

# Faunabeheerplan Drenthe

## Landelijk vrijgestelde soorten

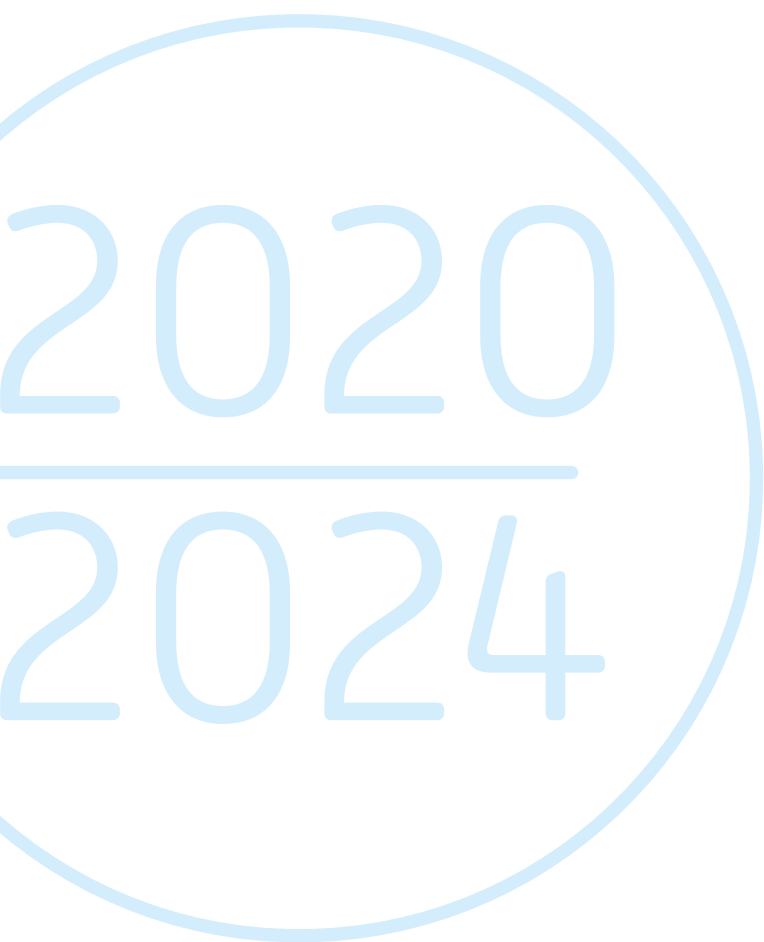
2020  
2024

Vastgesteld door FBE Drenthe  
31 maart 2020



Faunabeheerplan Drenthe

Landelijk  
vrijgestelde  
soorten



Vastgesteld door FBE Drenthe  
31 maart 2020



*Opdrachtgever*  
Stichting Faunabeheereenheid Drenthe  
E [info@fbedrenthe.nl](mailto:info@fbedrenthe.nl)  
I [www.fbedrenthe.nl](http://www.fbedrenthe.nl)

*Opdrachtnemer*  
Eelerwoude  
Postbus 53  
7470 AB Goor  
T (0547) 26 35 15  
F (0547) 26 33 15  
E [info@eelerwoude.nl](mailto:info@eelerwoude.nl)  
I [www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)

*Projectgegevens*  
Projectnummer: P9105  
Datum: 9-1-2019  
Projectleider: R.J. Pol  
Opgesteld: R.J. Pol, M. Leenen  
Gecontroleerd: R.J. Pol, J.Hakkens

© FBE 2019, niets uit deze uitgave mag worden  
verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder  
schriftelijke toestemming van FBE Drenthe.

# Inhoud

## 1

### Inleiding 4

- 1.1 Omschrijving Faunabeheerplan 5
- 1.2 Stichting Faunabeheereenheid Drenthe 6
- 1.3 Werkgebied 6
- 1.4 Communicatie en samenwerking 7
- 1.5 Leeswijzer 7

## 2

### Wettelijk kader 8

- 2.1 Provinciale omgevingsverordening (POV) Drenthe 9
- 2.2 Landelijke vrijstelling 10

## 3

### Standaardvereisten Faunabeheerplan 14

- 3.1 Omvang van het werkgebied van het Faunabeheerplan 15
- 3.2 Kaart begrenzing werkgebied Faunabeheerplan/wildbeheereenheden 15
- 3.3 Voorwaarden voor gebruik 15
- 3.4 Gebruikte telgegevens 15
- 3.5 Relevante wetenschappelijke literatuur 15
- 3.6 Bronvermelding en referenties 15

## 4

### Soorten 16

- 4.1 Status 17
- 4.2 Handelingen 17
- 4.3 Monitoring 17
- 4.4 Natura 2000 18
- 4.5 Conclusie 18
- 4.6 Houtduif (*Columba palumbus*) 18
- 4.7 Konijn (*Oryctolagus cuniculus*) 23
- 4.8 Zwarte kraai (*Corvus corone*) 26
- 4.9 Kauw (*Corvus monedula*) 29
- 4.10 Canadese gans (*Branta canadensis canadensis* & *Branta canadensis Hutchinsii*) 33
- 4.11 Vos (*Vulpes vulpes*) 38

## 5

### Literatuurlijst 42

1

# Inleiding

## 1.1

### Omschrijving Faunabeheerplan

Het Faunabeheerplan 'Landelijk vrijgestelde soorten Drenthe' is de handleiding voor de Faunabeheereenheid hoe om te gaan met de in het wild levende beschermde diersoorten in Drenthe welke door de minister als landelijk vrijgestelde soort zijn aangemerkt. De belangrijkste taak van de Faunabeheereenheid is het beheer van populaties dieren en het voorkomen of beperken van schade die wilde dieren aanrichten aan onder andere de wettelijke belangen volksgezondheid en openbare veiligheid (verkeersveiligheid), de vliegveiligheid, de landbouw en aan flora en fauna.

Alle in het wild levende diersoorten zijn beschermd volgens de Wet natuurbescherming. Enkele diersoorten veroorzaken schade, deze schade betreft niet alleen schade aan het agrarische belang (zoals vraat en vertrapping door ganzen), maar ook schade aan het belang van openbare veiligheid (verkeersaanrijdingen en waterkeringen) en schade aan flora- en faunabelang (predatie van weidevogels of korhoenders, verrijking voedselarme habitats).

Om bovengenoemde schade te voorkomen en te bestrijden en soorten duurzaam te beheren zijn in de wet mogelijkheden tot ontheffingen opgenomen. Provincies zijn bevoegd gemaakt om in het kader van schadebestrijding en beheer vrijstellingen te geven van verboden, personen aan te wijzen om bepaalde diersoorten in hun bestand te beperken en om ontheffingen te verlenen en opdrachten te verstrekken om actief in te grijpen om een populatie te beperken.

