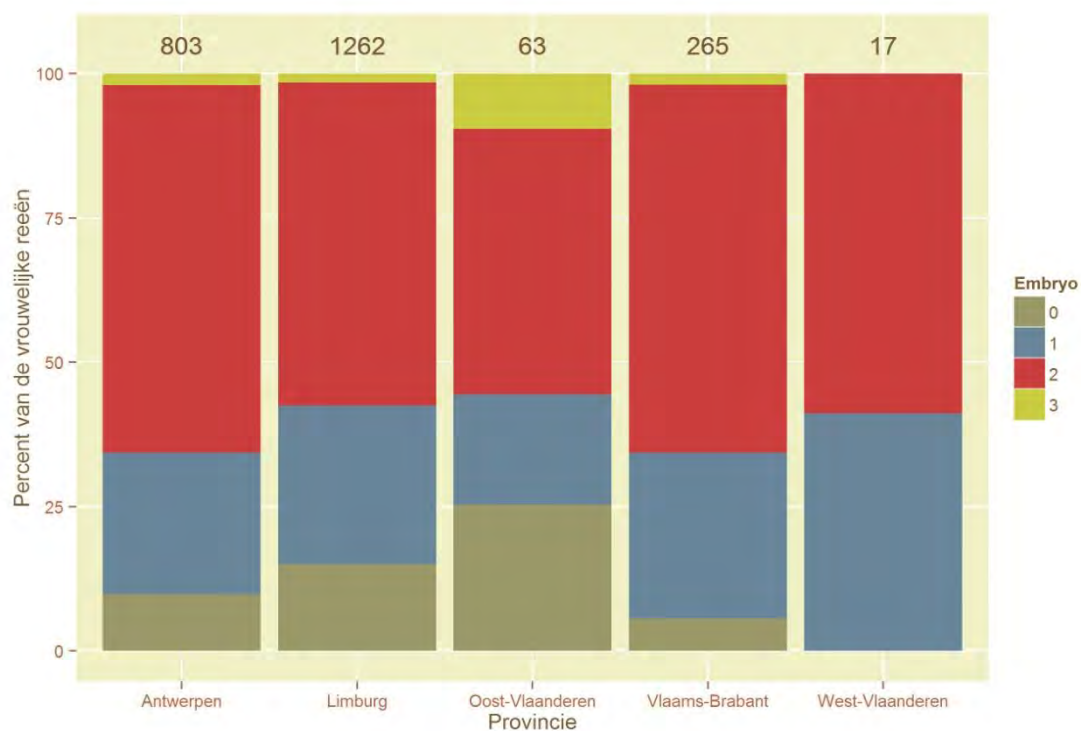


Figuur 2.26: Gemiddeld aandeel drachtige reeën (%)(+/- standaardfout) per jaar en per type.

Om de variatie in het aantal embryo's van 2007-2012 beter te kunnen voorstellen, werden de blanco gegevens uit de dataset verwijderd en het aandeel reeën met respectievelijk 0, 1, 2 of 3 embryo's per jaar voorgesteld (Figuur 2.27). Hieruit blijkt nog steeds een niet verklaarbare sterke afwijking in de verdeling van het aantal embryo's in 2007, met nog steeds een zeer hoog aandeel nullen (24,8%). Vanaf 2008 valt dit aandeel terug op ongeveer 10% van alle gekende vrouwelijke reeën. Ook het aandeel dieren met een hoger aantal embryo's blijft vanaf 2008 vrij constant. In Figuur 2.28 worden de stalen van de periode 2010-2012 vergeleken per provincie. Door het lage aantal stalen in Oost- en West-Vlaanderen is een betrouwbare interpretatie voor deze provincies niet mogelijk. Bij de overige drie provincies valt wel op dat vooral Limburg iets afwijkt door een iets hoger aandeel dieren dat niet zwanger was (Figuur 2.27). De gegevens hier leren dat WBE's bij de interpretatie van hun eigen data vooral beducht moeten zijn op het aandeel drachtige dieren in de populatie.



Figuur 2.27: Procentuele verdeling van het aantal reeën met 0, 1, 2 of 3 embryo's voor de periode 2007-2012.



Figuur 2.28: Procentuele verdeling van het aantal reeën met 0, 1, 2 of 3 embryo's per provincie voor de periode 2010-2012.

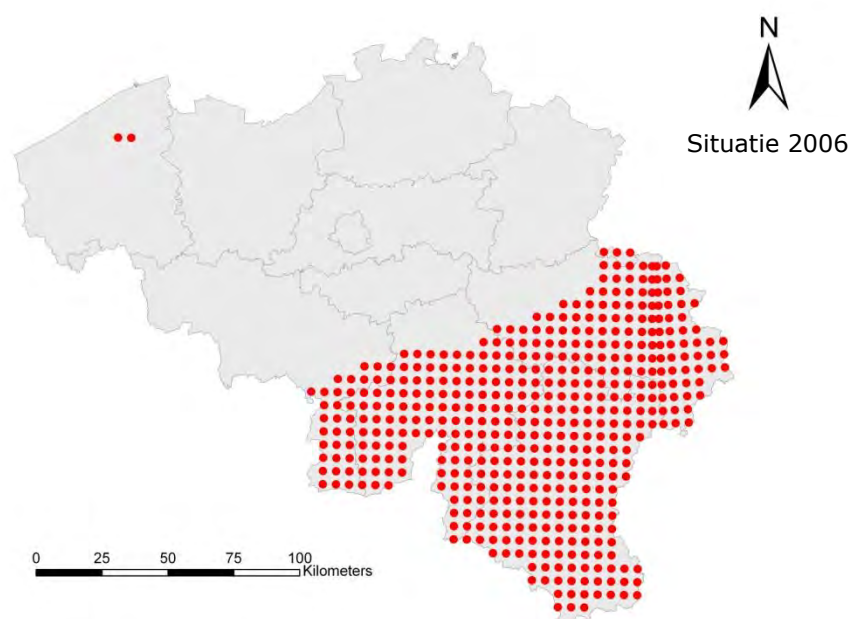
Synopsis 3: Bio-indicatoren voor ree in Vlaanderen

Huysentruyt & Casaer (2012) vermeldden voor reewild in Vlaanderen vier indicatoren die weerhouden werden voor het opvolgen van de toestand van de populatie(s). Drie van deze vier indicatoren waren op de vorige versie van het meldingsformulier, dat hier wordt behandeld, facultatief in te vullen. Met de invoering van een nieuw meldingsformulier in 2013 is deze situatie rechtgezet en kunnen de gegevens bijdragen tot een wetenschappelijk onderbouwd reewildbeheer in Vlaanderen. Het presenteren van de gegevens op Vlaamse schaal, zoals in dit rapport werd gedaan, kan op zich voor een WBE al richtinggevend zijn voor het bepalen van een driejaren-afschothplan door de eigen cijfers met die van Vlaanderen of de eigen provincie te vergelijken. Toch heeft het bijhouden van deze gegevens op WBE-niveau vooral als doel om binnen de WBE voor elk van de vier indicatoren de veranderingen ervan doorheen de jaren te kunnen opvolgen. Deze evaluatie levert een belangrijke input om op WBE-niveau het reewildbeheer op de gebiedsgerichte doelstellingen af te stemmen en wanneer nodig bij te sturen. Op basis van de beschikbare data kan gesteld worden dat de reewildpopulatie in Vlaanderen in een goede conditie verkeert, wat beantwoordt aan het eerste criterium voor een duurzaam reewildbeheer zoals bepaald door Wauters (1995).

3 Everzwijn (*Sus scrofa*)

3.1 Inleiding en historiek

Tot het einde van de 18^{de} eeuw kwam het everzwijn verspreid voor in Vlaanderen. Sindsdien werd het grotendeels uitgeroeid door bestrijding in functie van landbouwschade en door stroperij gedurende de oorlogen (Casaer & Licoppe 2010). De laatste decennia beperkte het verspreidingsgebied zich in Vlaanderen tot de gemeente Voeren in de provincie Limburg, gescheiden van de rest van Vlaanderen door de Maas. In 2006 werden de eerste everzwijnen buiten dit verspreidingsgebied geschoten in de provincie West-Vlaanderen (Figuur 3.1). Sindsdien duiken everzwijnen ook elders in Vlaanderen op.



Figuur 3.1: Verspreiding everzwijn in België in 2006 uit Casaer & Licoppe (2010).

3.2 Gegevens

Sinds het afschot van everzwijnen in 2006 buiten het klassieke verspreidingsgebied in Voeren verzamelt het INBO informatie over zowel geschoten dieren als valwild (dieren die dood teruggevonden worden, inclusief verkeersslachtoffers) om een zicht te krijgen op de evolutie van het afschot in Vlaanderen en op de populatiekenmerken. Op basis daarvan kan dan eventueel een benaderende inschatting van de evolutie van de populatiegrootte gemaakt worden. De gegevens over de populatiekenmerken kunnen daarnaast aangewend worden voor het modelleren van de populatieaanwas (Casaer & Scheppers 2011).

Voor het doden van grofwild worden in de jachtwetgeving¹ drie wettelijke kaders voorzien. Vooreerst is er de 'gewone jacht' die gedurende bepaalde perioden van het jaar geopend

¹ In het bijzonder het Jachtdecreet (24/07/1991), het BVR betreffende de jachtopeningstijden in het Vlaamse Gewest voor de periode van 1 juli 1998 tot en met 30 juni 2003 (23/06/1998), het BVR betreffende de jachtopeningstijden in het Vlaamse Gewest voor de periode van 1 juli 2003 tot en met 30 juni 2008 (18/07/2003), het BVR betreffende de jachtopeningstijden in het Vlaamse Gewest voor de periode van 1 juli 2008 tot en met 30 juni 2013 (30/05/2008) en het BVR houdende vaststelling van de voorwaarden waaronder de jacht kan worden uitgeoefend (30/06/2008).

wordt. Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, weiden of eigendommen, voor het natuurbeheer of als dat noodzakelijk is voor de veiligheid van het luchtverkeer, en op plaatsen waar geen andere bevredigende oplossing bestaat, kunnen er aanvullende openingsperiodes bestaan waarin jachtactiviteiten kunnen worden uitgeoefend. De jacht in deze aanvullende openingsperiodes wordt 'bijzondere bejaging' genoemd. Buiten het kader van gewone jacht en bijzondere bejaging heeft de eigenaar of de grondgebruiker volgens de jachtwetgeving het recht om het grofwild dat schade toebrengt aan zijn gewassen, teelten, bossen of eigendommen te doden of laten doden indien hij kan aantonen dat er geen andere bevredigende oplossing bestaat en dit enkel op de percelen waar er schade is. Dit wettelijk kader wordt 'bestrijding' genoemd.

Voor de bejaging van everzwijnen (gewone jacht en bijzondere bejaging) is de aanvraag van een afschotplan met de vermelding van het aantal in het jachtveld aanwezige dieren en het voorgenomen aantal te schieten dieren vereist. Voor het bestrijden van everzwijnen volstaat de melding van de bestrijdingsactiviteit aan het ANB, waarna de bestrijding mag uitgevoerd worden hetzij 24 u na de melding, hetzij na ontvangstbevestiging van de melding.

Deze aanvragen en meldingen worden sinds 1/07/2008 door het INBO in kaart gebracht om een zicht te krijgen op de geografische spreiding van de aanwezigheid van everzwijn in Vlaanderen. Hoewel in de aanvragen voor een afschotplan, zoals hoger vermeld, een schatting van het aantal aanwezige dieren opgegeven moet worden, is de nauwkeurigheid van dit cijfer niet te bepalen. In de praktijk bestaan geen gevalideerde methoden om everzwijnen te tellen, noch methoden om dit op grote schaal nauwkeurig toe te passen (Scheppers & Casaer 2012). Door de grote actieradius, de veranderingen in groepsgroottes, overlappende home ranges en een nachtelijke levenswijze is de variatie in de populatieschatting van de soort nog groter en dus onbetrouwbaarder dan deze van reewild. De opgegeven populatieschattingen worden daarom niet mee verwerkt in dit rapport.

Hoewel een afschotplan voor het bejagen van everzwijnen al in 2006 van kracht was, werd het invullen van een meldingsformulier voor geschoten dieren pas ingevoerd in juli 2008 (BVR 30/05/2008 Voorwaardenbesluit). Het ANB ontvangt de ingevulde formulieren van de jachtrechthouder of de schutter en bezorgt een kopie aan het INBO voor verdere verwerking en rapporting. Deze meldingsformulieren bevatten naast informatie over de schutter, en de plaats en datum van afschot, ook gegevens over het geschoten dier zoals het geslacht en een inschatting van de leeftijdscategorie. Aangezien de ingevulde gegevens door het INBO niet gevalideerd worden op het terrein, is de correctheid ervan ongekend. Een uitzondering hierop zijn de gegevens over de leeftijdscategorie. Het INBO tracht van elke dood dier de onderkaak in te zamelen voor een nauwkeurige en gestandaardiseerde leeftijdsbepaling op basis van tandwisseling. Hierdoor kan voor deze dieren de correctheid van de gemelde leeftijdscategorie nagegaan worden. Het bijhouden van de onderkaak van geschoten everzwijnen en het contacteren van het INBO werd mee opgegeven als bijkomende bepaling bij het toekennen van het afschotplan. Deze onderkaken werden vervolgens ingezameld door het INBO. Op basis van het labelnummer dat aan elk geschoten dier wordt gegeven, kunnen de gegevens van de onderkaak gekoppeld worden aan de gegevens op het meldingsformulier.

In de provincie Limburg wordt de verspreiding van het everzwijn sinds 2008 opgevolgd aan de hand van een jaarlijkse bevraging van de boswachters van het ANB (zie 3.3.1.3).

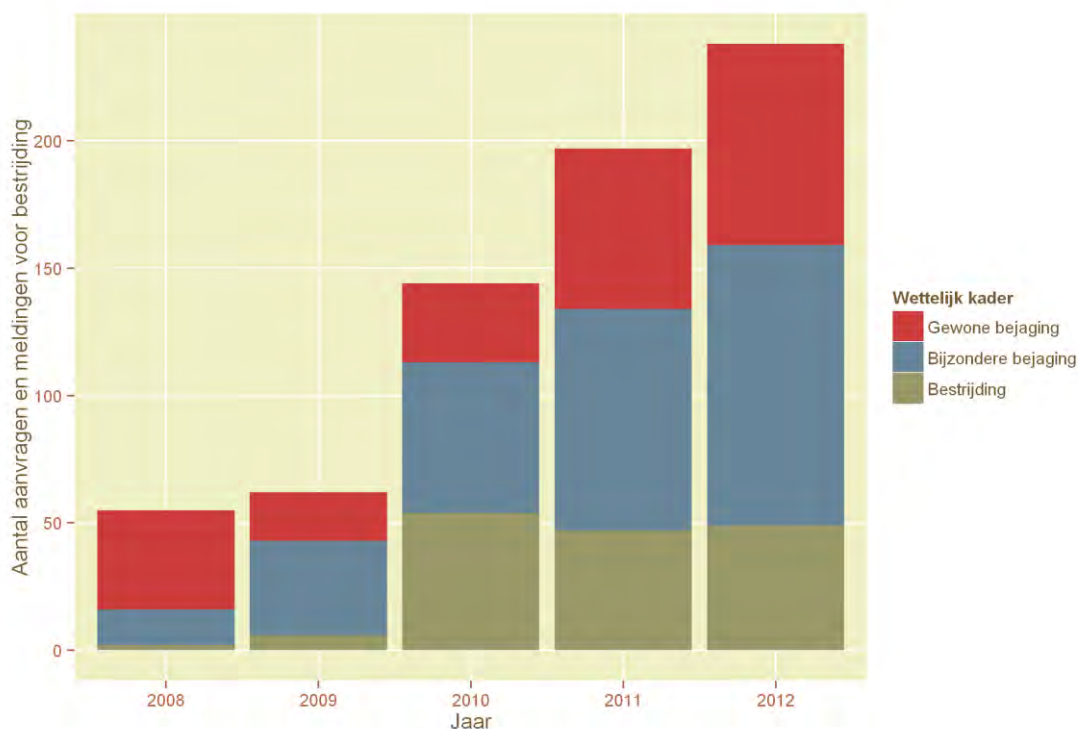
Voor everzwijn worden de gegevens behandeld die sinds 2006 verzameld werden tot en met 2012.

3.3 Resultaten en discussie

3.3.1 Verspreiding en aantallen

3.3.1.1 Afschotplannen en bestrijdingsmeldingen

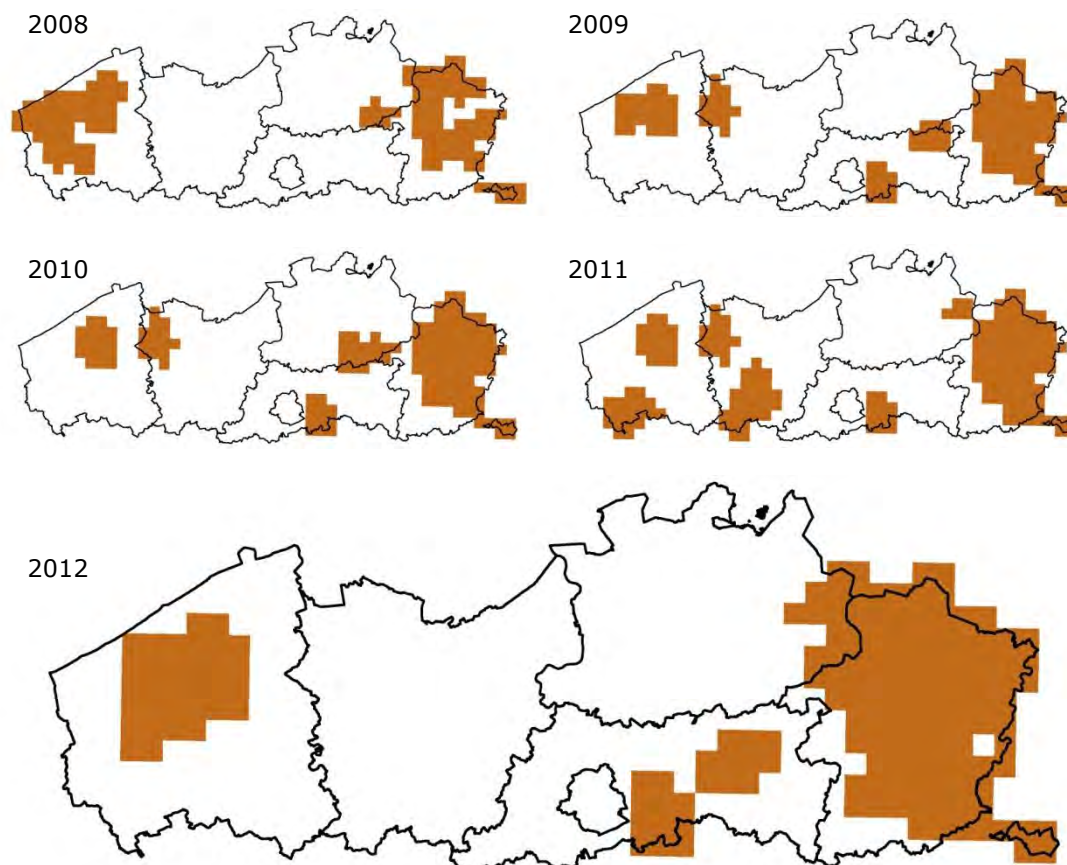
Sinds 1 juli 2008 worden de aanvragen voor een afschotplan en de meldingen voor bestrijding voor everzwijn bijgehouden door het INBO. Voor elke aanvraag wordt bijgehouden of een afschotplan werd toegekend of niet. Een afschotplan is slechts geldig voor 3 maanden, waardoor eenzelfde jachtrechthouder tot viermaal per jaar een afschotplan kan worden toegekend. Aangezien de individuele jachtterreinen in Vlaanderen nog niet allemaal een uniek nummer hebben toegekend en een zelfde persoon meerdere jachtterreinen kan hebben, is het niet mogelijk om de afschotplannen per jachtterrein te groeperen. In figuur 3.2 wordt het aantal goedgekeurde afschotplannen of niet geweigerde bestrijdingen voor Vlaanderen per jaar weergegeven, onderverdeeld per wettelijk kader (gewone bejaging, bijzondere bejaging en bestrijding). De onderverdeling over de wettelijke kaders geeft niet alleen een zicht op de motivatie van het afschot, maar geeft eveneens een ruwe indicatie over de periode van het afschot. Het aantal goedgekeurde afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingen stijgt van 55 in 2008 (vanaf juli) tot 238 in 2012.



Figuur 3.2: Het aantal goedgekeurde aanvragen voor een afschotplan en niet geweigerde meldingen voor bestrijding van everzwijn per jaar over de periode 2008-2012, onderverdeeld per wettelijk kader.

