Vlaanderen
is wetenschap

Verspreiding van de das (*Meles meles*) in Vlaanderen: recente evoluties

Koen Van Den Berge, Jan Gouwy, Filip Berlengee, Dirk Vansevenant

INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

Auteurs:

Koen Van Den Berge, Jan Gouwy, Filip Berlengee, Dirk Vansevenant
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 nr 4, 9500 Geraardsbergen
www.inbo.be

e-mail:

koen.vandenberge@inbo.be

Wijze van citeren:

Van Den Berge K., Gouwy J., Berlengee F. & Vansevenant D. (2017). Verspreiding van de das (*Meles meles*) in Vlaanderen: recente evoluties. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2017 (34). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
DOI: doi.org/10.21436/inbor.12435597

D/2017/3241/262

Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2017 (34)

ISSN: 1782-9054

Verantwoordelijke uitgever:

Maurice Hoffmann

Foto cover:

Voortplanting van das in West-Vlaanderen : vestiging van dassen beperkt zich in Vlaanderen niet tot Limburg (foto INBO).

Verspreiding van de das (*Meles meles*) in Vlaanderen : recente evoluties

Koen Van Den Berge, Jan Gouwy, Filip Berlengee & Dirk Vansevent

Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2017 (34)
D/2017/3241/262

DANKWOORD

Graag, en in de eerste plaats, willen we hierbij de medewerkers van het Marternetwerk bedanken voor hun jarenlange enthousiaste inzet en bereidwilligheid tot medewerking aan het carnivorenonderzoek aan het INBO. Dankzij deze vrijwilligers werden inmiddels enkele duizenden verkeersslachtoffers onder de carnivoren uit geheel Vlaanderen voor nader onderzoek ingezameld, waaronder ook een groot aantal dassen. Naast dit verzamelen van dode exemplaren konden via dit netwerk ook tal van andere data over het (mogelijk) voorkomen van dassen en andere roofdieren worden gecentraliseerd. Zoals verder in dit rapport wordt toegelicht, is het voor soorten met een verborgen levenswijze en van nature lage dichtheden van groot belang alle mogelijke waarnemingen, gespreid over een langere periode, zorgvuldig te archiveren. Eén waarneming meer of minder kan ‘een wereld van verschil’ maken.

Onze dank gaat hierbij uit naar zowel de individuele medewerkers van het netwerk, als naar hen die hierin betrokken zijn via een eigen netwerking zoals de Likona-dassenwerkgroep in Limburg of de zoogdierenwerkgroep van Natuurpunt. Ook konden we steeds rekenen op heel wat collega’s en oud-collega’s van het Agentschap voor Natuur en Bos.

Dassen gelden klassiek als een enigmatische soort – een ‘Vlaamse panda’ – waarbij er bij onze vrijwillige medewerkers en informanten steeds ook wederkerige interesse bleek te zijn naar de mogelijke context en interpretatie van nieuwe, losse waarnemingen. Nadat we hiertoe sinds enkele jaren ‘Marternieuws’ uitbrengen als periodieke digitale nieuwsbrief, willen we met dit rapport onder meer ook een extra feedback geven naar alle medewerkers en vrijwilligers die hebben bijgedragen tot het verzamelen van de data.

De lijst van namen van medewerkers en vrijwilligers zou veel te uitgebreid – en ongetwijfeld alsnog onvolledig – zijn om hier op te nemen. Binnen de hoger geschetste context willen we toch een speciaal woord van dank richten aan Bart Meuleman, Danny Zeevaert, Dirk Criel, Griet Nijs, Herman Berghmans, Koen Berwaerts, Koen De Smet, Roger Nijssen, Tom Brichau, Wim Pauwels en Xavier Coppens, en houden we een dankbare herinnering aan wijlen Alex Zeevaert, Hubert Lehaen en Jos Van Slycken.

SAMENVATTING

Sinds halfweg de jaren 1980 kwam de das in Vlaanderen enkel nog in zuidelijk Limburg met zekerheid in gevestigd populatieverband voor, d.i. met permanent bezette burchtsites. Uit het systematisch bijhouden van alle dassendata in Vlaanderen, teruggaand over een periode van ca. drie decennia, blijkt evenwel dat de das in alle provincies regelmatig opduikt. Analyse van deze data leidt tot nieuwe inzichten en vermoedens met betrekking tot vestiging van dassen over Vlaanderen.

Hoewel dassen en dassenburchten op zich behoorlijk opvallend zijn, kan de aanwezigheid ervan in een bepaald gebied gedurende langere periode ongekend blijven. De das zelf laat zich zelden of nooit waarnemen, en zijn verblijfplaats bevindt zich lang niet altijd op een (door natuuronderzoekers) regelmatig gefrequenteerde locatie. Precies wegens deze lage detectiekans is het archiveren en onderling confronteren van alle mogelijke waarnemingen gespreid over een langere periode van groot belang. Het gaat daarbij nadrukkelijk om zowel de 'zekere' als de 'onzekere' (mogelijke, waarschijnlijke) data. Het is inderdaad kenmerkend voor verspreidingsanalyses van zeldzame roofdiersoorten dat, noodgedwongen maar tevens zinvol, met betrouwbaarheids- of zekerheids categorieën wordt gewerkt.

Het inzamelen van dode dieren, in de praktijk vooral in de hoedanigheid van verkeersslachtoffers, biedt hier extra kansen. De autopsiebevindingen leveren immers vaak een venster op de populatiecontext, soms op basis van een individueel dier maar vooral ook via het samenbrengen van in de tijd gespreide data. Ook hier dient rekening te worden gehouden met de relatief beperkte detectiekans : de ervaring leert dat dode dassen niet zelden snel verdwijnen, zodat de kans reëel is dat sommige dieren helemaal niet geregistreerd worden.

Analyse van dit geheel aan losse data, die dus als 'minimum-data' gelden, leert dat de das niet alleen in elke Vlaamse provincie rondzwervt, maar er heel wellicht ook gevestigd is en er zich voortplant. Op sommige plaatsen bleef deze vestiging mogelijk jarenlang onbekend, op andere plaatsen gaat het met zekerheid om nieuwe en vrij recente vestigingen. Deze analyse werpt aldus een pertinent nieuw licht op de situatie van de das in Vlaanderen, gezien we er tot voor kort van uitgingen dat de soort enkel in zuidelijk Limburg als gevestigd kon beschouwd worden. Tegelijk opent zich hiermee ook een nieuw toekomstperspectief.

Op zich hoeft deze bevinding geen verwondering te wekken : de laatste jaren doet de das het, net als verschillende andere middelgrote roofdieren, behoorlijk goed in het West-Europees areaal, met dispersie in alle mogelijke richtingen als een quasi-permanent en onstuitbaar optredend proces. Het is dan ook de verwachting dat vestiging en voortplanting, eventueel als een iteratief gebeuren (d.i. met tijdelijk opnieuw lokaal verdwijnen ten gevolge van bv. verkeerssterfte), in de komende jaren op een toenemend aantal locaties zal plaatsvinden. Het lijkt er aldus op, dat een geleidelijke en vleksgewijze rekolonisatie van de das over zijn oorspronkelijk areaal in Vlaanderen tot de reële mogelijkheden behoort. Het vaststellen of vermoeden van eventuele artefacten, zoals verplaatste dode of levende dieren, blijft daarbij een anekdotisch randfenomeen zonder wezenlijke invloed op het patroon van

dassenaanwezigheid zoals dit zich de voorbije decennia heeft afgetekend en nog steeds aftekent in Vlaanderen.

Momenteel gelden de volgende regio's als recent-verleden of actuele locaties waar dassen met zekerheid of met hoge waarschijnlijkheid gevestigd zijn – al dan niet via een dynamisch, iteratief proces :

- West-Vlaanderen : het Brugse Houtland, de westelijke kustzone, en de West-Vlaamse Scheldestreek ;
- Oost-Vlaanderen : de Vlaamse Ardennen (provinciegrensoverschrijdend met zowel West-Vlaanderen, Henegouwen, Vlaams- en Waals-Brabant), en het Waasland ;
- Antwerpen : de Antwerpse Kempen, zowel west, centraal als oost ;
- Vlaams-Brabant : het Pajottenland-west, de brede zuidoostelijke heuvelzone (vanaf Halle en reikend tot het Haspengouwse dassenareaal) gewestgrensoverschrijdend met Waals-Brabant, en het gebied rond Averbode ;
- Limburg : behalve Voeren en Haspengouw ook de vallei van de Grensmaas en de Zuid-Willemsvaart, de Hoge Kempen en enkele verspreide locaties (Tessenderlo, Peer).

Met het oog op een verder herstel van de populatie zijn aspecten aan de orde met betrekking tot het rechtstreekse beheer van de soort, het beheer van het leefgebied, en de omgang met eventuele schade-aspecten. Als 'beschermde diersoort' is het voor dassen van belang dat ook de burchten, als epicentra van de territoria, niet verstoord of vernietigd worden. Verder is er gezien de recente populatie-evolutie geen reden of nood om dassen te herintroduceren. Inspelend op de actuele populatie-evolutie hoeven inspanningen op het vlak van ontsnipperingsmaatregelen (ecotunnels e.d.) zich geenszins te beperken tot regio's waar dassenaanwezigheid reeds bekend is. Met betrekking tot mogelijke schade aan i.c. maïsteelten is het aangewezen voldoende aandacht te geven aan het onderscheid tussen schade van dassen en everzwijnen.

AANBEVELINGEN VOOR BEHEER EN BELEID

De das behoort actueel tot de ‘Vlaamse prioritaire soorten’ (De Knijf et al. 2013) en is volgens de huidige Rode lijst gecatalogeerd onder de categorie ‘kwetsbaar’ (Maes et al. 2014). Twee decennia eerder, in de vorige Rode Lijst (Criel et al. 1994), gold de soort nog als ‘bedreigd’ – een meer zorgwekkende categorie. De situatie van de das in Vlaanderen lijkt daarmee in gunstige zin te zijn geëvolueerd. Actueel blijkt bovendien (cf. dit rapport) dat een verderschrijdende effectieve rekolonisatie in Vlaanderen op gang is gekomen, waarbij in elke Vlaamse provincie inmiddels (een begin van) vestiging aan de orde is, of er daartoe sterke aanwijzingen zijn. Met het oog op een verder herstel van de populatie zijn hier drie aspecten aan de orde : het rechtstreekse beheer van de soort, het beheer van het leefgebied, en de omgang met eventuele schade-aspecten.

Soortbeheer

Bij het in voege treden van het Jachtdecreet d.d. 24 juli 1991, als grondige vernieuwing van de Vlaamse regelgeving rond jacht, werd de das niet langer opgenomen bij de als ‘wild’ gerangschikte soorten. Via het Besluit van de Vlaamse Executieve d.d. 9 september 1992 kreeg de das overeenkomstig het statuut van ‘beschermd diersoort’, in uitvoering van de toenmalige Wet op het Natuurbehoud van 1973. In de context van dit nieuwe statuut werd in het jachtopeningsbesluit 1992-’93 het verbod op de zogenaamde ‘burchtjacht’ (i.c. op vossen) opgenomen. Het beschermingsstatuut van de das impliceerde immers dat ook de schuil-, rust- en voortplantingsplaatsen van de das – d.i. de burchten – niet mochten verstoord of vernield worden. Daarbij gold dat het onderscheid tussen burchten van vos en das niet altijd eenduidig te maken valt, en beide soorten bovendien zeer regelmatig gebruik maken van elkaars burchten (Neal 1986, Schweyer 1988, Van Den Berge 1992, 1997).

Via het huidige Soortenbesluit d.d. 15 mei 2009 (en de aansluitende wijzigingen via het Besluit van de Vlaamse Regering d.d. 17 juni 2016) kent de das ook actueel het statuut van beschermd soort, waarvoor niet alleen een verbod geldt op het opzettelijk doden of vangen, maar ook op het ‘opzettelijk en betekenisvol verstoren’. In de huidige jachtreglementering is overeenkomstig het verbod op burchtjacht opgenomen via het Jachtvoorwaardenbesluit d.d. 25 april 2014. Een verderzetting van dit beleid, zeker met het oog op een verdere rekolonisatie, is dan ook aan te bevelen gezien burchten als epicentrum gelden binnen een mogelijk dassenterritorium en gekoppeld zijn aan succesvolle vestiging (Van Den Berge & Gouwy 2012a).

Een ander aandachtspunt betreft de overweging over te gaan tot het herintroduceren (of bijzetten, ‘restocking’) van dassen in een bepaalde regio. De actuele evolutie van de dassenpopulatie in Vlaanderen – die eventueel als een metapopulatie kan beschouwd worden, d.i. een cluster van deelpopulaties die via dispersie met elkaar contact hebben – toont aan dat er hiertoe geen dringende reden of noodzaak is. Het plots inbrengen van vreemde individuen van een strikt territoriale soort in gebieden waar (best mogelijk) spontane vestiging aan de gang is, kan bovendien een negatief effect hebben ten gevolge van onderlinge agressieve reacties. Voor meer toelichting in dit verband verwijzen we naar Van Den Berge (2016).

Leefgebied

Vanuit de recent-historische ongunstige populatietoestand van de das werd er in de voorbije jaren in opdracht van de Vlaamse (AMINAL, ANB) en provinciale overheden in de provincies Limburg en Vlaams-Brabant reeds heel wat lokaal projectwerk verricht met het oog op specifieke maatregelen en inspanningen ten gunste van de soort. Veel van de daarin opgenomen aanbevelingen en mogelijke maatregelen blijven, in algemene zin, van toepassing voor het gehele (virtuele) areaal van de das in Vlaanderen zoals in kaart gebracht door Maes et al. (2016).

Een belangrijk knelpunt blijft verkeerssterfte, vooral met het oog op een succesvolle areaaluitbreiding en effectieve rekolonisatie (Van Den Berge & Gouwy 2012b). Ook hierrond worden door verschillende overheden sinds meerdere jaren inspanningen geleverd (zie bv. AWV s.d. ; Everaert & Peymen 2011). Initiatieven met betrekking tot ontsnippering van (potentiële) leefgebieden door mitigerende maatregelen ten opzichte van de barrièrewerking van (verkeers)infrastructuur verdienen blijvende aandacht.

Refererend naar de bevindingen van dit rapport, is het daarbij belangrijk dat maatregelen in functie van dassen niet beperkt worden tot gebieden waar hun aanwezigheid reeds bekend is : de maatregelen kunnen ook anticiperen op de verwachte areaaluitbreiding, en deze meteen verder faciliteren.

Schade

Dassen kunnen in bepaalde omstandigheden schade veroorzaken, aan sommige teelten via hun voedselkeuze (fruit, maïs,...) of aan terreinen via hun graafactiviteiten. Dit laatste kan o.m. problemen veroorzaken ten aanzien van de stabiliteit van (weg)bermen, of voor grote huisdieren (vee,...) die hun poten dreigen te breken op een burchtsite.

Deze mogelijke problemen zijn genoegzaam bekend, en mogelijke maatregelen of financiële tegemoetkomingen zijn overeenkomstig eveneens reeds bekend (zie Agentschap Natuur & Bos 2014).

Een relatief nieuw aspect in dit verband, zeker voor Vlaanderen, is het onderscheid tussen schade aan teelten (vooral maïs) veroorzaakt door dassen, dan wel door everzwijnen (cf. Huysentruyt et al. 2012).

Schley (2000) voerde in Luxemburg uitgebreid onderzoek naar schade in maïsvelden veroorzaakt door everzwijnen en dassen. In gebieden waar beide soorten gebiedsdekkend aanwezig waren, en everzwijnen daarbij in de regel een trend van toename vertoonden, werd schade van dassen verwaarloosbaar bevonden ten opzichte van deze van everzwijnen. De auteur stelde daarbij voor dat schade aan maïs enkel aan das zou mogen toegeschreven worden, op locaties waar de aanwezigheid van everzwijnen kon worden uitgesloten. Schade veroorzaakt door dassen beperkt zich in de regel tot een relatief kleine plek, doorgaans aan de rand van de maïsakker. Schade door everzwijnen betreft daarentegen veel grotere oppervlaktes, vaak ook meer veld-inwaarts. Bij dassen is de schadeperiode ook beperkt tot het stadium waarin de korrel als vrucht op de volgroeide maïsplant rijpt, d.i. vanaf de gevorderde zomer. Everzwijn kan schade veroorzaken vanaf het moment van zaaien tot de oogst. Het gaat dan om het opeten van het zaaigoed, het omwoelen van de akker, het beschadigen van de planten en het eten van de maïskorrels.

Specifiek met betrekking tot de herkenning van schade aan maïsteelten veroorzaakt door everzwijnen dan wel door dassen – alias met betrekking tot de vraag wie deze schade dient te vergoeden, de jachtrechthouder dan wel de overheid – werd in Wallonië recentelijk een handleiding opgemaakt (Widar et al. 2016) en wordt er actueel uitgebreid geïnvesteerd in de opleiding van experts terzake (med. V. Schockert, 2017).

Het lijkt nuttig, bij verdere areaaluitbreiding van zowel everzwijnen als dassen, dit kennisonderscheid in schadebeeld ook in Vlaanderen te implementeren.

ENGLISH ABSTRACT

Badger (*Meles meles*) distribution in Flanders (Belgium) : recent evolutions

Formerly an autochthonous species all over Flanders, the badger population became nearly extinct in the mid-eighties. Permanent settlement in occupied dens was only known in the south of Limburg. However, during the last three decades, isolated observations of both living and dead badgers have been recorded regularly in all provinces.

Bringing together all available badger observation data (even if uncertain) and analysing them together with information from necropsies on dead specimen (mostly as victims of traffic), leads to the conclusion that badger currently is settled with certainty in several regions all over Flanders. We assume this is the result from both new, recent settlements, and of new insights with regard to previous observations in the field.

Inhoudstafel

Dankwoord	4
Samenvatting	5
Aanbevelingen voor beheer en beleid.....	7
English abstract.....	10
Lijst van figuren	12
Lijst van tabellen.....	13
2 Inleiding – doelstelling	14
3 Historiek dassenverspreiding (naar Van Den Berge & De Pauw 2003a)	15
4 Informatiebronnen.....	17
4.1 Burchtkartering en burchtcontrole	17
4.2 Centralisatie waarnemingen – marterdatabank	19
4.3 Autopsie – marternetwerk	21
5 Resultaten.....	27
5.1 West-Vlaanderen	29
5.1.1 Brugse Houtland.....	30
5.1.2 Westelijke kustzone	31
5.1.3 West-Vlaams Heuvelland	33
5.1.4 West-Vlaamse Scheldestreek.....	33
5.1.5 Andere.....	34
5.2 Oost-Vlaanderen	35
5.2.1 Vlaamse Ardennen	37
5.2.2 Waasland.....	37
5.2.3 Andere.....	39
5.3 Antwerpen	40
5.3.1 Antwerpse Kempen – west en centraal	42
5.3.2 Antwerpse Kempen – oost	44
5.3.3 Andere.....	45
5.4 Vlaams-Brabant.....	46
5.4.1 Noordelijk Vlaams-Brabant	51
5.4.2 Westelijk Vlaams-Brabant	52
5.4.3 Zuidoostelijke heuvelzone.....	53
5.4.4 Effectieve rekolonisatie en hernieuwde burchtbezetting	55
5.5 Limburg	57
5.5.1 Grensgebied met Nederland	60
5.5.2 Vallei van de Grensmaas en Zuid-Willemsvaart	61
5.5.3 Andere.....	62
6 Globale Bespreking	63
Referenties	65

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1	Historische dassenwaarnemingen in Vlaanderen en aangrenzende gebieden, 1890 – 1985 (gebaseerd op Econnection 1990b, aangevuld).	16
Figuur 2	Hoofdstadia van slijtage van het kauwvlak van de molaar van de rechter bovenkaak (Muskens & Broekhuizen 1993, gebaseerd op Bergsma 1992).	22
Figuur 3	Bovenkaak van das, links een jong dier met nauwelijks of geen zichtbare slijtage (klasse 1) op het kauwvlak van de molaren, rechts een oud dier met sterk afgesleten kauwvlak (klasse 8) van de molaren.	23
Figuur 4	Zware bijtwonden (bovenaan : in de keel ; onderaan : op de stuit) bij sociale interacties leiden niet zelden tot het vertrek uit de clan of zelfs tot de dood.	24
Figuur 5	Dassenwaarnemingen in de provincie West-Vlaanderen en de Noord-Franse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.	30
Figuur 6	Uterus (overlangs opengeknijpt, bemerk de donkere banden als placenta-littekens van een recente dracht) en ovaria van de das gevonden in Adinkerke (W.-VI.) in augustus 2009 (links) in vergelijking met de uterus en ovaria van de eerstejaars das gevonden in Zandhoven (Antw.) in september 2009 (rechts).	32
Figuur 7	Geheel litteken van zware bijtwonde op de stuit (geschoren) van de das gevonden in Adinkerke (W.-VI.) in augustus 2009.	33
Figuur 8	Dassenwaarnemingen in de provincie Oost-Vlaanderen en de Henegouwse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.	35
Figuur 9	Dassenwaarnemingen in de provincie Antwerpen en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.	42
Figuur 10	Lichte, verse bijtwondes op de stuit (geschoren) van de eerstejaars-das gevonden in Zandhoven (Antw.) in september 2009.	43
Figuur 11	Dassenwaarnemingen in de provincie Vlaams-Brabant en de Waals-Brabantse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.	50
Figuur 12	Verspreidingsareaal van de das in zuidelijk Limburg, geïntegreerd in een gestructureerd meetnet anno 2016 (uit : De Bruyn et al. 2017).	57
Figuur 13	Dassenwaarnemingen in de provincie Limburg en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.	60
Figuur 14	Dassenwaarnemingen in Vlaanderen en grenszones in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.	64

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1	Dassenwaarnemingen in de provincie West-Vlaanderen en de Noord-Franse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder ‘Resultaten’).	29
Tabel 2	Dassenwaarnemingen in de provincie Oost-Vlaanderen en de Henegouwse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder ‘Resultaten’).	36
Tabel 3	Dassenwaarnemingen in de provincie Antwerpen en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder ‘Resultaten’).	40
Tabel 4	Dassenwaarnemingen in de provincie Vlaams-Brabant en de Waals-Brabantse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder ‘Resultaten’).	47
Tabel 5	Dassenwaarnemingen in de noordelijke helft van de provincie Limburg en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder ‘Resultaten’).	58

2 INLEIDING – DOELSTELLING

De das is in Vlaanderen opgenomen op de lijst van Vlaams prioritaire soorten (De Knijf et al. 2013) en behoort volgens de Rode Lijst (Maes et al. 2014) tot de categorie ‘kwetsbaar’ (*vulnerable*, ‘VU’). De toekenning van deze categorie is gebaseerd op de vertaling van de IUCN-criteria voor Vlaanderen (zie Maes et al. 2011), waarbij een soort vanuit het voorzorgsprincipe wordt toegewezen aan de Rode-Lijstcategorie die de hoogste bedreiging oplevert. Concreet toegepast komt de das, ondanks de recentelijk globaal toenemende trend (Van Den Berge & De Pauw 2003a ; Van Den Berge 2014, Van Den Berge & Gouwy 2015), daarbij aanvankelijk in de categorie ‘bedreigd’ (*endangered*, ‘EN’) terecht wegens het geringe aantal zich voortplantende dieren (< 250). De schatting van dit aantal is gebaseerd op het aantal gekende hoofdburchten in zuidelijk Limburg (cijfers 2009), waar nagenoeg alle bezette dassenburchten van Vlaanderen gelegen zijn (Van Den Berge 2014). Omdat deze regio naadloos aansluit bij zowel het Waalse als het Nederlandse dassenareaal, en de soort het daar goed doet (La Haye & Vink 2016 ; Libois 2006), geldt dat de Vlaamse dassenpopulatie in zuidelijk Limburg zou kunnen ‘gered’ worden door uitwisseling met de populaties in die naburige regio’s. De Vlaamse das wordt daarom één Rode-Lijstcategorie verlaagd, d.i. tot ‘kwetsbaar’.