Dit is mogelijk onder voorwaarde dat er geen andere bevredigende oplossing bestaat en op de voorwaarde dat geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. In het Faunabeheerplan wordt aangegeven voor welke soorten duurzaam beheer en schadebestrijding nodig is en voor welke soorten schadepreventie noodzakelijk is.

Voorbeelden van maatregelen die in het Faunabeheerplan worden genoemd, zijn preventieve maatregelen zoals het plaatsen van hekken of vlaggen, verjaging door mens en hond of daarnaast afschot van aantallen dieren als uiterst middel (Bij 12 unit Faunazaken, Faunaschade Preventie Kit). Deze maatregelen zijn opgesteld op basis van jarenlange monitoring van schadeveroorzakende diersoorten en door de monitoring van het aantal schades per diersoort. In dit Faunabeheerplan wordt per diersoort ingegaan op deze monitoringsgegevens.





## 1.2

### Stichting Faunabeheereenheid Drenthe

Gedeputeerde Staten van Drenthe hebben in 2004 bij besluit de stichting Faunabeheereenheid Drenthe erkend als samenwerkingsverband van jachthouders voor het hele grondgebied van Drenthe. De taken en verantwoordelijkheden van de Faunabeheereenheid staan vermeld in het artikel 3.12 van de Wet natuurbescherming.

Het bestuur van de Stichting Faunabeheereenheid Drenthe bestaat uit zes zetels en een onafhankelijke voorzitter. De zetels worden bezet door een vertegenwoordiging vanuit verschillende organisaties. De samenstelling van het bestuur van de FBE Drenthe is per 1 januari 2020 als volgt:

- Dhr. P. van Dijk  
*onafhankelijk voorzitter*
- Dhr. C.M.B. Wichers  
*namens WBE's, NOJG, VHR en KNJV, secretaris*
- Dhr. A. Kerssies  
*namens Natuurmonumenten/Drents Landschap, penningmeester*
- Mevr. J.P.M. van Wijk  
*namens Staatsbosbeheer*
- Dhr. G. van den Berg  
*namens Natuur- en Milieufederatie Drenthe*
- Dhr. J.H. Bloemerts  
*namens LTO-Noord*
- Dhr. J. Ubels  
*namens Vereniging Drentse Boermarken(VDB) en Drents Particulier Grondbezit (DPG)*

De Faunabeheereenheid stelt, in overleg met betrokken partijen, een faunabeheerplan op voor het beheer van populaties van in het wild levende dieren en de bestrijding van schadeveroorzakende soorten en leggen deze voor aan Gedeputeerde

Staten van de provincie Drenthe. Dit faunabeheerplan draagt hierdoor in hoge mate bij aan het behoud en de ontwikkeling van een gezonde en diverse faunastand, daarnaast draagt de Faunabeheereenheid zorg voor een gedegen afweging van belangen van de participerende partijen.

De Drentse wildbeheereenheden, grondgebruikers, terreinbeherende organisaties en anderen zijn betrokken bij de uitvoering van het faunabeheerplan.

## 1.3

### Werkgebied

Het werkgebied waarop dit plan betrekking heeft is de gehele provincie Drenthe, exclusief de bebouwde kommen en vliegvelden. Het werkgebied van de Faunabeheereenheid is gebiedsdekkend en onderverdeeld in Wildbeheereenheden, die uitvoering geven aan faunabeheer.

In het werkgebied van de faunabeheereenheid bevindt zich grondgebied van een aantal organisaties die niet vertegenwoordigd zijn in de Faunabeheereenheid. In hoofdzaak zijn dit gebieden van provincie, waterschappen, gemeenten (woonkernen), Nederlandse Spoorwegen/ProRail, Domeinen/Rijkswaterstaat en nutsbedrijven. De Faunabeheereenheid zal, waar noodzakelijk, met deze organisaties afspraken maken voor uitvoering van het faunabeheer op wildbeheereenheidenniveau. Dit wordt naast het Faunabeheerplan in afspraken nader uitgewerkt.

Het Faunabeheerplan geldt voor de periode 1 mei 2020 tot en met 31 augustus 2024. Gezien de stand en het ontwikkelen van inzicht kan het gewenst zijn het plan tussentijds aan te passen.

## 1.4

### Communicatie en samenwerking

Voor een adequate uitvoering van het Faunabeheerplan 2020-2024 (FBP) is communicatie en samenwerking tussen betrokken partijen relevant.

Bestuursleden van de Stichting Fauna-beheereenheid Drenthe (FBE) zijn afgevaardigd vanuit de stakeholders als benoemd in 1.2. De FBE neemt besluiten t.b.v. de uitvoering van het FBP. De bestuursleden hebben zitting “zonder last of ruggespraak”. Dat wil geenszins zeggen dat de bestuursleden geen contact met hun achterban hebben. Periodiek overleg met hun achterban/leden wordt als vanzelfsprekendheid gezien. Daartoe gevraagd faciliteert de FBE-organisatie de bestuursleden bij de informatieoverdracht richting hun achterban en waar nodig tussen afgevaardigden/leden van stakeholders onderling.

De grondeigenaren/grondgebruikers zijn voor wat betreft hun gronden en terreinen de regisseur, maar ook de probleemhebber als het gaat om het voorkomen, beperken en bestrijden van schade veroorzaakt door in dit Fauna-beheerplan beschreven in het wild levende beschermde diersoorten. De WBE-besturen zijn met hun leden (jachthouders met een jachttakte), de feitelijke uitvoerders van het FBP. Het uitvoeren van het FBP doen zij als wettelijke taak, in samenwerking met én ten dienste van grondgebruikers of TBO's. Hiervoor is het gewenst dat partijen (WBE's, grondgebruikers en TBO's) periodiek met elkaar overleggen om de noodzakelijk te nemen acties met elkaar af te stemmen. Daartoe gevraagd, faciliteert de FBE-organisatie deze bijeenkomsten.

Daarnaast is het van belang dat de WBE-besturen en hun leden op de hoogte

zijn van de jongste ontwikkelingen. Hiervoor worden de WBE-voorzitters door middel van regionale bijeenkomsten geïnformeerd door de FBE en zal de FBE-organisatie, daartoe gevraagd, informatie geven tijdens de periodieke WBE-ledenvergaderingen.