Het totaal aantal toegekende afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingen bedraagt in de periode 2008-2012 696. In 288 (41%) gevallen gaat het om individuele jachtrechthouders, in 408 (59%) gevallen om wildbeheereenheden. De afbakening van de werkingsgebieden van de wildbeheereenheden is digitaal beschikbaar, waardoor het mogelijk is om de gegevens op kaart weer te geven (Figuur 3.3). Hoewel enkel de gegevens van de wildbeheereenheden gebruikt worden, geeft deze figuur een eerste zicht op de evolutie van de verspreiding van het everzwijn in Vlaanderen. Hieruit blijkt dat het everzwijn voornamelijk in de provincies West-Vlaanderen en Limburg voorkomt. Sinds 2009 worden ook afschotplannen toegekend in de omgeving van het Brabants Plateau. Terwijl tijdens de rapporteringsperiode het aantal

afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen in West-Vlaanderen afneemt, neemt dit aantal in Limburg sterk toe. Hierbij merken we op dat het aanvragen van een afschotplan niet noodzakelijk impliceert dat het everzwijn op deze locatie ook effectief geschoten werd.

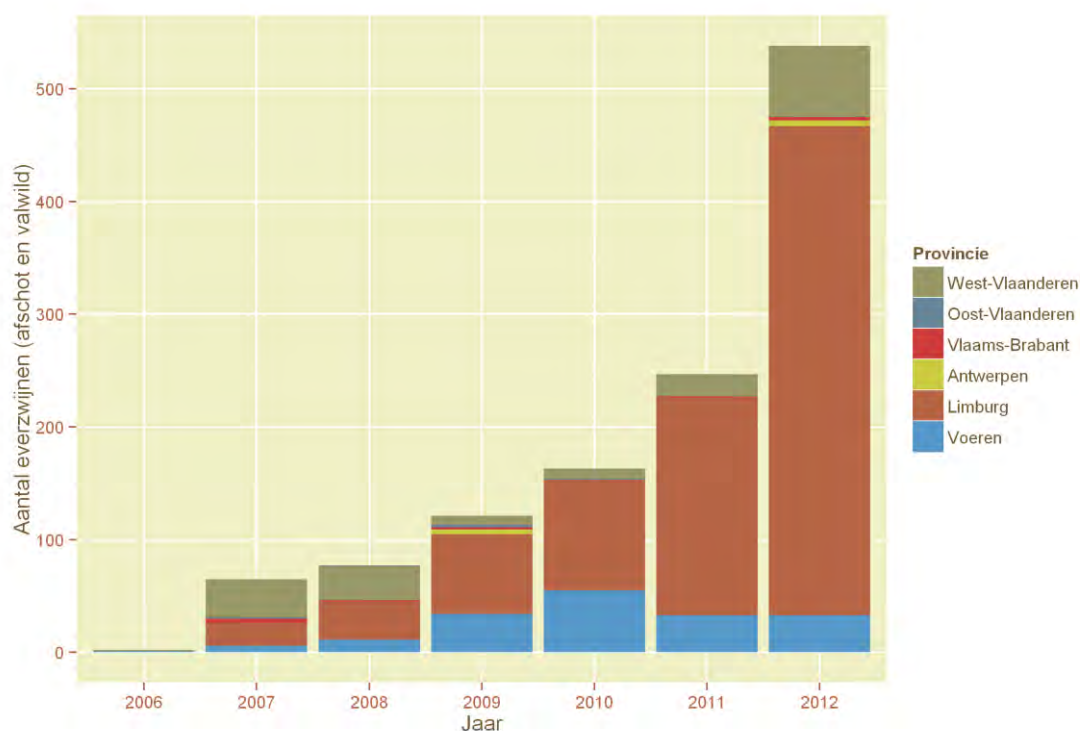


Figuur 3.3: Verrasterde weergave (5x5 km hokken) van de wildbeheereenheden waaraan minstens één afschotplan werd toegekend of waarvan een bestrijdingsmelding niet geweigerd werd voor everzwijn in Vlaanderen over de periode 2008-2012.

Voor de analyse van het aantal aangevraagde dieren, vormt de beperkte geldigheid van een afschotplan (drie maanden) een probleem om het aantal aangevraagde everzwijnen te vergelijken tussen de jaren. Dezelfde dieren kunnen immers tot viermaal per jaar aangevraagd worden indien het afschot niet gerealiseerd werd. Een analyse van het aangevraagde afschot is daardoor niet zinvol.

3.3.1.2 Aantal geschoten everzwijnen en valwild

Het aantal everzwijnen dat geschoten of als valwild gemeld werd, steeg sterk over de onderzochte periode: van 2 in 2006 tot 538 in 2012 (Figuur 3.4). Voeren wordt hierbij afzonderlijk weergegeven omdat er steeds everzwijnen aanwezig waren. Hieruit blijkt eveneens dat 70% van de geschoten of dood gevonden everzwijnen gerapporteerd werd in de provincie Limburg (exclusief Voeren). West-Vlaanderen en Voeren tellen elk 14% van het aantal gerapporteerde everzwijnen. Slechts enkele dieren (24 stuks of 2%) zijn afkomstig uit de provincies Oost-Vlaanderen, Antwerpen en Vlaams-Brabant samen.

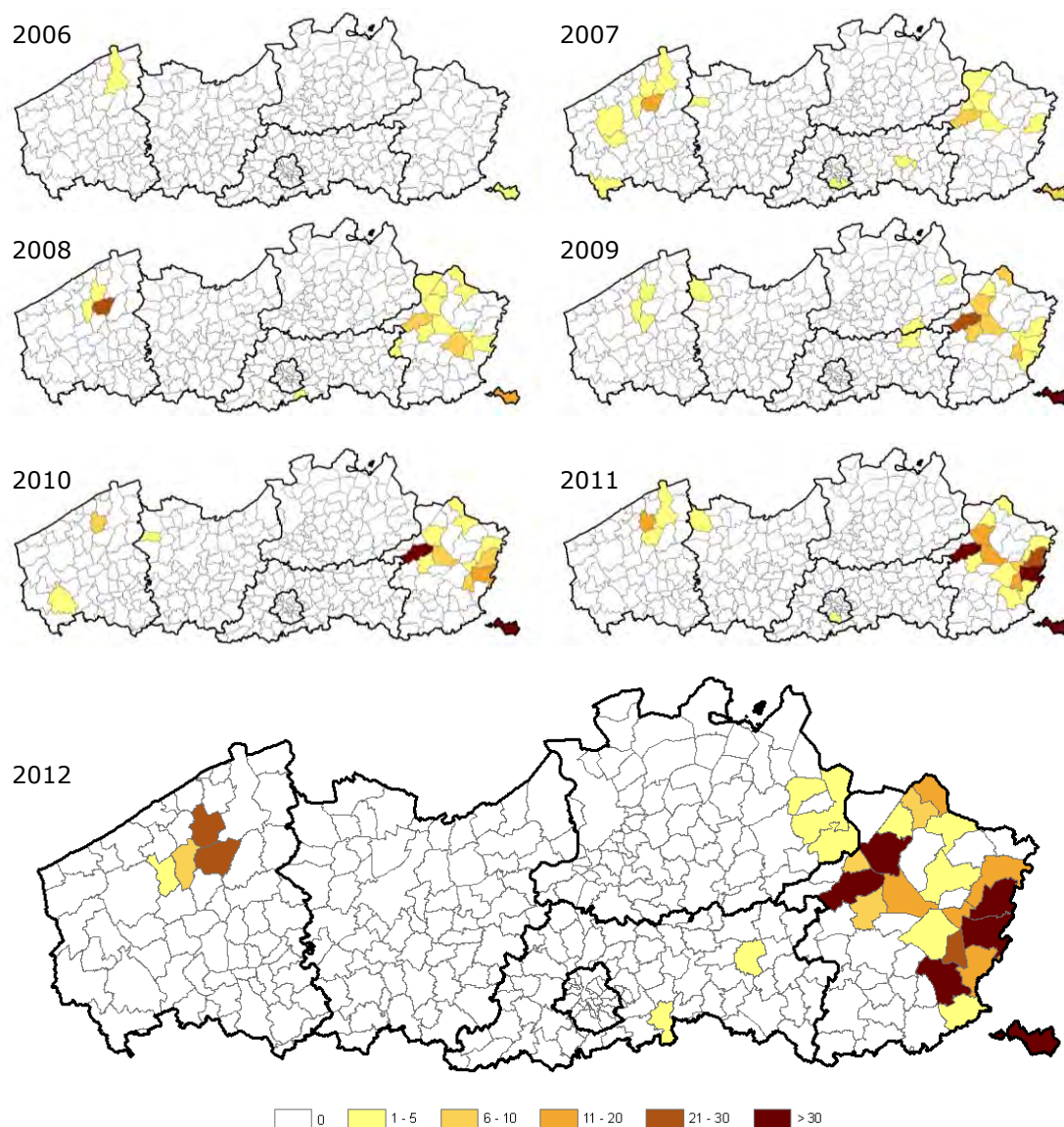


Figuur 3.4: Het aantal everzwijnen (afschot en valwild) over de periode 2006-2012 voor Vlaanderen, opgedeeld per provincie met een uitzondering voor Voeren.

In 2012 bedroeg het afschot in Limburg en Voeren respectievelijk 423 en 32 stuks. Daarnaast werden 11 stuks valwild gemeld in Limburg en 1 in Voeren. Dit brengt het totaal aantal dieren in 2012 voor de volledige provincie Limburg op 467 stuks. Aangezien het totaal aantal dieren in 2011 voor deze provincie 226 bedroeg, betekent dit meer dan een verdubbeling (207%).

Daar waar het aantal gerapporteerde everzwijnen in West-Vlaanderen een daling kende in 2009 en 2010, nam dit daarna terug toe tot 63 dieren in 2012. In Voeren nam het aantal toe tot een maximum van 55 dieren in 2010, maar viel daarna terug tot 33 stuks in zowel 2011 als 2012.

Voor het valwild is de deelgemeente waarin het dier ingezameld werd veelal gekend. Op basis van de meldingsformulieren is de plaats van het afschot gekend, waarbij men ofwel de deelgemeente noteert ofwel de fusiegemeente. Door dit verschil in detailniveau bij de melding, kan het aantal dode everzwijnen enkel op het niveau van de fusiegemeente weergegeven worden voor Vlaanderen (Figuur 3.5). In 2006 werden voor het eerst everzwijnen geschoten buiten het klassieke verspreidingsgebied in Voeren. In dat jaar werden in West-Vlaanderen 2 dieren geschoten. Zoals hoger vermeld nam het aantal dieren hier toe in 2007 en 2008, daalde het in 2009 en 2010 om opnieuw toe te nemen in 2011 en 2012. Deze toename vertaalt zich niet alleen in de aantallen per fusiegemeente, maar tevens ook in de verspreiding over de provincie, die zich buiten enkele dieren wel centreert rond de gemeenten Jabbeke en Zedelgem. In Limburg (exclusief Voeren) duikt het everzwijn voor het eerst in de afschotstatistiek op in 2007 en neemt het aantal fusiegemeenten waar everzwijnen geschoten worden zowel als de aantallen per fusiegemeente sindsdien sterk toe.



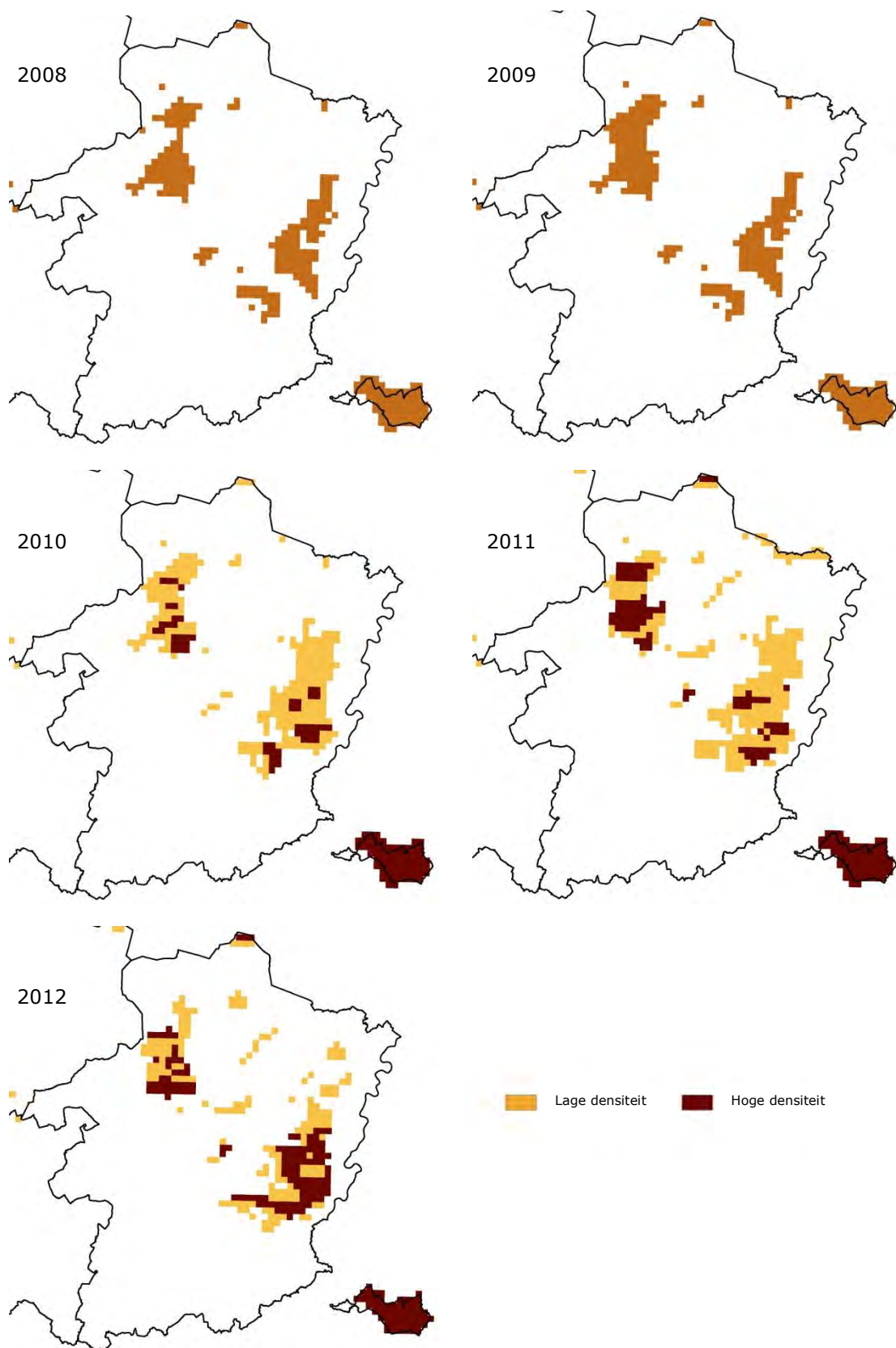
Figuur 3.5: Het aantal everzwijnen (geschoten en valwild) per fusiegemeente voor Vlaanderen en Brussel over de periode 2006-2012.

3.3.1.3 Verspreidingskaarten ANB

Naast het in kaart brengen van de aanvragen voor een afschotplan en van de everzwijnen die geschoten werden of als valwild werden gemeld, wordt sinds 2008 aan de boswachters van het ANB gevraagd om de aanwezigheid van everzwijnen in de provincie Limburg op kilometerhokniveau (1x1 km) aan te duiden. Zo probeert het INBO zicht te krijgen op de verspreiding van het everzwijn in Limburg (Figuur 3.6). Uit deze gegevens blijkt dat er drie kerngebieden zijn in de provincie Limburg waar everzwijnen voorkomen, namelijk Voeren, het Nationaal Park Hoge Kempen en de Lage Kempen. Ook in het grensgebied met Nederland in het noordoosten van de provincie Limburg wordt de aanwezigheid van everzwijnen regelmatig gerapporteerd.

Voor het interpreteren van deze kaarten merken we op dat er bij het aanduiden op de kaart niet steeds duidelijk een verschil werd aangeduid tussen de categorieën 'niet aanwezig' en 'niet gekend'. Ook zijn er hokken binnen het werkingsgebied van een boswachter waarvoor geen enkele categorie aangeduid werd. Bij het verwerken van de aangeleverde informatie

kan dus geen onderscheid gemaakt worden tussen het niet voorkomen van everzwijnen of het feit dat dit niet gekend is of niet gerapporteerd werd. Figuur 3.6 geeft hierdoor wel de gerapporteerde aanwezigheid van everzwijn weer in de provincie Limburg, maar geeft geen uitsluitsel over het niet voorkomen van everzwijnen in de overige hokken.



Figuur 3.6: Aanwezigheid van everzwijn volgens een bevraging bij de boswachters van het Agentschap voor Natuur en Bos over de periode 2008-2012. In 2008 en 2009 werd enkel gevraagd naar de aanwezigheid van everzwijn (oranje). Sinds 2010 wordt een onderscheid gemaakt tussen lage en hoge dichtheid (zie legende).

Synopsis 4: Verspreiding en aantallen

In Vlaanderen werden in 2006 de eerste everzwijnen buiten het klassieke verspreidingsgebied in Voeren geschoten, namelijk in de omgeving van Brugge. Sindsdien duiken everzwijnen ook elders in Vlaanderen op. Voor everzwijn stijgt het aantal goedgekeurde afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen over de periode 2008-2012. De meeste waren afkomstig uit de provincie Limburg en in beperktere mate uit West-Vlaanderen. In de overige provincies was het aantal beperkt en fluctueerde tussen de jaren.

Het aantal everzwijnen dat geschoten of als valwild gemeld werd, steeg van 2 in 2006 tot 538 in 2012. Ongeveer 70% over deze volledige periode was afkomstig uit Limburg (exclusief de gemeente Voeren). West-Vlaanderen en Voeren telden elk 14% van het aantal gerapporteerde everzwijnen. In West-Vlaanderen concentreerde de verspreiding zich rond de gemeenten Jabbeke en Zedelgem. In Limburg (exclusief Voeren) dook het everzwijn voor het eerst in de afschotstatistiek op in 2007. Sindsdien nam het aantal gemeenten waar everzwijnen geschoten werden toe, evenals de aantallen per gemeente.

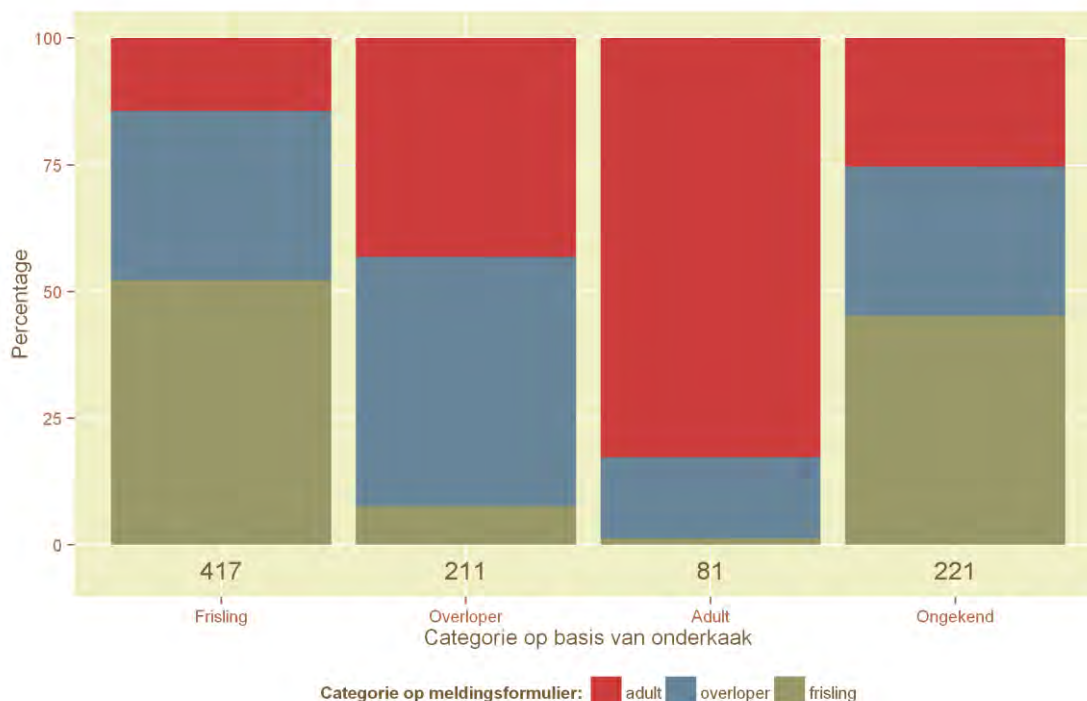
Op basis van de bevraging van de boswachters van het ANB in de provincie Limburg, blijken er drie kerngebieden te zijn waar everzwijn voorkomt: Voeren, het Nationaal Park Hoge Kempen en de Lage Kempen. Ook in het grensgebied met Nederland, in het noordoosten van de provincie, wordt de aanwezigheid van everzwijnen regelmatig gerapporteerd.