In de context daarvan behoort de das tot de soorten waarvoor er een behoefte aan verdere informatie is en die voortaan door Natuurpunt Studie (i.c. in samenwerking met de Likonadassenwerkgroep) gemonitord dienen te worden in opdracht van het INBO en het Agentschap voor Natuur en Bos (Van Den Berge 2014 ; De Bruyn et al. 2017). Deze monitoring gebeurt volgens het principe van een meetnet, waarbij op gestructureerde wijze mogelijke trends over bepaalde termijnen kunnen worden opgespoord (Westra et al. 2014). Omdat de gekende dassenverspreiding in Vlaanderen, op basis van permanent bezette burchtsites, sinds ca. 1985 nagenoeg uitsluitend in zuidelijk Limburg is (was) gesitueerd (zie verder), beperkt de implementatie van de meetnetbenadering zich eveneens tot die regio.

Dit neemt niet weg dat ook elders in Vlaanderen vrij regelmatig dassen opduiken, en er eventueel ook effectief gevestigd zijn (Van Den Berge & Gouwy 2015). Deze potentiële satellietlocaties kunnen over nagenoeg geheel Vlaanderen te vinden zijn en kunnen kleine, op zichzelf staande populaties herbergen, of beschouwd worden als steunpunten (‘bruggenhoofden’) in een ruimer metapopulatieverband. Met het oog op een verdergaand areaalherstel van de das in Vlaanderen kunnen vestigingen los van zuidelijk Limburg dan ook een zeer belangrijke rol spelen.

In dit rapport willen we daarom focussen op de beschikbare informatie van dassen buiten de regio die vanaf 2016 onder de meetnet-monitoring valt. Met het beschikbaar stellen van deze data hopen we het doorgeven van nieuwe of aanvullende gegevens te stimuleren. Op basis deze geïntegreerde informatie kan dan afgewogen worden waar gerichte zoekacties (vanwege terreinbeheerders, vrijwilligers, onderzoekers,...) op het terrein meer of minder zinvol zijn voor het vinden van nieuwe, door dassen bezette burchtsites in Vlaanderen.

Voor een goed begrip van de mogelijke verwachtingen in dat verband schetsen we eerst een beeld van de historiek van de dassenverspreiding in Vlaanderen.

3 HISTORIEK DASSENVERSPREIDING (NAAR VAN DEN BERGE & DE PAUW 2003A)

In tegenstelling tot de meeste andere roofdieren is de geschiedenis van de das in Vlaanderen vrij goed gedocumenteerd.

In de oude jachtliteratuur en aanverwante bronnen is behoorlijk veel lectuur terug te vinden over de zogenaamde *déterrage* of burchtjacht, d.i. bejaging met speciaal daartoe getrainde honden – vaak ingebed en georganiseerd binnen een bloeiend verenigingsleven van meerdere ‘dassensociëteiten’. Daarmee is tegelijk ook heel wat informatie beschikbaar over het vroegere voorkomen van de das. Een globaal overzicht daarvan is samengebracht in het boek ‘De DAS in Vlaanderen’ (Criel & Ervynck 1997), en meer in detail in enkele specifieke studierapporten (1990) over de dassenverspreiding (Econnection 1990a en b).

Het dient hierbij opgemerkt te worden dat er, enigszins afwijkend van wat globaal geldt met betrekking tot historische roofdierdata (cf. Van Den Berge & De Pauw 2003b), een onderscheid te maken valt tussen twee types van data. Enerzijds gaat het om informatie gekoppeld aan de activiteiten van de georganiseerde dassenbestrijding, en anderzijds om ‘losse’ data. Bij het eerstgenoemde type is de informatie veelal eerder globaliserend, en is er niet steeds een concreet zicht op specifieke aantallen of locaties – wellicht met een onderschatting tot gevolg. De losse data daarentegen volgen veeleer het patroon zoals van de andere roofdiersoorten, en illustreren het voorkomen van de soort verspreid over Vlaanderen.

Het laat geen twijfel dat de doorgedreven vervolging van de das, wat ook de reden daartoe was, de hoofdoorzaak is van zijn verdwijnen uit het overgrote deel van zijn recent-historisch areaal in Vlaanderen (Ryelandt et al. 1982 ; Criel 1997 ; Libois 2006).

Figuur 1 geeft het overzicht van de ons bekende historische dassengegevens in Vlaanderen, voor de periode van 1890 tot 1985. Het gaat daarbij hoofdzakelijk om vermeldingen duidend op lokale vestiging, zoals van vangsten of dodingen van dassen op of nabij de burcht.

In West- en Oost-Vlaanderen blijken grote aaneengesloten gebieden met meerdere burchten al ruim een eeuw niet meer te zijn voorgekomen. Toch was de soort er nog af en toe aanwezig in kleine kernen of tijdelijk bezette burchtsites. Enigszins tegen de gangbare perceptie in – van dassen wordt klassiek een voorkeur voor reliëfrijk habitat beschreven (bv. Roper 2010) – beperkte dit zich niet tot de heuvelstreek in het zuiden van beide provincies. Ook bv. rond Knokke kwamen dassen voor (jaren 1940 – 1950), en in het Assenedse krekengebied (ca. 1935 – 1975) waar ze voor hun burchten o.m. gebruik maakten van onnatuurlijke landschapselementen zoals binnendijken.

Voor de provincie Antwerpen wordt vooral het grensgebied met Nederland genoemd, met het gros van de meldingen vanaf het begin van de jaren 1950. De brede gordel van de Noorderkempen herbergde behoorlijk talrijke burchtsites, vooral in de regio van Turnhout – Arendonk – Mol-Postel. Met het verdwijnen van de populaties aan de Nederlandse zijde (Noord-Brabant) in de jaren 1960 verminderde ook de vitaliteit aan Vlaamse zijde. Zuidelijker in de provincie bleek de das eveneens regelmatig op te duiken, zij het in minder aaneengesloten regio’s en vaak met slechts tijdelijke bezetting van burchtsites. Vanaf de jaren 1970 zijn nagenoeg enkel nog losse waarnemingen bekend, de laatste melding van een bezette burcht dateert van 1983, in Kalmthout.

Figuur 1 Historische dassenwaarnemingen in Vlaanderen en aangrenzende gebieden, 1890 – 1985 (gebaseerd op Econnection 1990b, aangevuld).

In Brabant bevond zich vanouds een bolwerk van de Vlaamse dassen, met kernpopulaties rond Brussel en Leuven (o.a. in en nabij het Meerdaalwoud) en de verre uitlopers daarvan. Via de bosrijke gordel van Aarschot over Diest naar Lummen werd min of meer de brug gemaakt naar de Limburgse dassenregio's. Volgehouden verdelging en stroperij heeft de soort er vanaf de jaren 1970 nagenoeg totaal doen verdwijnen. Na een poging tot herintroductie (restocking) begin de jaren 1980 in het Meerdaalwoud (zie Claessens 1983) verdween ook daar de laatste permanente burchtbezetting, vooral door actieve verstoring en doding.

De provincie Limburg, en meer bepaald het zuidelijk gelegen Haspengouw enerzijds en de Voerstreek op de rechter Maasoever anderzijds, vormen vanouds goede Vlaamse dassenregio's waar de soort onafgebroken kon standhouden. Het Voerense deelareaal vormt daarbij een naadloze schakel in het continuüm van de zuidelijkere Waalse regio en het Nederlandse Zuid-Limburg, waarbinnen de soort momenteel gebiedsdekkend voorkomt. Het Haspengouwse deelareaal vormt daarentegen een frontzone, d.i. de noordwestelijke areaalgrens van een populatie die zuidwaarts diep tot in Wallonië reikt.

Met het verdwijnen van de das als vaste bewoner uit de Meerdaalse regio halfweg de jaren 1980, bleef Limburg vanaf dan – en tot voor enkele jaren – de enige Vlaamse provincie waar nog permanent bezette burchten bekend waren.

Een opmerkelijke kanttekening hierbij is het bestaan van een kleine relictpopulatie met een tiental burchten ter hoogte van Nivelles – Ittre, d.i. op de grens van de provincies Henegouwen en Waals-Brabant, op relatief korte afstand van de gewestgrens (zie Van Den Berge & Gouwy 2012a). Tot voor enkele jaren waren de meest noordelijke burchten van deze populatie op ca. tien kilometer afstand gesitueerd.

4 INFORMATIEBRONNEN

4.1 Burchtkartering en burchtcontrole

Om een beeld te krijgen van het voorkomen van de das in een bepaald gebied geldt het in kaart brengen van (permanent) bezette burchten klassiek als referentiemethode (zie bv. Harris et al. 1989). Daartoe kan gericht veldwerk worden gedaan, en vaak ook worden aanvullend bevragingen georganiseerd bij specifieke bevolkingsgroepen zoals bos- en natuurbeheerders, jagers en jachtwachters, landbouwers e.a. (zie bv. Hammershøy et al. 1998 ; Lebecel et al. 2010).

In het recente verleden werden zowel in het kader van studieopdrachten (zie o.m. Econnection 1996; Regionaal Landschap Dijleland vzw 2007) als via vrijwilligersinitiatieven (o.a. Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt) en lokale geïnteresseerden, voor enkele regio's de oude burchtsites nauwkeurig in kaart gebracht en op hun mogelijke bezetting door dassen gecontroleerd. Via het Regionaal Landschap Dijleland vzw (2007) is voor Vlaams Brabant het gros van deze oude locaties ook digitaal ontsloten en aldus virtueel (d.i. in overleg met de auteur) consulteerbaar voor verdere controles (zie bv. Nijs 2016).

Dassenburchten zijn door hun omvang vaak behoorlijk opvallend, en in een dichtbevolkte regio als Vlaanderen blijft wellicht nauwelijks enige oppervlakte over waar niet regelmatig mensen komen. Het kan daarom onwaarschijnlijk lijken dat de aanwezigheid van bezette dassenburchten ergens gedurende langere tijd (jaren) onbekend blijft voor natuuronderzoekers en -beheerders. Toch blijkt de realiteit soms anders te zijn. Diverse oorzaken kunnen daarvan aan de basis liggen, vaak in een onderlinge combinatie :

- op sommige plaatsen komen slechts welbepaalde mensen, zoals op privé-domeinen (bv. grote tuinen, parken, fabrieksterreinen,...) en niet-openbare terreinen (bv. wegbermen van grote verkeersinfrastructuur zoals autosnelwegen, spoorwegen en kanalen, restgronden van openbare eigenaars ...);
- niet iedereen is vertrouwd met of heeft kennis van een dassenburcht, niet iedereen staat stil bij de betekenis of het belang ervan, en niet iedereen wordt bereikt door een eventuele enquête vanwege natuuronderzoekers;
- niet iedereen is bereid een – wel degelijk als zodanig bekende – dassenburcht aan anderen kenbaar te maken, bv. om privacy-redenen (betreding van privé-terreinen) of om verstoring van de dassen te vermijden;
- ook in regelmatig bezochte bossen en andere natuurgebieden kunnen nieuwe burchten een tijdlang (jaren) onbekend blijven, afhankelijk van bv. hun ligging en bereikbaarheid;
- dassen verblijven niet steeds in 'klassieke', opvallende dassenburchten, maar nemen niet zelden ook hun intrek in bestaande natuurlijke (steengroeves,...) of artificiële holtes (draineringsbuizen, verlaten gebouwen, stort- en stapelhopen van steen- en betonafval,...) of adopteren burchten van andere holengravers zoals konijn en vos (bever, beverrat,...).
- burchten die pas recentelijk door dassen in gebruik zijn (geadopteerd of zelf gegraven) hebben vaak een beperkte omvang met slechts één of enkele ingangen, en trekken

daardoor ook minder aandacht. Het aantal ingangen van een burcht is geen indicatie van het aantal dieren dat er verblijft, maar veeleer van de ouderdom van de burcht (voor zover de concrete plaatselijke terreinomstandigheid niet beperkend werkt) (Van Wijngaarden & Van de Peppel 1964).

Naast situaties waarbij de aanwezigheid van een reeds langjarig bezette burcht onbekend is gebleven, bestaat ook een gerede kans dat 'op elk moment' ergens een nieuwe, bezette burcht tot stand komt. Zoals bij meerdere andere middelgrote roofdieren zijn er goede aanwijzingen dat de das effectief verspreid over Vlaanderen aan een rekolonisatie is begonnen (Van Den Berge & Gouwy 2015 ; Van Den Berge et al., dit rapport).

In de context van deze actuele rekolonisatie kunnen oude burchtlocaties als verklikkerplaatsen of 'sentinellocaties' worden aangewend voor nieuw-opduikende dassen. Van dassen is bekend (Broekhuizen et al. 1986 ; Lankester 1989 ; Dirkmaat 2006 ; Piza Roca et al. 2014) dat zij verlaten burchten opnieuw kunnen innemen, zelfs nadat deze jaren niet meer werden bewoond en ondertussen gedeeltelijk in verval zijn geraakt of door bv. vossen werden gebruikt. Ook specifieke landschapselementen zoals houtig begroeide bermen of veldbosjes kunnen de rol vervullen van sentinellocaties (of 'sink'-locaties) wanneer zij in relatief open terrein gelegen zijn. Het is duidelijk dat hun sentinelwaarde sterk toeneemt wanneer er tevens een oude dassenburcht in aanwezig is.

Daarnaast kunnen ook (nieuwe) burchten van vossen of konijnen, mits de nodige aanpassingen, tijdelijk geadopteerd worden als dagrustplaats door dassen – en op termijn bijgewerkt worden tot een nieuwe dassenburcht.

Bij vaststelling van activiteit aan burchten, zoals recente graafsporen of sporen van beloop nabij de ingangen, kan avondlijke observatie soms duidelijkheid brengen over de bewoner ervan (cf. Harris et al. 1989). Vaak laten de concrete terreinomstandigheden dit echter nauwelijks of niet toe, om reden bv. van de beperkte zichtbaarheid op – alle – burchtingangen vanaf het observatiepunt. Het plaatsen van een of meerdere cameravallen kan hier nuttig zijn. Het gebruik van dergelijke camera's is de laatste jaren heel sterk toegenomen in het natuuronderzoek, zowel door vrijwilligers als door professionelen, en biedt extra mogelijkheden om een zicht te krijgen op de verspreiding van een soort (cf. Van Den Berge et al. 2015).

Het vinden van losse dassenharen in recent uitgegraven aarde uit een burcht kan in positieve zin het bewijs leveren van dassenactiviteit en -aanwezigheid. Het ontbreken van dergelijke haren is evenwel geen bewijs van afwezigheid.

Meldingen van burchten vergen in de regel een eigen terreincontrole om een gedegen betrouwbaarheidsbeoordeling te kunnen maken – tenzij het juiste bewijsmateriaal wordt aangeleverd zoals via foto's, cameravalbeelden of ingezamelde dassenharen. Onder de burchtmeldingen zijn er niet zelden ook loutere veronderstellingen of aannames, bv. op basis van de grootte van de hopen of de hoeveelheid uitgegraven grond. Heel vaak gaat het dan om vossenburchten of andere grote hopen (bv. van konijn wanneer die voordien door een hond werden vergroot).

Het onderscheid tussen burchten die door das dan wel door vos werden gegraven en/of worden gebruikt valt overigens in de praktijk niet altijd met zekerheid te maken – en dit zowel

wegens onderling overlappende kenmerken als de mogelijkheid van wederzijdse (tijdelijke) adoptie van elkaars holen (Van Den Berge 1997). Om uitsluitel te brengen over actuele bezetting door dassen dient dan het nodige bewijsmateriaal verzameld te worden (bv. met cameraval).

4.2 Centralisatie waarnemingen – marterdatabank

Wanneer concrete informatie over bezette burchten ontbreekt, kunnen ook andere waarnemingen nuttige aanwijzingen opleveren. Onder deze waarnemingen onderscheiden we zichtwaarnemingen (d.i. van een levend dier), spoorwaarnemingen (bv. prent of pootafdruk, latrine, haren aan prikkeldraad,...), en waarnemingen van dode dieren (meestal als verkeersslachtoffer).

Waarnemingen van dassen zijn, behalve via gerichte observatie aan of nabij bezette burchten, in de regel toevalstreffers. Dassen hebben immers een sterk verborgen en hoofdzakelijk nachtelijke levenswijze, en komen van nature in relatief geringe dichtheid voor. Precies wegens deze lage detectiekans heeft elke – mogelijke – waarneming een relatief groot belang. Het combineren of confronteren van alle mogelijke aanwijzingen is daarom essentieel, ook indien deze gespreid zijn over een langere periode (jaren) en de betrouwbaarheid of zekerheid van de afzonderlijke waarnemingen niet kan worden gegarandeerd. Zo raken zichtwaarnemingen, als toevalstreffers, niet zelden bekend via personen die zichzelf niet als ‘kenner’ beschouwen van de fysiognomie van een das en daarom zelf voorbehoud maken ten aanzien van hun eigen waarneming. Omgekeerd geven waarnemers soms de indruk absoluut zeker te zijn van hun stuk, terwijl de werkelijkheid dan toch nog verrassend kan uitpakken (bv. verwisseling van das met bunzing !). Voor het beoordelen van waarnemingen waar geen bewijsmateriaal (foto,...) aan gekoppeld is, passen we daarom criteria toe die gedeeltelijk ontleend zijn aan Metsu & Van Den Berge (1987) en ertoe leiden de waarnemingen in zekerheidscategorieën in te delen :

- zeker : waarneming gedaan door een persoon waarvan een wetenschappelijke ingesteldheid wordt verondersteld en/of die in staat wordt geacht vergissingen met andere dieren te kunnen uitsluiten. De meldingen zijn al dan niet vergezeld van een duidelijke beschrijving met betrekking tot hoe en wat waargenomen werd en van de argumenten waarop de determinatie is gebaseerd (1)
- waarschijnlijk : waarneming gedaan in gunstige omstandigheden en met een goede beschrijving, door een niet-gekend persoon, of waarneming gedaan in ongunstige omstandigheden, met een goede beschrijving door een gekend persoon (2)
- mogelijk : als (1) of (2), maar met waarneming gedaan in ongunstige omstandigheden en zonder dat een voldoende beschrijving kan worden gegeven (3)
- onbepaald : als (2) of (3), maar zonder dat de waarnemer daarover zelf te raadplegen is (geen contactgegevens, overleden,...) (4)
- fout : wanneer er (achteraf) zekerheid is dat het niet om een dassenwaarneming gaat, maar de melding – ten onrechte – wel in een geschreven bron (krantenartikel,...) als zodanig werd genoteerd of via mondelinge overlevering wordt herhaald (5)

- onwaarschijnlijk : als (5), maar met enig voorbehoud ten aanzien van het fout-zijn van de waarneming.

Het is duidelijk dat de toekenning van een concrete categorie niet steeds strikt te maken valt, maar vaak ook een zekere mate van interpretatie vergt ; ervaring in de omgang met en beoordeling van aangemelde waarnemingen is daarbij nuttig (Van Den Berge & Gouwy 2012c). Waarnemers kunnen ‘verontwaardigd’ reageren wanneer aan hun waarneming wordt getwijfeld of wanneer deze nader bevraagd en geëvalueerd wordt. Omgekeerd delen anderen ‘onverschillig’ mee wat ze hebben gezien, zonder daarbij aanspraak te maken op enige erkenning en zonder moeite te doen om de onderzoeker te overtuigen van hun determinatie. De betrouwbaarheid van beide types meldingen is niet steeds eenduidig te evalueren en kan soms contradictorisch lijken.