Het is van belang dat de ambtelijke organisatie van de provincie en de FBE op de hoogte zijn van de actuele ontwikkelingen, mogelijkheden en belemmeringen voor wat betreft de uitvoering van het FBP. Hiertoe worden, periodiek, tussen de ambtelijke organisatie en de FBE-organisatie zgn. vooroverleggen gehouden. Aanvullend hebben in dit kader de verantwoordelijke gedeputeerde en de FBE-voorzitter halfjaarlijks of zoveel vaker als nodig een overleg.

De FBE is gehouden jaarlijks verslag uit te brengen aan Gedeputeerde Staten (GS) over de uitvoering van het FBP. Dit jaarverslag wordt ook gepubliceerd op de website van de FBE. Op deze website worden voorts verder van belang zijnde nieuwsberichten gepubliceerd.

## 1.5

### Leeswijzer

In dit plan wordt het faunabeheer in het werkgebied van de Faunabeheereenheid beschreven.

Ten grondslag aan dit Faunabeheerplan liggen de volgende documenten:

- Wet natuurbescherming en bijbehorende Besluiten en Regelingen
- Faunabeheerplan 2017-2019
- POV
- Evaluatielijst



# 2

## Wettelijk kader

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden. Met het in werking treden van deze wet komen de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet te vervallen.

Nieuw in deze wet is dat naast het duurzaam beheer van populaties van in het wild levende dieren ook de bestrijding van schadeveroorzakende dieren door grondgebruikers en de uitoefening van de jacht dienen te geschieden overeenkomstig het Faunabeheerplan.

Het Faunabeheerplan ten aanzien van de jacht en de schadebestrijding door grondgebruikers dient een globaal karakter te hebben.<sup>1</sup>

Het Faunabeheerplan dient op hoofdlijnen inzicht te bieden in de ontwikkeling van populaties van verschillende diersoorten. En dat op basis van redelijkerwijs beschikbare gegevens (populatieschattingen en trendtellingen die reeds plaatsvinden) waardoor er geen administratieve lastenverhoging ontstaat.<sup>2</sup>

In dit plan gaan we in op de soorten die landelijk zijn vrijgesteld, maar waarvoor op grond van de Wet natuurbescherming een Faunabeheerplan noodzakelijk is.

## 2.1

### **Provinciale omgevingsverordening (POV) Drenthe**

Onder de Wet natuurbescherming is er voor de landelijk vrijgestelde soorten een Faunabeheerplan vereist. De provincie Drenthe heeft dit in de Provinciale Omgevingsverordening vastgelegd (3 oktober 2018). Dit faunabeheerplan moet daaraan voldoen. Bij het opstellen van dit plan is getoetst aan die Provinciale Omgevingsverordening:

Voor alle Faunabeheerplannen in Drenthe geldt artikel 3.15 van de Provinciale Omgevingsverordening, de zogenaamde basis vereisten Faunabeheerplan.

**1** Een Faunabeheerplan bevat ten minste de volgende gegevens:

- a de omvang van het werkgebied van het Faunabeheerplan;
- b een kaart waarop de begrenzing van het werkgebied van het Faunabeheerplan is aangegeven;
- c een kaart waarop de begrenzing van alle in het werkgebied van het Faunabeheereenheid gelegen wildbeheereenheden is aangegeven;
- d bepalingen over de voorwaarden waaronder het mogelijk is om gebruik te maken van een aan de Faunabeheereenheid verleende ontheffing op gronden van jachthouders die niet bij de Faunabeheereenheid zijn aangesloten:
  - i. indien die gronden binnen het werkgebied van de Faunabeheereenheid vallen;
  - ii. voor zover die gronden plaatsen als bedoeld in artikel 3.16, onderdeel h omvatten waar planmatig beheer noodzakelijk is.

**2** Een Faunabeheerplan voldoet voorts aan het navolgende:

- a gebruikte telgegevens van voorgaande jaren zijn gecontroleerd en gevalideerd;
- b relevante wetenschappelijke literatuur is gebruikt om conclusies te ondersteunen;
- c bronvermeldingen en referenties zijn conform wetenschappelijke richtlijnen op heldere en gestructureerde wijze vermeld en een literatuurlijst is aanwezig.

In artikel 3.17 van de Provinciale Omgevings Verordening worden de eisen verwoord, welke gelden voor een Faunabeheerplan bij schadebestrijding.

Onverminderd artikel 3.15 bevat een Faunabeheerplan indien sprake is van schadebestrijding tevens:

- a een beschrijving van de wijze waarop de planmatigheid en de coördinatie van de uitvoering van schadebestrijding is gewaarborgd;

<sup>1</sup> Amendement 107  
Amendement 107 Rudmer Heerema/Leenders waarmee ten aanzien van de jacht met eenvoudigere regels met minder potentiële regeldruk hetzelfde resultaat wordt bereikt en waarmee maatschappelijke organisaties worden vertegenwoordigd – Regels ter bescherming van de natuur (Wnb).

<sup>2</sup> Amendement 167 Nader gewijzigd subamendement van het lid Dik-Faber c.s. ter vervanging van nr. 136 rondom het onderbouwen van een faunabeheerplan door trendtellingen van de populaties van in het wild levende dieren in het gebied waarop het faunabeheerplan is van toepassing is.

- b kwantitatieve gegevens over de Drentse populatie van de diersoorten ten aanzien waarvan sprake is van schadebestrijding door grondgebruikers met inbegrip van verspreidingsgegevens over de aanwezigheid van de populaties in het betrokken gebied gedurende het jaar en trends van de Drentse populaties over de langere termijn;
- c een onderbouwing van de noodzaak van schadebestrijding van de in onderdeel b bedoelde diersoorten, waaronder een onderbouwing van de schade aan de belangen als bedoeld in artikel 3.12, tweede lid;
- d een beschrijving van de mate waarin de in onderdeel c bedoelde belangen in de 6 jaren voorafgaand aan het ter goedkeuring indienen van het Faunabeheerplan zijn geschaad;
- e per diersoort en gewas een beschrijving van de handelingen die in de 6 jaren voorafgaand aan het ter goedkeuring indienen van het Faunabeheerplan, zijn verricht om het schaden van de in onderdeel b bedoelde belangen te voorkomen, alsmede, voor zover daarover redelijkerwijs kwantitatieve gegevens beschikbaar zijn, een beschrijving van de effectiviteit van die handelingen;
- f een beschrijving van de gunstige staat van instandhouding en hoe deze gewaarborgd wordt;
- g per diersoort een beschrijving van de aard, omvang en noodzaak van de handelingen die zullen worden verricht om de schade zoals bedoeld in onderdeel c te voorkomen dan wel te beperken;
- h voor zover daarover kwantitatieve gegevens beschikbaar zijn, een onderbouwde inschatting van de verwachte effectiviteit van de in onderdeel g bedoelde handelingen;
- i een beschrijving van de wijze waarop de effectiviteit van de voorgenomen handelingen zal worden bepaald;
- j een beschrijving van de plaatsen in het werkgebied van de Faunabeheereenheid waar en de perioden in het jaar waarin de in onderdeel g bedoelde handelingen zullen plaatsvinden;
- k bepalingen over de voorwaarden waaronder het mogelijk is om gebruik te maken van een aan de Faunabeheereenheid verleende ontheffing op gronden van jachthouders die niet bij de Faunabeheereenheid zijn aangesloten, mits die gronden binnen het werkgebied van de Faunabeheereenheid vallen en voor zover die gronden plaatsen als bedoeld in sub j omvatten waar planmatig beheer noodzakelijk is;
- l per beheermaatregel een aanduiding welk wettelijk belang, zoals uiteengezet in artikel 3.3, vierde lid, en 3.8, vijfde lid, van de Wet natuurbescherming, deze activiteit dient, waarbij wordt aangegeven of sprake is van het behartigen van een publiek belang dan wel een privaat belang en welke organisaties hierbij belanghebbend zijn;
- m een gestructureerd plan waarin de inzet van passende en doeltreffende preventieve maatregelen wordt beschreven waarmee schade wordt voorkomen.