3.3.2 Leeftijdsbepaling

Kennis over de samenstelling van de populatie is een basisvereiste voor het beheer. Op basis hiervan kan de verdeling van het afschot over de verschillende leeftijdscategorieën berekend worden. Via terugrekenmodellen zou bijvoorbeeld ook een schatting van de populatiegrootte in het verleden gemaakt kunnen worden. Daarnaast is kennis van de juiste leeftijdscategorie ook noodzakelijk voor het opmaken van populatiemodellen om de aanwas te kunnen berekenen (Casaer & Scheppers 2011). Om een zicht te krijgen op de leeftijd van de geschoten dieren tracht het INBO van elke dood dier de onderkaak in te zamelen voor een nauwkeurige en gestandaardiseerde leeftijdsbepaling op basis van tandwisseling. Voor dieren met een leeftijd tot 24 maanden is de leeftijd vrij correct te bepalen in maanden (foutmarge van ± 1 maand). Hierdoor is het mogelijk om de dieren met een hoge graad van nauwkeurigheid toe te wijzen aan de verschillende leeftijdscategorieën, namelijk frisling (≤ 12 maanden), overloper (> 12 maanden en ≤ 24 maanden) en adult (> 24 maanden). Deze informatie kan dan vergeleken worden met de leeftijdscategorie die ingevuld werd op het meldingsformulier. Dit laat toe om een zicht te krijgen op de correctheid van deze gegevens. Hierdoor kan het gebruik ervan in functie van het modelleren van de populatieaanwas geëvalueerd worden. Een correcte leeftijdsbepaling resulteert daarnaast in nauwkeurigere schattingen van de populatiekenmerken die eveneens aangewend worden voor het modelleren van de populatieaanwas (Casaer & Scheppers 2011). Voor deze analyse beperken we ons tot dieren afkomstig uit Limburg en Voeren die geschoten werden in de periode 2006-2012 ($n = 947$). Enkel de dieren waarvoor de leeftijdscategorie op het meldingsformulier werd aangeduid, werden weerhouden ($n = 930$).

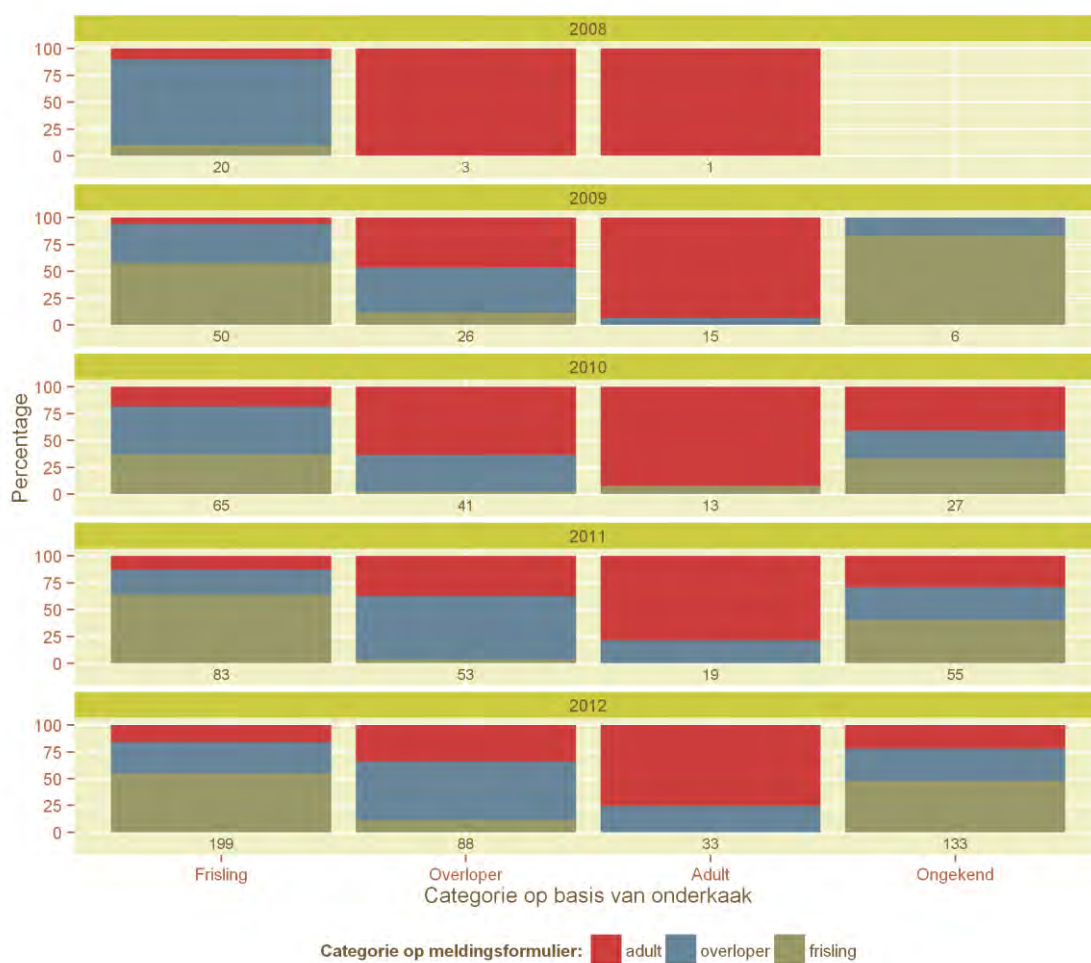
In Figuur 3.7 wordt de leeftijdscategorie bepaald door analyse van de onderkaak, vergeleken met de leeftijdscategorie die werd ingevuld op het meldingsformulier. Van 221 everzwijnen werd geen onderkaak ingezameld, waardoor de leeftijdscategorie op basis van de onderkaak ongekend is. Van de everzwijnen die op basis van hun onderkaak geklasseerd werden als frisling ($n = 417$) werd ongeveer de helft (52%) correct als frisling ingevuld op het meldingsformulier. Van de overige dieren werd de leeftijd overschat: 33% als overloper en 14% als adult. Van de everzwijnen die op basis van de onderkaak als overloper ingedeeld werden ($n = 211$), werd de leeftijd van ongeveer de helft (49%) van de dieren correct aangeduid, van 43% overschat als adult en van 8% onderschat als frisling. De adulte everzwijnen ($n = 81$) werden grotendeels (83%) correct aangeduid. Bij 16% was er een onderschatting als overloper, bij 1% een onderschatting als frisling. Uit de analyse kan

geconcludeerd worden dat de leeftijdscategorie bij de helft van de dieren in de categorieën frisling en overloper niet correct geschat wordt op het terrein, met vaker overschattingen dan onderschattingen.

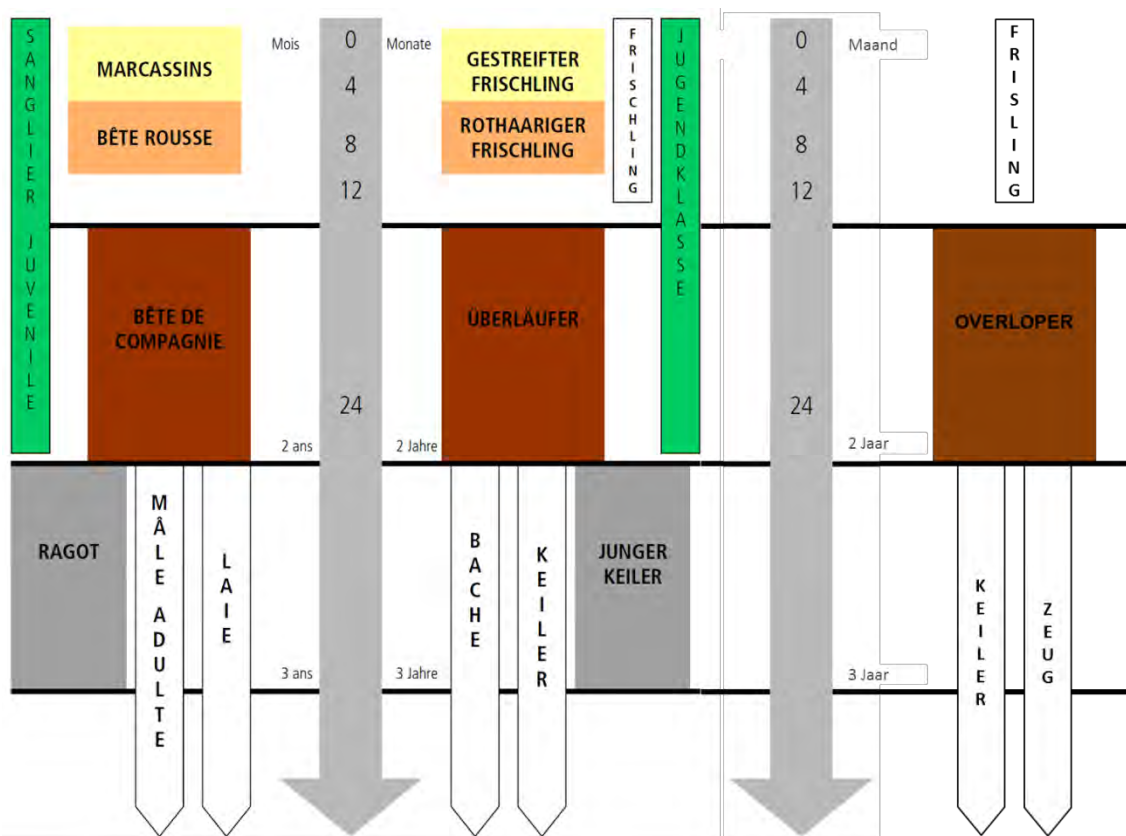


Figuur 3.7: Vergelijking van de leeftijdscategorie die bepaald werd op basis van de onderkaak met de categorie die werd aangeduid op het meldingsformulier, opgedeeld per leeftijdscategorie. Het aantal dieren per categorie wordt onderaan weergegeven.

Het everzwijn is buiten Voeren een nieuwe wildsoort. Het overschatten van de leeftijd zou bijgevolg te wijten kunnen zijn aan een gebrek van ervaring bij de leeftijdsbepaling. Om na te gaan of er een trend is in de verkeerde leeftijdschatting over de jaren heen, werd de vergelijking uit Figuur 3.7 opgedeeld per jaar (Figuur 3.8). Doordat het meldingsformulier pas werd ingevoerd vanaf 01/07/2008, is 2008 het eerste jaar voor deze tijdreeks. Hieruit blijkt dat de foutenmarge van de leeftijdsbepaling gelijkaardig is over de periode 2008-2012. Een mogelijke verklaring is dat door een toename van het verspreidingsgebied, er steeds nieuwe gebieden zijn waar everzwijnen voor het eerst voorkomen. Daarnaast speelt mogelijk het feit dat de frislingen in Vlaanderen relatief zwaar zijn (zie 3.3.4.2) en dat de term 'bête rousse' (Franse term voor everzwijnen tussen 6 en 12 maand oud) verkeerdelijk omgezet wordt naar overloper (>12 maanden en ≤ 24 maanden) (Figuur 3.9).

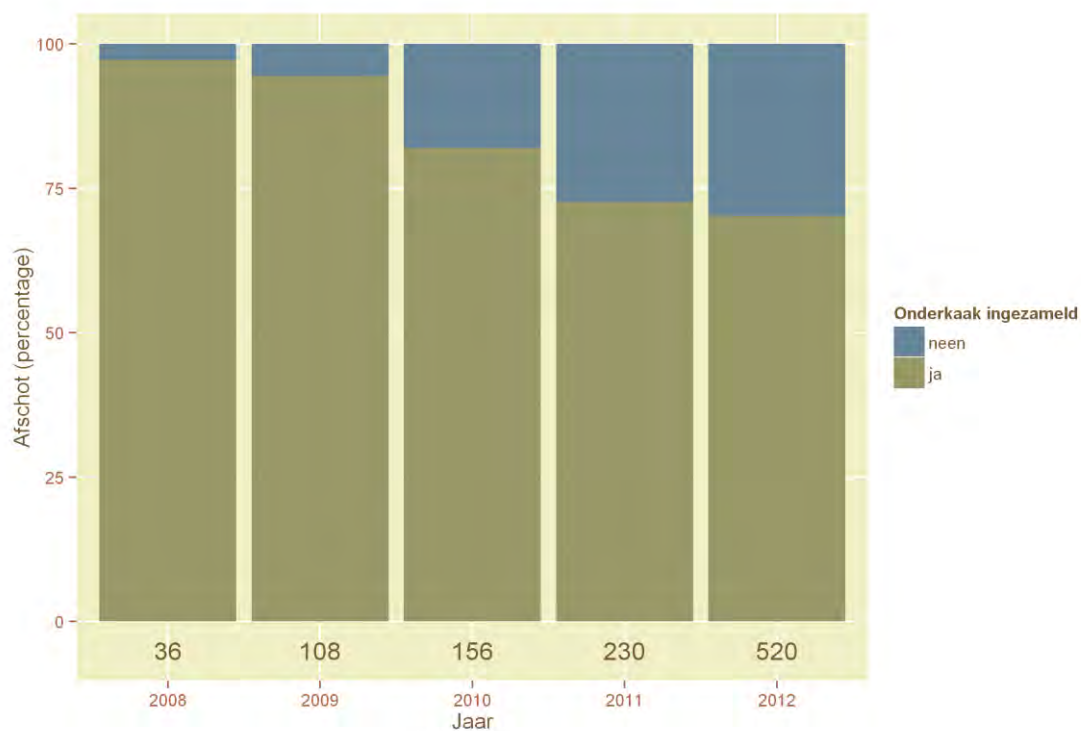


Figuur 3.8: Vergelijking tussen de leeftijdscategorie die bepaald werd op basis van de onderkaak en de categorie die werd aangeduid op het meldingsformulier op het terrein, opgedeeld per leeftijdscategorie en per jaar. Het aantal dieren per categorie wordt onderaan weergegeven.

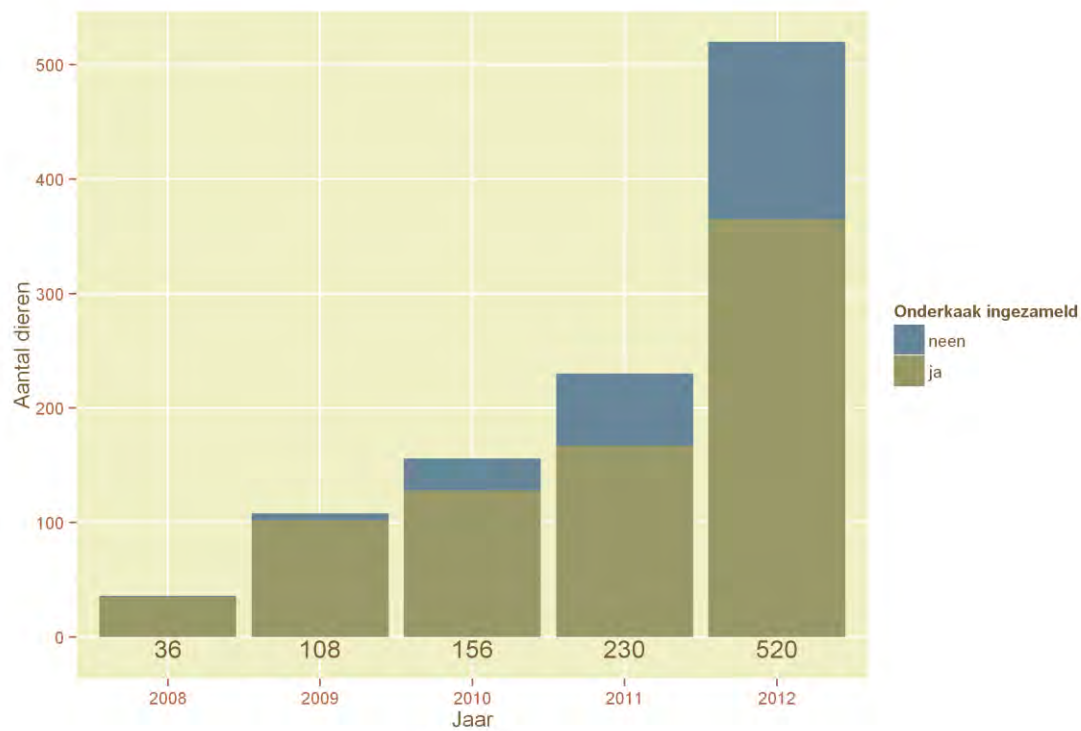


Figuur 3.9: Vergelijking van de benamingen voor de verschillende leeftijdscategorieën van everzwijn (links: Frans, midden: Duits, rechts: Nederlands). Gebaseerd op <http://www.wildschweinsanglier.ch>.

Aangezien de op het meldingsformulier ingevulde leeftijdscategorie vaak niet correct is, is de leeftijdscategorie die verder in dit hoofdstuk gebruikt wordt steeds gebaseerd op de leeftijdsschatting op basis van de ingezamelde onderkaak. Sinds de invoering van het meldingsformulier op 1 juli 2008, is de inzameling van de onderkaak een randvoorwaarde bij het toekennen van het afschotplan. Het percentage ingezamelde onderkaken ten opzicht van het totaal aantal geschoten everzwijnen neemt echter af (Figuur 3.10). In 2008 werd 1 onderkaak (2,8%) niet ingezameld. In 2012 liep dit aantal op tot 155 onderkaken (29,8%). Door de sterke toename van het aantal geschoten dieren, neemt ook de nodige inspanning voor het verzamelen van deze onderkaken sterk toe (Figuur 3.11). Het niet verzamelen van een steeds groter percentage van de onderkaken heeft een belangrijke impact op de kracht van de conclusies van verdere analyses in dit hoofdstuk, doordat de correcte leeftijdscategorie van deze dieren niet gekend is. Zo heeft het ontbreken van de correcte leeftijdscategorie mogelijk een belangrijke impact op de inschatting van de samenstelling van het afschot. Belangrijker is echter het feit dat het ontbreken van de juiste leeftijdscategorie resulteert in een verlies van de gegevens voor het berekenen van de verschillende populatiekenmerken, hetgeen resulteert in minder nauwkeurige schattingen hiervan. Dit vertaalt zich verder door in de betrouwbaarheid van het populatiemodel.



Figuur 3.10: Het percentage ingezamelde onderkaken van het aantal geschoten dieren per jaar. Het aantal geschoten dieren wordt per jaar weergegeven.



Figuur 3.11: Aantal ingezamelde en niet ingezamelde onderkaken van geschoten dieren per jaar.

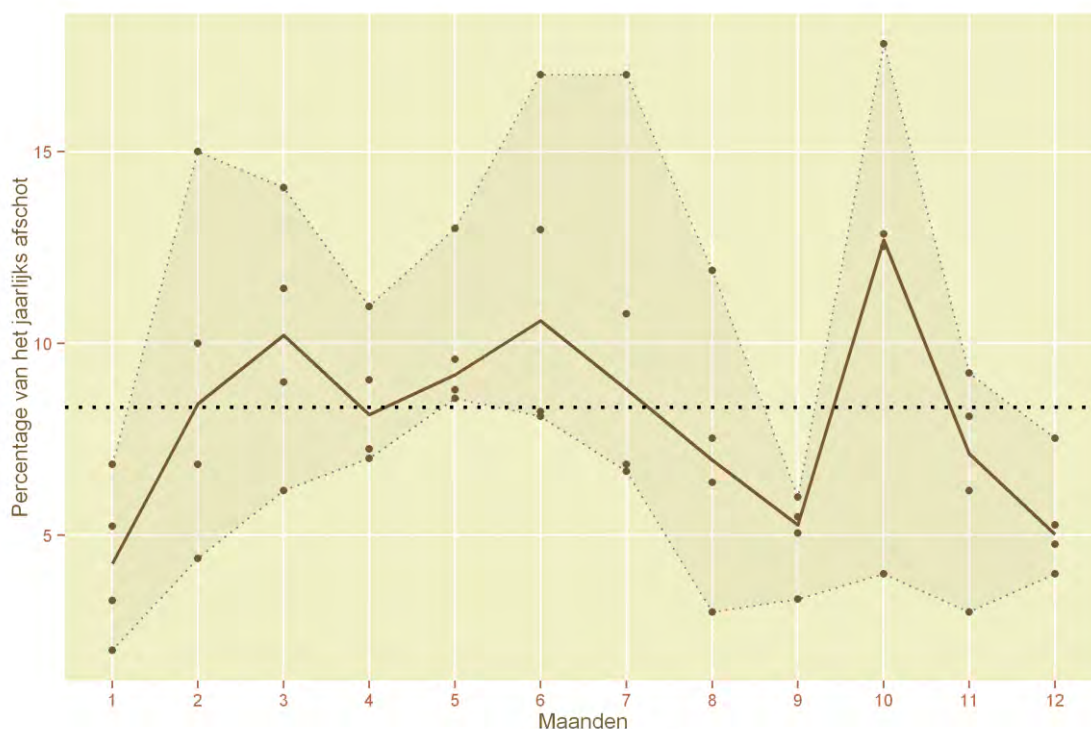
Synopsis 5: Leeftijdsbepaling

Terwijl de leeftijdscategorie door de jager bij de adulte everzwijnen (> 24 maanden) grotendeels correct geschat wordt, is dat bij de helft van de frislingen (≤ 12 maanden) en overlopers (< 12 en ≤ 24 maanden) niet het geval. Daarbij wordt de leeftijd vaker overschat dan onderschat. Voor een correcte bepaling van de leeftijdscategorie is onderzoek van de onderkaken door het INBO noodzakelijk. Het percentage ingezamelde onderkaken daalde echter van 97,2% in 2008 tot 70,2% in 2012. Het niet inzamelen van een steeds groter percentage van de onderkaken heeft een belangrijke impact op de inschatting van de samenstelling van het afschot en resulteert in een verlies van de gegevens voor het berekenen van de verschillende populatiekenmerken en hieruit voortvloeiend grotere foutmarges bij scenarioanalyses op basis van populatiemodellen.