Het toekennen van een bepaalde zekerheids categorie aan een nieuwe waarneming kan worden opgewaardeerd op basis van andere waarnemingen in eenzelfde gebied. Dit kan meteen het geval zijn bij het bekend worden van de nieuwe waarneming wanneer reeds eerdere (zekere) waarnemingen bekend zijn – dan wel wanneer naderhand andere nieuwe (zekere) waarnemingen bekend raken.

Tegelijk schuilt in dit eventuele opwaarderen een risico, gezien waarnemingen van enigmatische of ‘spectaculaire’ soorten zoals dassen niet zelden het voorwerp uitmaken van (mondelinge) overleveringen, met kans op kringverwijzingen. Daarbij dreigt éénzelfde waarneming, op korte of langere termijn, ontdebeld te raken in een kluwen van geruchten en variaties op de oorspronkelijke melding. Bij kringverwijzingen of ‘cirkelgeruchten’ gaat een bepaalde (niet-bevestigde of mogelijk foutieve) melding zelf aan de basis liggen van nieuwe (opeenvolgende) uitspraken en veronderstellingen – waarbij deze laatste naderhand dan weer plausibeler geacht worden op basis van het oorspronkelijke (niet bevestigd of mogelijk foutief) gerucht. Dergelijke cirkelgeruchten kunnen de interpretatie van concrete data soms sterk bemoeilijken.

Ook ‘gewone’ vergissingen kunnen zeer belangrijke consequenties hebben naar interpretatie toe. Dit is bv. het geval bij een melding van een (niet-ingezameld : zie verder) verkeersslachtoffer op eenzelfde plaats maar met een verschillende datum naargelang de bron. Eén enkel of effectief twee opeenvolgende verkeersslachtoffers op eenzelfde plek komt de facto neer op ofwel een mogelijk louter toevallige vindplaats van een rondzwervend dier (één slachtoffer), dan wel van een heel waarschijnlijke nabije lokale herkomst zoals een bezette burcht (twee slachtoffers).

Eén waarneming meer of minder kan dus een wereld van verschil in interpretatie met zich brengen.

Bij het registreren van elke waarneming in de marterdatabank wordt aan dit risico van ontdebding in de mate van het mogelijke tegemoet te komen door een rigoureuze onderscheid te maken tussen de eigenlijke ‘waarnemer’ en de (achtereenvolgende) bron(nen) langs waar de waarneming bekend raakte. Daarbij is het dus ook essentieel dat niet alleen de ‘zekere’ waarnemingen worden gearhiveerd, maar net zo goed alle andere categorieën (inclusief de ‘onwaarschijnlijke’ en ‘foute’ data). Om dit alles te ondervangen werd in de marterdatabank een standaard-rubricering voorzien (Van Den Berge et al. 2012).

4.3 Autopsie – marternetwerk

Dode specimens van roofdieren, gekenmerkt door hun sterk verborgen leefwijze en van nature relatief lage dichtheid, gelden als een bijzondere waarnemingscategorie wanneer deze kunnen worden ingezameld voor verder onderzoek. Ten behoeve van dit verzamelen werd in 1996 het INBO-Marternetwerk opgericht – een netwerk van vrijwilligers die daartoe over de nodige vergunningen beschikken en verspreid over Vlaanderen terecht kunnen in een 40-50-tal diepvriezers (Van Den Berge 2007 ; Van Den Berge et al. 2012). Het verzamelen betreft vooral verkeersslachtoffers en andere dode specimens, maar ook dieren die voorheen in een andere context werden ingezameld gelden als nuttig archiefmateriaal.

Het verzamelen biedt vooreerst de mogelijkheid van een zekere soortdeterminatie, iets wat niet altijd het geval is wanneer het dode dier ter plaatse wordt gelaten. Afhankelijk van de staat van het dode dier bij vondst is er, i.c. ten aanzien van mogelijke dassen, in mindere of meerdere mate kans op verwisseling met diverse andere soorten, zoals wasbeer, wasbeerhond, hond, huiskat, stinkdier,...

Autopsie laat ook toe individuele specimens te situeren in een mogelijke populatiecontext. Zo kan de vondst van een jong dier de rechtstreekse aanwijzing zijn voor een lokale voortplantingssite, net zoals dit het geval is bij een lacterend of drachtig wijfje. In dergelijke gevallen is er sprake van de aanwezigheid van een minimale populatiekern (cf. voortplanting). Daartegenover kunnen jongvolwassen dieren op dispersie duiden, waarbij er best mogelijk geen lokale binding met de vindplaats is en het gevonden dier net zo goed van tientallen kilometer ver komt. Ook de conditie van een gevonden dier (vetreserves, kwetsuren of ziektes) kan informatie geven om een individuele waarneming eventueel te vertalen naar een populatiecontext.

De autopsievaststellingen kunnen concreet worden geïnterpreteerd aan de hand van een aantal biologische en populatie-ecologische soortkenmerken. Concreet voor de das steunen we hierbij o.m. op Henry et al. (1988), Kruuk (1989), Neal & Cheeseman (1996) en Roper (2010) – zoals eerder toegepast in Dewitte (2002) en Van Den Berge et al. (2003).

Dassen hebben maximaal één worp per jaar, met februari als piek-geboortemaand en een beperkte spreiding daarrond. Jonge dassen komen uit het nesthol vanaf april-mei maar blijven de eerste weken op de burchtsite. Vanaf juni-juli kunnen ze verkenningstochten maken in het ouderlijk territorium. Eerstejaarsdieren gevonden in bv. september zijn dan ca. zeven maanden oud, volgroeide dassen gevonden in april zijn minstens ca. veertien maanden oud en zijn dan desgevallend tweedejaars.

De voortplantingskenmerken van een dier kunnen heel wat extra informatie leveren. In onze regio's (met gematigd klimaat) worden zowel de mannelijke als de vrouwelijke dassen doorgaans fysiek geslachtsrijp in het begin van hun tweede levensjaar. Als groeps-territoriale dieren krijgen evenwel niet alle wijfjes van de groep ('clan') jongen, en ook het dominante wijfje slaat wel eens een jaar over. In de praktijk vindt succesvolle voortplanting vooral plaats tussen de wat oudere (dominantere) clanleden.

Bij wijfjes die jongen hebben gehad is de uterus of baarmoeder blijvend vergroot, en zijn ook de tepels groter in vergelijking met dieren die nog geen jongen hebben gehad. Na de geboorte

zijn in de uterus tot gedurende ca. een jaar lang placenta-littekens te zien als egale donkere banden, die geleidelijk vervagen. Atypische of vage littekens duiden mogelijk op een vorige dracht of op het verlies of resorptie van niet-voldragen embryo's (resultierend in wit-glazige verdikkingen in de uteruswand).

Bij dassen treedt een zogenaamde verlate implantatie op, waarbij bevruchte eicellen zich niet onmiddellijk aan de uteruswand vasthechten of innestelen, maar als zogenaamde blastocysten in kiemrust gaan en een tijdlang 'vrij' in de uterus aanwezig zijn. Bevruchting kan zowat het hele jaar door plaatsvinden, waarbij op de eierstokken ook een aantal corpora lutea of gele lichaampjes te zien zijn overeenkomstig het aantal blastocysten (en later embryo's).

Het succesvol overgaan van een 'pre-drachtige' (d.i. met blastocysten in de uterus) naar een eigenlijk 'drachtige' toestand lijkt gestuurd te worden door een combinatie van de relatieve leeftijd van het dier ten opzichte van andere (bevruchte) wijfjes in de clan, en de lichamelijke conditie. Jonge wijfjes, of wijfjes in mindere conditie hebben minder kans om succesvol jongen te krijgen. Agressief gedrag vanwege het dominante wijfje ten opzichte van andere bevruchte wijfjes zou bij deze tot het verlies van de blastocysten, embryo's of kleine jongen leiden.

Voor het bepalen van de exacte leeftijd van volwassen dieren geldt het tellen van het aantal 'groeiringen' in het cement van tandwortel, via microscopisch te beoordelen coupes, als meest nauwkeurige en betrouwbare methode (o.a. Morris 1972). Deze methode is evenwel arbeidsintensief. Voor het categoriseren van dieren in globale ecologische leeftijdsklassen zoals (zeer) jong / middeloud / (zeer) oud kan, al naargelang het geval, gesteund worden op diverse andere kenmerken, zoals o.m. de globale afmetingen en de geslachtsrijpheid, of de ontwikkeling van specifieke skeletelementen zoals het baculum of penisbot (o.a. Habermehl 1985 ; Hancox 1987). Concreet voor dassen – beide geslachten – laat het slijtage-patroon van de tanden, in het bijzonder van de molaar in de bovenkaak, toe om de leeftijd benaderend in te schatten (Müskens & Broekhuizen 1993). Daarbij worden vijf hoofdstadia onderscheiden, genummerd als 0, 2, 4, 6 en 8 (figuur 2 en 3) en vier tussenstadia, genummerd als 1, 3, 5 en 6. Dassens met kiesslijtage 0 zijn in de regel eerstejaarsdieren. De slijtageklassen 1, 2 en 3 betreffen doorgaans meerjarig-jongere dieren (tot drie jaar), de klassen vanaf 4 betreffen meerjarig-oudere dieren (vier jaar en meer).

Figuur 2 Hoofdstadia van slijtage van het kauwvlak van de molaar van de rechter bovenkaak (Müskens & Broekhuizen 1993, gebaseerd op Bergsma 1992).

Figuur 3 Bovenkaak van das, links een jong dier met nauwelijks of geen zichtbare slijtage (klasse 1) op het kauwvlak van de molaren, rechts een oud dier met sterk afgesleten kauwvlak (klasse 8) van de molaren.

Van dieren met veel vetreserves (gedurende een langere periode opgebouwd als onderhuids vet, niervet, mesenteriaal vet) kan aangenomen worden dat zij op een locatie leven waar ze zich efficiënt en in voldoende mate kunnen te voeden. Vetreserves opbouwen is een relatief langdurig proces, en duidt aldus veeleer op een gevestigd dan wel op een zwervend bestaan. Bij het beoordelen van de (relatieve) vetreserves wordt teruggekoppeld met het seizoen waarin het dier sneuvelde : het is normaal dat dieren, in goede doen, na de winter minder reserves hebben dan ervoor.

Dassen, zowel mannetjes als wijfjes, vertonen ook vaak lichamelijke sporen van fysieke contacten tussen soort- en vooral sexegenoten. Bij agressieve sociale of seksueel-competitieve interacties kunnen de dieren elkaar stevig bijten, zowel in de halsstreek als op de stuit. In geval van lichte bijtsporen zijn er op die plaatsen kleine ronde kwetsuren op de huid, veroorzaakt door de hoektanden van de tegenstander. Bij zwaardere verwondingen kan de lederhuid gescheurd zijn met grote open wonden tot gevolg (figuur 4). In de halsstreek kan dit leiden tot gescheurde of deels afgebeten oren. Lichte verwondingen duiden op lokale, sociaal-hiërarchische interacties ; zware verwondingen daarentegen wijzen op hevige territorium- of hiërarchische agressiviteit, vaak binnen een voortplantingscontext. Niet-dominante (pre-)drachtige wijfjes kunnen daarbij hun (potentiële) worp verliezen. Zwaar toegetakelde dieren zullen het territorium – of eventueel het burchtareaal – waar het gevecht plaatsvond doorgaans verlaten – en kunnen naderhand eventueel aan hun verwondingen sterven door infecties.

Figuur 4 Zware bijtwonden (bovenaan : in de keel ; onderaan : op de stuit) bij sociale interacties leiden niet zelden tot het vertrek uit de clan of zelfs tot de dood.

Over dispersie bij dassen bestaat nog geen duidelijkheid. Bij dassen die in relatief hoge dichtheden leven, i.c. in het Verenigd Koninkrijk, blijken beide geslachten op een variabele leeftijd te kunnen disperseren. Er geldt evenwel voorbehoud ten aanzien van de toepasbaarheid van de bio-ecologische kennis vergaard in dergelijke situaties ten aanzien van dassen die in lagere dichtheden voorkomen – zoals in West-Europese regio's. Vermoed wordt dat bij lage dichtheden vooral jonge dieren, zowel mannelijke als vrouwelijke, tot dispersie overgaan (Roper 2010). Müskens en Broekhuizen (1993) stelden evenwel vast dat dassen die het territorium verlaten vooral jonge, niet-reproductieve wijfjes zijn. Dit wegtrekken vindt vooral plaats in het voorjaar en de voorzomer. Zij noteerden het daarbij als opmerkelijk maar tegelijk als vrij consistent dat vooral de wijfjes vr kunnen wegtrekken, en niet de mannetjes – die meer in de buurt van de bestaande territoria blijven. Deze bevindingen dateren van een periode waarin de Nederlandse dassenpopulatie zich nog in een toestand van relatief ijle verspreiding en beginnende rekolonisatie bevond – en nog lang niet zo gunstig was als hedendaags het geval is (cf. La Haye & Vink 2016). Deze toenmalige situatie sluit vrij goed aan bij de hedendaagse Vlaamse toestand.

Voor dergelijke omstandigheden kan het profiel van een 'verre disperser' (i.e. een dier dat bij het rondzwerven verder gaat dan het verkennen van de buurterritoria) aldus – met enig voorbehoud – getypeerd worden als een jong, niet-reproductief wijfje, dan wel een uitgerangeerd (gekwetst) mannetje.

Verder is het ook opmerkelijk dat dassen, nadat ze zijn weggetrokken vanuit een bepaald burchtareaal, zich soms jarenlang ergens als eenzaat kunnen vestigen. Dergelijke dieren vertonen dan uiteraard geen sporen van agressieve sociale interacties, noch van recent-verleden voortplanting. Wanneer een wijfje op jonge leeftijd wegtrekt – nog vr ze een eerste worp heeft gedragen of gebaard – en zich vervolgens ergens als eenzaat vestigt, kan zij naderhand als meerjarig dier alsnog de voortplantingskenmerken (grootte van uterus en tepels) vertonen van een jong dier. Een mogelijke variant daarop doet zich voor wanneer (jonge) dieren (wijfjes) samen wegtrekken, een tijdlang in elkaars gezelschap rondzwerven en zich dan eventueel ook samen ergens vestigen.

Locaties waar dassen zich ergens, los van een reeds bestaand burchtareaal, hebben gevestigd als eenzaat of eventueel als duo, zullen dan op hun beurt als een mogelijke 'sink' fungeren voor andere rondzwervende dassen (cf. Mulder 1996). Het 'invangen' van dergelijke dieren kan dan een iteratief gebeuren worden gespreid over meerdere jaren – waarbij ondertussen ook bepaalde individuen weer verdwijnen (door bv. verkeerssterfte) – leidend tot discontinue (her)vestigingen. Bij dit laatste speelt het voorhanden zijn van bestaande burchten, ook bij wisselende bezetting ervan, een stimulerende rol (cf. hoger).

Het interpreteren van de autopsiebevindingen in termen van een mogelijke lokale populatiecontext gaat ervan uit dat de vindplaats van het dode dier ook effectief de plaats is waar het dier spontaan terecht was gekomen op het moment van sterfte. Hierover bestaat evenwel niet bij voorbaat zekerheid. De mogelijkheid bestaat immers dat kadavers door mensen worden verplaatst. Dit verplaatsen kan beperkt zijn – wanneer een gevonden dier bv. om veiligheidsredenen aan de kant van de weg wordt gelegd, of om hyginische redenen ergens wat verderop wordt gedeponerd. In dat laatste geval kan het onduidelijk worden wat

de feitelijke herkomst van het dier is, omdat het in principe ook van ergens (mogelijk heel ver) vandaan kan zijn meegebracht en naderhand ergens anders zijn gedumpt.

Behalve verplaatsingen van dode dieren van de weg vandaan, bestaat ook de mogelijkheid dat dode dieren van elders worden meegebracht en op of naast een weg worden gedumpt. Een frappant voorbeeld van een dergelijke opzettelijke 'misleiding' betreft de vondst van een dode wolf in Nederland, in juli 2013 (Gravendeel et al. 2013), die als geschoten exemplaar vanuit Oost-Europa langs een Nederlandse weg 'te vinden' werd gelegd.

Het aantreffen van een dode das in een regio waar het voorkomen van de soort niet bekend is, leidt niet zelden tot analoge veronderstellingen en aannames vanwege lokale betrokkenen en informanten. Zij beschouwen dit dan kennelijk als enige en obligaant-noodzakelijke verklaring voor een ongewone vaststelling – bij veronachtzaming van of onbekendheid met de plausibiliteit van disperserende en rekoloniserende dieren. De concrete invulling van deze veronderstelling kan variëren van een globale aanname zonder enige effectieve aanwijzing of detail, tot volgehouden bevestigingen, vaak via tussenpersonen, vanwege – steevast geanonimiseerde – informanten.

Ook ten aanzien hiervan bestaat het risico van snel rondgaande en zichzelf versterkende cirkelgeruchten en gratuite beweringen.

Een zo neutraal mogelijke analyse van de feiten en een reconstructie van de betrokken bronnen poogt hieraan maximaal tegemoet te komen. In een aantal gevallen kan finaal geen uitsluitsel worden gegeven over de ware context van een doodvondst.

5 RESULTATEN

Hiernavolgend presenteren en bespreken we, per provincie, de ons bekende waarnemingen van dassen of hun sporen en eventueel ook burchten vanaf 1985, behalve voor de regio die onder de meetnetbenadering valt (cf. hoger). Hiermee overschouwen we de periode waarin – tot nauwelijks enkele jaren geleden – nergens nog permanent bezette burchten in Vlaanderen bekend waren buiten zuidelijk Limburg. Met deze periode hernemen we, op detaillierende en retro-interpretatieve wijze, tegelijk ook grotendeels de referentieperiode van de zoogdierenatlas (1987 – 2002, Van Den Berge & De Pauw 2003a), en vullen deze aan tot en met begin 2017.

Meerdere data daterend vanaf 2010 werden voorheen afzonderlijk vermeld en besproken in opeenvolgende edities van ‘Marternieuws’, de digitale nieuwsbrief rond het carnivorenonderzoek van het INBO. Hiernavolgend willen we deze beschikbare informatie samenbrengen en integrerend interpreteren – zonder evenwel daarbij systematisch te verwijzen naar alle respectievelijke Marternieuws-edities.

In de overzichtstabellen beperken we ons tot de zekere, waarschijnlijke, mogelijke en onbepaalde data, d.i. dus met weglating van de foutieve en onwaarschijnlijke. Ook data die bij nadere bevraging of onderzoek enkel op veronderstellingen of vermoedelijke cirkelgeruchten gebaseerd bleken te zijn, worden niet in de tabellen opgenomen, evenmin als data die enkel op historische of veronderstelde burchtsites slaan. Relevante aanvullende informatie wordt beknopt toegevoegd.

Onder ‘vindplaats’ noteren we de naam van de vroegere deelgemeente (indien van toepassing), gevolgd door de naam van de fusiegemeente tussen haakjes. Voor elk van de vijf Vlaamse provincies worden tevens de data uit de respectievelijke grenszones van de aanpalende niet-Vlaamse provincies (d.i. Franse, Nederlandse of Waalse) mee opgenomen.

In geval van een bezette burcht (vestiging) wordt enkel de datum van de eerste vaststelling als waarneming in de tabel opgenomen, en dus niet alle latere herbevestigingen via controles of cameraval-opnames op diezelfde site. De plaatsopgave wordt in deze gevallen vervaagd tot een ruimere regio – op vraag van de lokale beheerder of informant, om reden van privé-aard of uit zorg ten aanzien van verstoring. Data betreffende burchten wordt in de tabellen lichtpaars aangeduid.

Dode exemplaren die werden ingezameld en door ons konden worden onderzocht zijn in de tabellen in geel aangeduid. Onder ‘aanvullende informatie’ geven we voor deze categorie beknopt de belangrijkste bevindingen van de autopsie op deze dieren :

- het geslacht : mannetje ‘M’ of wijfje ‘F’ ;
- de leeftijdsbeoordeling ‘L’ volgens de tandslijtageklassen (cf. hoger), aldus : L0, L1, L2,... L8 ;
- eventuele leeftijdsbeoordeling op basis van andere kenmerken (baculum,...) indien geen beoordeling van tandslijtageklasse mogelijk was, of ter aanvulling ervan ;
- de voortplantingstoestand van de wijfjes : ‘NDG’ : nog niet drachtig geweest / ‘DG’ : drachtig geweest ;

- eventuele uiterlijke kenmerken die relevant zijn bij de populatie-ecologische interpretatie (bv. sporen van sociale interactie, opmerkelijk veel vetreserves,...).

Zoals hoger aangegeven zijn de toegekende tandlijtagecategorieën niet eenduidig te koppelen aan een effectieve leeftijd in jaren. Afhankelijk van de eventuele combinatie met andere lichaamskenmerken (totaal gewicht, voortplantingskenmerken,...) en refererend naar de maand februari als (piek-)geboortemaand, gebruiken we in de tekstbespreking daarbij volgende termen voor het aangeven van de leeftijd :

- 'eerstejaars' of 'subadult' : dier van minder dan één jaar oud (< 12 maanden) : L0 (L1)
- 'tweedejaars' : dier in zijn tweede levensjaar (> 12 maanden, < 24 maanden) : L0, L1 (L2)
- 'meerjarig-jong' : (L1) L2
- 'meerjarig' : L3, L4, L5
- 'meerjarig-oud' : L6, L7, L8.