## 2.2

### Landelijke vrijstelling

#### 2.2.1 Wettelijk kader

Artikel 3.15 lid 1 van de Wet natuurbescherming geeft de minister de mogelijkheid om bij algemene maatregel van bestuur beschermde vogels en dieren van soorten als bedoeld in artikel 3.10 van de wet (die niet in hun voortbestaan worden bedreigd of dat gevaar lopen en die in het gehele land schade veroorzaken) aan te wijzen. Middels deze aanwijzing wordt dan vrijstelling van verboden verleend voor de schadebestrijding door grondgebruikers.

De vrijstelling wordt verleend voor handelingen op door de grondgebruiker gebruikte gronden, dan wel in of aan door hem gebruikte opstallen, ter voorkoming

van in het lopende of daaropvolgende jaar dreigende schade op deze gronden, in of aan deze opstallen, of in het omringende gebied.

### **2.2.2 Soorten**

Onder de Wet natuurbescherming zijn op het moment van vaststelling van dit Faunabeheerplan de soorten als landelijk vrijgestelde soort opgenomen in het Besluit natuurbescherming. Als vogels en dieren van soorten als bedoeld in artikel 3.15, eerste lid, van de wet worden op grond van artikel 3.1 Besluit natuurbescherming aangewezen:

- Houtduif (*Columba palumbus*);
- Konijn (*Oryctolagus cuniculus*);
- Zwarte kraai (*Corvus corone corone*);
- Kauw (*Corvus monedula*);
- Canadese gans (*Branta canadensis*, *Branta hutchinsii hutchinsii*), en
- Vos (*Vulpes vulpes*).

Op last van art. 3.2 Regelingen dienen de handelingen waarvoor vrijstelling wordt verleend, plaats te vinden overeenkomstig het Faunabeheerplan.

Het besluit om de soorten canadese gans, zwarte kraai, kauw, houtduif, konijn en vos op de landelijke vrijstellingslijst te zetten, is gebaseerd op de afweging dat plaatsing op deze lijst alleen mogelijk is voor soorten die in het gehele land schade aanrichten en die niet in hun voortbestaan worden bedreigd.

### **2.2.3 Doelomschrijving**

*Schadepreventie en schadebestrijding*  
Door schadebestrijding van de landelijk vrijgestelde soorten wordt schade beperkt aan in de wet genoemde belangen dan wel wordt schade voorkomen in de nabije toekomst of in omliggende gebieden. Door het uitvoeren van schadebestrijding en -preventie blijft de werkelijke en geregistreerde schade laag. Bij onvoldoende mogelijkheden tot schadebestrijding zal de stand van

schadesoorten oplopen en schade aan wettelijke belangen toenemen. Het reduceren van populaties tot een niveau van aanvaardbare schade kent een lange weg en daarom is het handhaven van populaties op een laag schadeniveau veel efficiënter. De Drentse wildbeheereenheden, grondgebruikers, terrein-beherende organisaties en anderen zijn de spil in de uitvoering hiervan.

#### *Staat van instandhouding*

Van de zes aangewezen soorten op de landelijke vrijstellingslijst is bekend dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is en dat schadebestrijding en -preventie geen gevolgen heeft voor hun staat van instandhouding.

### **2.2.4 Middelen en methoden t.b.v. vangen en doden vogels**

Op basis van art. 3.25 lid 2 Wnb wordt in artikel 3.1 lid 1 Regelingen vrijstelling verleend voor het bestrijden van canadese ganzen, houtduiven, kauwen en zwarte kraaien. De middelen voor vangen en doden die kunnen worden gebruikt bij de vrijstelling worden beschreven in artikel 3.3 lid 1 Regelingen:

- a geweren;
- b honden, niet zijnde lange honden;
- c haviken, slechtvalken en woestijn-buizerds;