3.3.3 Verdeling van het afschot

3.3.3.1 Verdeling van het afschot in de loop van het jaar

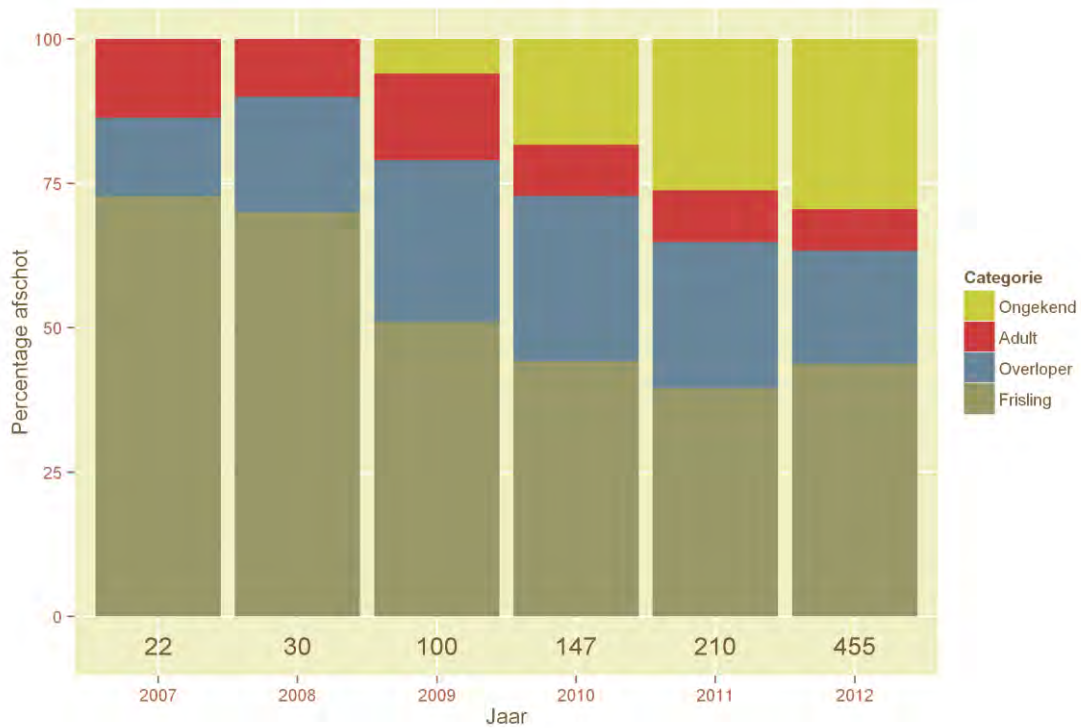
Sinds 1 juli 2008 kunnen everzwijnen gedurende het hele jaar bejaagd worden, hetzij in gewone bejaging, hetzij in bijzondere bejaging. Op basis van de op het meldingsformulier vermelde datum van het afschot kan de verdeling van het afschot over het jaar geanalyseerd worden. Zo kan nagegaan worden of er perioden zijn waarin relatief meer of minder everzwijnen geschoten worden. Per maand wordt hiertoe het afschot berekend als percentage van het totale afschot van dat jaar. Aangezien op 1 juli 2008 een nieuw openingsbesluit van kracht werd waardoor de bejagingsperiode veranderde, werden enkel de jaren 2009 tot 2012 meegenomen in de analyse. Uit de analyse blijkt dat in de maand september en in de periode december-januari relatief minder dieren geschoten worden (Figuur 3.12). Gezien het beperkt aantal jaren waarop deze grafiek gebaseerd is ($n = 4$), dient deze figuur echter met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden.



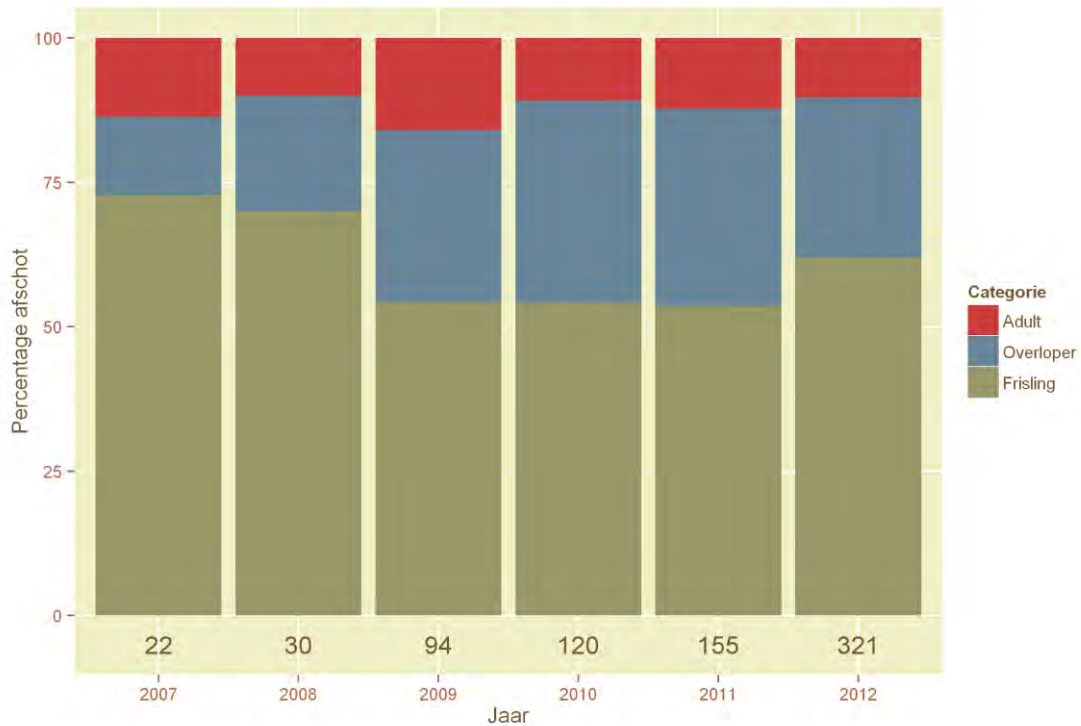
Figuur 3.12: Het percentage van het jaarlijkse afschot per maand van het jaar voor de periode 2009-2012. De punten geven per maand het percentage voor elk jaar weer (2009, 2010, 2011 en 2012). De volle lijn geeft de mediaan weer voor de periode 2009-2012, waarbij de grijze zone de range tussen het minimum en het maximum per maand weergeeft. De zwarte stippellijn geeft het percentage weer wanneer het jaarlijkse afschot gelijk verdeeld zou zijn over alle maanden (8,33% per maand).

3.3.3.2 Verdeling afschot over de verschillende leeftijdscategorieën

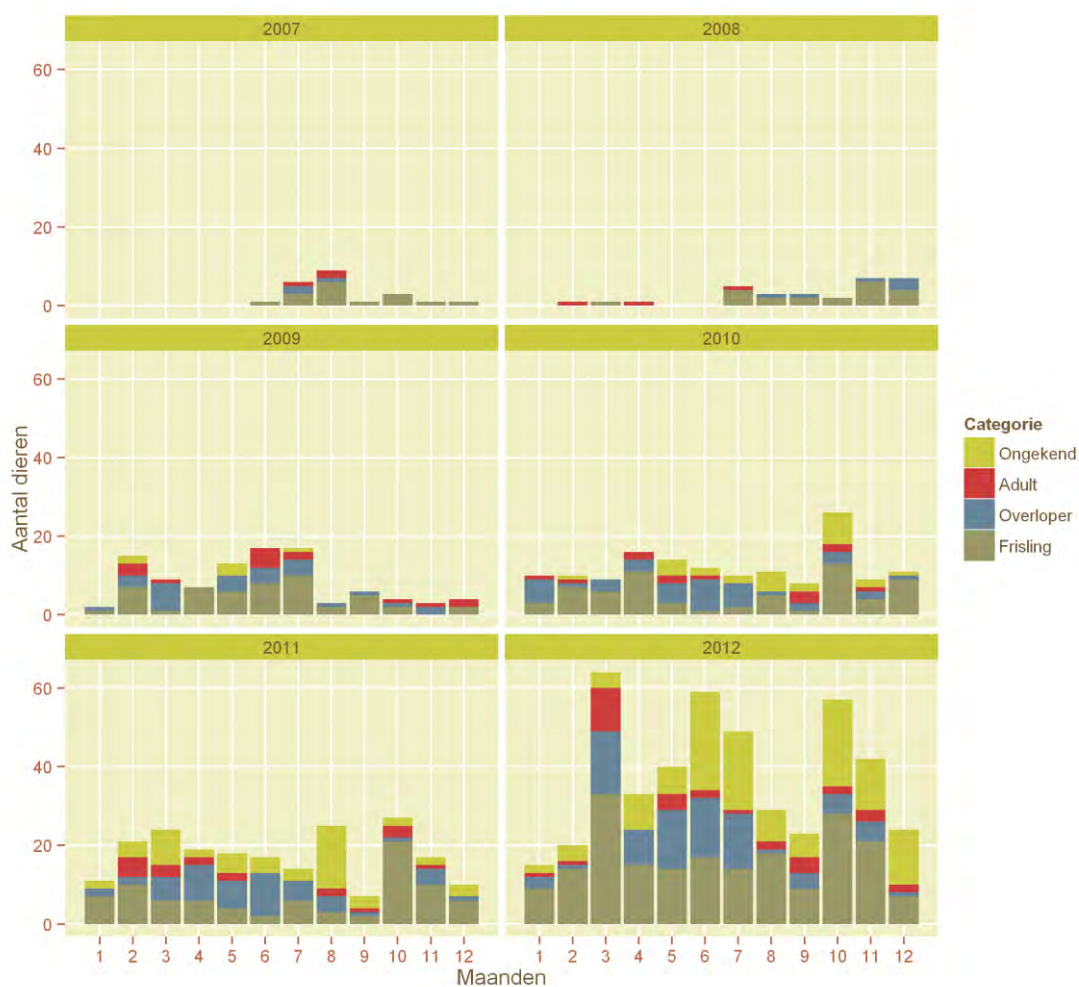
In Figuur 3.13 wordt de verdeling weergegeven van het afschot in Limburg en Voeren over de verschillende leeftijdscategorieën op basis van de ingezamelde onderkaken voor de periode 2007-2012. Het toenemend aantal niet-ingezamelde onderkaken bemoeilijkt hierbij de inschatting. Van de dieren waarvan de leeftijdscategorie bepaald kon worden, bestond het afschot voor ongeveer 60% uit frislingen, 30% uit overlopers en 10% uit adulten (Figuur 3.14). Tussen de verschillende jaren zijn geen grote wijzigingen in de verdeling. Figuur 3.15 geeft de afschotcijfers weer per maand. Hieruit blijkt geen duidelijk patroon in de verdeling over de verschillende leeftijdsklassen in de loop van het jaar.



Figuur 3.13: Verdeling van het afschot in Limburg en Voeren over de verschillende leeftijdscategorieën op basis van de ingezamelde onderkaken, inclusief de categorie waarvan de leeftijd onbekend is, over de jaren 2007-2012. Het aantal dieren waarop de verdeling betrekking heeft per jaar wordt onderaan weergegeven.

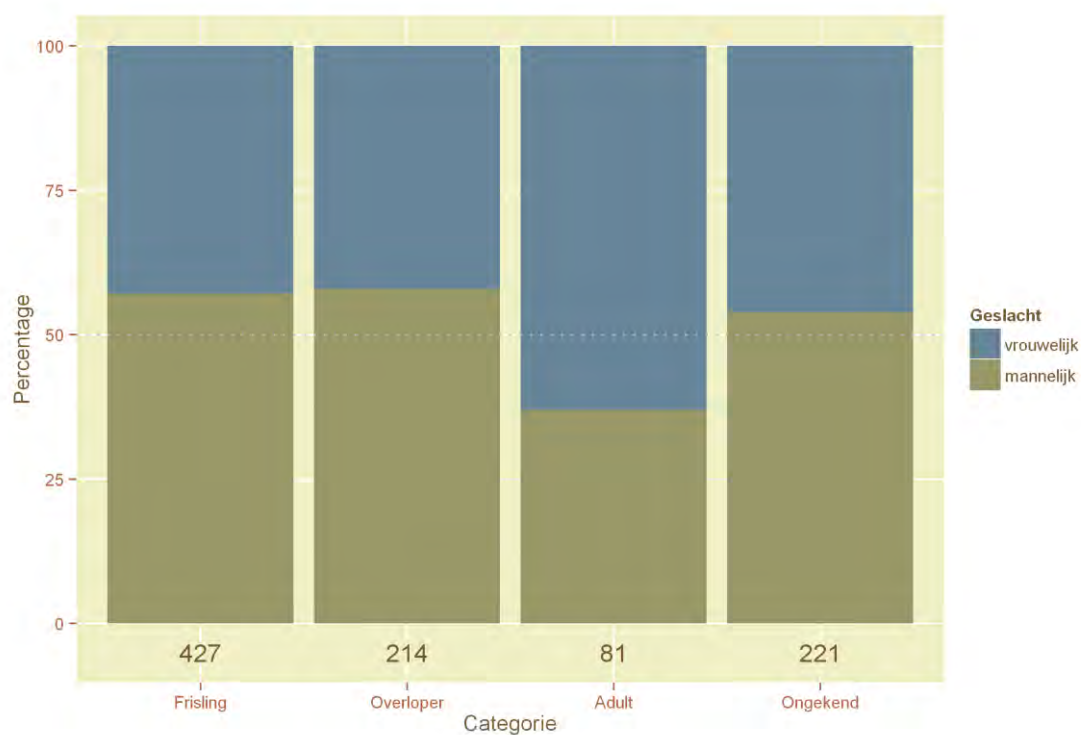


Figuur 3.14: Verdeling van het afschot in Limburg en Voeren over de verschillende leeftijdscategorieën op basis van de ingezamelde onderkaken enkel en alleen voor deze dieren waarvoor een onderkaak werd ingezameld over de jaren 2007-2012. Het aantal dieren waarop de verdeling betrekking heeft per jaar wordt onderaan weergegeven.



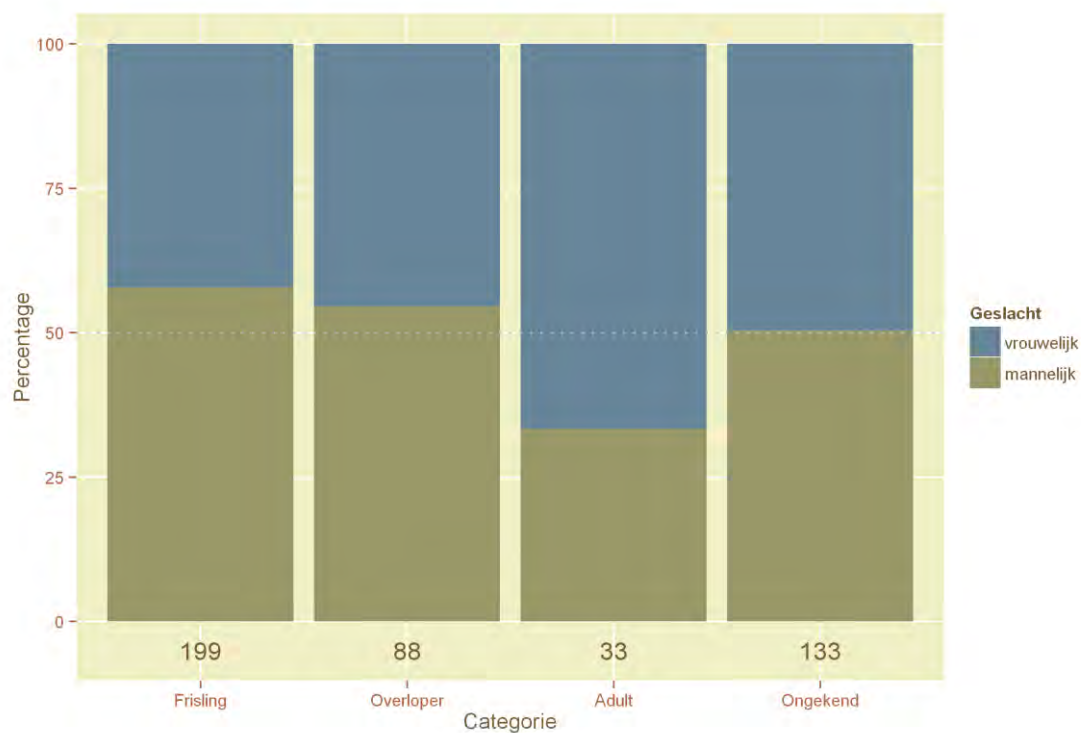
Figuur 3.15: Verdeling van het afschot in Limburg en Voeren over de verschillende leeftijds categorieën op basis van de ingezamelde onderkaken over de verschillende maanden voor de periode 2007-2012.

Voor het reguleren van een everzwijnpopulatie is het noodzakelijk dat het percentage vrouwelijke dieren in het afschot voldoende hoog ligt (Toigo et al. 2008). Om na te gaan of reproducerende zeugen gespaard worden tijdens de jacht, kan de geslachtsverhouding van het afschot geanalyseerd worden. Op het meldingsformulier dient de schutter steeds het geslacht van het geschoten dier in te vullen. Op basis hiervan werd de geslachtsverhouding in het afschot in Limburg en Voeren bepaald voor de verschillende leeftijds categorieën voor de periode 2007-2012 (Figuur 3.16). Van vier dieren was het geslacht niet gekend (niet ingevuld), waardoor de figuur gebaseerd is op 943 dieren. Uit de figuur blijkt dat de geslachtsverhouding voor zowel frislingen en overlopers ongeveer 1:1 bedraagt, met ongeveer 57% mannelijke dieren. Bij de adulten worden er meer vrouwelijke (63%) dan mannelijke dieren geschoten. De gegevens uit het meldingsformulier lijken erop te wijzen het dat in de provincie Limburg - in tegenstelling tot in sommige van de ons omliggende regio's - de adulte vrouwelijke dieren bij het uitvoeren van afschot niet selectief gespaard worden om de populatieaanwas te garanderen.



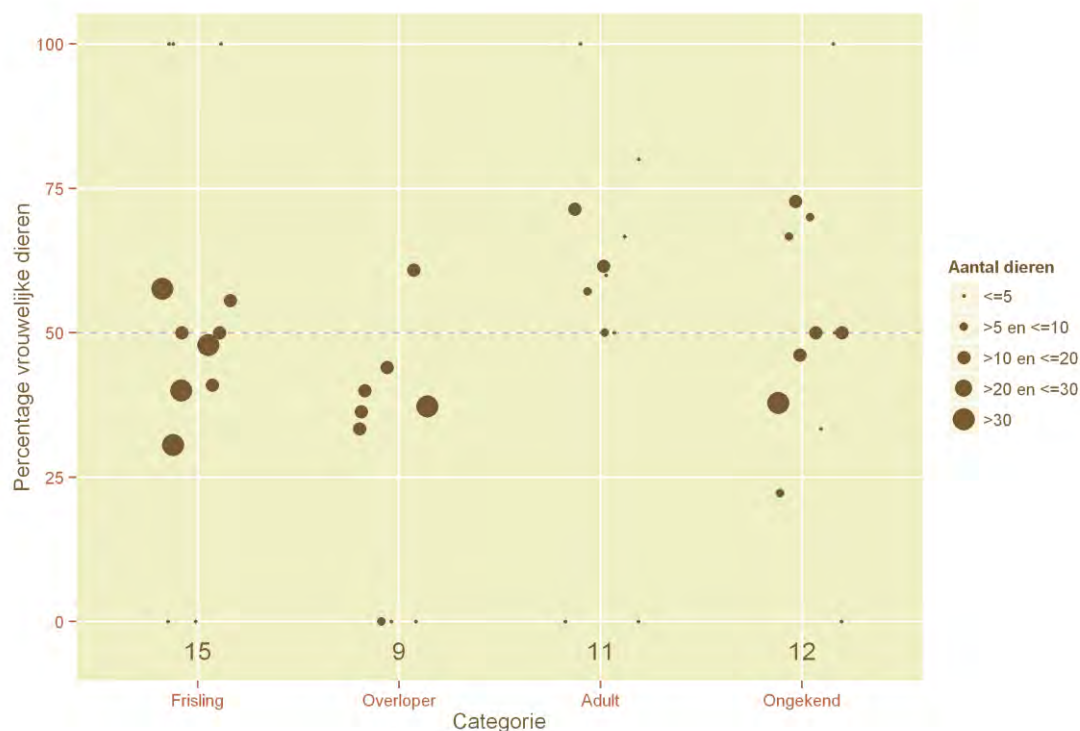
Figuur 3.16: Geslachtsverhouding in het afschot voor Limburg en Voeren tussen de verschillende leeftijds categorieën voor de periode 2007-2012. De stippellijn geeft een verhouding van 1:1 weer. Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt onderaan weergegeven.

In Figuur 3.17 wordt de geslachtsverhouding in het afschot voor Limburg en Voeren weergegeven voor het jaar 2012 om specifiek voor het laatste jaar de geslachtsverhouding binnen het afschot te analyseren. Van twee dieren was het geslacht niet gekend, waardoor de figuur gebaseerd is op 453 dieren. Ook hier blijkt de verhouding voor zowel frislingen als overlopers ongeveer 1:1 te bedragen. Bij de adulten zijn twee op drie dieren zeugen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er ook in 2012 binnen het afschot van adulte dieren meer vrouwelijke dieren dan mannelijke dieren geschoten worden.