In de tekstbespreking wordt de term 'jong' (i.c. 'meerjarig-jong') dus niet in de betekenis van nestjong of juveniel gebruikt, noch van eerstejaars of subadult, maar voor een volwassen dier in zijn eerste levensjaren (vanaf 'tweedejaars'). Nestjongen of juvenielen hebben een formaat dat duidelijk kleiner is dan dat van een volgroeid exemplaar (eerste levensmaanden) ; eerstejaarsdieren of subadulten hebben een formaat dat benaderend gelijk is aan dat van een volgroeid dier, maar zijn nog niet geslachtsrijp.

In een aantal gevallen refereren we naar een anonieme informant ('med. Anoniem' + jaartal). Het gaat daarbij dan niet om een voor ons ongekende of ongecontroleerde bron (deze data worden als 'onbepaald' gecatalogeerd, cf. hoger), maar om een expliciet gedocumenteerd geval waaraan om een of andere reden een zekere discretie gekoppeld is.

5.1 West-Vlaanderen

Tabel 1 geeft het actuele overzicht van de dassenwaarnemingen uit de provincie West-Vlaanderen voor de beschouwde referentieperiode, aangevuld met informatie uit het Noord-Franse grensgebied. Figuur 5 toont deze waarnemingen op kaart. Het aantal concrete data is relatief beperkt. Geografisch vallen een viertal clusters te onderscheiden : het Brugse Houtland, de westelijke kustzone, het West-Vlaams Heuvelland, en de West-Vlaamse Scheldestreek. Daarnaast is er nog een gegeven dat los staat van de andere.

Tabel 1 Dassenwaarnemingen in de provincie West-Vlaanderen en de Noord-Franse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder 'Resultaten').

Betrouwbaarheid	Type waarneming	Datum	Vindplaats	Aanvullende informatie
Zeker	Zichtwaarneming	09/1986	Wingene	ca. 1986
Zeker	Verkeersslachtoffer	12/07/1989	Ieper	
Zeker	Verkeersslachtoffer	11/02/1995	Oostkamp	M
Mogelijk	Zichtwaarneming	ca. 2000	Ieper / Poperinge	
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	03/2004	Oostduinkerke (Koksijde)	
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	19/10/2008	Beernem	
Zeker	Verkeersslachtoffer	14/08/2009	Adinkerke (De Panne)	F, L6, DG, (recent) gave vacht
Onbepaald	Dood dier	2009	Bredene	
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	2009-2010	Ghyvelde (Frankrijk)	vlakbij de grens
Zeker	Bezette burcht	2010	Watten (Frankrijk)	ca. 30 km van grens
Zeker	Onbepaald	2010	Cassel (Frankrijk)	ca. 10 km van grens
Zeker	Zichtwaarneming	22/05/2010	Sint-Andries (Brugge)	
Onbepaald	Bezette burcht	2013	West-Vlaamse Scheldestreek	cameravalopname
Zeker	Zichtwaarneming	19/09/2014	Oostduinkerke (Koksijde)	
Zeker	Zichtwaarneming	15/06/2014	Sint-Andries (Brugge)	
Zeker	Bezette burcht	03/07/2014	Brugse Houtland	+ voortplanting 2014, 2015, 2017
Zeker	Zichtwaarneming	11/2015	Zedelgem	
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	2015	Zedelgem	
Zeker	Verkeersslachtoffer	20/12/2015	Waregem	F, L2, NDG, gave vacht
Waarschijnlijk	Spoorwaarneming	14/02/2016	Zedelgem	mestputje, snuitputje
Zeker	Verkeersslachtoffer	24/02/2016	Snellegem (Jabbeke)

Figuur 5 Dassenwaarnemingen in de provincie West-Vlaanderen en de Noord-Franse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.

5.1.1 Brugse Houtland

In de provincie West-Vlaanderen was decennialang geen vestiging van dassen bekend (Econnection 1990a ; Van Den Berge & De Pauw 2003a). Toch wordt in de zoogdierenatlas opgemerkt dat zich in de Brugse regio een aandachttrekkende situatie voordoet (Van Den Berge & De Pauw 2003a), gezien op de E40-autosnelweg aldaar drie verkeersslachtoffers werden gevonden – weliswaar gespreid over een ruime tijdsspanne (1967 Loppem, 1982 Oostkamp, 1995 Oostkamp). Het laatste dier betrof een mannetje van minstens een jaar oud (gevonden in februari), waarvan enkel een ‘lege’ vacht kon worden gerecupereerd nadat het dier een tijdlang op een rijvak van de autosnelweg lag.

In diezelfde Brugse regio, wat meer naar het zuidoosten toe, werd rond 1986 (d.i. een gecorrigeerde datum t.o.v. de zoogdierenatlas) in september een das gezien op het Sint-Pietersveld te Wingene. In oktober 2008 werd aldaar, opnieuw op de E40, mogelijk een das als

verkeersslachtoffer opgemerkt, en in juni 2010 werd met zekerheid opnieuw een verkeersslachtoffer gesignaleerd op de E40 net over de grens met Oost-Vlaanderen op het grondgebied van Aalter.

In mei 2010 raakte een – aanvankelijk ‘waarschijnlijke’ – zichtwaarneming bekend in Sint-Andries (Brugge). Toen in de onmiddellijke buurt in juni 2014 opnieuw en met zekerheid een das werd gezien, was het duidelijk dat de vorige waarneming als zeker mocht worden beschouwd en zich in de onmiddellijke buurt een bezette burcht moest bevinden. Bij terreincontrole in juli 2014 werd effectief ook een vrij grote en actieve hoofdburcht gevonden, en even later ook een regelmatig gebruikte bijburcht. Deze ontdekking, als ‘breaking news’ gebracht in Marternieuws (Gouwy et al. 2014), werd opgepikt door de pers (Anon. BHT 2014 / Anon. rso 2014).

Via cameraval-opnames (ANB, INBO) kon spoedig de bezetting door meerdere dassen worden bevestigd, en zowel in 2014, 2015 en 2017 ook voortplanting worden geregistreerd. Of dit laatste ook in 2016 plaatsvond is niet duidelijk. In de onmiddellijke buurt viel in februari 2016 opnieuw een verkeersslachtoffer op de E40 – helaas verdween dit dier nog vóór het kon worden ingezameld voor onderzoek. In de zomer van 2016 werden via cameraval met zekerheid wel nog minstens twee volwassen dassen op de hoofdburcht vastgesteld.

In 2015 en 2016 werden in Zedelgem, o.m. in het Vloethemveld, vervolgens ook twee onafhankelijke zichtwaarnemingen (zeker en waarschijnlijk) gedaan, en een (waarschijnlijke) latrine gevonden. Met een afstand van bijna 3 km tot de burchtlocatie is het niet duidelijk of deze waarnemingen dieren betroffen van de gekende burchtlocatie. Het lijkt ons veeleer waarschijnlijk dat er ook nog een of enkele andere bezette burchten in de regio aanwezig zijn.

In het grensgebied met Nederland, in Zeeuws-Vlaanderen, werden sinds de jaren 1970 geen bewoonde burchten meer aangetroffen (La Haye & Vink 2016).

5.1.2 Westelijke kustzone

In maart 2004 werd in de duinen van Oostduinkerke een zichtwaarneming van een foeragerende das gedaan, aanvankelijk voorzichtigheidshalve als ‘waarschijnlijk’ te categoriseren – ondanks een goede beschrijving. In augustus 2009 kon in Adinkerke evenwel een dode das worden ingezameld. Het betrof een volwassen wijfje, waarvan de uterus behalve enkele atypische (oude) ook vijf duidelijke placentallittekens vertoonde : dit dier had in februari van datzelfde jaar jongen gehad (figuur 6). Blastocysten waren in de uterus niet aanwezig. De precieze vindplaats langs een secundaire verkeersweg en de positie van het dode dier wezen op een ter plaatse gesneuveld verkeersslachtoffer (med. J. Lemaire, 2009). Op basis van de autopsie (meervoudige botbreuken, algehele thoracale bloeding) gold verkeerssterfte ook als plausibel. Het dier vertoonde ook een duidelijk litteken van een zware maar volledig geheelde bijtwonde op de stuit, maar nauwelijks of geen recente kwetsuren. Dit lijkt te duiden op een das die geruime tijd tevoren is weggetrokken of weggedreven uit een bezet territorium, en inmiddels in rustige sociale omstandigheden lokaal was gevestigd. De vraag waar en wanneer de bevruchting (en of er dus ook lokaal minstens één mannetje voorkwam) en het werpen heeft plaatsgevonden is niet met zekerheid te beantwoorden. Het is niet duidelijk of reeds bevruchte wijfjes onder specifieke omstandigheden (bv. na een hevig hiërarchisch

gevecht of zware verstering van de burcht...) eventueel kunnen wegtrekken zonder hun worp te verliezen. Een andere theoretische mogelijkheid houdt in dat deze wijfjesdas elders was gevestigd toen ze jongen kreeg, en pas daarna is weggetrokken uit haar territorium. Het lijkt echter onwaarschijnlijk dat een voortplantingssite door het residerende dominante wijfje binnen een tijdsspanne van hooguit een half jaar spontaan zou worden verlaten.

Een plausibele interpretatie houdt in dat het om lokale vestiging gaat, en er in de onmiddellijke buurt nog een aantal dassen zouden voorkomen (volwassen mannetje, eerstejaarsdieren). In de periferie van de vindplaats, grensoverschrijdend met de Franse duinengordel, zijn geen bezette burchten bekend. De lokale terreinomstandigheden (met plaatselijk omvangrijke en quasi ondoordringbare duindoornstruwelen) sluiten die aanwezigheid, mogelijk op Frans grondgebied, echter ook niet uit (med. A. Boulanger, 2010).

Deze interpretatie wordt ondersteund door een nieuwe, zekere zichtwaarneming in Oostduinkerke in september 2014, en een mogelijk verkeersslachtoffer in 2009 of 2010 net over de grens met Frankrijk, in Ghyvelde. De eerdere (2004) zichtwaarneming in Oostduinkerke kan daarmee de facto ook worden opgewaardeerd tot 'zeker'.

Dit betekent dat er met hoge waarschijnlijkheid in de westelijke kustzone effectief dassen gevestigd zijn, of in het recente verleden geweest zijn. Interessant daarbij is dat op Frans grondgebied, zowel in Watten (burcht) als in Cassel (d.i. respectievelijk op ca. 30 en ca. 10 km van de grens) in 2010 de aanwezigheid van das werd bevestigd (med. A. Boulanger, 2010).

Figuur 6 Uterus (overlangs opengeknijpt, bemerk de donkere banden als placenta-littekens van een recente dracht) en ovaria van de das gevonden in Adinkerke (W.-VI.) in augustus 2009 (links) in vergelijking met de uterus en ovaria van de eerstejaars das gevonden in Zandhoven (Antw.) in september 2009 (rechts).

Figuur 7 Geheeld litteken van zware bijtwonde op de stuit (geschoren) van de das gevonden in Adinkerke (W.-VI.) in augustus 2009.

5.1.3 West-Vlaams Heuvelland

In 1989 werd een dode das gevonden nabij het centrum van Ieper, waarbij – met het ontbreken van enig ander concreet recent gegeven uit de regio – vermoed werd dat het om een zwervend dier zou gaan, mogelijk afkomstig vanuit het Noord-Franse grensgebied (Criel & Stubbe 1989).

Rond 2000 zou een mogelijke zichtwaarneming gedaan zijn nabij de Galgebossen (Ieper, Poperinge).

Verder werd er, in de ruime regio en gespreid in de tijd, enkele keren vermoed dat een bestaande burcht door das(sen) in gebruik was – maar zonder er concrete waarnemingen of sporen aan te kunnen koppelen.

Ook hier biedt de informatie uit het Noord-Franse grensgebied (cf. hoger) een plausibele context voor mogelijke (tijdelijke) dassenaanwezigheid in het West-Vlaams Heuvelland.

5.1.4 West-Vlaamse Scheldestreek

In Waregem werd in december 2015 een verkeersslachtoffer ingezameld. Het betrof wellicht een tweedejaars wijfje, dat zich nog niet had voortgeplant, zonder blastocysten in de uterus en zonder enig spoor van recente sociale interacties in de hoedanigheid van bijtewonden. Daarmee beantwoordt dit dier aan het profiel van een verre disperser, d.i. een dier dat een bestaand burchtareaal heeft verlaten en zich op een variabele afstand (meer of minder ver) ervan kan bevinden (cf. hoger). Een – geanonimiseerde – cameravalopname van een bezette dassenburcht in de West-Vlaamse Scheldestreek in 2013, of kort daarvoor, lijkt in dit verband op een zeer plausibel herkomstgebied te wijzen. Vanuit geografisch oogpunt komt ook het gewestgrensoverschrijdende gebied van Kluisbergen (Oost-Vlaanderen) en Mont-de-l'Enclus (Henegouwen) als mogelijke herkomst voor de hand te liggen – hoewel tot nader bericht nog

geen zekerheid kan worden gegeven van vestiging in dit zuidwestelijke deel van de Vlaamse Ardennen (zie verder bij Oost-Vlaanderen).

5.1.5 Andere

In Bredene, op zowat gelijke afstand van de Westhoek als van het Brugse, zou in de zomer van 2009 per vergissing een wijfjesdas gedood zijn. Dit gegeven, voor waarheid uit goede bron medegedeeld, werd echter geanonimiseerd en kan niet verder worden beoordeeld.

5.2 Oost-Vlaanderen

Tabel 2 geeft het actuele overzicht van de dassenwaarnemingen uit de provincie Oost-Vlaanderen voor de beschouwde referentieperiode, aangevuld met informatie uit het Henegouwse grensgebied. Figuur 8 toont deze waarnemingen op kaart.

Net zoals in West-Vlaanderen is het aantal concrete data relatief beperkt. Vanuit geografisch oogpunt kunnen globaal twee clusters worden onderscheiden : de Vlaamse Ardennen, en het Waasland – naast enkele losse data.

Figuur 8 Dassenwaarnemingen in de provincie Oost-Vlaanderen en de Henegouwse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.

Tabel 2 Dassenwaarnemingen in de provincie Oost-Vlaanderen en de Henegouwse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder 'Resultaten').

Betrouwbaarheid	Type waarneming	Datum	Vindplaats	Aanvullende informatie
Zeker	Bezette burcht	28/12/1989	Louise-Marie (Ronse)	verlaten na ca. 1 jaar
Waarschijnlijk	Verkeersslachtoffer	1990-'91	Louise-Marie (Ronse)	
Zeker	Zichtwaarneming	1993 of '94	Maarke-Kerkem (Maarkedal)	
Mogelijk	Zichtwaarneming	1995	La Hamaide (Ellezelles, Henegouwen)	mogelijk ook tijdelijke burcht
Zeker	Verkeersslachtoffer	10/07/1995	Vaudignies (Bièvres, Henegouwen)	
Zeker	Zichtwaarneming	07/1998	Overboelare (Geraardsbergen)	
Mogelijk	Spoorwaarneming	04/1999	Huise (Zingem)	pootafdruk
Zeker	Verkeersslachtoffer	22/05/1999	Heurne (Oudenaarde)	F, L0, NDG, tweedejaars, gave vacht
Mogelijk	Zichtwaarneming	23/02/2001	Stekene	
Mogelijk	Spoorwaarneming	05/2001	Deux-Acren (Lessines, Henegouwen)	pootafdruk
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	14/12/2001	Deux-Acren (Lessines, Henegouwen)	
Onbepaald	Verkeersslachtoffer	08/2002	Gavere	
Mogelijk	Zichtwaarneming	15/10/2007	Grimminge (Geraardsbergen)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	12/2007-01/2008	Moustier (Frasnes-les-Anvaing, Heneg.)	
Zeker	Zichtwaarneming	zomer 2008	Deux-Acren (Lessines, Henegouwen)	
Waarschijnlijk	Spoorwaarneming	23/03/2009	Mont-de-l'Enclus (Henegouwen)	pootafdruk
Zeker	Verkeersslachtoffer	28/03/2009	Buggenhout	F, L0, NDG, tweedejaars, gave vacht
Zeker	Dood dier	30/04/2009	Wondelgem (Gent)	haren en beenderen, verplaatst kadaver
Zeker	Zichtwaarneming	04/01/2010	Ronse	
Mogelijk	Zichtwaarneming	03/2010	Flobecq (Henegouwen)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	28/06/2010	Aalter	
Mogelijk	Zichtwaarneming	2012	Waasmunster	eventueel vóór 2012
Onbepaald	Zichtwaarneming	2012	Ellezelles (Henegouwen)	
Onbepaald	Zichtwaarneming	2013	Kluisbergen	
Zeker	Verkeersslachtoffer	23/08/2013	Sint-Niklaas	F, L6, DG, gave vacht
Mogelijk	Bezette burcht	2013-2014	Waasmunster	mogelijk tijdelijk
Onbepaald	Dood dier	2013-2014	Waasmunster	twee exemplaren
Onbepaald	Verkeersslachtoffer	02/2014	Sint-Niklaas	vlakbij locatie verkeersslachtoffer 23/08/2013
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	06/09/2014	Melden (Oudenaarde)	
Zeker	Spoorwaarneming	2015 en 2016	Louise-Marie (Ronse)	mogelijk ook bezette burcht

Mogelijk	Haren	2016	Nukerke (Maarkedal)	haren aan prikkeldraad boven wissel
Zeker	Zichtwaarneming	04/2016	Horebeke	
Zeker	Verkeersslachtoffer	04/2016	Louise-Marie (Ronse)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	09/07/2016	Lokeren	F, L0, NDG, eerstejaars, in ontbinding
Zeker	Verkeersslachtoffer	11/07/2016	Melsele (Beveren)	
Waarschijnlijk	Bezette burcht	04/2017	Kruikeke	mogelijk tijdelijk
Zeker	Verkeersslachtoffer	09/03/2017	Heusden (Destelbergen)	

5.2.1 Vlaamse Ardennen

Eind 1989 werd te Ronse in een bos in het gehucht Louise Marie een kleine bewoonde dassenburcht gevonden, die vervolgens in het voorjaar 1990 gestaag uitbreidde (Criel & Stubbe 1990 ; Econnection 1990a). Het volgende jaar bleek de burcht na verstoring verlaten te zijn (med. D. Criel, 1996). In die periode zou ook een verkeersslachtoffer in de buurt gevonden zijn.

Tot nader bericht betreft dit het enige bevestigde geval van recente vestiging van dassen in de Vlaamse Ardennen. Uit de globale regio raakten over een ruime periode wel meerdere meldingen bekend, provinciegrensoverschrijdend met Henegouwen. Gespreid over een brede gordel gaat het om locaties enerzijds aan westelijke kant in Kluisbergen en Mont de l'Enclus, Melden (Oudenaarde), Ronse en Maarkedal, en anderzijds meer oostwaarts in Ellezelles en Flobecq, en verder in Geraardsbergen en Lessines. De meest westelijke locaties (Kluisbergen, Mont de l'Enclus) sluiten direct aan bij de West-Vlaamse Scheldestreek, waarvoor een recentelijk bezette burcht gemeld werd (cf. hoger). De meest oostelijke locaties (Geraardsbergen, Lessines) sluiten min of meer aan bij deze van het Pajottenland (Galmaarden,...) in Vlaams-Brabant (zie verder).

Opmerkelijk zijn een reeks waarnemingen in de (wat wijdere) omgeving van de verlaten burchtlocatie van Louise Marie. Het betreft relatief recente data, d.i. vanaf 2010, waaronder ook een niet-ingezameld verkeersslachtoffer in 2016. De frequentie van deze meldingen suggereert dat er lokaal dassen zouden gevestigd zijn – waarbij de vraag vervolgens rijst of de dieren er in 1990 effectief waren verdwenen, dan wel enkel lokaal verhuisden.

In mei 1999 werd een verkeersslachtoffer ingezameld nabij Oudenaarde ; het betrof een tweedeaarswifje, zonder blastocysten in de uterus en zonder fysieke aanwijzingen voor recente sociale interacties – en daarom best mogelijk een verre disperser. In 2002 zou eveneens een verkeersslachtoffer gevonden zijn in Gavere.

5.2.2 Waasland

In augustus 2013 kon een verkeersslachtoffer worden ingezameld langs de autosnelweg E17 in Sint-Niklaas. De autopsie wees uit dat het om een meerjarig-oud wijfje ging, met een zeer gave vacht zonder recente bijtsporen ten gevolge van sociale interacties. Op basis van de vergrote tepels en uterus moest dit dier zeker al jongen hebben gehad, maar kennelijk niet in het

voorafgaandelijke voorjaar (2013). Minstens twee vage placentallittekens duiden op een worp in 2012, terwijl twee verdikte wit-glazige vlekken aan de binnenwand van de uterus op twee in 2013 geresorbeerde embryo's duiden.

Op basis hiervan kunnen we besluiten dat dit dier in het vroege voorjaar van 2012 gevestigd moet zijn geweest (cf. worp), in de loop van 2012 dan opnieuw bevrucht werd, maar vervolgens in december 2012–januari 2013 haar dracht heeft verloren. Over de oorzakelijke context hiervan en overeenkomstige mogelijkheden inzake lokale vestiging nabij de vindplaats is het gissen. In het meest optimistische scenario was dit wijfje lokaal gevestigd maar ging haar worp verloren om reden van bv. een gewijzigde hiërarchische positie. In dat geval zouden er in omgeving van de vindplaats andere dassen – waaronder een dominant wijfje, mogelijk met jongen – moeten gevestigd zijn. Een andere mogelijkheid is dat dit wijfje, pre-drachtig in het blastocyst-stadium, was gaan zwerven en de eerdere voortplantingssite (van 2012) zich op ruimere afstand bevindt. Maar ook in dat geval lijkt het veeleer onwaarschijnlijk dat dit dier zich over tientallen kilometer zou verplaatst hebben vanuit gekende vestigingsarealen (zoals nabij Brugge, of in Henegouwen en Waals-Brabant).