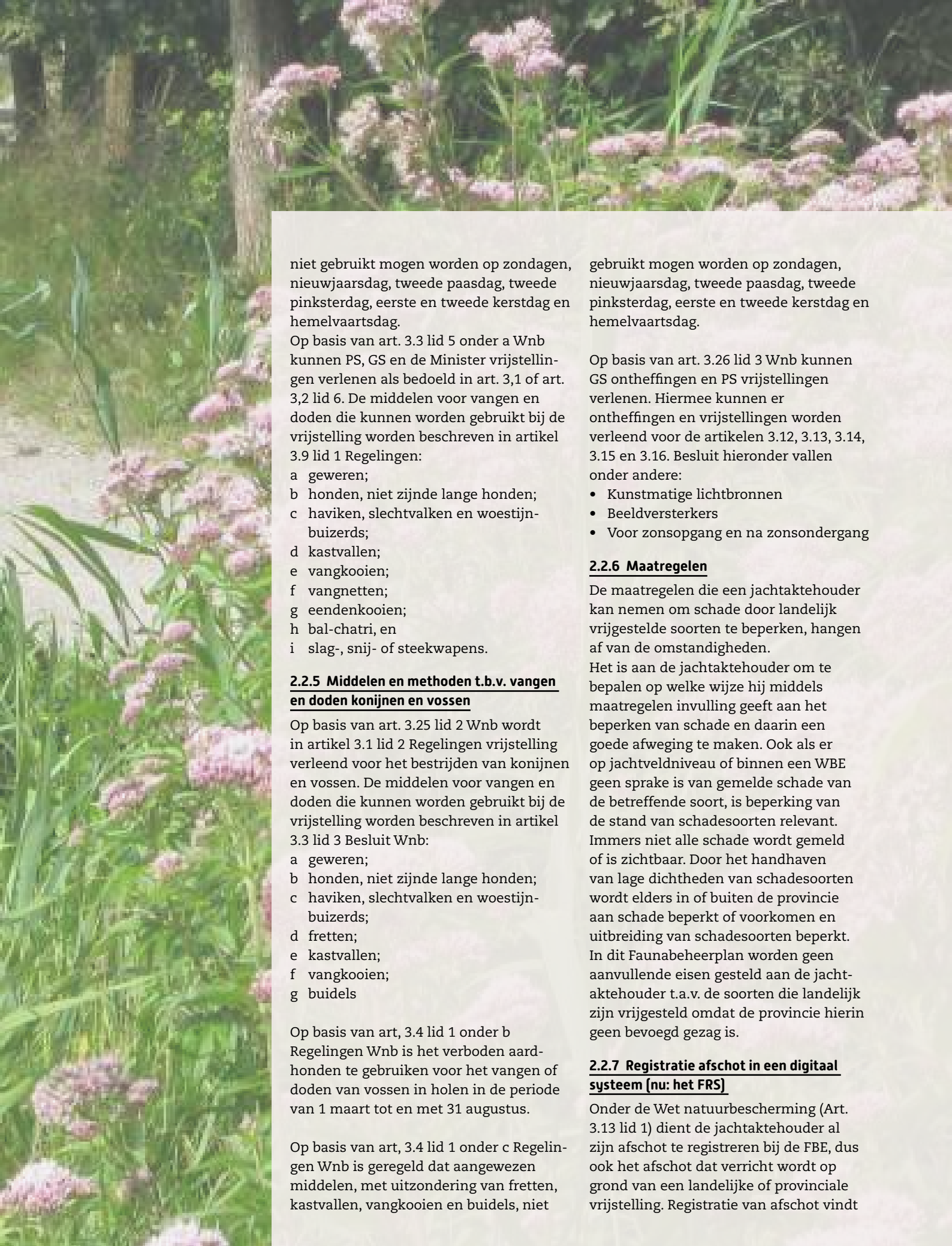
De methoden voor vangen en doden die kunnen worden gebruikt bij de vrijstelling worden beschreven in artikel 3.3 lid 2.

Regelingen:

- a het vangen of doden met gebruikmaking van niet-levende lokvogels;
- b het vangen of doden met gebruikmaking van een akoestisch middel waarmee lokgeluiden kunnen worden gemaakt, en
- c het vangen of doden met gebruikmaking van lokvoer, dat niet vergiftigd of verdovend is.

Op basis van art. 3.4 lid 1 onder c Regelingen is geregeld dat aangewezen middelen





niet gebruikt mogen worden op zondagen, nieuwjaarsdag, tweede paasdag, tweede pinksterdag, eerste en tweede kerstdag en hemelvaartsdag.

Op basis van art. 3.3 lid 5 onder a Wnb kunnen PS, GS en de Minister vrijstellingen verlenen als bedoeld in art. 3,1 of art. 3,2 lid 6. De middelen voor vangen en doden die kunnen worden gebruikt bij de vrijstelling worden beschreven in artikel 3.9 lid 1 Regelingen:

- a geweren;
- b honden, niet zijnde lange honden;
- c haviken, slechtvalken en woestijnbuizerds;
- d kastvallen;
- e vangkooien;
- f vangnetten;
- g eendenkooien;
- h bal-chatri, en
- i slag-, snij- of steekwapens.

#### **2.2.5 Middelen en methoden t.b.v. vangen en doden konijnen en vossen**

Op basis van art. 3.25 lid 2 Wnb wordt in artikel 3.1 lid 2 Regelingen vrijstelling verleend voor het bestrijden van konijnen en vossen. De middelen voor vangen en doden die kunnen worden gebruikt bij de vrijstelling worden beschreven in artikel 3.3 lid 3 Besluit Wnb:

- a geweren;
- b honden, niet zijnde lange honden;
- c haviken, slechtvalken en woestijnbuizerds;
- d fretten;
- e kastvallen;
- f vangkooien;
- g buidels

Op basis van art. 3.4 lid 1 onder b Regelingen Wnb is het verboden aardhonden te gebruiken voor het vangen of doden van vossen in holen in de periode van 1 maart tot en met 31 augustus.

Op basis van art. 3.4 lid 1 onder c Regelingen Wnb is geregeld dat aangewezen middelen, met uitzondering van fretten, kastvallen, vangkooien en buidels, niet

gebruikt mogen worden op zondagen, nieuwjaarsdag, tweede paasdag, tweede pinksterdag, eerste en tweede kerstdag en hemelvaartsdag.

Op basis van art. 3.26 lid 3 Wnb kunnen GS ontheffingen en PS vrijstellingen verlenen. Hiermee kunnen er ontheffingen en vrijstellingen worden verleend voor de artikelen 3.12, 3.13, 3.14, 3.15 en 3.16. Besluit hieronder vallen onder andere:

- Kunstmatige lichtbronnen
- Beeldversterkers
- Voor zonsopgang en na zonsondergang

#### **2.2.6 Maatregelen**

De maatregelen die een jachtaktehouder kan nemen om schade door landelijk vrijgestelde soorten te beperken, hangen af van de omstandigheden.

Het is aan de jachtaktehouder om te bepalen op welke wijze hij middels maatregelen invulling geeft aan het beperken van schade en daarin een goede afweging te maken. Ook als er op jachtveldniveau of binnen een WBE geen sprake is van gemelde schade van de betreffende soort, is beperking van de stand van schadesoorten relevant. Immers niet alle schade wordt gemeld of is zichtbaar. Door het handhaven van lage dichtheden van schadesoorten wordt elders in of buiten de provincie aan schade beperkt of voorkomen en uitbreiding van schadesoorten beperkt. In dit Faunabeheerplan worden geen aanvullende eisen gesteld aan de jachtaktehouder t.a.v. de soorten die landelijk zijn vrijgesteld omdat de provincie hierin geen bevoegd gezag is.