Figuur 3.17: Geslachtsverhouding in het afschot voor Limburg en Voeren over de verschillende leeftijds categorieën voor het jaar 2012. De stippellijn geeft een verhouding van 1:1 weer. Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt onderaan weergegeven.

Om na te gaan of de geslachtsverhouding in het afschot sterk verschilt tussen de wildbeheereenheden, werd het percentage vrouwelijke dieren per leeftijdscategorie berekend voor het afschot van 2007-2012 voor elke wildbeheereenheid (Figuur 3.18). Hieruit blijkt niet dat er wildbeheereenheden zijn waarbij het percentage vrouwelijke dieren in belangrijke mate afwijkt van 50% (dit wil zeggen evenveel vrouwelijke als mannelijke dieren in het afschot) voor wat betreft de frislingen en de overlopers. De extreme waarden worden verklaard door het lage aantal dieren dat in een bepaalde wildbeheereenheid van die categorie geschoten werd. Voor de adulte dieren blijkt voor alle WBE's dat er meer vrouwelijke dan mannelijke dieren geschoten worden. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met de lage aantallen per WBE voor deze categorie.



Figuur 3.18: Percentage vrouwelijke dieren in het afschot per wildbeheereenheid per leeftijdscategorie voor de periode 2007-2012. De bolgrootte geeft het aantal dieren weer (mannelijk én vrouwelijk samen) die in de categorie geschoten werd. Het aantal wildbeheereenheden dat een afschot heeft voor de leeftijdscategorie werd onderaan weergegeven. Een verhouding van 1:1 (50%) wordt in stippellijn weergegeven. Om een overlap tussen de bollen per categorie te vermijden, worden de bollen niet op een verticale lijn per categorie weergegeven.

Synopsis 6: Verdeling van het afschot

Hoewel everzwijnen gedurende het hele jaar geschoten worden, blijkt uit de verdeling van het afschot over het jaar dat in de maand september en in de periode december-januari relatief minder dieren geschoten worden.

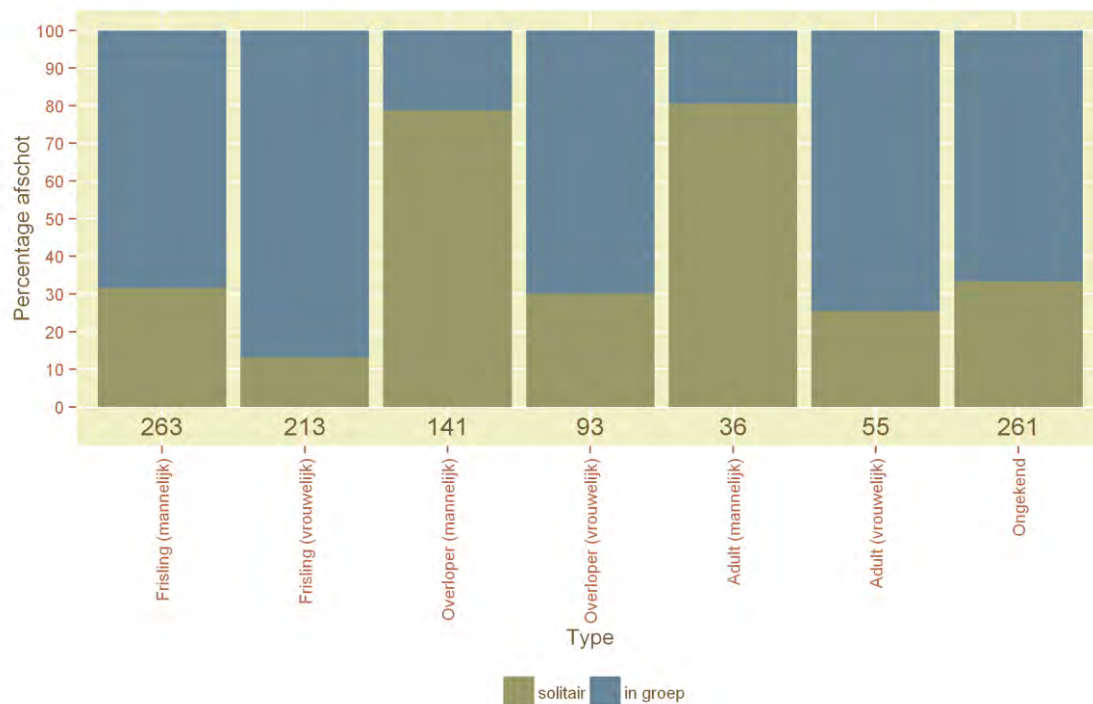
De samenstelling van het afschot kende geen grote wijzigingen over de periode 2007-2012 en bestond voor ongeveer 60% uit frislingen, 30% uit overlopers en 10% uit adulten. De geslachtsverhouding in het afschot van frislingen en overlopers bedroeg ongeveer 1:1, terwijl bij de adulten meer vrouwelijke (63%) dan mannelijke dieren geschoten werden. Op basis van de gegevens uit het meldingsformulier blijkt dat de adulte vrouwelijke dieren bij het uitvoeren van afschot niet selectief gespaard werden om de populatieaanwas te garanderen.

3.3.4 Sociale organisatie en voortplanting

3.3.4.1 Groepsgrootte

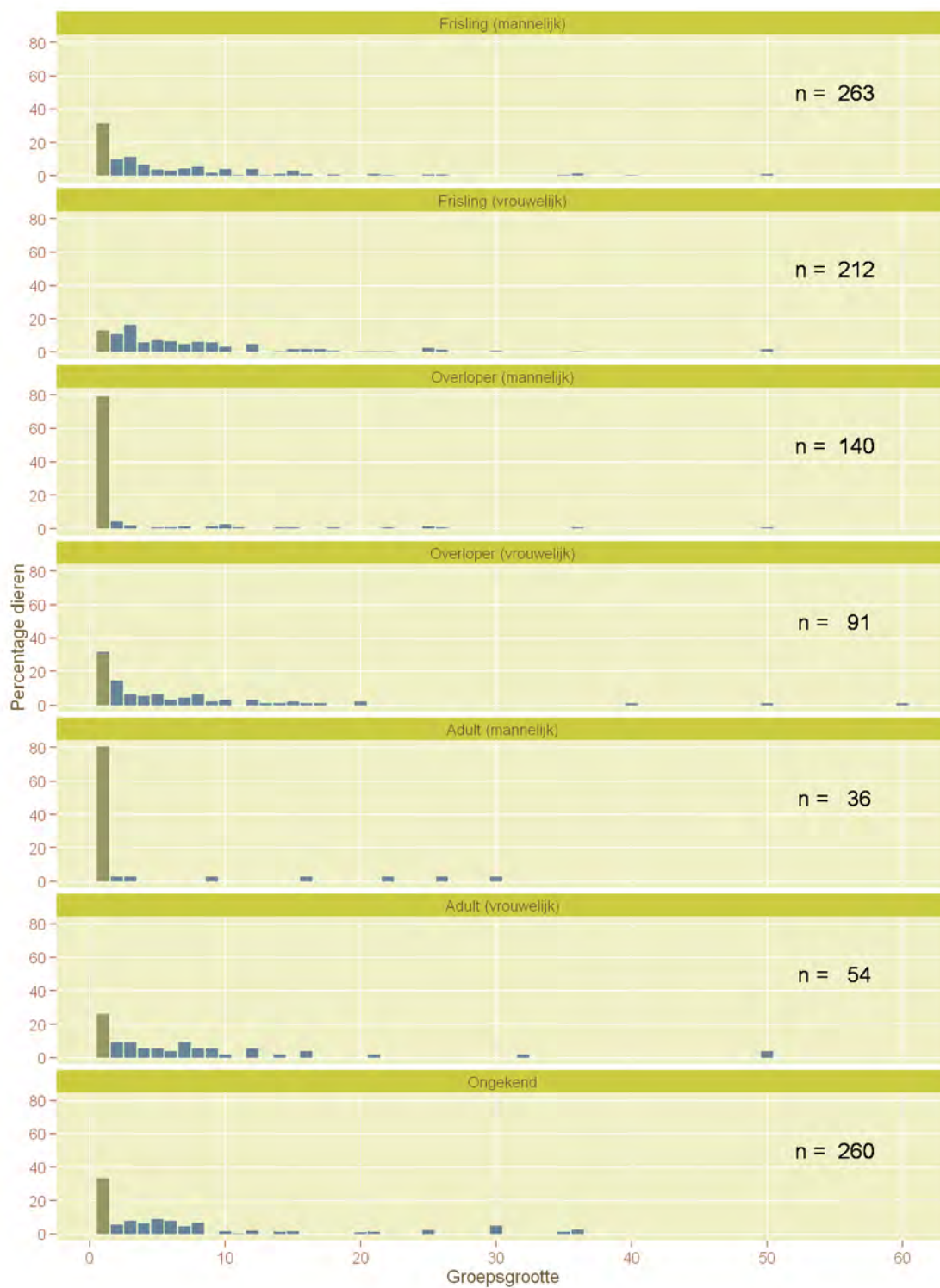
Op het meldingsformulier wordt gevraagd aan te duiden of het geschoten dier solitair was dan wel deel uitmaakte van een groep everzwijnen. In het laatste geval wordt eveneens gevraagd de groepsgrootte in te vullen. Figuur 3.19 geeft het percentage geschoten dieren weer dat solitair of in groep was, verdeeld over de verschillende leeftijds- (op basis van de onderkaak) en geslachtscategorieën. Dieren waarvoor deze gegevens niet gekend waren, werden niet opgenomen in de analyse. Mannelijke dieren blijken frequenter solitair voor te komen dan vrouwelijke dieren. Frislingen komen in belangrijke mate in groep voor (vrouwelijk: 87%, mannelijk: 68%). Mannelijke overlopers en adulten zijn eerder solitair

(respectievelijk 79% en 81%), terwijl vrouwelijke overlopers en adulten voornamelijk in groep voorkomen (respectievelijk 70% en 75%). Dit stemt overeen met de sociale organisatie van het everzwijn, waarbij de soort in matriarchale groepen voorkomt. Mannelijke everzwijnen verlaten de groep rond de leeftijd van 10-13 maanden, waarbij ze buiten het voortplantingsseizoen een solitaire levenswijze hebben (Truvé & Lemel 2003).



Figuur 3.19: Het percentage geschoten dieren dat solitair of in groep was, verdeeld over de verschillende leeftijds- (op basis van de onderkaak) en geslachtscategorieën (op basis van het meldingsformulier). Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt onderaan weergegeven.

Wanneer een geschoten dier deel uitmaakte van een groep, wordt op het meldingsformulier gevraagd om de groeps grootte te vermelden. Dieren waarvoor de groeps grootte of het geslacht niet gekend zijn, zijn niet opgenomen in de analyse. Figuur 3.20 geeft het percentage dieren weer per leeftijds- en geslachtscategorie in functie van de groeps grootte. De mediaan van de groeps grootte bedraagt 6 dieren. De grootste groep bestond uit 60 dieren.

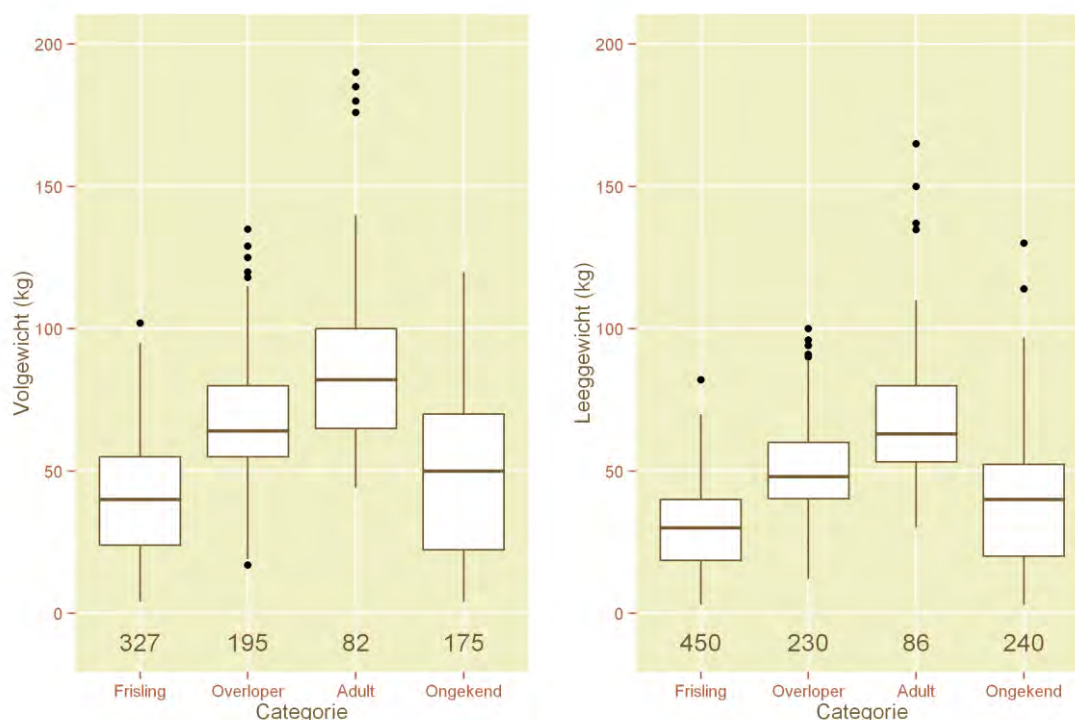


Figuur 3.20: Het percentage dieren per leeftijds- en geslachtscategorie in functie van de groepsmaat. Dieren die solitair waren worden op groepsmaat 1 (groene balk) weergegeven. Het aantal dieren per categorie waarop het percentage betrekking heeft, wordt rechts vermeld.

3.3.4.2 Gewicht

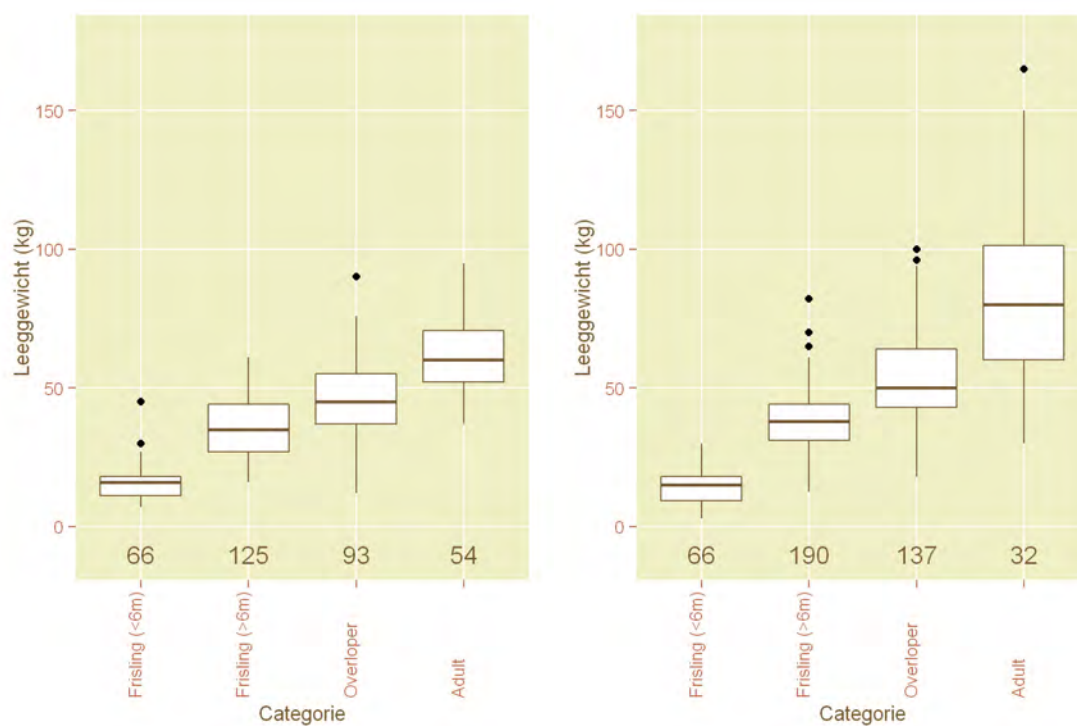
Op het meldingsformulier wordt gevraagd zowel het volgewicht als het leeggewicht (gewicht zonder ingewanden) te vermelden. De mediaan van het volgewicht bedraagt 40 kg voor een

frisling, 64 kg voor een overloper en 82 kg voor een adult, terwijl de leeggewichten respectievelijk 30 kg, 48 kg en 63 kg bedragen (Figuur 3.21).



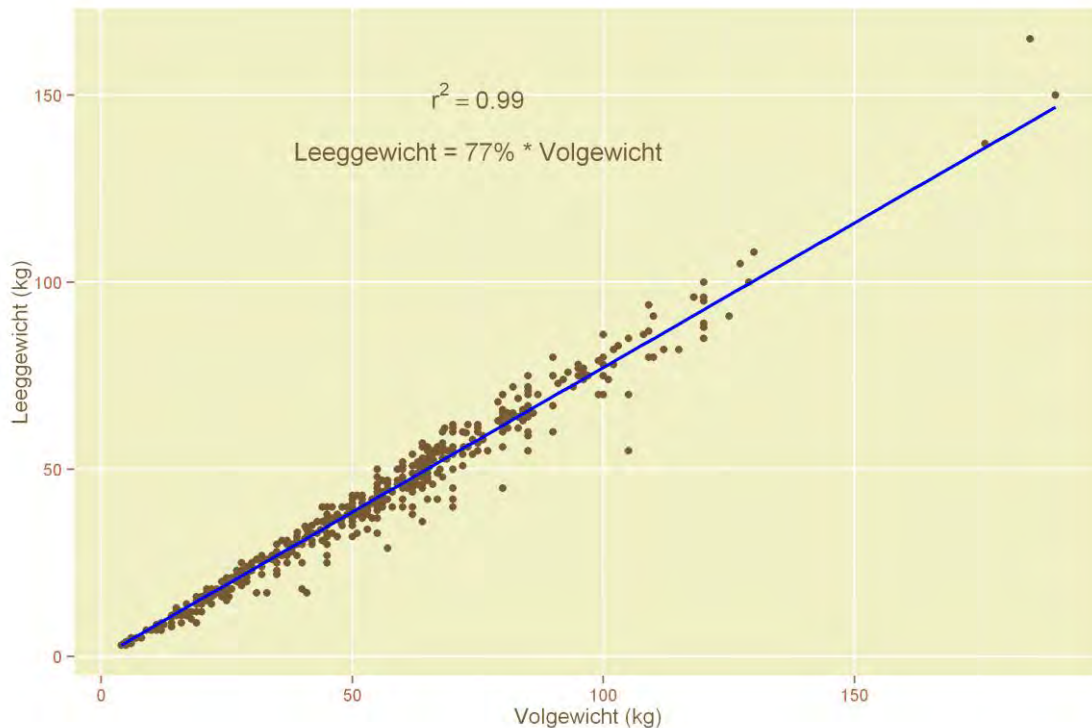
Figuur 3.21: Boxplot met het volgewicht (links) en het leeggewicht (rechts) per leeftijds categorie. Extreme waarden worden met punten weergegeven. De cijfers onderaan geven het aantal dieren weer per leeftijds categorie dat gebruikt werd voor het opmaken van de boxplot (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR).

In bovenstaande figuren wordt geen rekening gehouden met het verschil tussen mannelijke en vrouwelijke dieren. Ook tussen de frislingen jonger en ouder dan 6 maanden kan een onderscheid gemaakt worden (Figuur 3.22). Voor frislingen jonger dan 6 maanden bedraagt de mediaan van het leeggewicht 16 kg voor vrouwelijke dieren en 15 kg voor mannelijke dieren. Frislingen van 6 maanden of ouder wegen respectievelijk 35 kg en 38 kg. Het leeggewicht voor vrouwelijke overlopers bedraagt 45 kg en mannelijke overlopers 50 kg. Voor zeugen bedraagt de mediaan 60 kg, terwijl keilers een leeggewicht van 80 kg hebben. Dumont de Chassart (2013) vergeleek de leeggewichten van vrouwelijke dieren tussen verschillende gebieden in Wallonië. Voor vrouwelijke frislingen tussen 6 en 12 maanden oud stelde ze vast dat het gemiddeld leeggewicht telkens minder dan 30 kg bedroeg (Marche-en-Famenne: 25 kg, Ciergnon: 29 kg, St Michel-Freyr: 29 kg, Nassogne: 22 kg, Hertogenwald: 19 kg). In Vlaanderen bedraagt het leeggewicht van deze frislingen 35 kg. Dit zou erop kunnen wijzen dat de frislingen in Vlaanderen zwaarder zijn in vergelijking met deze van Wallonië. Voor vrouwelijke overlopers zijn de Waalse leeggewichten (Marche-en-Famenne: 44 kg, Koninklijke Schenking: 45 kg, St Michel-Freyr: 49 kg, Nassogne: 44 kg, Hertogenwald: 47 kg) vergelijkbaar met de Vlaamse waarde van 45 kg. Ook het Waals gemiddeld leeggewicht voor zeugen (Marche-en-Famenne: 60 kg, Koninklijke Schenking: 62 kg, St Michel-Freyr: 61 kg, Nassogne: 59 kg, Hertogenwald: 58 kg) is vergelijkbaar met de Vlaamse waarde van 60 kg voor deze categorie.