Een nieuwe vondst, in juli 2016, van een subadult dier (ca. vijf maanden oud) in Lokeren nabij de Daknamse bossen duidt rechtstreeks op lokale voortplanting : dergelijke jonge dassen bevinden zich nog in het ouderlijk territorium.

Diezelfde maand werd opnieuw een verkeersslachtoffer opgemerkt op de autosnelweg E17, in Melsele (Beveren) vlakbij de provinciegrens met Antwerpen ; dit dier kon evenwel niet worden ingezameld.

In maart 2008 werd, even over de provinciegrens op het grondgebied van Antwerpen-Linkeroever, eerder reeds een dode das gevonden (tabel 3). Het betrof een jong wijfje van ca. één jaar oud, maar het dier was verder zo zwaar beschadigd en in staat van ontbinding dat geen bijkomende informatie kon worden afgeleid. Gezien deze das in de berm van een veldweg werd gevonden en tal van zware botbreuken vertoonde (o.a. verbrijzelde schedel, dubbele breuk ruggengraat,...) moet dit dier na zijn dood door mensen verplaatst geweest zijn – wat verdere interpretatie weinig zinvol maakt. Een lokale oproep naar meer informatie (Thomaes 2009) leverde geen resultaat op. Het verkeersslachtoffer van Melsele in juli 2016 plaatst de vondst van 2008 alsnog in een nieuwe context.

Deze concrete data en bijhorende interpretatiemogelijkheden geven op zich reeds aan dat dassen wellicht ook in het Waasland gevestigd zijn en er zich voortplanten. Opmerkelijk is dat reeds in 2001 een mogelijke zichtwaarneming werd gedaan in het Stropersbos te Stekene. Daarnaast zijn er ons voor deze regio een reeks data bekend, die dit vermoeden heel nadrukkelijk ondersteunen – zij het dat sommige daarvan om redenen van vertrouwelijkheid niet volledig konden gedocumenteerd worden. In Waasmunster zou in 2012 (of kort voordien) een mogelijke zichtwaarneming gedaan zijn, terwijl er in 2013-2014 twee dieren in een strop zouden gedood zijn. In diezelfde periode zou er ook een bezette dassenburcht vastgesteld zijn. In februari 2014 zou, vlakbij de plaats waar in augustus 2013 een verkeersslachtoffer kon worden ingezameld, een tweede verkeersslachtoffer opgemerkt zijn. In april 2017 werd een kleine, (vermoedelijk) tijdelijke dassenburcht in Kruibeke gevonden, in de onmiddellijke buurt van het eerdere verkeersslachtoffer van juli 2016 in Melsele.

5.2.3 Andere

Verspreid over de provincie werden nog vier andere verkeersslachtoffers opgemerkt of ingezameld, die min of meer als losstaande gevallen dienen beschouwd te worden.

Op de autosnelweg E40 in Aalter werd in juni 2010 een das opgemerkt maar niet ingezameld. Deze vondst kan gekaderd worden in de context van de vestiging in het noorden van de provincie West-Vlaanderen (zie hoger).

In Wondelgem (Gent) werden in april 2009 de restanten (o.a. haarplukken) van een das gemeld op tussen allerlei afval ; het betrof hier naar alle waarschijnlijkheid een verplaatst kadaver.

In Buggenhout werd in maart 2009 een tweedejaars wijfje ingezameld met een puntgave vacht en zonder sporen van voortplanting – d.i. met het profiel van een verre disperser.

In Heusden (Destelbergen) werd in maart 2017 een verkeersslachtoffer opgemerkt op de R4-autoweg.

5.3 Antwerpen

Tabel 3 geeft het actuele overzicht van de dassenwaarnemingen uit de provincie Antwerpen voor de beschouwde referentieperiode, aangevuld met informatie uit het Nederlandse grensgebied. Figuur 9 toont deze waarnemingen op kaart.

De concrete data zijn behoorlijk talrijk en gespreid over de beschouwde periode. Vanuit geografisch oogpunt blijken zij globaal te clusteren in twee gebieden, enerzijds de regio ten noorden van de autosnelweg E313 en het Albertkanaal, en anderzijds het grensgebied met de provincie Vlaams-Brabant.

Ogenschoonlijk lijkt de combinatie van een autosnelweg en een kanaal, min of meer parallel aan elkaar en met een korte tussenafstand, als dubbele landschapsbarrière een wezenlijke impact te hebben – zoals eerder ook voor de steenmarter bleek (Van Den Berge et al. 2012). De ruimtelijke scheiding van de respectievelijke clusters, met een relatief data-arme zone onmiddellijk ten zuiden van de barrières, suggereert dat de das ten noorden ervan talrijker voorkomt en de barrièrewerking vooral in zuidelijke richting aan de orde is. Disperserende dieren dienen dan eerst het kanaal over te geraken. Verdrinking in kanalen is vermoedelijk een belangrijke doodsoorzaak bij disperserende dassen, waarbij mogelijke slachtoffers vaak onopgemerkt blijven en hun aantal onderschat wordt (Mulder 1996).

In het grensgebied met Nederland, in het westen van Noord-Brabant, werden enkele losse waarnemingen gemeld maar zijn sinds de jaren 1970 geen bewoonde burchten meer aangetroffen (La Haye & Vink 2016).

Tabel 3 Dassenwaarnemingen in de provincie Antwerpen en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder ‘Resultaten’).

Betrouwbaarheid	Type waarneming	Datum	Gemeente	Aanvullende informatie
Zeker	Dood dier	17/11/1993	Ten Aard (Geel)	schedel, L3
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	1993	Oud-Turnhout	
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	08/1993	Herentals	
Zeker	Zichtwaarneming	lente 1994	Schilde	2 dieren samen
Zeker	Verkeersslachtoffer	03/09/1994	Herselt	
Waarschijnlijk	Verkeersslachtoffer	11/05/1996	Bouwel (Grobendonk)	
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	zomer 1995	Wezel (Mol)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	22/07/1996	Mol	F, L2, (NDG)
Zeker	Dood dier	1997 of '98	Geel	
Onbepaald	Verkeersslachtoffer	voorjaar 1997	Gierle (Lille)	
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	13/06/1997	Geel	
Zeker	Verkeersslachtoffer	zomer 1999	Arendonk	ander dier dan volgende
Zeker	Verkeersslachtoffer	zomer 1999	Arendonk	ander dier dan vorige

Zeker	Verkeersslachtoffer	14/02/2001	Westerlo	F, L2, NDG, gave vacht
Zeker	Dood dier	13/03/2001	Viersel (Zandhoven)	M, L2, veel vetreserve, gave vacht
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	01/11/2001	Geel	
Mogelijk	Zichtwaarneming	03/12/2001	Hove	
Mogelijk	Bezette burcht	02/11/2003	Rijkevorsel	
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	05/06/2004	Schilde	
Zeker	Verkeersslachtoffer	23/02/2005	Rijmenam (Bonheiden)	F, L1, NDG, gave vacht
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	12/04/2005	Minderhout (Hoogstraten)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	08/08/2005	Mechelen	F, L3, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	03/01/2006	Beerse	M, L2, veel vetreserve, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	05/10/2006	Geel	M, eerstejaars, bijtwenden op stuit
Mogelijk	Dood dier	2006	Breda (Nederland)	
Mogelijk	Dood dier	2006	Breda (Nederland)	
Mogelijk	Verdronken	25/02/2008	Olen	
Zeker	Zichtwaarneming	20/03/2008	Veerle (Laakdal)	
Zeker	Dood dier	26/03/2008	Antwerpen	F, L0, in ontbinding, verplaatst geweest
Waarschijnlijk	Dood dier	04/09/2008	Pulle (Zandhoven)	
Zeker	Zichtwaarneming	25/03/2009	Deurne (Antwerpen)	
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	05/04/2009	Lichtaart (Kasterlee)	
Onbepaald	Spoorwaarneming	15/08/2009	Oelegem (Ranst)	schade in melkrijpe maïsakker
Zeker	Verkeersslachtoffer	24/09/2009	Pulderbos (Zandhoven)	F, L0, eerstejaars, lichte bijtwenden
Zeker	Verkeersslachtoffer	06/04/2010	Oostmalle (Malle)	M, L2, weinig vetreserve, zware bijtwenden
Zeker	Verkeersslachtoffer	11/05/2010	Turnhout	M, L2, veel vetreserve, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	19/07/2010	Vorst (Laakdal)	
Waarschijnlijk	Verkeersslachtoffer	28/11/2010	Westmalle (Malle)	
Zeker	Zichtwaarneming	22/04/2011	St-Katelijne-Waver	
Onbepaald	Verkeersslachtoffer	02/2012	Schoten	
Zeker	Zichtwaarneming	28/03/2012	Schoten	in tuin, overdag gefilmd
Zeker	Verkeersslachtoffer	06/06/2015	Oelegem (Ranst)	
Zeker	Zichtwaarneming	05/2016	Wuustwezel	+ tijdelijke burcht
Zeker	Bezette burcht	06/2016	westelijke Antwerpse Kempen	sinds ca. 1992 bezet

Figuur 9 Dassenwaarnemingen in de provincie Antwerpen en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.

5.3.1 Antwerpse Kempen – west en centraal

Uit het westelijke en centrale deel van de Antwerpse Kempen zijn ons elf meldingen van verkeersslachtoffers bekend, waarvan zes met zekerheid ; vijf ervan konden worden ingezameld en geautopseerd. Deze meldingen zijn alle ten noorden van de autosnelweg E 313 te situeren.

In maart 2001 werd in Viersel (deelgemeente van Zandhoven) een meerjarig-jong mannetje ingezameld, met veel vetreserve en een gave vacht. In januari 2006 werd ook in Beerse een dergelijk dier ingezameld. De opmerkelijk goede conditie (in relatie tot het tijdstip van de vondsten) en het ontbreken van sporen van onderlinge agressiviteit laten vermoeden dat deze dieren in beide gevallen reeds een tijdlang in de omgeving van de respectievelijke vindplaatsen in een rustige sociale context – mogelijk als eenzaam – gevestigd leefden.

Nadat in september 2008 opnieuw in Zandhoven (deelgemeente Pulle) een waarschijnlijke das als verkeersslachtoffer werd gemeld, kon er in september 2009 in de deelgemeente Pulderbos opnieuw een exemplaar als verkeersslachtoffer worden ingezameld. Ditmaal ging het om een eerstejaarswijfje, met heel verse, lichte bijtsporen op de stuit (figuur 10 ; zie ook figuur 6).

Deze das was dus heel kort voordien nog met soortgenoten in contact geweest, en gezien de jonge leeftijd en de datum van de vondst betrof het heel wellicht een lokaal geboren dier – d.i. duidend op lokale vestiging.

In 2010 volgden nog twee ingezamelde verkeersslachtoffers, beide mannetjes. In Oostmalle werd in april een meerjarig-jong (wellicht tweedejaars) dier gevonden, met zware en heel verse bijtewonden zowel in de hals als op de stuit : een dier dat wellicht kort voordien – en dus vanop korte afstand – werd weggedreven door soortgenoten. In Turnhout werd een maand later een meerjarig-jong mannetje met puntgave vacht gevonden.

Figuur 10 Lichte, verse bijtewonden op de stuit (geschoren) van de eerstejaars-das gevonden in Zandhoven (Antw.) in september 2009.

De interpretatie van elk van deze gevallen afzonderlijk blijft, uit de aard van de zaak, deels speculatief. Toch wettigt de integratie ervan het vermoeden van een langjarige lokale aanwezigheid van dassen in de regio van Zandhoven – Malle – Turnhout. Daarbij lijkt een combinatie op te treden van enerzijds lokale vestiging met voortplanting, met anderzijds een ijle verspreiding van een aantal dispersers en mogelijke eenzaten, duidend op een (langzaam) voortschrijdende rekolonisatie waarbij iteratief nieuwe dieren worden ‘ingevangen’ door reeds gevestigde soortgenoten.

Ook de andere data, zowel de niet-ingezamelde verkeersslachtoffers (o.a. in Ranst in juni 2015) als de diverse zichtwaarnemingen en een spoorwaarneming (schade in melkrijpe maïs), versterken deze globale interpretatie. Zij laten bovendien toe de beschouwde regio westwaarts uit te breiden, richting Schoten – Brecht – Wuustwezel. Zo werd o.a. in maart 2012

in een tuin in Schoten een das gefilmd, en werd in mei 2015 een exemplaar meermaals waargenomen bij een tijdelijke burcht in Wuustwezel (Anon. 2016). Uit goede bron werd ons inmiddels gemeld dat zich in de betreffende regio sinds ca. een kwarteeuw een bezette dassenburcht bevindt, op een privéterrein.

5.3.2 Antwerpse Kempen – oost

In de regio van Geel – Mol – Arendonk zijn ons, ten noorden van het Albertkanaal, vijf zekere gevallen van dode dassen bekend, gespreid over de periode van 1993 tot 2006. Eén ervan betreft een das die in Geel omkwam bij de maïsogst in november 1993 (Veraghtert 1994), een ander is een verkeersslachtoffer op de Molse Ring in juli 1996 dat de lokale pers (Kinnaer 1996) haalde. Laatstgenoemd exemplaar werd voor educatieve doeleinden opgezet ; volgens de taxidermist betrof het een volwassen wijfje dat geen jongen had gehad (med. M. Janssens, 1996). Van beide dieren werd naderhand de schedel gerecupereerd ; de das van Geel was een meerjarig dier, die van Mol een meerjarig-jong dier.

In de (na)zomer van 1999 verongelukten twee exemplaren op de autosnelweg E34 ter hoogte van Arendonk (med. WBE De Vart, 2000 ; Resource Analysis & Econnection, 2001) ; deze dieren werden niet ingezameld.

Begin oktober 2006 werd een eerstejaars-mannetje als verkeersslachtoffer in Geel ingezameld, met sporen van vrij zware en recente bijtonden op de stuit. Gezien de jonge leeftijd en de recente letsels, ging het hierbij wellicht om een dier afkomstig van een nabije burcht – hoewel volgens de tijd van het jaar een eventuele verre disperser niet geheel uit te sluiten valt.

Behalve de zekere doodvondsten hebben we nog weet van een mogelijk bijkomend verkeersslachtoffer in Geel, in juni 1997, en enkele waarschijnlijke zichtwaarnemingen in Mol (1995) en in Geel (2001).

Even ten zuiden van Geel – en van het Albertkanaal – zijn ons nog twee andere verkeersslachtoffers bekend, waaronder ook een van recentere datum. In juli 2010 werd een das opgemerkt op de E313 ter hoogte van Vorst (Laakdal), maar dit dier kon niet worden ingezameld. Voorheen, in februari 2001, werd in Westerlo tussen de E313 en het Albertkanaal een meerjarig-jong wijfje met een gave vacht en zonder sporen van voortplanting ingezameld – als potentiële verre disperser. Verder werd in februari 2008 een (mogelijke) das drijvend in het Albertkanaal ter hoogte van Olenesignaleerd.

Gezien de barrièrewerking van het kanaal en de autosnelweg vooral in zuidwaartse richting optreedt (cf. hoger) – maar ook niet geheel onoverkomelijk hoeft te zijn – kunnen deze dieren vermoedelijk eveneens tot de cluster van de regio Geel gerekend worden.

Het geheel van data, d.i. een combinatie van een ouder dier en een relatief groot aantal vooral jonge verkeersslachtoffers, waaronder ook een eerstejaarsdier, laat vermoeden dat er ook in de regio van Geel sprake is van lokale vestiging – of in het recente verleden geweest is. Sinds 2010 ontbreekt het inderdaad aan nieuwe meldingen.

5.3.3 Andere

In 2008 werd op het grondgebied van Antwerpen Linkeroever een zwaar beschadigde dode das langs een veldweg gevonden. Dit gegeven werd reeds hoger besproken, samen met de data van het Waasland in de provincie Oost-Vlaanderen.

In het zuiden van de provincie, onmiddellijk tegen de grens met Vlaams-Brabant, zijn ons drie verkeersslachtoffers bekend.

Het oudste dateert van september 1994, in Herselt (Anon. 1994 ; Anon. I.M. 1994), maar werd niet ingezameld. Beide (onafhankelijke ?) bronnen stellen dat het om een 'jong dier' ging, maar het is niet duidelijk op welke basis deze beoordeling steunt.

In 2005 werden twee verkeersslachtoffers ingezameld, in februari in Rijmenam (Bonheiden), en in augustus in Mechelen. Beide dassen waren wijfjes, met een gave vacht. Het dier van Rijmenam was ca. één jaar oud en beantwoordt daarmee in principe ook weer aan het profiel van een verre disperser. Het dier van Mechelen was meerjarig maar kennelijk nog niet drachtig geweest – vermoedelijk een zwervend of solitair wijfje.

Deze meldingen, samen met nog een zekere zichtwaarneming in Sint-Kathelijne-Waver in 2011 zijn verder in samenhang te beschouwen met de gegevens van het noordelijk deelgebied van Vlaams-Brabant.

5.4 Vlaams-Brabant

De provincie Vlaams-Brabant geldt vanouds als een recent-historisch bolwerk voor de das in Vlaanderen, in samenhang met Waals-Brabant (cf. hoger). De ligging van heel wat oude burchtsites is nog min of meer bekend, en meerdere ervan zijn nog bestaand – inmiddels vaak sinds jaren regelmatig in gebruik door vossen (med. T. Brichau, 2003 / eigen observaties). Vanuit deze context werd er tijdens de voorbije jaren in opdracht van de Vlaamse overheid (AMINAL, ANB) heel wat lokaal projectwerk verricht met het oog op specifieke maatregelen en inspanningen ten gunste van de das. In 1996 werd een beschermingsplan opgesteld voor het zuidelijk deel van de provincie en het taalgrensgebied (Econnection 1996). Dit plan werd via het Regionaal Landschap Dijleland vzw naderhand verder uitgewerkt en in de mate van het mogelijke geïmplementeerd (Regionaal Landschap Dijleland vzw 2007 ; Berwaerts et al. 2012). Deze lokale studieopdrachten gingen gepaard met burchtinventarisaties en -controles op het terrein en initiatieven rond sensibilisering en enquêtering, en genereerden aldus extra waarnemingen van verschillende betrouwbaarheid. Deze data zijn mee-opgenomen in tabel 4, die mede daardoor een groot aantal meldingen bevat. Figuur 11 toont de gegevens op kaart.

Het valt te noteren dat tijdens de intensieve zoektochten en bevragingen binnen het project van het Regionaal Landschap Dijleland – dat liep van 2004 tot 2007 – nergens permanente vestiging van dassen kon worden vastgesteld. Sindsdien blijkt in de aanwezigheid van de das evenwel een stroomversnelling op gang gekomen te zijn, met inmiddels in de historische bolwerkregio (zuidoostelijke heuvelzone) ook een aantal burchtsites waar effectief vestiging en voortplanting aan de orde is.

Vanuit deze vaststellingen, en met het oog op het optimaliseren van mogelijke beschermingsmaatregelen, ging vanuit de provincie een Bijzonder Natuurbeschermingsproject rond de das van start voor de periode 2016-2017, uitgevoerd door Natuurpunt Studie (Nijs 2016). Via dit project konden spoedig reeds enkele bijkomende bezette burchten worden gevonden, en is de actuele kennisstand in een dynamische situatie beland. Het databestand voor onderhavige bespreking werd afgesloten per 15 mei 2017.

Hiernavolgend onderscheiden we in deze provincie drie globale deelgebieden : het noordelijke deel (d.i. noordwaarts van Leuven) aansluitend op de provincie Antwerpen, het westelijke deel (d.i. westwaarts van Brussel) aansluitend op Oost-Vlaanderen en Henegouwen, en de zuidoostelijke heuvelzone van Halle tot de grens met Limburg, in samenhang met Waals-Brabant.

Tabel 4 Dassenwaarnemingen in de provincie Vlaams-Brabant en de Waals-Brabantse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder 'Resultaten').