#### **2.2.7 Registratie afschot in een digitaal systeem (nu: het FRS)**

Onder de Wet natuurbescherming (Art. 3.13 lid 1) dient de jachtaktehouder al zijn afschot te registreren bij de FBE, dus ook het afschot dat verricht wordt op grond van een landelijke of provinciale vrijstelling. Registratie van afschot vindt



voortdurend, maar minimaal eens per kwartaal, binnen een maand nadat het kwartaal afgelopen is, plaats. Alle jachtaktehouders zijn verplicht minimaal eens per kwartaal afschot te melden bij de jachthouder van het betreffende veld, naar aantallen en datum. Jachtaktehouders kunnen, de registratie van afschot ook laten uitvoeren door de jachthouder. De registratie per kwartaal maakt tussentijdse monitoring van het afschot door de FBE mogelijk. Dit is van belang voor de evaluatie van het Faunabeheerplan.

### **2.2.8 Verplichte registratie trendtellingen**

In de POV worden in artikel 3.23 eisen gesteld aan de jaarlijkse activiteiten van de WBE's.

- 1 De WBE neemt, voor het gehele gebied waarover zich de zorg van de WBE uitstrekt in het kader van het Faunabeheerplan, jaarlijks deel aan;
  - a trendtellingen van diersoorten waarvoor op basis van het Faunabeheerplan ontheffingen zijn verstrekt;
  - b trendtellingen van diersoorten welke in verband met de schadehistorie zijn opgenomen in het Faunabeheerplan;
  - c afschotregistratie van diersoorten waarvoor op basis van het Faunabeheerplan ontheffingen zijn verstrekt;
  - d afschotregistratie van diersoorten waarvoor aan de WBE ontheffingen en opdrachten zijn verstrekt;
  - e registratie van dood gevonden dieren.
- 2 Trendtellingen voor diersoorten, niet zijnde ree, worden uitgevoerd conform de meest recente 'Instructie voor WBE's bij de organisatie van faunatellingen' uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging.
- 3 De verzamelde gegevens vanuit het eerste en tweede lid worden voor 1 september van het jaar waarin is geteld, door de WBE's ingevoerd in een faunaregistratiesysteem.

Voor het opstellen en evalueren van deze plannen zijn de data over afschot, maar ook gegevens over trendtellingen noodzakelijk. Veel trendtellingen worden nu

uit het NDFF of bij aangesloten partners (Sovon, waarneming.nl) vandaan gehaald. Om deze gegevens zo compleet mogelijk en betrouwbaar te krijgen, is het van belang dat ook de jachtaktehouders hun telgegevens goed registreren zodat deze in aanvulling op het NDFF gebruikt kunnen worden. Uiteraard kan men deze data ook via de NDFF laten valideren.

### **2.2.9 Stimulans registratie van gegevens**

De FBE vindt het belangrijk dat de data zo optimaal mogelijk worden verstrekt door de WBE's, ook van de Landelijk Vrijgestelde Soorten. De FBE Drenthe wil hiervoor, op grond van het Faunabeleidsplan van de provincie, de coördinatie en aanvraag op zich nemen voor een bijdrage per WBE. De WBE's dienen dan volledig (alle jachtvelden) te voldoen aan het verstrekken van de volgende gegevens: tellingen conform protocol (dus ook nul telling), per kwartaal de registratie, afschot (ook nul afschot) en overige monitoringsgegevens. (Zie ook blz. 35 punt c. Flora- en Faunabeleidsplan 2014 van de provincie Drenthe).

### **2.2.10 Publicatie van tel- en afschotgegevens**

Tel- en afschotgegevens worden jaarlijks door de Faunabeheereenheid gepubliceerd in een jaarverslag op het schaalniveau per WBE. Deze publicatie dient ter verantwoording van de uitvoering van het Faunabeheerplan. Er vindt in deze verslaglegging geen duiding plaats van trends van landelijk vrijgestelde soorten op basis van tellingen en afschotregistratie. Op basis van het beginsel wat voortvloeit uit de wet, ligt de duiding en beoordeling bij de Minister. Telcijfers geven een indicatie van de aantallen dieren die op het moment van tellen in de betreffende telgebieden worden geteld. Afschotcijfers geven een indicatie over de aantallen aanwezige dieren en over de inspanning die de jachtaktehouder in de betreffende periode heeft verricht.

# 3

## Standaardvereisten Faunabeheerplan

In dit hoofdstuk gaan we in op de standaardvereisten welke aan ieder Faunabeheerplan worden gesteld op grond van artikel 3.19 van de Provinciale Omgevingsverordening.

### 3.1

#### Omvang van het werkgebied van het Faunabeheerplan

Het werkgebied van de Faunabeheereenheid is de gehele provincie Drenthe, exclusief de bebouwde kommen en vliegvelden. Het werkgebied heeft een oppervlakte van circa 153.400 ha. Paragraaf 3.2 bevat de kaart met de weergave van het werkgebied van de Faunabeheereenheid Drenthe en de daarbinnen gelegen werkgebieden van de wildbeheereenheden. Voor de bebouwde kommen is de gemeente verantwoordelijk voor het aanvragen van eventueel noodzakelijke ontheffingen.

### 3.2

#### Kaart begrenzing werkgebied Faunabeheerplan/wildbeheereenheden

Wildbeheereenheden zijn verenigingen van jachthouders, grondgebruikers en terreinbeheerders. De volgende wildbeheereenheden zijn actief in Drenthe: Artemis, Bargerveld, De Dalgronden, De Drie Marken, De Grensstreek, De Lebbestaok, De Wieken, Diana Drenthe, Diever-Smilde e.o., Drents Diep en Aa, Dwingelerveld e.o., Havelte e.o., Het Groote Veld, Hondsrugveld, Kerspel Dalen, Koekange-Ruinerwold, Mars en Westerstream, Noordenveld, 't Scholtensveld, Van Echtensmorgenland e.o. en Vledder e.o. omstreken.

### 3.3

#### Voorwaarden voor gebruik

Voor schadebestrijding op grond van de landelijke vrijstelling is geen provinciale ontheffing nodig. De goedkeuring door GS van dit Faunabeheerplan is afdoende voor dergelijk beheer.

### 3.4

#### Gebruikte telgegevens

Alle gegevens die gebruikt zijn van externe partijen, zijn openbaar en gevalideerd. Waar gegevens in dit rapport zijn gebruikt is een doorverwijzing naar de bronnen opgenomen. De informatie in dit rapport is (deels) indirect afkomstig uit de NDFP en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden (zie verder disclaimer op pagina 2).

### 3.5

#### Relevante wetenschappelijke literatuur

Alle gebruikte literatuur is opgenomen in de literatuurlijst op pagina 42. Bij de tabellen zijn alle bronnen vermeld.