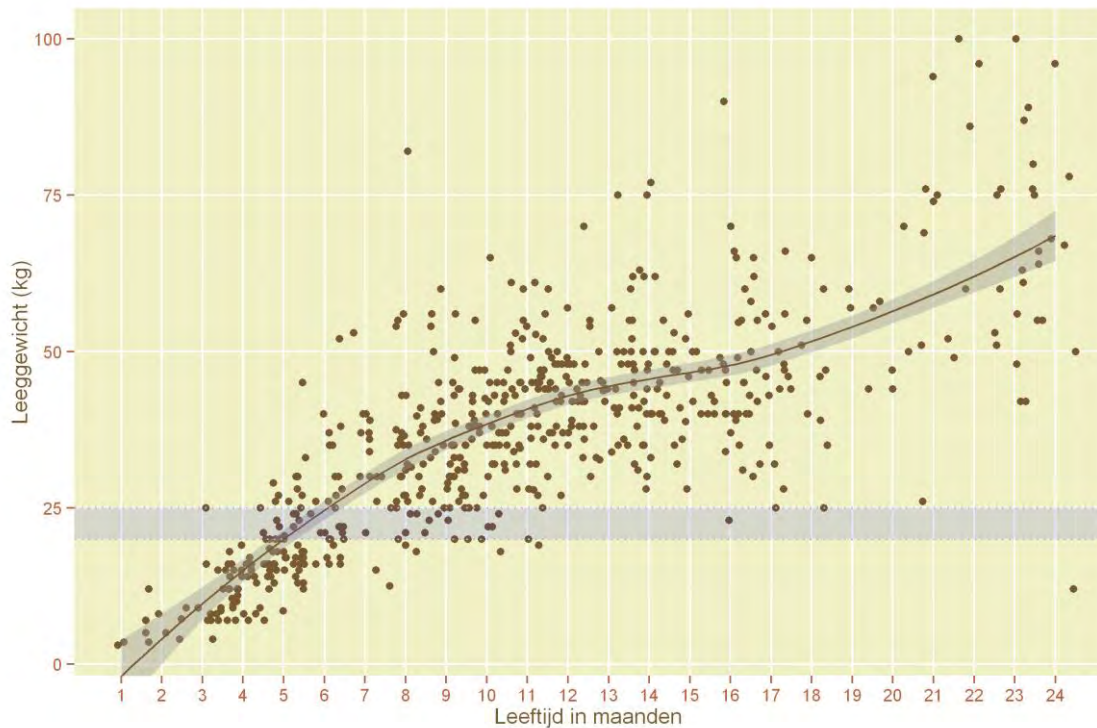
Figuur 3.22: Boxplot met het leeggewicht per leeftijdscategorie voor vrouwelijke dieren (links) en mannelijke dieren (rechts). Extreme waarden worden met punten weergegeven. De cijfers onderaan geven het aantal dieren weer per leeftijdscategorie die gebruikt werden voor het opmaken van de boxplot (box: 25/50/75 percentiel, whisker: 1,5*IQR).

Op basis van 632 dieren waarvan zowel het volgewicht als het leeggewicht gekend zijn, bedraagt het leeggewicht ongeveer 77% van het volgewicht (Figuur 3.23).



Figuur 3.23: Relatie tussen het volgewicht en het leeggewicht (n = 632).

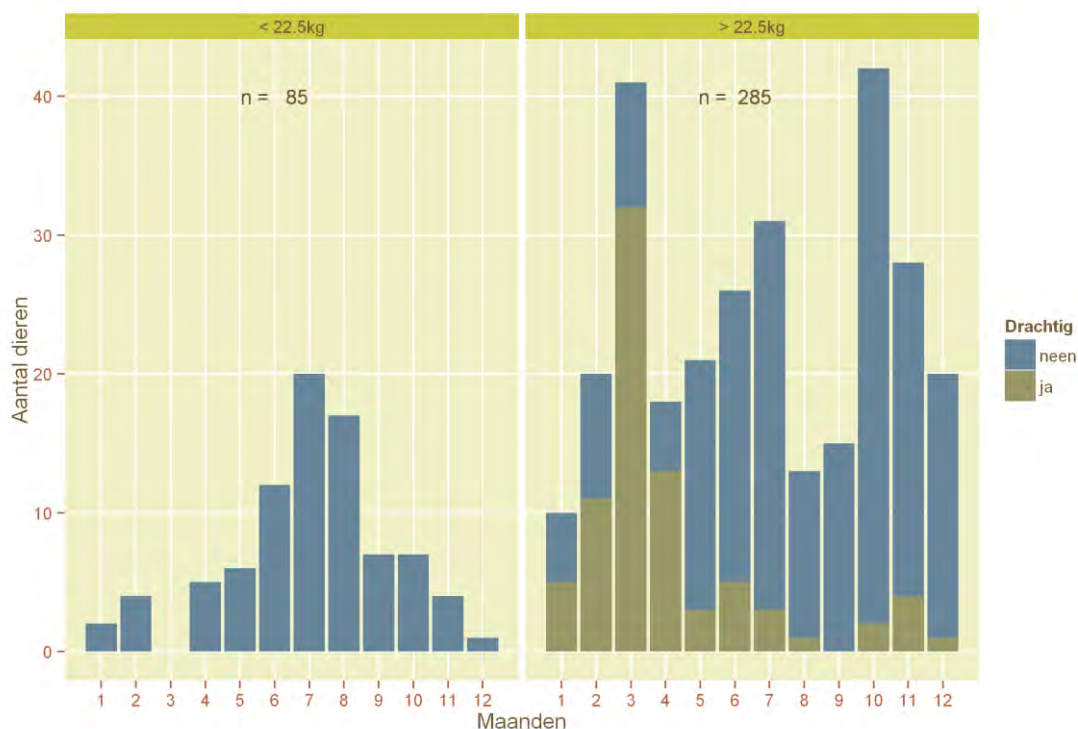
Voor everzwijnen tot 24 maanden oud (frislingen en overlopers) kan de leeftijd vrij correct bepaald worden in maanden (foutmarge van ± 1 maand). In Figuur 3.24 wordt voor deze leeftijdscategorieën het leeggewicht uitgezet in relatie tot de leeftijd in maanden. Dit geeft een zicht op de gewichtstoename. In tegenstelling tot bijvoorbeeld reeën of edelherten kunnen everzwijnen drachtig worden vanaf een bepaald minimumgewicht zonder dat ze hiervoor eerst een minimum leeftijd (van bijvoorbeeld 12 maanden) bereikt moeten hebben (Servanty et al. 2009). Volgens Servanty et al. (2009) bedraagt dit gewicht 20-25 kg leeggewicht, wat in hun studiegebied overeenstemt met een volgewicht van 26,8-33 kg. Gamelon et al. (2012) hanteren 30 kg volgewicht als ondergrens voor everzwijnen om drachtig te kunnen worden. Op basis van de verzamelde gegevens wordt dit gewicht momenteel in Vlaanderen bereikt op een leeftijd van 5-6 maanden. Rekening houdend met een drachttijd van 120 dagen (Vericad 1983; Sáez-Royuela & Tellería 1987; Rosell et al. 2001; Markina et al. 2003, allen in Fonseca et al. 2011) wil dit zeggen dat deze frislingen reeds rond de leeftijd van 9-10 maanden hun eerste worp kunnen voortbrengen. Ook in Duitsland bedraagt de leeftijd om drachtig te kunnen worden 5 maanden, waarbij 80% van de frislingen geslachtsrijp is wanneer ze een leeftijd van 8 maanden bereiken (Gethöffer et al. 2007).



Figuur 3.24: Het leeggewicht in functie van de leeftijd in maanden bepaald op basis van de onderkaken voor dieren tot 24 maanden oud (n = 609). De grens in het leeggewicht waarop everzwijnen drachtig kunnen worden op basis van Servanty et al. (2009) wordt in het blauw weergegeven.

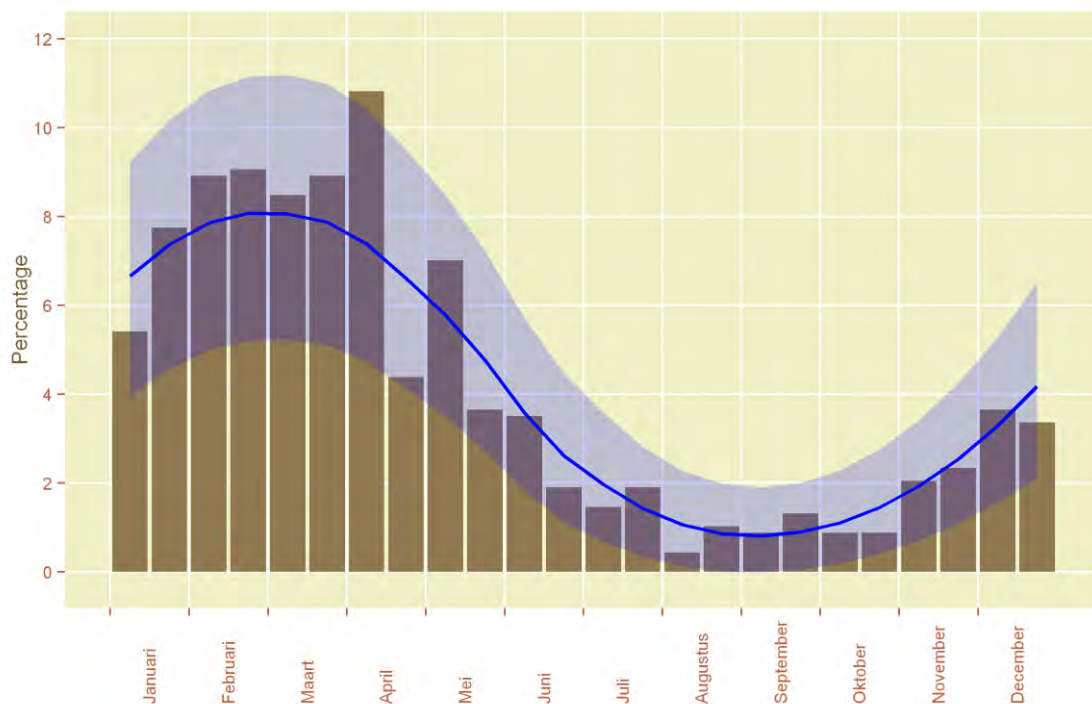
3.3.4.3 Voortplanting

Om na te gaan in welke mate vrouwelijke dieren drachtig zijn gedurende het jaar, wordt gevraagd van geschoten dieren te melden of deze drachtig waren of niet. Everzwijnen moeten een minimum leeggewicht van 20-25 kg bereiken om drachtig te kunnen worden (zie 3.3.4.2). Op basis hiervan werden de geschoten vrouwelijke dieren opgedeeld in twee gewichtscategorieën, met een drempelwaarde van 22,5 kg (Figuur 3.25). Hieruit blijkt dat tijdens de onderzochte periode dieren minder dan 22,5 kg effectief niet drachtig waren. In de categorie zwaarder dan 22,5 kg, bleken drachtige dieren nagenoeg in elke maand voor te komen, met een piek in het percentage drachtige dieren (ten opzichte van het totaal aantal geschoten dieren) in de periode van februari tot april. Hierbij merken we op dat hoewel het vaststellen van een zwangerschap reeds mogelijk is vanaf de 14^{de} dag (zie Gethöffer et al. 2007) op het terrein vermoedelijk de zwangerschappen pas in de latere fases vastgesteld worden. Zo meet een embryo van 1 maand oud minder dan 3 cm (Evans & Sack 1973). Hierdoor begint de piek in het percentage drachtige dieren vermoedelijk vroeger dan februari.



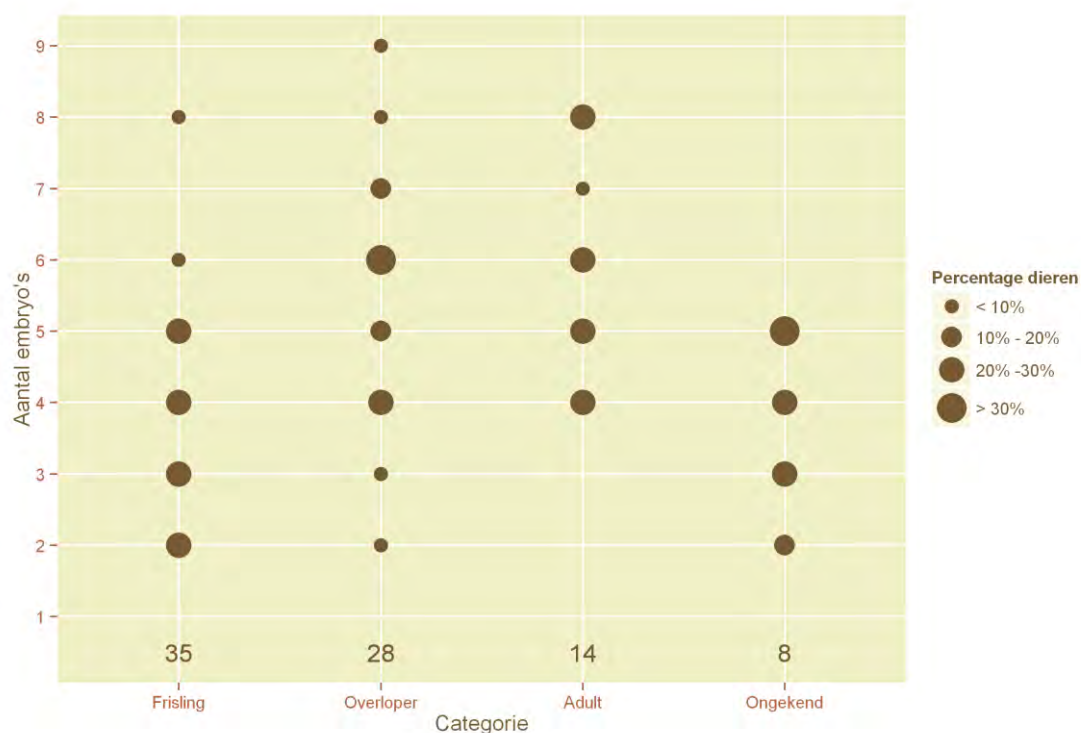
Figuur 3.25: Het aantal drachtige en niet drachtige dieren op het moment van afschot per maand. Op basis van het leeggewicht werden de dieren ingedeeld in twee gewichtscategorieën met de drempelwaarde van 22,5 kg (n = 370).

Wanneer de leeftijd van een dier gekend is (via analyse van de onderkaak), kan op basis van de afschotdatum de geboortemaand bepaald worden. Dit is echter alleen mogelijk voor dieren met een leeftijd tot 24 maanden, aangezien tot dan de leeftijd vrij correct te bepalen is in maanden. Op basis van de afschotdatum werd de geboortemaand berekend van 684 dieren tot 24 maanden oud over de periode 2006-2012. Figuur 3.26 geeft per halve maand het percentage dieren dat geboren werd. Voor het opmaken van de trendlijn werd via simulaties (aantal simulaties = 1000) een foutmarge van maximum ± 1 maand in rekening gebracht met een kans van 40% op een correcte leeftijdsbepaling, 40% met een fout van ± 1 halve maand en 20% met een fout van ± 1 volledige maand. Om een zicht te krijgen op de mogelijke variatie ten gevolge van fouten bij de leeftijdsbepaling, wordt ook het minimum en maximum percentage per halve maand, berekend op basis van de simulaties, weergegeven. Uit deze analyse blijkt dat op elk moment van het jaar everzwijnen geboren worden, maar dat er een geboortepiek is vanaf de tweede helft van januari tot en met de eerste helft van april. Deze geboortepiek duidt er op dat bij drachtige dieren de zwangerschap op het terrein vermoedelijk niet wordt vastgesteld in de eerste fases van de dracht.



Figuur 3.26: Het percentage dieren dat geboren werd per halve maand op basis van de leeftijdsbepaling van de onderkaak in combinatie met de afschotdatum voor dieren tot 24 maanden oud over de periode 2006-2012 (n = 684). Voor het bepalen van de trendlijn (blauw) werd via simulaties (n = 1000) een foutmarge van maximum ±1 maand in rekening gebracht (zie tekst). De blauwe zone geeft de trend in het gesimuleerde minimum en maximum weer.

Bij drachtige dieren wordt gevraagd het aantal embryo's te noteren op het meldingsformulier. Ook bij valwild werd gevraagd na te kijken of deze drachtig waren of niet en indien wel werd gevraagd het aantal embryo's te noteren. Op basis van deze gegevens kan het aantal embryo's per leeftijdscategorie onderzocht worden (Figuur 3.27). Het aantal drachtige dieren waarvoor gegevens over het aantal embryo's gekend zijn is beperkt (n = 85), waardoor de resultaten van deze analyse minder betrouwbaar zijn. Voor frislingen bedraagt het gemiddeld aantal embryo's 3,77 (95% betrouwbaarheidsinterval: 3,31 - 4,23), terwijl dit voor overlopers en adulten hoger ligt met respectievelijk 5,32 (95% betrouwbaarheidsinterval: 4,75 - 5,89) en 5,71 (95% betrouwbaarheidsinterval: 4,90 - 6,52). In een studiegebied in het Waalse Famenne berekent Dumont de Chassart (2013) op basis van een eveneens beperkt aantal dieren (n = 61) het gemiddeld aantal embryo's voor frislingen, overlopers en adulten op respectievelijk $2,9 \pm 0,9$ (n = 2), $5,1 \pm 0,3$ (n = 7) en $6,1 \pm 0,2$ (n = 52) embryo's. De beperkte steekproef bemoeilijkt echter de vergelijking tussen Vlaanderen en Wallonië.



Figuur 3.27: De procentuele verdeling per leeftijdscategorie van het aantal embryo's per geschoten dier. De leeftijdsbepaling gebeurde op basis van de onderkaak (n = 85). Per categorie wordt onderaan het aantal dieren weergegeven op basis waarvan het percentage berekend werd.

Synopsis 7: Sociale organisatie en voortplanting

De gegevens i.v.m. de groepsgrootte bevestigen de sociale organisatie in matriarchale groepen, waarbij zowel mannelijke als vrouwelijke frislingen samen met vrouwelijke overlopers en vrouwelijke adulten in groep voorkomen. De mannelijke overlopers en mannelijke adulten komen eerder alleen voor. De groepsgrootte bedroeg in de regel zes dieren.

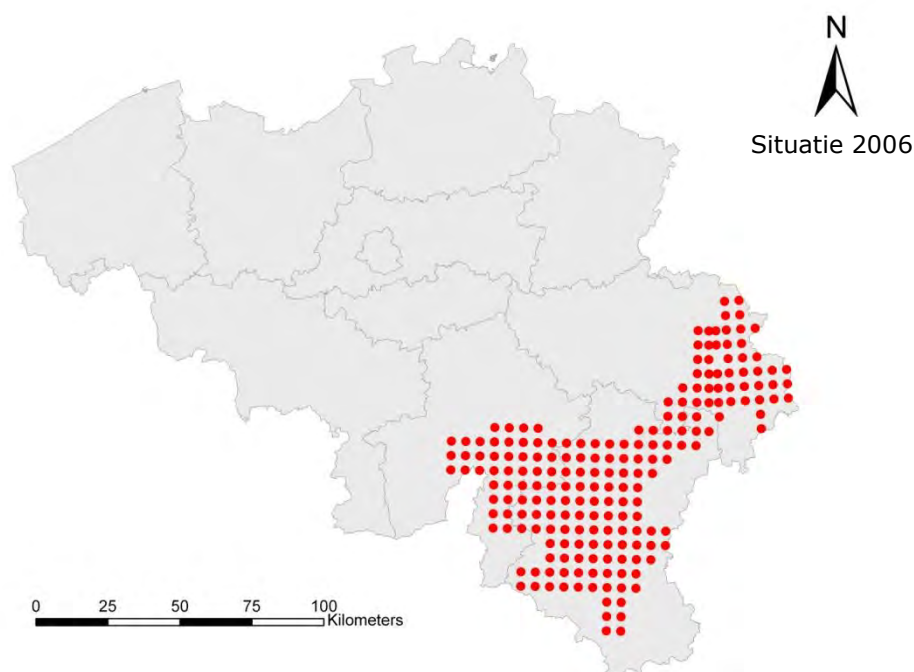
De gewichten van geschoten everzwijnen in Vlaanderen zijn vergelijkbaar met de gewichten opgemeten in Wallonië. Een uitzondering hierop zijn de frislingen, die in de eerste zes levensmaanden zwaarder blijken te zijn. Everzwijnen moeten een minimum leeggewicht van 20-25 kg bereiken om drachtig te kunnen worden. Op basis van de verzamelde gegevens blijkt dat everzwijnen de ondergrens om drachtig te kunnen worden bereikten op een leeftijd van 5-6 maanden. Hierdoor kunnen frislingen reeds op een leeftijd van 9-10 maanden hun eerste worp voortbrengen.