Betrouwbaarheid	Type waarneming	Datum	Vindplaats	Aanvullende informatie
Zeker	Onbepaald	jaren 1980	Ophain-Bois-Seigneur-Isaac (Waals-Brabant)	"voorkomend"
Zeker	Dood dier	1991-1992	Overijse	
Zeker	Dood dier	zomer 1992	Overijse	2° exemplaar zelfde locatie
Zeker	Verkeersslachtoffer	1993	Neerijse (Huldenberg)	
Zeker	Spoorwaarneming	03/1993	Opvelp (Bierbeek)	pootafdruk
Zeker	Spoorwaarneming	16/05/1993	Bierbeek (Meerdaalwoud)	graafwerk, haren
Mogelijk	Zichtwaarneming	1994-1996	Schaffen (Diest)	
Zeker	Dood dier	20/05/1996	Sint-Genesius-Rode	M, collectie KBIN
Zeker	Zichtwaarneming	01/09/1997	Heikruis (Pepingen)	
Zeker	Zichtwaarneming	10/1998	Haasrode (Oud-Heverlee)	
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	21/02/1998	Strijtem (Roosdaal)	
Zeker	Zichtwaarneming	15/04/1998	Neerijse (Huldenberg)	
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	26/02/1999	Watermaal-Bosvoorde	
Mogelijk	Spoorwaarneming	05/1999	Brussel	uitwerpselen
Waarschijnlijk	Spoorwaarneming	27/01/2001	Bierbeek (Meerdaalwoud)	pootafdruk
Mogelijk	Zichtwaarneming	2001	Sint-Agatha-Rode (Huldenberg)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	03/03/2001	Oud-Heverlee	F, L2, NDG, gave vacht
Zeker	Zichtwaarneming	15/10/2001	Heverlee (Leuven)	
Onbepaald	Bezette burcht	2002	Galmaarden	ook later gemeld (cirkelgerucht?)
Zeker	Zichtwaarneming	04/10/2002	Haasrode (Oud-Heverlee)	
Zeker	Spoorwaarneming	2003-2004	Wezeren (Landen)	pootafdruk
Mogelijk	Zichtwaarneming	2003	Braine-l'Alleud (Waals-Brabant)	
Mogelijk	Zichtwaarneming	2003	Bierbeek	
Zeker	Spoorwaarneming	2003	Bierbeek	pootafdruk
Zeker	Verkeersslachtoffer	begin 2003	Aarschot	F, L3, DG, oude vachtletsels
Zeker	Bezette burcht	04/2003	Leefdaal (Bertem)	
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	11/2003	Lovenjoel (Bierbeek)	
Mogelijk	Zichtwaarneming	11/2003	Holsbeek	
Zeker	Verkeersslachtoffer	04/04/2004	Keerbergen	F, L2, NDG, lichte vachtletsels
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	01/06/2004	Neervelp (Boutersem)	
Mogelijk	Zichtwaarneming	11/2004	Meerdaalwoud	

Onbepaald	Verkeersslachtoffer	2005	regio Galmaarden	
Waarschijnlijk	Verkeersslachtoffer	02/2005	Lubbeek	
Zeker	Dood dier	17/03/2005	Gelrode (Aarschot)	F, L2, DG, zware vachtletsels
Zeker	Zichtwaarneming	12/04/2005	Bertem	
Zeker	Verkeersslachtoffer	14/04/2005	Walshoutem (Landen)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	12/05/2005	Ophain (Braine-l'Alleud, Waals-Brabant)	zelfde locatie 02/09/2010
Onbepaald	Spoorwaarneming	02/06/2005	Hamme-Mille (Beauvechain, Waals-Brabant)	pootafdruk
Zeker	Dood dier	20/06/2005	Sint-Genesius-Rode	L0, juveniel
Zeker	Verkeersslachtoffer	20/09/2005	Bierbeek	M, zware vachtletsels
Onbepaald	Zichtwaarneming	ca. 2006	Zoniënwood	Zonënwood
Onbepaald	Dood dier	voorjaar 2006	regio Galmaarden	
Onbepaald	Bezette burcht	voorjaar 2006	regio Galmaarden	sinds ca. 1990 in gebruik
Mogelijk	Zichtwaarneming	15/02/2006	Lubbeek	
Mogelijk	Zichtwaarneming	10/04/2006	Rotselaar	
Zeker	Verkeersslachtoffer	14/04/2006	Holsbeek	F, L1, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	18/04/2006	Walshoutem (Landen)	F, L3, DG, gave vacht
Zeker	Bezette burcht	16/05/2006	Lasne (Waals-Brabant)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	zomer 2006	Bassilly (Silly)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	31/08/2006	Averbode (Scherpenheuvel-Zichem)	M, L0, eerstejaars, gave vacht
Mogelijk	Zichtwaarneming	11/2006	Keerbergen	
Mogelijk	Zichtwaarneming	12/2006	Rotselaar	
Onbepaald	Spoorwaarneming	2007	Zoniënwood	snuitputjes
Onbepaald	Dood dier	2007	Tervuren	oorzaak onbekend
Zeker	Verkeersslachtoffer	27/02/2007	Halle	F, L1, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	16/03/2007	Bierbeek	M, L5, zware vachtletsels
Zeker	Verkeersslachtoffer	26/03/2007	Holsbeek	F, L2, pre-drachtig, gave vacht
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	22/04/2007	Heverlee	
Mogelijk	Zichtwaarneming	23/04/2007	tussen Diest en Tielt-Winge	
Mogelijk	Zichtwaarneming	26/04/2007	Lovenjoel (Bierbeek)	
Zeker	Bezette burcht	05/2007	Bierbeek (Meerdaalwoud)	tijdelijk in gebruik (< 1 jaar)
Zeker	Verkeersslachtoffer	22/10/2007	Oudergem	M, L4, lichte vachtletsels
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	22/03/2008	Rillaar (Aarschot)	
Zeker	Dood dier	ca. 2009	Opvelp (Bierbeek)	nestjongen uitgespoeld na onweer

Mogelijk	Spoorwaarneming	2009	Willebringen (Boutersem)	mestputje
Zeker	Verkeersslachtoffer	12/03/2009	Overijse	F, NDG, gave vacht
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	24/03/2009	Wezemaal (Rotselaar)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	26/03/2009	Court-Saint-Etienne (Waals-Brabant)	
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	14/10/2009	Dilbeek	
Mogelijk	Zichtwaarneming	voorjaar 2010	Zichem (Scherpenheuvel-Zichem)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	02/09/2010	Braine-l'Alleud (Waals-Brabant)	zelfde locatie 12/05/2005
Zeker	Dood dier	28/09/2010	Langdorp (Aarschot)	F, L0, NDG, gave vacht, geschoten en verplaatst
Zeker	Zichtwaarneming	18/02/2011	Lembeek (Halle)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	26/03/2011	Court-Saint-Etienne (Waals-Brabant)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	14/04/2011	Nivelles (Waals-Brabant)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	08/05/2011	Bierbeek	M, L2, gave vacht
Zeker	Bezette burcht	16/06/2011	Grez-Doiceau (Waals-Brabant)	meermaals voortplanting vanaf 2011
Zeker	Zichtwaarneming	23/06/2011	Grez-Doiceau (Waals-Brabant)	
Zeker	Dood dier	04/07/2011	Grez-Doiceau (Waals-Brabant)	M, L0 (door hond doodgebeten)
Mogelijk	Spoorwaarneming	2012	Tienen	pootafdruk
Zeker	Bezette burcht	10/2012	Braine-le-Chateau (Waals-Brabant)	in 2016 herbevestigd
Zeker	Dood dier	22/04/2012	Langdorp (Aarschot)	in ontbinding, geschoten
Zeker	Verkeersslachtoffer	12/2012	Bossut-Gottechain (Greze-Doiceau, Waals-Brabant)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	23/01/2013	Bossut-Gottechain (Greze-Doiceau, Waals-Brabant)	M, L3, gave vacht
Mogelijk	Spoorwaarneming	06/02/2013	Halle	mestputje
Zeker	Zichtwaarneming	03/2013	Boutersem	gevangen in strop, bevrijd
Onbepaald	Zichtwaarneming	06/2013	Diest	
Zeker	Bezette burcht	13/06/2013	Opvelp (Bierbeek)	meermaals voortplanting vanaf 2013
Zeker	Zichtwaarneming	23/06/2013	Jodoigne (Waals-Brabant)	opname cameraval
Zeker	Zichtwaarneming	01/07/2013	Greze-Doiceau (Waals-Brabant)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	06/09/2013	Bossut-Gottechain (Greze-Doiceau, Waals-Brabant)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	03/02/2014	Halle	F, L4, D, geschoten en verplaatst
Zeker	Verkeersslachtoffer	09/02/2014	Liedekerke	F, L1, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	24/02/2014	Nodebais (Beauvechain, Waals-Brabant)	M, L2, lichte vachtletsels
Zeker	Dood dier	10/03/2014	Opvelp (Bierbeek)	F, L2, NDG, lichte vachtletsels
Zeker	Verkeersslachtoffer	12/03/2014	Aarschot	F, L1, NDG, gave vacht

Zeker	Verkeersslachtoffer	24/05/2014	Bossut-Gottechain (Grez-Doiceau, Waals-Brabant)	M, L3, lichte vachtletsels
Zeker	Verkeersslachtoffer	02/06/2014	Zichem (Scherpenheuvel-Zichem)	M, L2, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	15/06/2014	Zoutleeuw	M, L3, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	08/08/2014	Overijse	F, L1, NDG, gave vacht
Zeker	Bezette burcht	06/2014	Lovenjoel (Bierbeek)	bezet door eenzaat tot (minstens) 2016
Zeker	Bezette burcht	2015-2016	Walshoutem (Landen)	meerdere locaties
Zeker	Bezette burcht	15/03/2015	Neerwinden - Wange (Landen)	tijdelijke bezetting 2015
Waarschijnlijk	Zichtwaarneming	03/07/2015	Halle	
Zeker	Verkeersslachtoffer	13/07/2015	Sint-Pieters-Rode (Holsbeek)	F, L1, NDG, gave vacht
Zeker	Bezette burcht	18/11/2015	Zétrud-Lumay (Jodoigne, Waals-Brabant)	vermoedelijk al langer in gebruik
Zeker	Verkeersslachtoffer	30/03/2016	Everberg (Kortenbergh)	F, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	04/2016	Anderlecht	F, L3, NDG, gave vacht
Zeker	Bezette burcht	09/06/2016	Goetsenhoven (Tienen)	
Zeker	Bezette burcht	zomer 2016	Walshoutem (Landen)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	02/2017	Galmaarden	M, eerstejaars, in ontbinding
Zeker	Zichtwaarneming	07/04/2017	Ukkel	opname cameraval

Figuur 11 Dassenwaarnemingen in de provincie Vlaams-Brabant en de Waals-Brabantse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.

5.4.1 Noordelijk Vlaams-Brabant

In Keerbergen werd, dichtbij de provinciegrens, in april 2004 een meerjarig-jong (wellicht tweedejaars) wijfje als verkeersslachtoffer ingezameld, met enige vachtletsels in de hals. De vindplaats is minder dan 5 kilometer verwijderd van deze in Rijmenam (zie hoger, provincie Antwerpen), waar in februari 2005 een wijfje van ca. één jaar oud werd ingezameld. Hoewel jonge wijfjes best verre dispersers kunnen zijn, suggereert de combinatie van deze nabije vondsten (zowel in ruimte als in tijd) mogelijk ook een lokale herkomst, met geboortes in 2003 en 2004. Een mogelijke zichtwaarneming in november 2006 in Keerbergen geeft hier verdere ondersteuning voor.

Meer naar het oosten binnen dit deelgebied tekenen zich enkele dataclusters af gespreid over de gemeenten Holsbeek, Rotselaar en Aarschot, noordwaarts aansluitend tot Scherpenheuvel-Zichem vlakbij de Antwerpse provinciegrens (figuur 9). Naast enkele mogelijke zichtwaarnemingen werden hier in totaal tien dode dassen ingezameld, en werden nog twee andere mogelijke verkeersslachtoffers gemeld.

Het dier uit Aarschot van februari of maart 2003 was een meerjarig wijfje dat voorheen al jongen had gehad (maar niet in 2003), en bijtonden vertoonde aan een achterpoot – een plek waar dassen elkaar normaal niet verwonden.

Het dier uit Gelrode (Aarschot) van maart 2005 werd gevonden in een bosweg en haalde uitgebreid de plaatselijke pers (o.a. Govaerts 2005). Het betrof een meerjarig-jong wijfje, dat recent tevoren zingend was en één jong had gebaard (één placentallitteken). Het dier vertoonde heel zware bijtonden in de hals en een opvallende (wellicht fatale) hartsdilatie.

Het dier uit Holsbeek van april 2006 was een tweedejaars wijfje, met een gave vacht.

Het dier uit Averbode (Scherpenheuvel-Zichem) van augustus 2006 was een eerstejaars mannetje met een gave vacht.

Het dier uit Holsbeek van maart 2007 was een meerjarig-jong wijfje, pre-drachtig met vier blastocysten in de uterus, en een gave vacht (op de staart na).

Het dier uit Langdorp (Aarschot) van september 2010 was een eerstejaars wijfje, gedood met een kogelschot (door het hart, d.i. met onmiddellijke dood tot gevolg) en kennelijk 'te vinden gelegd' midden op een secundaire verkeersweg.

Het dier uit Wolfsdonk (Aarschot) van begin 2012 werd te velde gevonden (april 2012) in verregaande staat van ontbinding, en was met een hagelschot gedood. Door een tandziekte kon hier geen leeftijd worden ingeschat.

Het dier uit Aarschot van maart 2013, gevonden in een grote tuin nadat het wellicht eerder was aangereden op een naburige weg, betrof een tweedejaars wijfje, met een gave vacht.

Het dier van Zichem (Scherpenheuvel-Zichem) van juni 2014 was een meerjarig-jong mannetje, met een gave vacht.

Het dier van Sint-Pieters-Rode (Holsbeek) van juli 2015 was een tweedejaars wijfje met een gave vacht.

Los van het grote aantal, is er met betrekking tot deze reeks een bijzondere situatie aan de orde.

In het voorjaar van 2003 werden in Aarschot twee dassen, een mannetje en wijfje, clandestien uitgezet (med. Anoniem 1, 2003). In de onmiddellijk daaropvolgende jaren werd dit nog een of enkele keren overgedaan, nadat bekend raakte dat er lokaal dassen waren gesneuveld en

vermoed werd dat het de ingebrachte dieren betrof. Het zou daarbij gaan om dassen die bij burchtjacht op vos in de Ardennen als ‘bijvangst’ werden gevangen (med. Anoniem 2, 2005). Deze feiten bieden de logische verklaring voor het plots opduiken van meerdere dieren die bovendien sporen van recente voortplanting vertoonden zonder dat er lokaal langjarig bezette burchten bekend waren – en dit ondanks intensieve enquêtering en zoekacties op het terrein in het kader van het lopende beschermingsproject van het Regionaal Landschap Dijleland (2004 – 2007). Ook de vaststelling van enkele ongewone letsels bij de gevonden dassen kan hier vermoedelijk aan gekoppeld worden. Zo is er de vreemde combinatie van zware bijtsporen bij een dier dat zich kort tevoren had voortgeplant, terwijl dit laatste net duidt op een gestabiliseerde sociale situatie. Mogelijk werden deze bijtwonden, net als de bijtwonden in de achterpoot van een andere das, veroorzaakt door een hond tijdens de burchtjacht. Het dier met de opvallende hartdilatatie stierf aan een hartaderbreuk, mogelijk te interpreteren als een verlaat gevolg van een eerdere extreme stress-situatie zoals veroorzaakt door een gevecht met een hond bij het nest, de angst door mensen en de verplaatsing. Ook de vondst van twee geschoten dassen is opmerkelijk. Het feit dat één van deze dieren met een goed herkenbare kogelwonde ostentatief vindbaar werd gelegd, lijkt te duiden op een lokaal protest ten aanzien van de dassenaanwezigheid – en mogelijk mede-weten van de uitzetactiviteiten.

Hoe vaak en hoeveel dassen er werden uitgezet, is ons niet bekend. Vermoedelijk is dit slechts gedurende enkele jaren, met enkele dieren, het geval geweest – inmiddels zowat een decennium geleden. Vanaf 2006 zijn het vooral jonge dassen die worden gevonden, zonder vreemde letsels en doorgaans met een gave vacht. Dit beeld is zeker niet ongewoon, zoals blijkt in andere gebieden. Opmerkelijk is het pre-drachtige wijfje van Holsbeek uit 2007, alsook het eerstejaars mannetje van Averbode in augustus 2006. Dit jonge dier (ca. zeven maand oud) moet zich op dat moment van het jaar normaal nog in het ouderlijke territorium bevinden, en duidt dus op lokale voorplanting.

Hoewel tot op heden in dit deelgebied nog geen bezette burcht kon worden gevonden, zijn er vermoedelijk wel lokaal dassen gevestigd – eventueel mede tot stand gekomen of versneld door de herhaalde clandestiene uitzettingen. Dit laatste is evenwel niet zo evident, zeker niet op basis van het lukraak loslaten van enkele individuele dieren die elders werden weggevangen (Mulder 1996 ; Balestrieri et al. 2006 ; Van Den Berge 2016).

5.4.2 Westelijk Vlaams-Brabant

De dichtheid aan waarnemingen in het westelijk deel van Vlaams-Brabant is globaal van dezelfde orde als in het aanpalende deel van Oost-Vlaanderen, en is er minder hoog dan elders in de provincie.

In september 1997 werd in Pepingen een nachtelijke zichtwaarneming gedaan.

Verkeersslachtoffers of andere doodvondsten betreffen Roosdaal (februari 1998, mogelijk), regio Galmaarden (2005 en 2006, onbepaald), Bassilly (provincie Henegouwen, zomer 2006), Dilbeek (oktober 2009, mogelijk), Liedekerke (februari 2014), Anderlecht (april 2016), en Galmaarden (januari 2017).

Het dier uit Liedekerke kreeg ruime aandacht in de plaatselijke media, o.a. Anon. (TVP) (2014) en De Block (2014). Het betrof een jong wijfje, net tweedejaars, met sporen van recent sociaal

contact met soortgenoten (vrij verse bijtonden in de hals en op de stuit), en had nog geen jongen gehad. Volgens een anonieme informant van een lokale bron zou het hier om een verplaatst dier gaan, dat eerder in een strop werd gedood. Over de herkomst van dit dier kon geen zekerheid bekomen worden.

De das gevonden in Anderlecht was een meerjarig wijfje, zonder sporen van recente sociale interactie met soortgenoten, en was nog niet drachtig geweest – mogelijk een dier dat als eenzaam had geleefd.

De das gevonden in Galmaarden was een mannetje van ca. 1 jaar oud, en was bij het inzamelen (eind maart) in ver gevorderde staat van ontbinding.

Met deze laatste vondst komt de regio van Galmaarden (West-Pajottenland), met de aanpalende gemeenten Gooik en Herne, opnieuw in de aandacht. Voor deze regio zijn ons tal van meldingen bekend, waarbij enerzijds de kans op cirkelgeruchten reëel is, maar die anderzijds ook concrete data betreffen (o.a. twee dode dieren, in 2005 en 2006) – waarvan bevestiging door onszelf niet mogelijk was wegens geanonimiseerde informanten. In deze regio zou, volgens een mededeling in 2006, reeds sinds ca. 1990 een vrij grote bezette dassenburcht aanwezig zijn. Eerder reeds, in 2002, werd ons eveneens de aanwezigheid van een bezette burcht gemeld door een andere, onafhankelijke informant – ook hier evenwel teruggaand op een geanonimiseerde bron.

Deze data kunnen verder in relatie gezien worden met de waarnemingen in Geraardsbergen (Oost-Vlaanderen) en Lessines (Henegouwen) zoals reeds vermeld bij de bespreking van Oost-Vlaanderen, en een niet-ingezameld verkeersslachtoffer in Bassilly (Henegouwen) in de zomer van 2006.

5.4.3 Zuidoostelijke heuvelzone

Binnen de recente context van bevestigde meerjarige burchtbezetting op een aantal plaatsen in dit deelgebied (zie verder), beperken we ons voor wat de andere data betreft tot de bespreking van de verkeersslachtoffers en enkele tijdelijk bezette burchten. De data clusteren hierbij (figuur 11) in drie zones, meer bepaald (van west naar oost) het gebied van het Hallerbos en het Zoniënbos, het centrale gedeelte met het Meerdaalwoud, en het uiterste zuidoosten in de omgeving van Landen. We bekijken deze gegevens in samenhang met de beschikbare informatie uit het noorden van Waals-Brabant.

Uit de regio ten zuiden en direct ten oosten van Brussel, met o.m. het Zoniënbos en het Hallerbos, zijn ons tien zekere en twee mogelijke doodvondsten bekend.

In Halle werden twee dassen ingezameld. Het dier van februari 2007 betrof een verkeersslachtoffer dat de lokale krant haalde (Depraetere 2007) en was een wijfje van één jaar oud met een gave vacht, best mogelijk een zwerver. Het dier van februari 2014 was een meerjarig, drachtig wijfje, maar bleek met hagel te zijn geschoten en te velde gedumpt onder een struweel. De herkomst van deze das is onbekend.

In Sint-Genesius-Rode werd zowel in mei 1996 als in juni 2005 een dode das gevonden. Het dier van 1996 werd langs een veldweg gevonden en overgemaakt aan het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) te Brussel, waar uitwendige noch inwendige verwondingen werden opgemerkt en vergiftiging als doodsoorzaak werd verondersteld (med.

A. Cocriamon, 1996). Het dier van 2005 betrof een jong van ca. 4 maand oud, in verre staat van ontbinding bij inzameling. Ook hier doet de concrete vindplaats (nabij een klein straatje met nauwelijks verkeer) twijfel rijzen of dit dier in de directe omgeving werd aangereden – en er lokaal derhalve voorplanting plaatsvond – dan wel of het mogelijk verplaatst werd en van elders afkomstig is.

In Ouderghem, ter hoogte van het Zoniënwood, werd in oktober 2007 een meerjarig mannetje als verkeersslachtoffer gevonden. Het dier was in prima conditie met veel vestreserves en vertoonde, naast geheelde zware letsels in de hals, lichte recente bijtewonden op de stuit, duidend op recent contact met een soortgenoot. In combinatie met de zeer goede conditie – veeleer duidend op vestiging dan op rondzwerving – laat dit vestiging van nog (minstens één) andere das(sen) in de nabijheid vermoeden.

In Overijse werden twee dieren als verkeersslachtoffer ingezameld, in maart 2009 en in augustus 2014. Het ging in beide gevallen om tweedejaars wijfjes, met gave vacht. Ook in Everberg (Kortenberg) werd, in maart 2016, een dergelijk tweedejaars wijfje ingezameld.

Verder werden nog twee mogelijke verkeersslachtoffers gesignaleerd, in februari 1999 in Watermaal-Bosvoorde, en in 2007 in Tervuren.