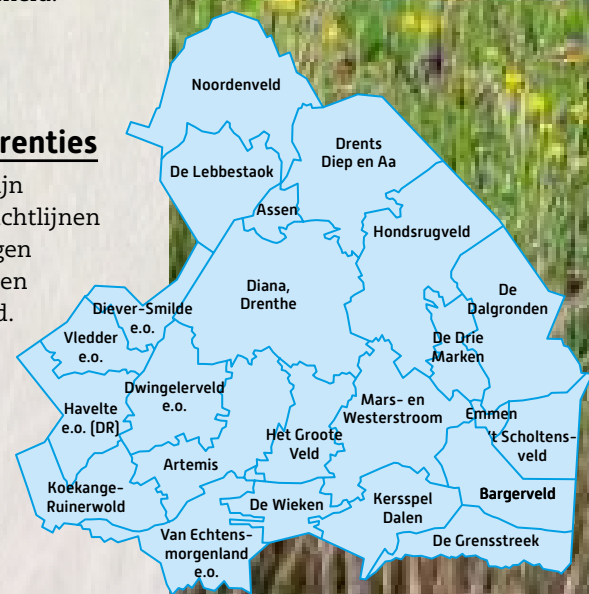
### 3.6

#### Bronvermelding en referenties

In de literatuurlijst (pag. 42) zijn conform wetenschappelijke richtlijnen alle gebruikte bronvermeldingen en referenties op een heldere en gestructureerde wijze vermeld.

#### Figuur 1

Kaart FBE Drenthe en WBE's (bron: FRS 2019)





# 4

## Soorten



In dit hoofdstuk worden alle zes soorten die landelijk zijn vrijgesteld beschreven. Eerst behandelen we een algemeen gedeelte dat geldt voor alle zes soorten en daarna specifieke informatie per soort.

## 4.1

### Status

De Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai zijn beschermd op grond van de Europese Vogelrichtlijn en de Wet natuurbescherming. De Vos en het Konijn zijn beschermd op grond van de Wet natuurbescherming. Al deze soorten zijn niet als instandhoudingsdoelstelling van Natura 2000-gebieden opgenomen. De Houtduif en het Konijn zijn ook een aangewezen wildsoort volgens art. 3.20 lid 2 van de Wet natuurbescherming. Voor het Konijn, Vos, Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai geldt een landelijke vrijstelling tot afschot bij dreigende schade gedurende het hele jaar.

## 4.2

### Handelingen

Voor de bestrijding van het Konijn, Vos, Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai kan de grondgebruiker op grond van de landelijke vrijstelling handelingen verrichten ter voorkoming van in het lopende of daaropvolgende jaar dreigende schade op deze gronden, in of aan deze opstallen of in het omringende gebied. Deze handelingen betreffen het vangen en/of doden van het Konijn, Vos, Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai. Dit kan alleen met de toegestane middelen en methoden zoals zijn opgenomen in de Regeling natuurbescherming.

## 4.3

### Monitoring

Het Konijn, Vos, Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai worden met de trendtelling door wildbeheereenheden geteld volgens een landelijk protocol. De resultaten hiervan worden door wildbeheereenheden gevalideerd en jaarlijks door de Faunabeheereenheid op provinciaal niveau gepubliceerd. Deze gegevens kunnen een indicatie geven van de ontwikkeling van aantallen in de steekproefgebieden in het voorjaar. Ze geven voor Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai geen informatie over de aantalsontwikkeling in het najaar. Die wordt sterk bepaald door de influx van deze soorten als trekvogel en het behaalde broedresultaat.

Voor konijn en vos geldt dat naast door jagers verzamelde gegevens er ook nog andere monitoringsgegevens bestaan zoals die van de Zoogdiervereniging (NEM). Deze telgegevens worden voor andere doeleinden verzameld en geven vooral een indicatie over landelijke ontwikkelingen.

Vossenburchten worden eens per twee jaar in de even jaren met de vrijwillige telling door wildbeheereenheden geteld volgens een landelijk protocol. De resultaten hiervan worden door wildbeheereenheden gecontroleerd op juistheid, uniforme wijze van rapporteren, volledigheid en bruikbaarheid. Jaarlijks zorgt de Faunabeheereenheid dat de data op provinciaal niveau wordt gepubliceerd. Deze gegevens kunnen een indicatie geven over de ontwikkeling van aantallen in de steekproefgebieden in het voorjaar. Ze geven geen informatie over de trendontwikkeling in het najaar.

Een belangrijk deel van de monitoring vloeit voort uit de verplichting in artikel 3.13 lid 1 Wet natuurbescherming op grond waarvan jachtaktehouders de



wildbeheereenheden gegevens verstrekken over de aantallen dieren, onderscheiden naar soort, die zij hebben gedood. De resultaten hiervan worden door wildbeheereenheden gecontroleerd op juistheid, uniforme wijze van rapporteren, volledigheid en bruikbaarheid. Jaarlijks zorgt de Faunabeheereenheid dat de data op provinciaal niveau wordt gepubliceerd.

## 4.4

### **Natura 2000**

Voor schadebestrijding, in het kader van, Landelijk vrijgestelde soorten (Konijn, Vos, Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai) kan een vergunning Wet natuurbescherming noodzakelijk zijn of dat er hierover bepalingen zijn opgenomen in het betreffende Natura 2000-beheerplan. Het gebruik van de Landelijke vrijstelling mag geen significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden

## 4.5

### **Conclusie**

Plaatsing op de landelijke vrijstellingenlijst is vooralsnog afdoende gebleken om schade aan gewassen en aan flora en fauna te kunnen voorkomen van het Konijn, Vos, Houtduif, Canadese Gans, Kauw en Zwarte kraai. Middels dit Faunabeheerplan wordt inzicht gegeven in de handelingen die binnen de provincie Drenthe worden uitgevoerd op grond van de landelijke vrijstelling zoals opgenomen in het Besluit natuurbescherming en Regeling natuurbescherming. WBE's dienen daarbij in de komende beheerperiode actief te gaan sturen op het juist aanleveren van afschot- en telgegevens.