Hoewel gedurende het hele jaar drachtige dieren kunnen voorkomen, werd op basis van het meldingsformulier een piek vastgesteld in de periode van februari tot april. Op basis van de leeftijdsbepaling van de geschoten dieren tot 24 maanden oud, werd eveneens vastgesteld dat everzwijnen op elk moment van het jaar geboren kunnen worden, maar dat er een geboortepiek is vanaf de tweede helft van januari tot en met de eerste helft van april. Deze geboortepiek duidt er op dat bij geschoten drachtige dieren de zwangerschap op het terrein vermoedelijk niet wordt vastgesteld in de eerste fases van de dracht omdat de embryo's dan nog te klein zijn. Voor frislingen bedraagt het gemiddeld aantal embryo's 3,77, terwijl dit voor overlopers en adulten hoger ligt met respectievelijk 5,32 en 5,71. Deze resultaten moeten evenwel met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden omdat het aantal drachtige dieren waarvoor gegevens over het aantal embryo's gekend zijn, beperkt is.

4 Damhert (*Dama dama*) en edelhert (*Cervus elaphus*)

4.1 Inleiding en historiek

Edelherten en damherten kwamen voor in de grotere boscomplexen in België. Tegen het eind van de 18de eeuw verdwenen beide soorten echter uit Vlaanderen ten gevolge van stroperij tijdens verschillende oorlogen. Pogingen tot herstel van beide soorten door introductie werden teniet gedaan door de 1^{ste} en 2^{de} Wereldoorlog en door het feit dat door het versnipperde landschap nog weinig geschikte grote boscomplexen in Vlaanderen voorkomen. Hierdoor komen er geen natuurlijke populaties meer voor in Vlaanderen en beperkt het verspreidingsgebied zich tot Wallonië (Casaer & Licoppe 2010) (Figuur 4.1). Het afschot in Vlaanderen beperkt zich tot ontsnapte dieren of lokaal verwilderde populaties.



Figuur 4.1: Verspreiding edelhert in België in 2006 uit Casaer & Licoppe (2010).

4.2 Gegevens

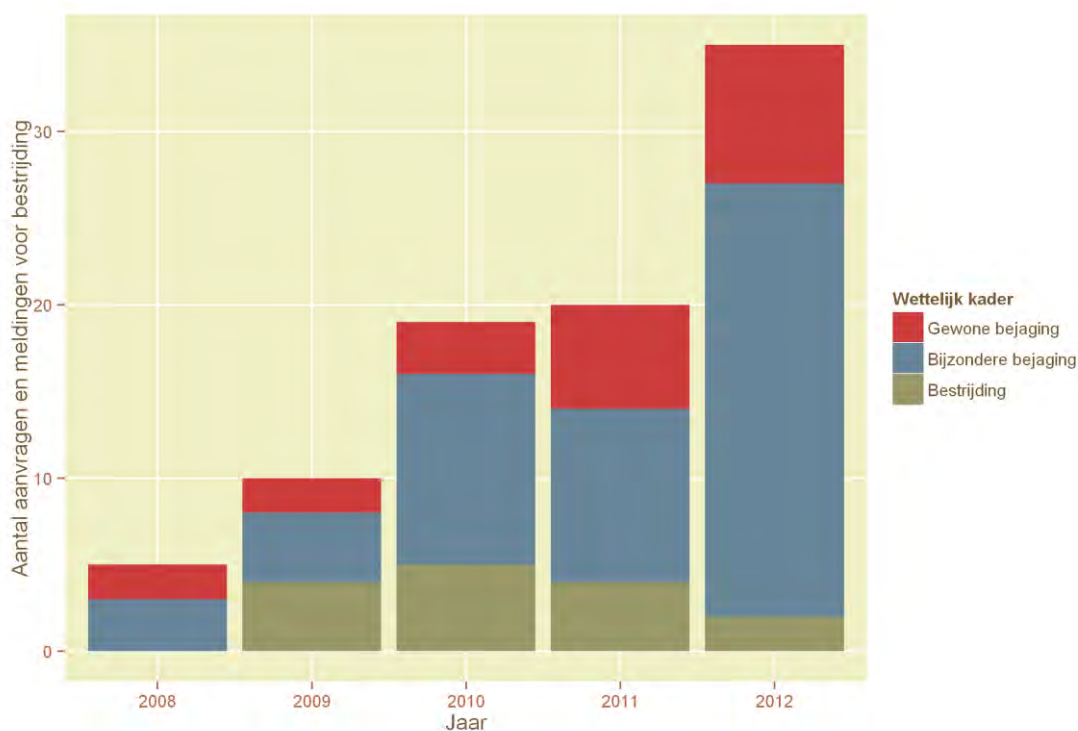
Sinds de invoering op 1 juli 2008 van een meldingsformulier voor alle grofwild geschoten op basis van een afschotplan (BVR 30/05/2008 Voorwaardenbesluit), verzamelt het INBO gegevens over het afschot van damhert en edelhert. Ook voor dieren geschoten in bestrijding wordt gevraagd een meldingsformulier in te vullen. Omdat in Vlaanderen geen natuurlijke populatie(s) van beide soorten meer voorkomen en het afschot hier eerder betrekking heeft op ontsnapte of lokaal verwilderde dieren, is het aantal dieren dat geschoten of als valwild gerapporteerd wordt, beperkt. In tegenstelling tot ree en everzwijn worden dan ook geen uitgebreide analyses uitgevoerd op de verzamelde gegevens.

Dit hoofdstuk behandelt de gegevens van de afschotplannen, de bestrijdingsmeldingen en de meldingsformulieren voor geschoten dieren verzameld tussen 1 juli 2008 en 31 december 2012.

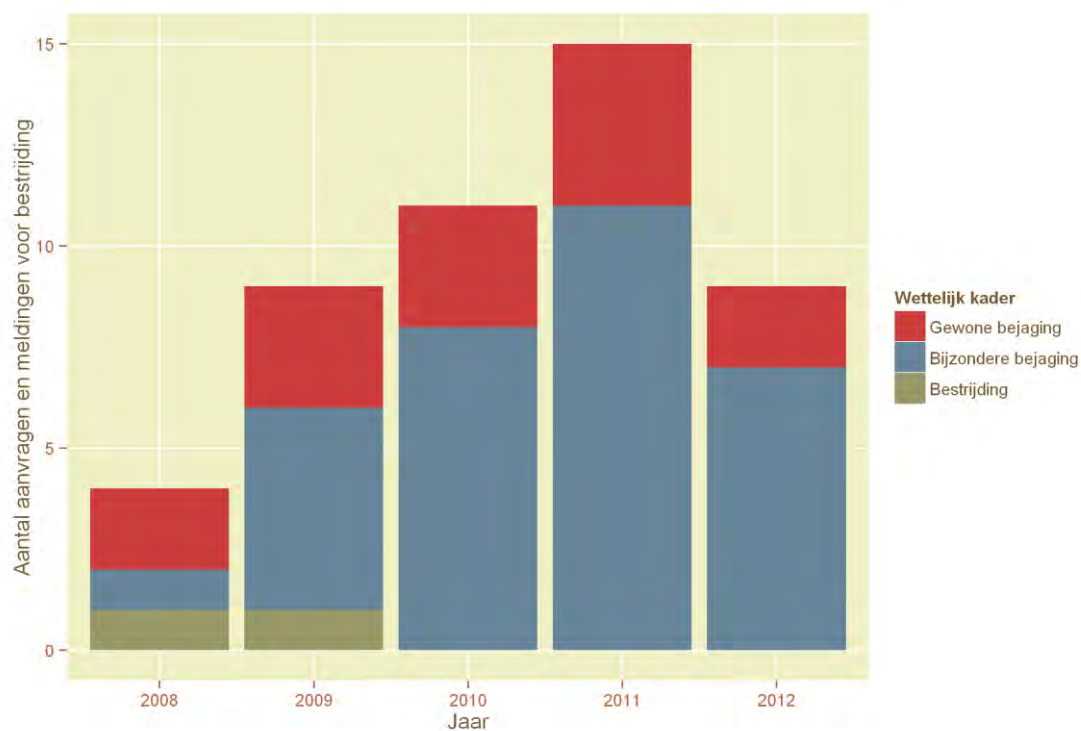
4.3 Resultaten en discussie

4.3.1 Afschotplannen en bestrijdingsmeldingen

Voor elke bestrijdingsmelding wordt genoteerd of deze geweigerd werd of niet en voor elke aanvraag voor een afschotplan wordt bijgehouden of een afschotplan werd toegekend of niet. Een afschotplan is geldig voor 3 maanden, waardoor aan eenzelfde jachtrechthouder tot viermaal per jaar een afschotplan kan worden toegekend. Aangezien de individuele jachtterreinen in Vlaanderen nog niet allemaal een uniek nummer hebben en een zelfde persoon meerdere jachtterreinen kan bezitten, is het niet mogelijk om de afschotplannen per jachtterrein te groeperen. In onderstaande figuren worden de resultaten daarom voorgesteld op het niveau Vlaanderen. In Figuur 4.2 en Figuur 4.3 wordt voor respectievelijk damhert en edelhert het aantal goedgekeurde afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen weergegeven per jaar, onderverdeeld per wettelijk kader (gewone jacht, bijzondere bejaging of bestrijding). Voor damhert stijgt het aantal van 5 afschotplannen in 2008 (vanaf juli) tot 35 afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen in 2012. Voor edelhert stijgt het aantal van 4 afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen in 2008 (vanaf juli) tot 15 afschotplannen in 2011, maar daalt terug naar 9 afschotplannen in 2012.



Figuur 4.2: Het aantal goedgekeurde aanvragen voor een afschotplan en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen voor damhert per jaar over de periode 2008-2012, onderverdeeld per wettelijk kader.

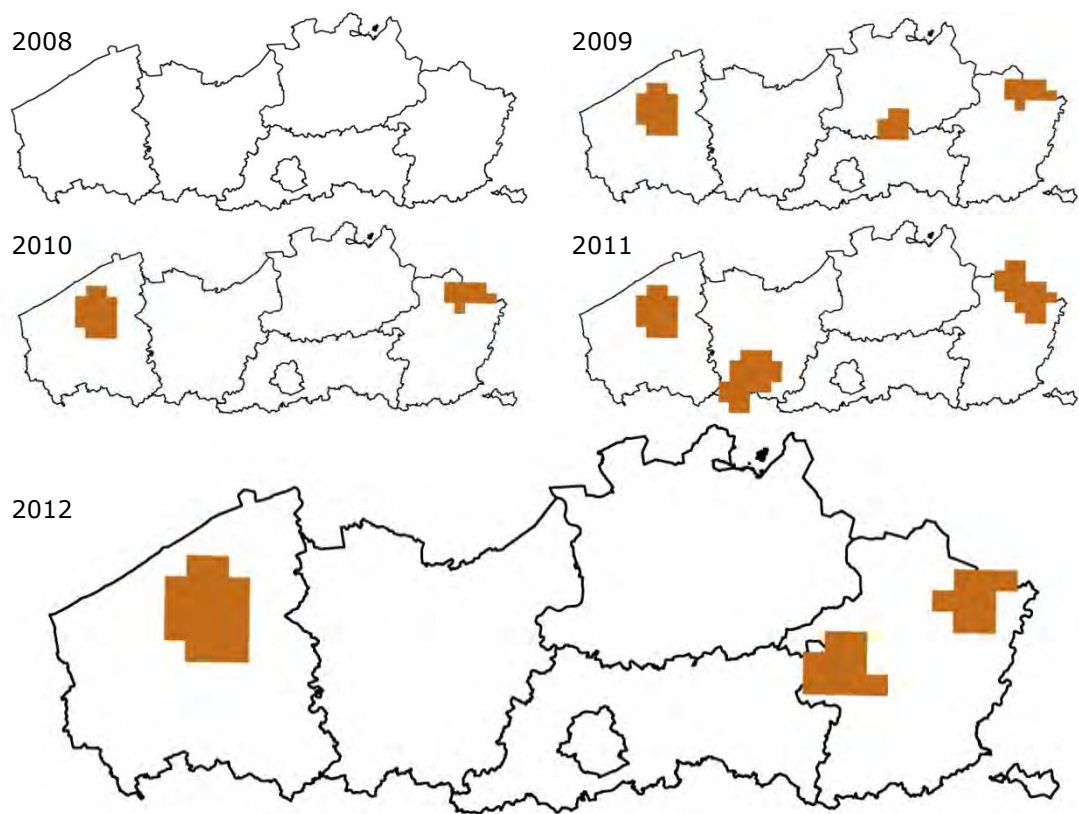


Figuur 4.3: Het aantal goedgekeurde aanvragen voor een afschotplan en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen voor edelhert per jaar over de periode 2008-2012, onderverdeeld per wettelijk kader.

In de periode 2008-2012 werden voor damhert 18 (20%) afschotplannen toegekend aan of bestrijdingsmeldingen aanvaard van individuele jachtrechthouders en 71 (80%) van wildbeheereenheden. Voor edelhert werden 17 (35%) afschotplannen toegekend aan of bestrijdingsmeldingen aanvaard van individuele jachtrechthouders en 31 (65%) van wildbeheereenheden. De afbakening van de werkingsgebieden van de verschillende wildbeheereenheden is digitaal beschikbaar, waardoor het mogelijk is om de gegevens op kaart weer te geven (Figuur 4.4 en Figuur 4.5).



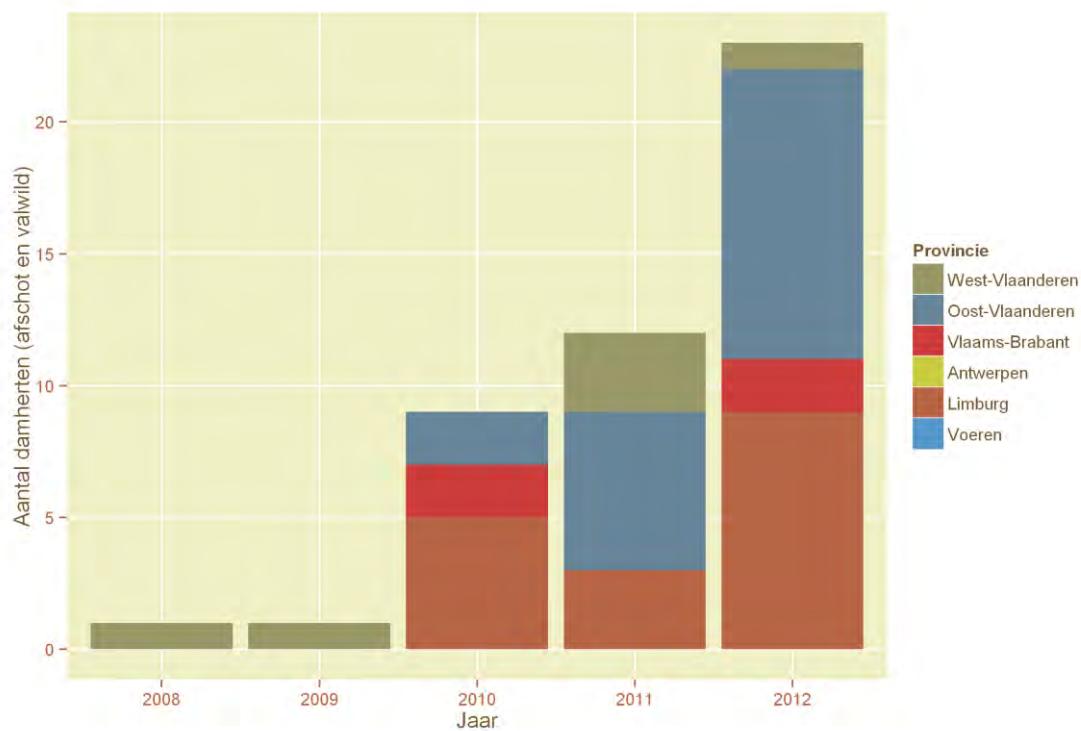
Figuur 4.4: Verrasterde weergave (5x5 kmhokken) van wildbeheereenheden in Vlaanderen waaraan minstens één afschotplan werd toegekend of waarvan een bestrijdingsmelding niet geweigerd werd voor damhert over de periode 2008-2012.



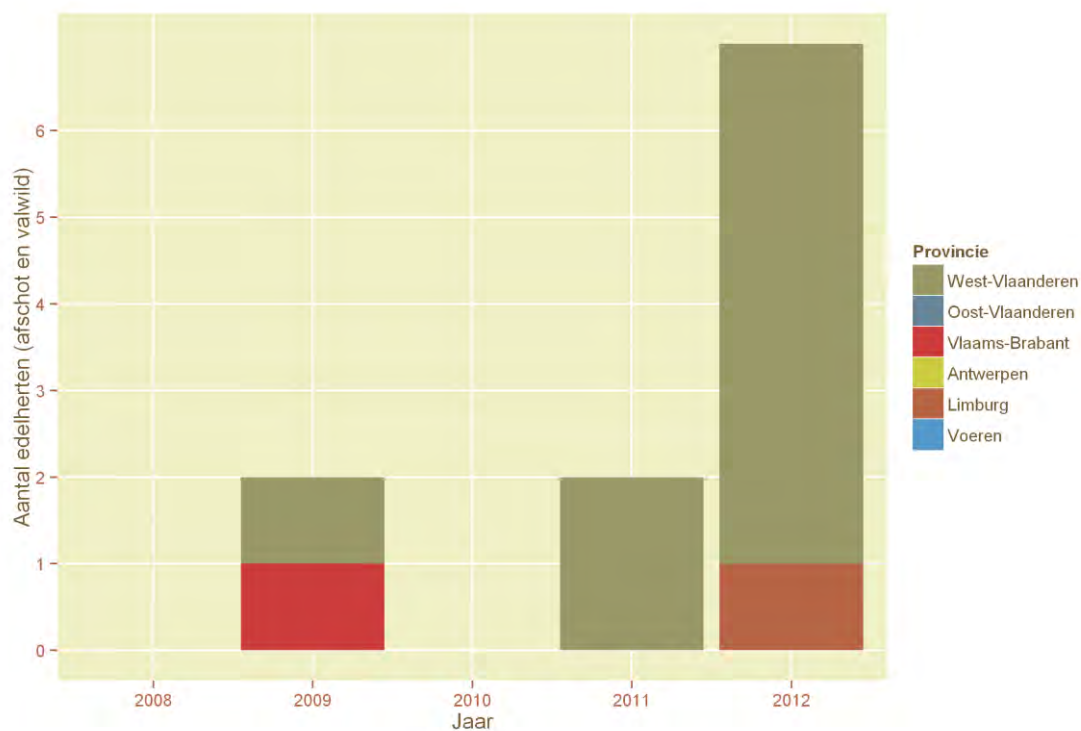
Figuur 4.5: Verrasterde weergave (5x5 kmhokken) van wildbeheereenheden in Vlaanderen waaraan minstens één afschotplan werd toegekend of waarvan een bestrijdingsmelding niet geweigerd werd voor edelhert over de periode 2008-2012.

4.3.2 Realisaties

Het aantal damherten dat geschoten werd of als valwild werd doorgegeven stijgt van 1 damhert in 2008 tot 23 in 2012 (Figuur 4.6). Het aantal edelherten dat geschoten werd of als valwild werd doorgegeven, is beperkt met 2 dieren in zowel 2009 als 2011 en 7 dieren in 2012 (Figuur 4.7). Voeren wordt hierbij telkens afzonderlijk weergegeven om vergelijkbaar te zijn met de analyses van everzwijn.

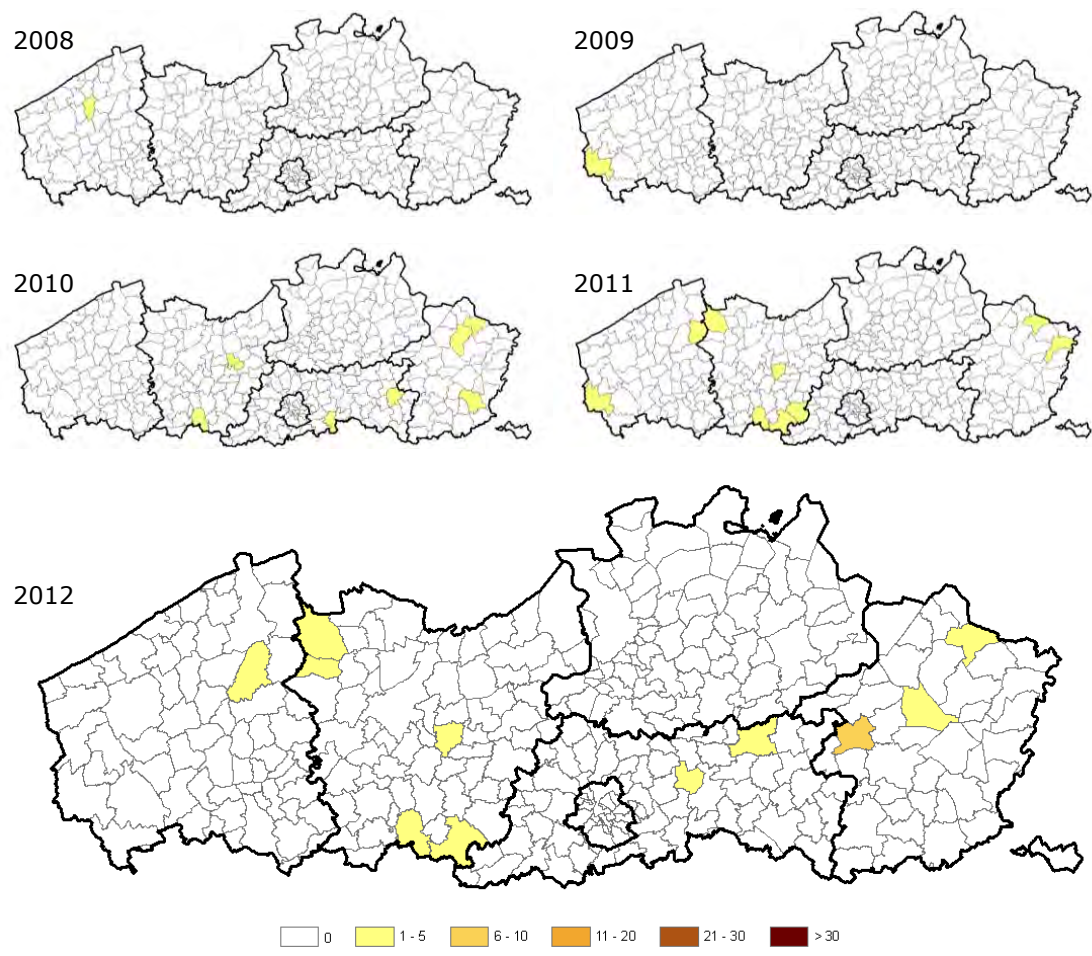


Figuur 4.6: Het aantal damherten (afschot en valwild) in Vlaanderen over de periode 2008-2012, opgedeeld per provincie. De gemeente Voeren wordt afzonderlijk beschouwd.