Even ten zuiden van de gewestgrens met Wallonië werden met zekerheid twee verkeersslachtoffers, in mei 2005 en in september 2010, opgemerkt op het klaverblad – op precies dezelfde plek – ter hoogte van Ophain-Bois-Seigneur-Isaac (Braine-Alléud). Verder naar het zuiden hebben we weet van een dier op de E19 ter hoogte van Haut-Ittre in juni 2003 en van Nivelles in april 2011, en op de E420 ter hoogte van Arquennes in april 2007. In Lasne was in mei 2006 een burcht tijdelijk door das bezet (med. V. Schockert / med. K. Berwaerts, 2007).

Uit het gebied van en nabij het Meerdaalwoud werden aan Vlaamse zijde vijf dode dassen ingezameld en nog twee andere mogelijke verkeersslachtoffers opgemerkt, en even zuidelijker aan Waalse zijde werden zes dieren opgemerkt waarvan er vier werden ingezameld. Ten noordwesten van het Meerdaalwoud, op het plateau van Moorsel – Duisburg, werd in april 2003 een tijdelijk bezette dassenburcht gevonden, met o.m. ook strooiselaansleep (duidend op vestiging) (med. G. Bleys & F. Geenen, 2003 / med. K. Berwaerts, 2006). Ook in het Meerdaalwoud zelf werd een oude burcht tijdelijk door das gebruikt, vermoedelijk in 2006 (Baeté et al. 2007 ; med. B. Christiaens, 2008).

In maart 2001 werd in Oud-Heverlee op de E40 een meerjarig-jong wijfje ingezameld, met een gave vacht en zonder sporen van eerdere voortplanting. In september 2005 werden in Bierbeek, dichtbij het ecoduct, de resten ('leeggereden' huid) van een mannetje ingezameld met zware, vrij recente bijtletsels aan hals en oren – vermoedelijk een verjaagd zwervend dier. In maart 2007 werd op nagenoeg dezelfde plaats een meerjarig, steriel mannetje (geen vrij sperma in de epididymides) gevonden, eveneens met zware maar wat oudere bijtletsels in de hals. Ook dit dier had aldus de kenmerken van een verjaagd of uitgerangeerd mannetje. In mei 2011 werd opnieuw in Bierbeek, thans op de E40, een das ingezameld (Anon. SPK 2011), een meerjarig-jong mannetje met gave vacht. In maart 2014 werd in Opvelp (Bierbeek) een dode das gevonden als vermoedelijk verkeersslachtoffer, een meerjarig-jong (wellicht tweedejaars) wijfje met lichte bijtewonden op de stuit en zonder sporen van voortplanting.

De Waalse dieren komen vooral uit de regio van Bossut-Gottechain (Grez-Doiceau) en Nodebais (Beauvechain). In juli 2011 werd er een juveniel mannetje (ca. vijf maanden oud) gevonden nabij een burcht in het bos, doodgebeten door een hond. In januari 2013, in februari 2014 en in mei 2014 werd telkens een meerjarig(-jong) mannetje ingezameld, met sporen van lichte bijtewonden – naast twee niet-ingezamelde dieren opgemerkt in december 2012 en september 2013. Verder zuidelijk werden twee verkeersslachtoffers opgemerkt in Court-Saint-Etienne ter hoogte van Beaurieu, in maart 2009 en maart 2011.

In de omgeving van Landen, het uiterste zuidoosten van de provincie op de grens met Limburg en Luik, zijn ons drie verkeersslachtoffers bekend, waarvan er twee werden ingezameld. In Walshoutem (Landen) werd in april 2005 en april 2006 een dier gevonden, en in juni 2014 in Zoutleeuw. Het dier van Walshoutem uit 2006 betrof een meerjarig wijfje in mindere conditie, dat wel al drachtig was geweest maar geen jongen had gehad in 2006. Het dier vertoonde geen recente bijtletsels. Het dier van Zoutleeuw was een meerjarig mannetje, in prima conditie en met een gave vacht.

5.4.4 Effectieve rekolonisatie en hernieuwde burchtbezetting

Vanaf 2011 krijgen we de bevestiging dat in de zuidoostelijke heuvelzone van Vlaams- en Waals-Brabant een effectieve rekolonisatie op gang is gekomen, met voortschrijdende burchtbezettingen over de brede gordel vanaf (bezuïden) Halle tot de grens met de zuidwesthoek van Limburg. Het is daarbij duidelijk dat deze rekolonisatie actueel vanuit twee ‘fronten’ optreedt : enerzijds vanuit het zuiden (d.i. vanuit Waals-Brabant), en anderzijds vanuit het oosten (d.i. vanuit Haspengouw, Limburg). Daarmee wordt, hoewel nog zeer ijl gespreid, na enkele decennia onderbreking opnieuw min of meer een areaalverbinding tot stand gebracht vanaf de relictpopulatie in de regio van Nivelles – Ittre (op de grens van Henegouwen met Waals-Brabant) met de Haspengouwse populatie. Bij enkele van deze burchten is inmiddels bevestigd dat het om meerjarige bezetting gaat met herhaalde voorplanting. In andere gevallen is gebleken dat het om een tijdelijke (en wellicht wisselende bezetting) ging, of is het momenteel te vroeg om hier zicht op te hebben.

Volgende concrete data zijn ons bekend – met weglating van precieze locaties en informanten om reden van potentiële verstoringseigenschap en verzoeken tot vertrouwelijkheid ; data vanaf 2015 uit Nijs (2016) en med. G. Nijs (2017) :

- Burcht in Grez-Doiceau : minimum drie dassen waargenomen in juni 2011, waarvan vermoedelijk twee jongen. Het door een hond doodgebeten juveniele mannetje (cf. hoger) bevestigt lokale voortplanting in 2011. In 2013 wordt opnieuw voortplanting vastgesteld (minimum vier jongen). Sindsdien verder in gebruik.
- Burcht in Braine-le-Chateau : in oktober 2012 bezet, met veel dassenactiviteit, enkele jaren voordien nog ongebruikt. Burcht gelegen op slechts enkele kilometer van de gewestgrens met Vlaanderen. Bezetting herbevestigd in 2016 via fotoval-opname.
- Burcht in Opvelp (Bierbeek) : bezetting voor het eerst geregistreerd in juni 2013 via cameravalopname ; met zekerheid voortplanting in 2014 (minimum twee jongen) en in 2016 (minimum drie jongen). Rond 2009 werden in de onmiddellijke buurt enkele

verdronken jongen gevonden, uitgespoeld uit de burcht na een zwaar onweer. Dit betekent dat er toen reeds dassen gevestigd waren.

- Burcht in Lovenjoel (Bierbeek) : bezetting voor het eerst geregistreerd in juni 2014 via cameravalopname ; bezetting herbevestigd in 2015 en 2016, telkens met slechts één exemplaar – kennelijk als eenzaat gevestigd.
- Burcht in Neerwinden – Wange (Landen) : tijdelijke bezetting door één das geregistreerd in maart 2015 via cameraval.
- Burcht in Goetsenhoven (Tienen) : bezetting vastgesteld in juni 2016.
- Burchten in Walshoutem (Landen) : bezetting vastgesteld in mei 2015 en augustus 2016, begin 2017 minstens drie dieren aanwezig.
- Burchten in Hoegaarden en Geldenaken : drie gebruikte (bij)burchten, bezetting vastgesteld in maart 2017.

5.5 Limburg

De Limburgse dassenpopulaties worden sinds meerdere jaren opgevolgd door vrijwilligers verenigd in een 'dassenwerkgroep' binnen de Limburgse Koepel voor Natuurstudie (LIKONA). Op basis hiervan werd zowel voor de Voerense als de Haspengouwse deelpopulatie het aantal hoofdburchten tot voor enkele jaren geschat op een 60-tal (med. T. Scheppers, 2012 ; Huysentruyt et al. 2012 ; Van Den Berge 2014). In Haspengouw zijn, sinds geruime tijd, de belangrijkste betrokken gemeenten Heers, Borgloon, Tongeren en Riemst, met uitdeining tot o.a. Kortesseem, Hoeselt, Bilzen en Lanaken (Dupae, 2001).

Volgens de meest recente schatting (2016) herbergt de Voerense deelpopulatie thans ca. 90 hoofdburchten, en de Haspengouwse ca. 100 hoofdburchten (med. T. Scheppers 2017). In Voeren gaat het daarbij vooral om een verdichting (toename) van het aantal territoria, in Haspengouw speelt de combinatie van verdichting door bijgekomen burchten, nieuwe vondsten van reeds langer bestaande maar voorheen ongekende burchten, en areaaluitbreiding zowel in noordwestelijke richting als in de Maasvallei.

Het is duidelijk dat er in de onmiddellijke periferie van het gekende burchtareaal een vrij intensieve dynamiek plaatsvindt van dispersende en zwervende dieren. Westwaarts is inmiddels via de regio ten zuiden van Sint-Truiden de provincie Vlaams-Brabant bereikt, waarbij actueel ook vanuit deze richting een stroomversnelling op gang is gekomen in de rekolonisatie van dit gebied (cf. hoger).

De verdere opvolging van deze populaties kadert voortaan binnen de meetnetten-opdracht van Natuurpunt Studie (cf. hoger) ; de geografische situering ervan is gegeven in figuur 12.

Figuur 12 Verspreidingsareaal van de das in zuidelijk Limburg, geïntegreerd in een gestructureerd meetnet anno 2016 (uit : De Bruyn et al. 2017).

Voor de verdere bespreking van de Limburgse data beperken we ons daarom tot het noordelijke deel van de provincie (tabel 5). Oostwaarts van Hasselt hanteren we hierbij het Albertkanaal als begrenzing. Binnen dit ruime gebied kunnen we verder twee deelgebieden beschouwen : het grensgebied met Nederland, en de vallei van de Grensmaas en de Zuid-Willemsvaart. Dieren die als verdrinkingsslachtoffer werden gevonden in de grote waterlopen

worden hier niet in nadere beschouwing genomen wegens de beperkte interpretatiemogelijkheden ervan (cf. onzekere plaats van herkomst). Figuur 13 toont de ons bekende data voor de hele provincie (met uitzondering van de burchten in zuidelijk Limburg).

Tabel 5 Dassenwaarnemingen in de noordelijke helft van de provincie Limburg en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017 (geel : ingezameld exemplaar, lichtpaars : burcht ; afkortingen : zie tekst onder 'Resultaten').

Betrouwbaarheid	Type waarneming	Datum	Vindplaats	Aanvullende informatie
Zeker	Bezette burcht	1992	Budel (Cranendonck, Ndl.)	bezet t.e.m. (minstens) 2006
Zeker	Verkeersslachtoffer	herfst 1997	Zolder (Heusden-Zolder)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	04/02/1998	Zolder (Heusden-Zolder)	F, L1, NDG
Zeker	Verkeersslachtoffer	23/04/1998	Halen	
Zeker	Verkeersslachtoffer	26/03/1999	Genk	F, L4, NDG
Zeker	Bezette burcht	13/05/1999	Tessenderlo - Ham	vindplaats onnauwkeurig
Zeker	Bezette burcht	11/1999	Neerharen (Lanaken)	eerste burcht aan Belgische zijde van Maas
Zeker	Dood dier	01/05/1999	Maasmechelen	M, (L), verplaatst dier (geschoten)
Zeker	Verkeersslachtoffer	26/07/1999	Opgrimbie (Maasmechelen)	M, L2, veel vetreserve
Zeker	Verkeersslachtoffer	19/02/2000	Neeroeteren (Maaseik)	F, L1, NDG
Zeker	Dood dier	02/03/2001	Neerharen (Lanaken)	F, L5, DG, zware bijtletsels ; dood aan burcht
Zeker	Spoorwaarneming	18/03/2002	Zonhoven	pootafdruk
Zeker	Verdronken	08/04/2002	Genk	
Zeker	Bezette burcht	2003	Borkel en Schaft (Valkenswaard, Ndl.)	burcht 1, bezet t.e.m. 2006
Zeker	Bezette burcht	begin 2003	Mechelen-aan-de-Maas (Maasmechelen)	
Zeker	Verkeersslachtoffer	23/11/2003	Lanaken	M, L3, veel vetreserve
Zeker	Bezette burcht	2005	Borkel en Schaft (Valkenswaard, Ndl.)	burcht 2, bezet t.e.m. 2006
Mogelijk	Verkeersslachtoffer	10/2006	Borkel en Schaft (Valkenswaard, Ndl.)	
Zeker	Verdronken	16/03/2006	Hasselt	F, L2, NDG
Zeker	Verkeersslachtoffer	10/03/2007	Lanaken	M, L3, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	16/05/2007	Budel (Cranendonck, Ndl.)	F, L4, NDG
Zeker	Spoorwaarneming	begin 2008	Lanaken	pootafdruk
Zeker	Verkeersslachtoffer	30/05/2008	Lanaken	
Onbepaald	Verkeersslachtoffer	28/02/2010	Zonhoven	
Zeker	Verdronken	29/03/2010	Maasmechelen	M, L8

Zeker	Verkeersslachtoffer	08/03/2011	Rotem (Dilsen-Stokkem)	M, L8
Zeker	Verkeersslachtoffer	25/05/2011	Paal (Beringen)	F, L2, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	28/06/2011	Opoeteren (Maaseik)	F, L8, gave vacht, in staat van ontbinding
Zeker	Verkeersslachtoffer	10/07/2013	Hasselt	
Zeker	Verkeersslachtoffer	23/02/2013	Peer	F, L3, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	30/05/2013	Neeroeteren (Maaseik)	F, L2, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	24/08/2013	Kleine Brogel (Peer)	M, L3, gave vacht
Zeker	Zichtwaarneming	30/04/2014	Lanaken	cameravalopname
Zeker	Verkeersslachtoffer	07/08/2014	Boorseme (Maasmechelen)	M, L8
Zeker	Verkeersslachtoffer	01/06/2016	Neeroeteren (Maaseik)	M, L3, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	05/03/2017	Boorseme (Maasmechelen)	M, L2, zware bijtletsels
Zeker	Verkeersslachtoffer	24/03/2017	Mechelen-aan-de-Maas (Maasmechelen)	F, L2, NDG, gave vacht
Zeker	Verkeersslachtoffer	10/04/2017	Maaseik	
Zeker	Zichtwaarneming	22/04/2017	Zutendaal	cameravalopname

Figuur 13 Dassenwaarnemingen in de provincie Limburg en de Nederlandse grenszone in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.

5.5.1 Grensgebied met Nederland

Net over de grens met Nederland werd in Budel (Cranendonk) in 1992 voor de eerste maal de aanwezigheid van das vastgesteld, in een vossenburcht. In de daaropvolgende jaren bleek de burcht bij controle telkens effectief bezet door das ; in 1997 werden er twee dieren gezien. Vanaf 1998 werd het gebruik van de burcht onregelmatiger – met nog een positieve controle in 2000 en naderhand nog spoorwaarnemingen in de omgeving (med. H. Lehaen, 2006). De betreffende locatie is door van Moll (2005) als ‘Nederweert’ gerefereerd en wordt als een satellietpopulatie (‘splinter population’) beschouwd. Op het verspreidingskaartje met data tot 1990 in de vorige Nederlands zoogdierenatlas (Wiertz & Vink 1992) was de locatie nog niet opgenomen.

Bij terreincontrole in april 2006 konden we opnieuw sporen van dassenaanwezigheid vaststellen. In mei 2007 werd vlakbij een verkeersslachtoffer ingezameld. Het ging om een meerjarig wijfje, dat geen jongen had gehad. Vermoedelijk betrof het een dier dat er de laatste

jaren als eenzaam had geleefd. Sindsdien kon immers ook geen dassenaanwezigheid meer worden bevestigd (med. W. Beeren / G. Bollen / M. Hendrix, 2017).

Ook iets westelijker was een tijdlang vestiging van das bekend, eveneens net over de grens met Nederland. In de gemeente Borkel en Schaft (Valkenswaard) werd in 2003 een eerste burcht gevonden, en in 2005 een tweede ; beide burchten bleken in opeenvolgende jaren in gebruik (med. H. Lehaen, 2006). De locaties liggen op minder dan 600 meter van elkaar en werden wellicht door hetzelfde dier (dezelfde dieren) gebruikt.

Bij terreincontrole in april 2006 konden we aan beide burchten opnieuw sporen van dassenaanwezigheid vaststellen. In oktober 2006 zou in Borkel een verkeersslachtoffer gevonden zijn. Bij latere controles, vanaf 2007, bleken de burchten niet meer in gebruik door das (med. M. Hendrix, 2017).

De tijdelijke aanwezigheid van dassen in het grensoverschrijdend natuurgebied Plateaux – Hageven is naar alle waarschijnlijkheid gekoppeld aan (min of meer gedocumenteerde) uitzettingen van (minstens) drie dieren in Lommel – Neerpelt, afkomstig uit Duitsland en de Ardennen in het begin van de jaren 2000 (med. Anoniem 3 & 4, 2006 / 2007).

De historie van de burchtbezetting in Budel, reeds bekend vanaf 1992, is vermoedelijk los daarvan te interpreteren. De informatie hierover werd, ter bescherming van de dieren, jarenlang discreet gehouden.

5.5.2 Vallei van de Grensmaas en Zuid-Willemsvaart

In de Maasvallei werden, ten noorden van het Albertkanaal, rond de eeuwwisseling de eerste bezette burchten geregistreerd aan de Belgische zijde : in november 1999 in Neerharen (Lanaken) (med. J. Keyers, 1999), en in 2003 in Mechelen-aan-de-Maas (Maasmechelen) (med. G. Verbeylen, 2003). In dit gebied werden vanaf dan ook meerdere verkeersslachtoffers gevonden met kenmerken die lokale vestiging suggereren : een meerjarig-jong mannetje met heel veel vetreserves in Opgrimbie (Maasmechelen) in juli 1999, een meerjarig wijfje met zware bijtletsels en kenmerken van vroegere voortplanting in Neerharen (Lanaken) in maart 2001, een meerjarig mannetje in prima conditie in Lanaken zowel in november 2003 als in maart 2007 – en verder een niet-ingezameld dier in mei 2008. Ook in recentere jaren wordt deze reeks verdergezet. In Boorseem (Maasmechelen) wordt in augustus 2014 een meerjarig-oud mannetje met beperkte bijtonden gevonden en in maart 2017 een meerjarig-jong mannetje met zware bijtletsels ; nog in maart 2017 wordt ook in Maasmechelen-aan-de-Maas (Maasmechelen) een verkeersslachtoffer ingezameld, een meerjarig-jong wijfje met gave vacht en zonder sporen van voortplanting.

Enkele kilometer westwaarts, in het Nationaal Park Hoge Kempen, werden dassen geregistreerd via cameravalopnames, in april 2004 in Lanaken, en in april 2017 in Zutendaal. In dit gebied zijn sinds 2015 ook vier bezette burchtlocaties bekend (med. T. Scheppers, 2017).

Naar het noorden en westen toe werden verspreid nog verschillende verkeersslachtoffers ingezameld : een meerjarig wijfje dat nog geen jongen had gehad in Genk in maart 1999, een meerjarig-oud wijfje in Opoeteren (Maaseik) in juni 2011 (in staat van ontbinding), en een meerjarig-oud mannetje in Rotem (Dilsen-Stokkem) in maart 2011. Nadat in Neeroeteren

(Maaseik) reeds in februari 2000 een tweedejaars wijfje werd ingezameld, volgen ruim een decennium later in de onmiddellijke buurt nog twee andere verkeersslachtoffers : een meerjarig-jong wijfje in mei 2013 dat nog niet drachtig was geweest, en in juni 2016 een meerjarig-jong mannetje met gave vacht.

5.5.3 Andere

In het westen van de provincie, ter hoogte van de grens met Vlaams-Brabant en Antwerpen, werden verspreid in de tijd en de ruimte vier verkeersslachtoffers gemeld. Twee niet-ingezamelde dieren werden opgemerkt op de autosnelweg E314-A2, in het najaar van 1997 in Heusen-Zolder, en in april 1998 in Halen. Daarnaast werd een wijfje van ongeveer één jaar oud ingezameld in februari 1998 in Zolder, en een meerjarig-jong wijfje in Beringen in mei 2011. Beide wijfjes hadden nog geen jongen gehad.

Een opmerkelijk getuigenis betreft een bezette dassenburcht, in mei van 1999, in de regio van Tessenderlo – Ham (med. Anoniem 1, 1999).

Tenslotte werden, centraal-noordelijk in de provincie, in 2013 op een half jaar tijd op ca. twee kilometer van elkaar twee verkeersslachtoffers ingezameld in Peer (februari) en Kleine Brogel (Peer) (augustus). Het betrof respectievelijk een meerjarig wijfje dat nog geen jongen had gehad, en een meerjarig mannetje, beide met een gave vacht. De combinatie van beide data suggereert een lokale (voormalige) vestiging.

6 GLOBALE BESPREKING

Uit het systematisch bijhouden van alle dassendata in Vlaanderen, teruggaand over een periode van ca. drie decennia, blijkt dat de das in alle provincies regelmatig opduikt.

Hoewel de soort en haar klassieke verblijfplaatsen (burchten) op zich behoorlijk opvallend zijn, kan de aanwezigheid ervan in een bepaald gebied gedurende langere periode ongekend blijven. De das zelf laat zich zelden of nooit waarnemen, en zijn verblijfplaats bevindt zich lang niet altijd op een (door natuuronderzoekers) regelmatig gefrequenceerde locatie. Precies wegens deze lage detectiekans is het archiveren – en onderling confronteren – van alle mogelijke waarnemingen gespreid over een langere periode van groot belang. Het gaat daarbij nadrukkelijk om zowel de ‘zekere’ als de ‘onzekere’ (mogelijke, waarschijnlijke) data. Het is inderdaad kenmerkend voor verspreidingsanalyses van zeldzame roofdiersoorten dat, noodgedwongen maar tevens zinvol, met betrouwbaarheids- of zekerheidscategorieën wordt gewerkt (zie bv. Broekhuizen et al. 1992 ; 2016).