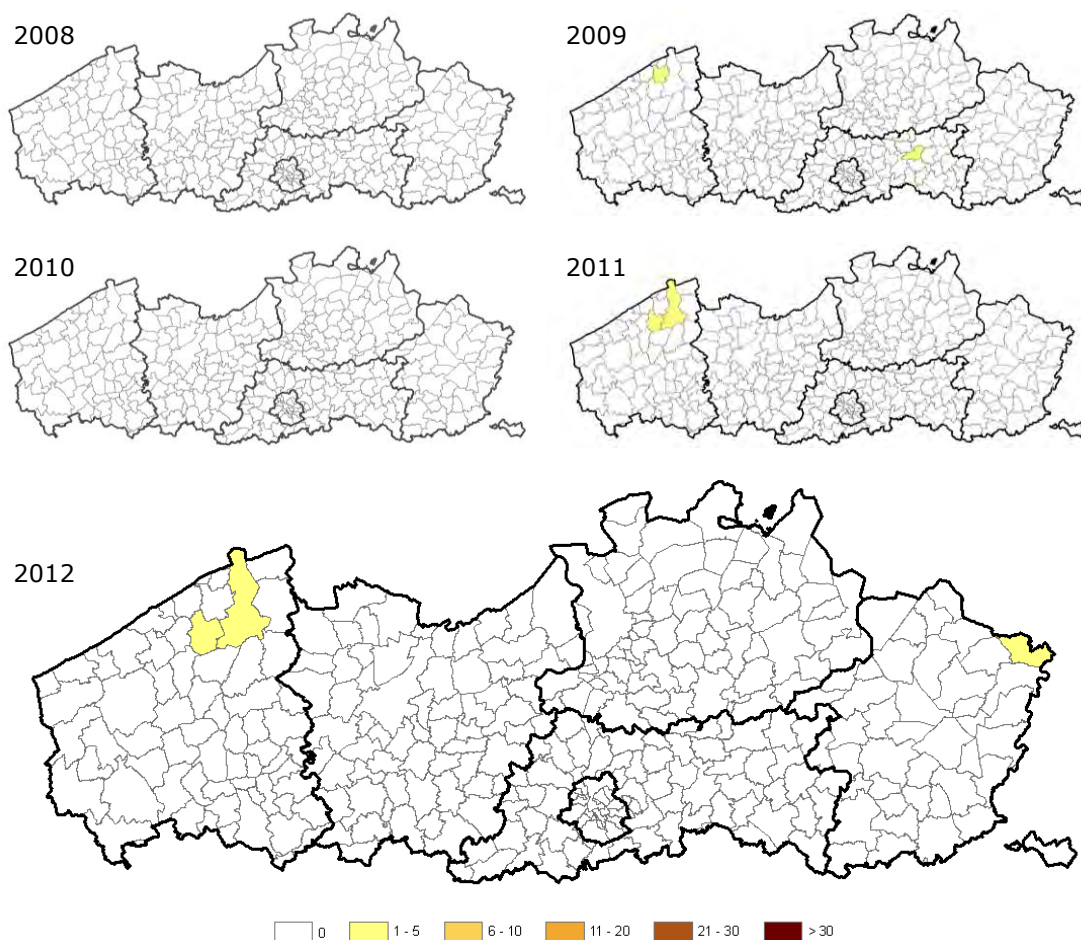


Figuur 4.7: Het aantal edelherten (afschot en valwild) in Vlaanderen over de periode 2008-2012, opgedeeld per provincie. De gemeente Voeren wordt afzonderlijk beschouwd.

Voor het valwild is de deelgemeente waarin het dier ingezameld werd gekend. Op basis van de meldingsformulieren is de plaats van het afschot gekend, waarbij men ofwel de deelgemeente noteert ofwel de fusiegemeente. Door dit verschil in detailniveau bij de melding, kan het aantal dode damherten en edelherten enkel op het niveau van de fusiegemeente weergegeven worden (Figuur 4.8 en Figuur 4.9). Hieruit blijkt dat damherten verspreid over Vlaanderen gerapporteerd worden, terwijl het beperkt aantal edelherten in de geanalyseerde periode voornamelijk in de omgeving van Brugge geschoten wordt.



Figuur 4.8: Het aantal damherten (geschoten en valwild) per fusiegemeente in Vlaanderen en Brussel over de periode 2008-2012.



Figuur 4.9: Het aantal edelherten (geschoten en valwild) per fusiegemeente in Vlaanderen en Brussel over de periode 2008-2012.

Synopsis 8: Verspreiding en aantallen

In Vlaanderen komen geen natuurlijke populaties meer voor van edelhert en damhert. Het afschot beperkt zich daardoor tot ontsnapte dieren of lokaal verwilderde populaties. Voor damhert steeg het aantal afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen over de periode 2008-2012. Het aantal damherten dat geschoten of als valwild doorgegeven werd, steeg van 1 in 2008 tot 23 in 2012 en dit verspreid over heel Vlaanderen. In dezelfde periode fluctueerde het aantal afschotplannen en niet geweigerde bestrijdingsmeldingen voor edelhert. Het aantal geschoten of als valwild gemelde edelherten beperkt zich tot twee dieren in 2009 en 2011 en zeven dieren in 2012. De meldingen zijn voornamelijk afkomstig uit de omgeving van Brugge.

5 Moeflon (*Ovis musimon*)

In Vlaanderen komen geen populaties voor van moeflon in de vrije natuur. De jacht op deze soort was in de periode 2006-2012 wel geopend. Bij ANB werden geen afschotplannen aangevraagd of meldingen gedaan voor het uitvoeren van bestrijdingsacties.

Referenties

- Andersen R, Gaillard JM, Liberg O, San Jose C (1998) Variation in life history parameters. In: Andersen R, Duncan P, Linnell JDC (eds.) The European roe deer: the biology of success. Scandinavian University Press, pp. 285-307
- Casaer J, Neukermans A, Bogataj T (2002) Afschotstatistieken 1999: cijfers voor het beleid: verwerking van de basisgegevens van de wildbeheereenheden in Vlaanderen. Rapporten van het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, 44 pp
- Casaer J, Licoppe A (2010) Ungulates and their management in Belgium. In: Apollonio M, Andersen R, Putman R (eds.) European ungulates and their management in the 21st century. Cambridge University Press, New York, pp. 184-200
- Casaer J, Scheppers T (2011) Aanzet tot een beslissingsmodel in het kader van toekenning van everzwijnafschot. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2011.39. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), Brussel.
- Danilkin A (1996) Behavioural Ecology of Siberian and European Roe Deer. Chapman & Hall, 277 pp.
- de Crombrughe SA, Wauters LA (1990) De evolutie van het reewild en de reewildbejaging in Vlaanderen. *Silva Belgica* 97:29-35
- Dumont de Chassart C (2013) Paramétrisation de la dynamique des populations de sangliers (*Sus scrofa* L.) en Région Wallonne. Master thesis, Université catholique de Louvain, Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale
- Evans HE, Sack WO (1973) Prenatal development of domestic and laboratory mammals: growth curves, external features and selected references. *Anatomia, Histologia, Embryologia* 2:11-45
- Fonseca C, Alves da Silva A, Alves J, Vingada J, Soares AMVM (2011) Reproductive performance of wild boar females in Portugal. *European Journal of Wildlife Research* 57:363-371
- Gamelon M, Gaillard JM, Servanty S, Gimenez O, Toigo C, Baubet E, Klein F, Lebreton JD (2012) Making use of harvest information to examine alternative management scenarios: a body weight structured model for wild boar. *Journal of Applied Ecology* 49:833-841
- Gethöffer F, Sodeikat G, Pohlmeier K (2007) Reproductive parameters of wild boar (*Sus scrofa*) in three different part of Germany. *European Journal of Wildlife Research* 53:287-297
- Hufthammer AK, Aaris-Sørensen K (1998) Late- and postglacial European roe deer. In: Andersen R, Duncan P, Linnell JDC (eds.) The European roe deer: the biology of success. Scandinavian University Press, p. 47-69
- Huysentruyt F, Casaer J (2012) Driejarenafschotplan voor reewild: Het gebruik van bio-indicatoren en jachtgegevens voor de toekenning van het afschot bij ree. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 68 pp
- Markina FA, Sáez-Royuela C, De Garnica R (2003) Reproductive phenology of wild boar (*Sus scrofa* L.) in the cantabric mountains (Álava, North Spain). *Galemys* 15:145-155
- Nieminen M, Laitinen M (1986) Bone marrow and kidney fat as indicators of condition in reindeer. *Rangifer special issue* 1:219-226
- Rosell C, Fernández-Llario P, Herrero J (2001) The wild boar (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758). *Galemys* 13:1-25

- Sáez-Royuela C, Tellería JL (1987) Reproductive trends of the wild boar (*Sus scrofa*) in Spain. *Folia Zool* 36:21-25
- Scheppers T, Casaer J (2008) Wildbeheereenheden - statistieken: rapportering en verwerking over de periode 1998 - 2007. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 100 pp
- Scheppers T, Casaer J (2012) Overzicht van mogelijke telmethoden voor everzwijn: Een literatuurstudie. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2012.5. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), Brussel, 40 pp
- Serrano E, Alpizar-Jara R, Morellet N, Hewison AJM (2008) A half century of measuring ungulate body condition using indices: is it time for a change? *European Journal of Wildlife Research* 54:675-680
- Servanty S, Gaillard JM, Toïgo C, Brandt S, Baubet E (2009) Pulsed resources and climate-induced variation in the reproductive traits of wild boar under high hunting pressure. *Journal of Animal Ecology* 78:1278-1290
- Toïgo C, Servanty S, Gaillard JM, Brandt S, Baubet E (2008) Disentangling natural from hunting mortality in an intensively hunted wild boar population. *Journal of Wildlife Management*, 72(7):1532-1539
- Truvé J, Lemel J (2003) Timing and distance of natal dispersal for wild boar *Sus scrofa* in Sweden. *Wildlife Biology* 9:51-57
- Van Moeffaert N (1999) Onderzoek naar de invloed van selectieve bejaging en dispersie op de genetische structuur van populaties van het ree in Vlaanderen. Onderzoeksrapport AMINAL: afdeling Bos en Groen, 67 pp.
- Vericad R (1983) Fetal age, conception and birth period estimation on wild boar (*Sus scrofa*) in West Pyrenees. In: *Actas del XV Congreso Int. Fauna Cinegética y Silvestre*. Trujillo, pp 811-820
- Wauters L (1995) Beschermingsplan voor het reewild. Criteria voor een biologisch verantwoord afschotplan voor reewild in Vlaanderen, U.I.A.

Bijlagen

Bijlage 1: Meldingsformulier voor reewild voor de periode 2002-2012.

Luik 1: verplicht te vermelden gegevens		
Nummer van het afschotplan:		
Labelnummer:		
Ree geschoten in:		
Geschoten door	Naam:	
	Adres:	
	Postcode en Gemeente:	
Hoedanigheid	<input type="checkbox"/> Jachtrechthouder <input type="checkbox"/> Medejachtrechthouder <input type="checkbox"/> Genodigde	
Geschoten op (dag/maand/jaar):		
Type:	<input type="checkbox"/> Bok <input type="checkbox"/> Jaarlingbok <input type="checkbox"/> Bokkits <input type="checkbox"/> Geit <input type="checkbox"/> Smalree <input type="checkbox"/> Geitkits	
Gewei:	<input type="checkbox"/> bastgewei <input type="checkbox"/> gedeeltelijk geveegd <input type="checkbox"/> volledig geveegd <input type="checkbox"/> niet van toepassing	
Ontweid gewicht (leeg met kop): kg	
Luik 2: Facultatief te vermelden gegevens		
Geschatte leeftijd (tenminste 1 onderkaak) jaar maanden	
Onderkaaklengte: mm (links) mm (rechts)	
Aantal keelvlekken: aantal	
Beharing:	<input type="checkbox"/> winterhaar <input type="checkbox"/> zomerhaar <input type="checkbox"/> ruiperiode (..... % winterhaar)	
Embryo's: stuks, waarvan: stuks mannelijk stuks vrouwelijk	
Niervetindex:	<input type="checkbox"/> schaars <input type="checkbox"/> middelmatig <input type="checkbox"/> nier bedekt door vetlaag	
Algemene gezondheidstoestand:	<input type="checkbox"/> keelhorzels <input type="checkbox"/> longinfectie <input type="checkbox"/> huidparasieten <input type="checkbox"/> leverinfectie	
Gewei:	stangenlengte: cm (links) cm (rechts)
	aantal enden:	<input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> rechts
	Kleur:	<input type="checkbox"/> licht <input type="checkbox"/> middenbruin <input type="checkbox"/> donkerbruin
	Pareling:	<input type="checkbox"/> 0-20% <input type="checkbox"/> 20-40% <input type="checkbox"/> +40%

Melding afschot ree

ANB – Antwerpen
Lange Kievitsstraat 111/113 bus 63, 2018 ANTWERPEN
Tel. 03 224 62 62 - Fax 03 224 60 90
jacht.ant.anb@vlaanderen.be

ANB – Limburg
Koningin Astridlaan 50 bus 5, 3500 HASSELT
Tel. 011 74 24 50 - Fax 011 74 24 99
jacht.lim.anb@vlaanderen.be

ANB – Oost-Vlaanderen
Gebroeders Van Eyckstraat 2-6, 9000 GENT
Tel. 09 265 46 40 - Fax 09 265 45 88
jacht.ovl.anb@vlaanderen.be

Waarvoor dient dit formulier?

Dit formulier, waarmee u het afschot van een ree kunt melden, is een toepassing van de jachtwetgeving. Die legt op dat u zelf ook een ingevuld exemplaar bijhoudt.

ANB-50-20131119



In te vullen door de behandelende afdeling
ontvangstdatum invoerdatum

--	--

ANB – Vlaams-Brabant
Diestsepoort 6 bus 75, 3000 LEUVEN
Tel. 016 66 63 00 - Fax 016 66 63 05
jacht.vbr.anb@vlaanderen.be

ANB – West-Vlaanderen
Koning Albert I-laan 1/2 bus 74
8200 SINT-MICHIELS (Brugge)
Tel. 050 24 77 40 - Fax 050 24 77 45
jacht.wvl.anb@vlaanderen.be

Gegevens van de indiener

1 Vul uw persoonlijke gegevens in.

voornaam _____ achternaam _____
straat _____ huisnummer _____ bus _____
postnummer gemeente _____
telefoon of gsm _____
e-mailadres _____

Gegevens van de schutter

2 Vul de gegevens van de schutter in.

voornaam _____ achternaam _____
telefoon of gsm _____

3 Kruis de hoedanigheid van de schutter aan en vul het nummer van het jachtverlof, het nummer van de jachtvergunning of het aanstellingsnummer als bijzonder veldwachter in.

- jachtrechthouder:
- medejachtrechthouder:
- genodigde:
- bijzonder veldwachter:

Gegevens van het afschotplan

4 Vul het nummer van het afschotplan in.

- - 2 0 -

Gegevens van het dier

5 Vul de datum en het tijdstip in waarop het dier geschoten werd.

datum dag maand jaar tijdstip : uur

6 Vul het postnummer en de gemeente of de XY-coördinaten in van de plaats waar het dier geschoten is.

postnummer

gemeente

X-coördinaat

Y-coördinaat

7 Vul het labelnummer van het dier in.

ANB - 20 - REE

8 Kruis de geschatte leeftijd van het dier aan.

kits (<12 maanden)

jongvolwassen (12-24 maanden)

volwassen (>24 maanden)

9 Kruis het geslacht van het dier aan.

vrouwelijk. Hoeveel embryo's waren er aanwezig?

embryo's

niet bekend

mannelijk

10 Vul het ontweid gewicht (leeg met kop) van het dier in.

, kg

11 Vul de lengte van beide onderkaken in.

links mm

rechts mm

12 Hieronder kunt u eventueel aanvullende opmerkingen noteren.

.....
.....

Gegevens van het afschot

13 Kruis aan met welke jachtmethode het afschot gerealiseerd is.

aanzicht

bersjacht

drukjacht

drijfjacht

14 Kruis aan in welk wettelijk kader het dier geschoten is.

gewone jacht

bestrijding volgens artikel 22 van het Jachtdecreet

Ondertekening

15 Vul de onderstaande verklaring in.

Ik verklaar dat alle gegevens in dit formulier naar waarheid zijn ingevuld.

Ik verklaar dat het hielgewricht en de linker onderkaak van het dier gemerkt werden met hetzelfde labelnummer.

Ik stel de gelabelde onderkaak ter beschikking aan het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) of aan het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (INBO) gedurende minstens twee maanden na het verstrijken van het kwartaal waarin het dier geschoten werd.

datum dag maand jaar 20

handtekening

voornaam

achternaam

Aan wie bezorgt u dit formulier?

16 Stuur dit formulier binnen een maand na afloop van het kwartaal waarin het dier geschoten werd, naar de provinciale dienst van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) van de provincie waarin het dier geschoten werd. U vindt het adres van elke provinciale dienst bovenaan op dit formulier.

Er zijn vier kwartalen: 1 januari - 31 maart, 1 april - 30 juni, 1 juli - 30 september en 1 oktober - 31 december.



MELDING AFSCHOT VAN WILD ZWIJN, EDELHERT, DAMHERT OF MOEFLON IN UITVOERING VAN EEN AFSCHOTPLAN

Verplicht te vermelden gegevens:			
wildsoort:	<input type="checkbox"/> Wild zwijn <input type="checkbox"/> Edelhert	<input type="checkbox"/> Damhert <input type="checkbox"/> Moeflon	
labelnummer: (alleen in te vullen voor wild zwijn)	L L L L L		
type jacht	<input type="checkbox"/> bijzondere bejaging <input type="checkbox"/> gewone jacht		
nummer van het afschotplan: afschotplan geldig tot:	L L / L L / L L L L / L L L dag L L maand L L jaar L L L L		
geschoten door (voornaam, naam): adres: postcode en gemeente: L L L L		
hoedanigheid:	<input type="checkbox"/> jachtrechthouder <input type="checkbox"/> medejachtrechthouder <input type="checkbox"/> genodigde		
naam WBE (in te vullen indien van toepassing):		
dier geschoten in (gemeente, plaatsnaam): postcode: L L L L		
geschoten op:	dag L L maand L L jaar L L L L uur: L L : L L		
geschoten dier was:	<input type="checkbox"/> alleen <input type="checkbox"/> in groep → aantal dieren: L L		
UITWENDIGE KENMERKEN			
type/geslacht (Wild zwijn):	<input type="checkbox"/> keiler <input type="checkbox"/> zeug	<input type="checkbox"/> overloper (M) <input type="checkbox"/> overloper (V)	<input type="checkbox"/> frisling (M) <input type="checkbox"/> frisling (V)
type/geslacht (Edelhert, Damhert, Moeflon):	<input type="checkbox"/> adult (M) <input type="checkbox"/> adult (V)	<input type="checkbox"/> kalf (M) <input type="checkbox"/> kalf (V)	
totaal gewicht: ontweid gewicht (leeg met kop):	L L L kg L L L kg		
vachtkleed (Wild zwijn): was het dier drachtig?	<input type="checkbox"/> adulte vacht <input type="checkbox"/> gestreepte vacht (pyjama) <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja. → aantal embryo's: L L		
algemene gezondheidstoestand (huidparasieten, gebreken, ed. ...):		
Ingezamelde stalen			
<input type="checkbox"/> onderkaken Wild zwijn <input type="checkbox"/> Kruis dit vakje aan als u de onderkaken na het onderzoek terug wil.			
OPMERKINGEN:			
.....			

naam:

handtekening:

datum: dag L L maand L L jaar L L L L

Aan wie bezorgt u dit formulier?

Bezorg dit meldingsformulier aan de provinciale dienst van het Agentschap voor Natuur en Bos.
Agentschap voor Natuur en Bos, Provinciale Dienst Limburg Koningin Astridlaan 50, 3500 HASSELT