Het inzamelen van dode dieren, in de praktijk vooral in de hoedanigheid van verkeersslachtoffers, biedt hier extra kansen. De autopsiebevindingen leveren immers vaak een venster op de populatiecontext, soms op basis van een individueel dier maar vooral ook via het samenbrengen van in de tijd gespreide data. Ook hier dient rekening te worden gehouden met de relatief beperkte detectiekans : de ervaring leert dat aangemelde dode dassen niet zelden heel snel verdwijnen, zodat de kans reëel is dat we van sommige dieren zelfs gewoon helemaal geen weet hebben.

Analyse van al deze losse data (figuur 14), die dus als ‘minimum-data’ gelden, leert – of suggereert nadrukkelijk – dat de das niet alleen in elke Vlaamse provincie rondzwervt, maar er heel wellicht ook gevestigd is en er zich voortplant. Op sommige plaatsen bleef deze vestiging mogelijk jarenlang onbekend, op andere plaatsen gaat het met zekerheid om nieuwe en vrij recente vestigingen. Deze analyse werpt aldus een pertinent nieuw licht op de situatie van de das in Vlaanderen, gezien we er tot voor kort van uitgingen dat de soort enkel in zuidelijk Limburg als gevestigd kon beschouwd worden. Tegelijk opent zich hiermee ook een nieuw toekomstperspectief.

Op zich hoeft deze bevinding geen verwondering te wekken : de laatste jaren doet de das het, net als verschillende andere middelgrote roofdieren, behoorlijk goed in het West-Europees areaal, met dispersie in alle mogelijke richtingen als een quasi-permanent en onstuitbaar optredend proces (Van Den Berge & Gouwy 2015). Het is dan ook de verwachting dat vestiging en voortplanting, eventueel als een iteratief gebeuren (d.i. met tijdelijk opnieuw lokaal verdwijnen ten gevolge van bv. verkeerssterfte), op een toenemend aantal locaties zal plaatsvinden.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat binnen dit spontane dynamische proces ook artefacten aan de orde kunnen zijn. Zo hebben we effectief weet van enkele clandestiene loslatingen van een beperkt aantal dieren die van elders werden meegebracht. Ook valt niet uit te sluiten dat sommige van de ingezamelde dode dieren niet op hun vindplaats omkwamen, maar door mensen werden verplaatst – zoals in enkele gevallen ook effectief is gebleken.

Binnen het geheel van data gaat het vermoedelijk slechts om een zeer beperkt aantal gevallen. Het lijkt ons zeer onwaarschijnlijk dat dergelijke artefacten een wezenlijke invloed zouden hebben of gehad hebben op het patroon van dassenaanwezigheid zoals dit zich de voorbije decennia heeft afgetekend en nog steeds aftekent in Vlaanderen.

Figuur 14 Dassenwaarnemingen in Vlaanderen en grenszones in de periode 1985 – mei 2017. Rood : zeker / blauw : waarschijnlijk / groen : mogelijk / niet gekleurd : onbepaald.

Momenteel gelden de volgende regio's als recent-verleden of actuele locaties waar dassen met zekerheid of met hoge waarschijnlijkheid gevestigd zijn – al dan niet via een dynamisch, iteratief proces :

- West-Vlaanderen : het Brugse Houtland, de westelijke kustzone, en de West-Vlaamse Scheldestreek ;
- Oost-Vlaanderen : de Vlaamse Ardennen (provinciegrensoverschrijdend met zowel West-Vlaanderen, Henegouwen, Vlaams- en Waals-Brabant), en het Waasland ;
- Antwerpen : de Antwerpse Kempen, zowel west, centraal als oost ;
- Vlaams-Brabant : het Pajottenland-west, de brede zuidoostelijke heuvelzone (vanaf Halle en reikend tot het Haspengouwse dassenareaal) gewestgrensoverschrijdend met Waals-Brabant, en het gebied rond Averbode ;
- Limburg : behalve Voeren en Haspengouw ook de vallei van de Grensmaas en de Zuid-Willemsvaart, de Hoge Kempen en enkele verspreide locaties (Tessenderlo, Peer).

REFERENTIES

Agentschap Natuur & Bos 2015. De natuur als goede buur, (samen)leven met wilde dieren, hoe doe je dat ? – Agentschap voor Natuur en Bos, Brussel.

Anon. (I.M.) 1994. Doodgereden das gevonden in Herselt – Het Volk (editie Kempen) 29 november 1994.

Anon. 1994. Das in de Zuiderkempen – Contactblad Wielewaal Demervallei 25 (114) : 42.

Anon. (S.P.K.) 2011. Zeldzame das dood op E40 – Het Laatste Nieuws 10 mei 2011.

Anon. (TVP) 2014. Zeldzame das sterft na aanrijding – Het Laatste Nieuws regio Pajottenland 10 februari 2014 / Allereerste das ooit waargenomen in Denderstreek – Het Laatste Nieuws regio Dender 10 februari 2014.

Anon. (rso) 2014. Brugge - Dassenburcht aangetroffen – Het Nieuwsblad 10 juli 2014.

Anon. (BHT) 2014. Brugge - Dassenburcht in Brugse bossen – Het Laatste Nieuws 10 juli 2014.

Anon. 2016. Dassenburcht ontdekt in tuin van Coda – Gazet van Antwerpen 25 mei 2016.

AWV s.d. Strategie voor ontsnippering van Vlaamse Gewestwegen – Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Wegen en Verkeer, Afdeling Wegenbeleid en Beheer, Projectgroep Natuurtechniek.

Baeté H., Christiaens B., De Keersmaecker L., Esprit M., Van de Kerckhove P., Vandekerckhove K. & Walley R. 2007. Bosreservaat Pruikenmakers (Meerdaalwoud) - Basisrapport – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2007.44, Brussel.

Balestrieri A., Luigi Remonti L. & Prigioni C. 2006. Reintroduction of the Eurasian badger (*Meles meles*) in a protected area of northern Italy – Italian Journal of Zoology 73 (3): 227-235.

Bergsma H. 1992. Leeftijdsbeapling bij de das (*Meles meles*) aan de hand van gebitsslijtage en groeilijnen in het cement – Stageverslag Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Arnhem.

Broekhuizen S., Van 't Hoff C.A., Maaskamp F. & Pauwels T. 1986. Het belang van heggen als geleiding voor migrerende Dassen *Meles meles* (L. 1758) – Lutra 29 (1) : 54-66.

Broekhuizen S., Hoekstra B., van Laar V., Smeenk C. & Thissen J.B.M. (redactie) 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren – Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht (3^{de} herziene druk).

Broekhuizen S., Müskens G.J.D.M. & Sandifort K. 1994. Invloed van sterfte door verkeer op de voortplanting bij dassen – IBN-rapport 055, Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.

Broekhuizen S., Spoelstra K., Thissen J.B.M., Canters K.J. & Buys J.C. (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Berwaerts K., Cielen V. & Adriaensen F. 2012. Kan de Das het Dijleland herkoloniseren ? Een inschatting via een habitat- en connectiviteitsanalyse – Natuur.focus 11 (2): 74-84.

Claessens F. 1983. Wetenschappelijke analyse van een reïntroductieproject voor de das (*Meles meles*) in het Meerdaalwoud (en op punt stellen van studiemethodes) – Verhandeling licentiaat wetenschappen, dierkunde, KUL, Leuven 102 p.

Criel D. 1993. Soortbeschermingsplan voor de Das in zuidelijk Limburg. In : Crevecoeur L. & Stevens J. (redactie) 1993. – Jaarboek Likona 1992: 63-71.

Criel D., Lefevre A., Van Den Berge K., Van Gompel J. & Verhagen R. 1994. Rode lijst van de zoogdieren in Vlaanderen – AMINAL, Brussel.

Criel D. & Eryvynck A. 1997. De Das in Vlaanderen, een verhaal in zwart en wit – Bestendige Deputatie van de Provincieraad van Limburg, Stichting Leefmilieu & Uitgeverij Marc Van de Wiele, Hasselt, Antwerpen & Brugge.

Criel D. & Stubbe L. 1990. Merkwaardige dassenvondsten – Zoogdier 1 (1): 44-45.

De Block E. 2014. Dode das gevonden in Liedekerke – Dendriet 13 (4): 26-27.

De Bruyn L., Van Den Berge K., Verbeylen G., Scheppers T., Gouwy J., Maes D., De Knijf G., Onkelinx T., Piesschaert F., Pollet M., Westra T. & Quataert P. 2017. Monitoringsprotocol zoogdieren : Europese hamster, hazelmuis, das en Europese otter – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2017.11336560, Brussel.

De Knijf G., Westra T., Onkelinx T., Quataert P. & M. Pollet (redactie) 2014. Monitoring Natura 2000-soorten en overige soorten prioritair voor het Vlaams beleid. Blauwdrukken soortenmonitoring in Vlaanderen – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2014.2319355, Brussel.

Depraetere I. 2007. Das terug van weggeweest ? Vondst kadaver geen bewijs van herintrede verdwenen diersoort – Het Nieuwsblad 02 maart 2007.

Dewitte S. 2002. Autecologische studie en verkennend populatiegenetisch onderzoek van de das (*Meles meles*) in Vlaanderen – Scriptie Universiteit Gent, faculteit wetenschappen, vakgroep biologie, Gent.

Dirkmaat J. 2006. De Das gered! – KNNV Uitgeverij, Utrecht

Dupae E. 2001. Dag Grimbert, hoe gaat het ? In : Crèvecoeur L. & Stevens J. (redactie). LIKONA jaarboek 2000 – Likona, Het Groene Huis, Genk.

Econnection 1990a. De verspreiding van de das (*Meles meles*) in Vlaanderen, Rapport I : Knelpunten en ontwikkelingsmogelijkheden – Intern rapport AROL, Brussel, 138 p.

Econnection 1990b. De verspreiding van de das (*Meles meles*) in Vlaanderen, Rapport II : Verspreidingsgegevens – Intern rapport AROL, Brussel, 214 p.

Econnection 1996. Beschermingsplan voor de das in het zuidelijk deel van de provincie Vlaams-Brabant en het taalgrensgebied, deel I en II – Studierapport Econnection / AMINAL, Gent / Brussel.

Everaert J. & Peymen J. 2011. Indicator inzake ontsnippering van transportwegen in Vlaanderen – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2011 (INBO.R.2011.59). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Gouwy J., Van Den Berge K., Berlengee F. & Vansevenant D. 2014. Breaking news: dassen gevestigd in West-Vlaanderen – INBO Marternieuws 15 (juli 2014).

Govaerts G. 2005. Al derde dode das. Jagers niet blij met komst van nieuw roofdier – Het Nieuwsblad 24 maart 2005.

Gravendeel B., de Groot A., Kik M., Beentjes K.K., Bergman H. et al. 2013. The first wolf found in the Netherlands in 150 years was the victim of a wildlife crime – Lutra 56 (2): 93-109.

Habermehl K.-H. 1985. Alterbestimmung bei Wild- und Pelztieren, Möchlichkeiten und Methoden, Ein praktischer Leitfaden für Jägern Biologen und Tierärzte – Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

Hammershøj M., Madsen A.B., Groth D., Jeppesen J.L. & Madsen S.A. 1998. Monitoring of badgers (*Meles meles*) : comparison of methods – Proceedings of the 16th Mustelid Colloquium (Denmark 1997)) NERI Technical Report N° 262: 36-37.

Hancox M. 1987. Baculum use in age determination in the Eurasian badger – Mammalia 51 (4): 622-625.

Harris S., Jefferies D., Cheeseman C. & Bright P. 1989. Projects on Badgers – Occasional Publication No. 12, The Mammal Society, London.

Henry C., Lafontaine L. & Mouches A. 1988. Encyclopédie des Carnivores de France. Le Blaireau (*Meles meles* Linnaeus, 1758) – Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, Nort s/Erdre.

Huysentruyt F., Van Den Berge K., Scheppers T. & Casaer J. 2012. Advies betreffende schade door dassen – Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2012.48, Brussel.

Kinnaer M. 1996. Aangereden vrouwtjesdas boeit specialisten – Gazet van Antwerpen 23 juli 1996.

Kruuk H. 1989. The Social Badger. Ecology and Behaviour of a Group-living Carnivore (*Meles meles*) – Oxford University Press, New York.

La Haye M. & Vink H. 2016. Das *Meles meles*. In : Broekhuizen S., Spoelstra K., Thissen J.B.M. Canters K.J. & Buys J.C. (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Lankester K. 1989. Effecten van habitatversnippering voor de das (*Meles meles*), een modelbenadering – Rijksinstituut voor Natuurbeheer / Instituut voor Theoretische Biologie, RIN-rapport 89/13, Leersum/Leiden.

Lebecel Y. & Group d'Etude des Mammifères de Lorraine 2010. Le blaireau d'eurasie *Meles meles* en Lorraine - Taille des groupes, succès reproductif et estimation de densités – Ciconia 34 (1) : 25-38.

Libois R.M. 2006. L'érosion de la biodiversité : les mammifères, partim "Les mammifères non volants" – Dossier scientifique, Université de Liège, Liège.

Maes D., Declerck K., De Bruyn L. & Hoffmann M. 2011. Nieuwe Rode Lijstcategorieën en -criteria voor Vlaanderen. Een aanpassing aan de internationale IUCN-standaarden – Natuur.focus 10 (2): 54-61.

Maes D., Baert K., Boers K., Casaer J., Criel D., Crevecoeur L., Dekeukeleire D., Gouwy J., Gyselings R., Haelters J., Herman D., Herremans M., Huysentruyt F., Lefebvre J., Lefevre A., Onkelinx T., Stuyck J., Thomaes A., Van Den Berge K., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Vercayie D. 2014. De IUCN Rode Lijst van de zoogdieren in Vlaanderen – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2014.1828211, Brussel.

Maes D., Everaert J., Anselin A., De Bruyn L., Declerck K., De Knijf G., Gouwy J., Pollet M., Speybroeck J., Thomaes A., Van Den Berge K. & Verhaeghe F. 2016. Afbakenen van actueel relevante potentiële leefgebieden voor een selectie van habitattypische Europese en Vlaamse prioritaire diersoorten – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2016 (INBO.R.2016. 11534907). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Morris P. 1972. A review of mammalian age determination methods – Mammal Review 2 (3) : 69-104.

Mulder J.L. 1996. Reintroducing the badger *Meles meles* : stories of failure and success – Lutra 39 (1): 1-32.

Müsken G.J.D.M. & Broekhuizen S. 1993. Migratie bij Nederlandse dassen *Meles meles* (L., 1758) – IBN-rapport 003, Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.

Neal E. 1986. The Natural History of Badgers – Facts On File Publications, New York & Oxford.

Neal E. & Cheeseman C. 1996. Badgers – T & AD Poyser Natural History, London.

Nijs G. 2016. De das in Vlaams-Brabant. Terugkeer van een icoonsoort ? – Rapport Natuurpunt Studie 2016/6, Mechelen.

Piza Roca C., La Haye M.J.J. & Jongejans E. 2014. Environmental drivers of the distribution and density of the European badger (*Meles meles*) : a review – Lutra 57 (2) : 87-109.

Regionaal Landschap Dijleland vzw 2007. Uitvoering van het beschermingsplan voor de das (*Meles meles*) in het zuidelijk deel van de provincie Vlaams-Brabant en het taalgrensgebied (overeenkomst NB 2001/87) – Eindverslag, Regionaal Landschap Dijleland vzw, Heverlee, 49 p + bijlagen.

Resource Analysis & Econnection 2001. Opstellen van ontsnipperingsvoorstellen voor de E34 en de E313 op het grondgebied van de provincie Antwerpen – Studierapport Resource Analysis / Econnection, Kaartenbundel bij het eindrapport 45-91030.

Roper T.J. 2010. Badger – HarperCollins Publishers, London.

Ryelandt D.E., Libois, R.M. & Anrys P. 1982. Le Blaireau, *Meles meles* (L., 1758). In : Libois R.M. 1982. Atlas provisoire des mammifères sauvages de Wallonie. Distribution, écologie, éthologie, conservation – Cahiers Ethol. Appl. 2 suppl 1-2 : 61-76.

Schley L. 2000. The Badger *Meles meles* and the Wild Boar *Sus scrofa*: Distribution and damage to agricultural crops in Luxembourg – Thesis submitted for the degree of doctor of philosophy, University of Sussex

Schweyer J.B. 1988. Le blaireau (*Meles meles*) dans la zone est du parc naturel régional de Lorraine (Moselle) de 1984 à 1987 – Groupe d'Etudes des Mammifères de Lorraine, Parc Naturel Régional de Lorraine.

Thomaes A. 2009. Wie gaf de das een lift...? – Groenlink 2009/31 (2) : 17.

Van Den Berge K. 1992. Een betere bescherming van de Das via het nieuwe jachtdecreet ? – Nota Vlaams Zoogdierkundig Overleg, NFWO-Contactgroep voor studie en bescherming van Europese zoogdieren, RUCA, Antwerpen.

Van Den Berge K. 1997. Badger conservation and fox hunting in Flanders (Belgium) – Small Carnivore Conservation 16 : 31.

Van Den Berge K. 2007. Verspreidingsonderzoek marterachtigen. Samenvattend overzicht van opzet, functioneren en basisresultaten van het Marternetwerk – Intern rapport Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) & Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), INBO.IR.2007.6, Brussel & Geraardsbergen.

Van Den Berge K. 2014. Blauwdruk zoogdieren : roofdieren. In : De Knijf G., Westra T., Onkelinx T., Quataert P. & M. Pollet (redactie) 2014. Monitoring Natura 2000-soorten en overige soorten prioritair voor het Vlaams beleid. Blauwdrukken soortenmonitoring in Vlaanderen – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2014.2319355, Brussel : 222-241.

Van Den Berge K. 2016. Advies over de introductie van das in de Kalmthoutse heide – Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.3323, Brussel.

Van Den Berge K. & Breyne P. 2007. Distribution des Mustélidés en Flandre (Belgique) et la relation avec les régions voisines – Actes du XXVIIIe Colloque Francophone de Mammologie de la SFEPM « Les Mammifères Forestiers », Rambouillet, 21-23 okt. 2005. Les Dossiers Forestiers n° 18, ONF, Paris : 153-155.

Van Den Berge K. & De Pauw W., 2003a. Das *Meles meles* (Linnaeus, 1758). In: Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S. (redactie) 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002 – Natuurpunt Studie en JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent, België.

Van Den Berge K. & De Pauw W. 2003b. Roofdieren *Carnivora*. In : Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S. (redactie) 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002 – Natuurpunt Studie en JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent, België: 310-313.

Van Den Berge K. & Gouwy J. 2012a. Dagrustplaatsen bij middelgrote roofdieren – Natuur.focus 11 (2) : 62-73.

Van Den Berge K. & Gouwy J. 2012b. Advies betreffende de impact van verkeersslachtoffers van das (*Meles meles*) op de plaatselijke populatie – Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2012.122, Brussel.

Van Den Berge K. & Gouwy J. 2012c. Omgaan met onzekerheid – Zoogdier 23 (3): 8-9.

Van Den Berge K. & Gouwy J. 2015. Dassen in Vlaanderen : wie zoekt zal vinden – Zoogdier 26 (4): 4-5.

Van Den Berge K., Gouwy J., Berlengee F. & Vansevenant D. 2012. Populatie-ontwikkeling van de steenmarter *Martes foina* in Vlaanderen in relatie tot schaderisico's – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2012.62, Brussel.

Van Den Berge K., Gouwy J., Berlengee F. & Vansevenant D. 2015. Onderzoek naar het voorkomen van de boommarter *Martes martes* in Vlaanderen met behulp van cameravallen – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R. 2015.11352656, Brussel.

Van Den Berge K., Quataert, P. & Dewitte S. 2003. Dassen op tafel: ziet u er wat in ? In : Crevecoeur L. & Stevens J. (redactie) 2003. – Jaarboek Likona 2002 : 74-83.

van Moll G.C.M. 2005. Distribution of the badger (*Meles meles* L.) in the Netherlands, changes between 1995 and 2001 – Lutra 48 (1) : 3-34 (+ rectification figure 4, 2006).

Van Wijngaarden A. & Van de Peppel J. 1964. The badger, *Meles meles* (L.) in the Netherlands – Lutra 6 (1-2) : 1-60.

Veraghtert M. 1994. Dassen te Geel ? – De Vlaamse Jager 18 (1) : 44.

Westra T., Quataert P. & Onkelinx T. 2014. Achtergrond bij de verschillende types gegevensinzameling. In : De Knijf G., Westra T., Onkelinx T., Quataert P. & M. Pollet (redactie) 2014. Monitoring Natura 2000-soorten en overige soorten prioritair voor het Vlaams beleid. Blauwdrukken soortenmonitoring in Vlaanderen – Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2014.2319355, Brussel, p. 242-257.

Widar J., Knoden D., Luxen P., Schockert V., Lambinet C. & Delangre J. 2016. Comment distinguer les dégâts de blaireau des dégâts de sanglier au maïs sur pied ? – Rapport technique Fourrages Mieux, Wallonie, Service public de Wallonie.

Wiertz J. & Vink H. 1992. Das *Meles meles* (L., 1758). In : Broekhuizen S., Hoekstra B., van Laar V., Smeenk C. & Thissen J.B.M. (redactie) 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren – Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht (3^{de} herziene druk) : 172-177.