Hierna zullen we de soorten specifiek behandelen in de volgende volgorde:

- Houtduif
- Konijn
- Zwarte kraai
- Kauw
- Canadese gans
- Vos

## 4.6

### **Houtduif (*Columba palumbus*)**

#### **4.6.1 Soortbeschrijving**

De houtduif is een algemeen voorkomende soort. Houtduiven broeden meestal in bomen op uiteenlopende plekken in het landschap zoals in bossen, parken en andere houtopstanden. Ze broeden ook in het stedelijk gebied. Houtduiven foerageren vooral buiten bosverband in agrarische gebieden en kruidenrijke vegetatie. In het najaar en in de winter foerageren ze ook op eikels en beukennoten. Per broedsel hebben houtduiven twee eieren en soms kunnen ze tot 3 broedsels per jaar komen. Dat maakt ze een succesvolle soort. Naast de broedvogels komen er in het najaar ook veel vogels uit Scandinavië naar Nederland. Deels blijven ze hier in de winter aanwezig. In sommige jaren kan het in Nederland om miljoenen doortrekkende duiven gaan met een maximum van ca. 265.000 doortrekkende houtduiven op 1 dag op 1 trektelpost in 2018 (dagrecords, 2018).

#### **4.6.2 Populatieontwikkeling en verspreiding**

##### *Broedvogel*

Houtduiven ontbreken alleen in de meest boomloze landschappen. De dichtheden zijn het hoogst in kleinschalig agrarisch cultuurland en stedelijk gebied. In grote bosgebieden is de houtduif vaak schaars. Sinds ongeveer 1975 namen de aantallen in bossen en soms ook cultuurland op de zandgronden af. Vermindering van voedselaanbod, onder andere door de omschakeling van graanteelt op maisverbouw, was de vermoedelijk belang-

## Broedvogel

De staat van Instandhouding van de Houtduif als broedvogel in Nederland is matig ongunstig

### Beoordeling Staat van Instandhouding

Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	matig ongunstig	gunstig	gunstig	matig ongunstig

## Niet-broedvogel

De staat van Instandhouding van de Houtduif als niet-broedvogel in Nederland is gunstig

### Beoordeling Staat van Instandhouding

Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

rijkste factor. Tegelijkertijd namen de aantallen in stedelijk gebied sterk toe. De soort is hier tegenwoordig een van de talrijkste broedvogels. Hij is de Turkse tortel, die stedelijk gebied eerder koloniseerde, in veel gebieden voorbijgestreefd. Zie figuur 3 voor de verspreiding van de houtduif op de kaart.

De staat van instandhouding van de houtduif als broedvogel in Nederland is beoordeeld als matig ongunstig (bron: Sovon, 2019, zie Figuur 2.)

### Wintergasten

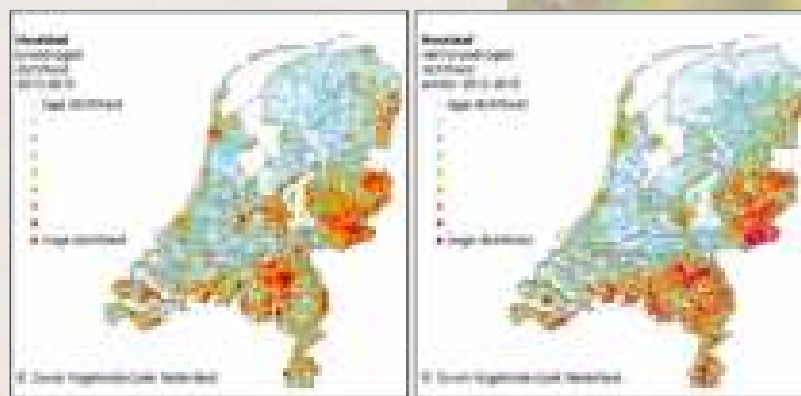
Houtduiven zijn het hele jaar in Nederland aanwezig. In de winter wordt de eigen populatie, grotendeels standvogels, aangevuld door Duitse en Scandinavische vogels. De winteraantallen zijn het hoogst op de zandgronden, waar ook slaapplekken van vele duizenden houtduiven zijn. De winteraantallen worden deels bepaald door de hoeveelheid voedsel (eikels, beukenootjes, overgebleven graan en mais) en kunnen van jaar op jaar sterk verschillen. De trek is vooral opvallend ten zuidoosten van de lijn Enschede-Eindhoven.

Tussen half oktober en half november noteren trektellers hier soms tienduizenden houtduiven (of zelfs meer) per dag. De voorjaarstrek, waarbij de aantallen veel lager zijn, speelt zich hoofdzakelijk in maart af. Zie figuur 3 en 4 voor de verspreiding van de houtduif op kaart.

De staat van instandhouding van de houtduif als niet-broedvogel in Nederland is beoordeeld als gunstig (bron: Sovon, 2019, zie Figuur 2.)

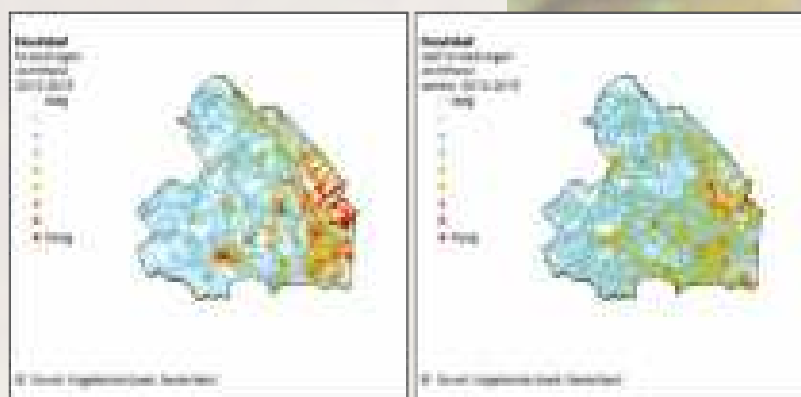
### Drenthe

De houtduif komt als algemene broedvogel voor in geheel Drenthe, vaak in hoge dichtheden. De trend van broedvogels wijst voor Drenthe op een geringe afname in de monitoringsgebieden.



**Figuur 2**

Staat van instandhouding (Svi) (bron: © Sovon 2019)



**Figuur 3**

Verspreiding van de houtduif als broedvogel en als niet broedvogel (bron: © Sovon 2019)

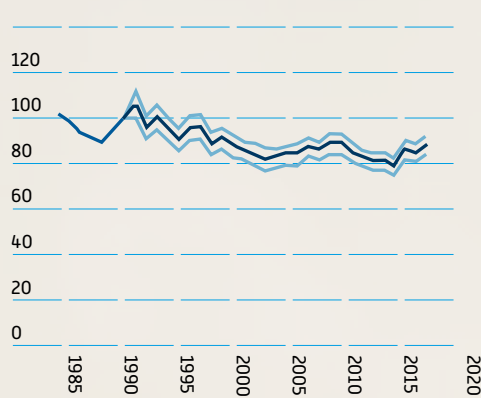
**Figuur 4**

Verspreiding van de houtduif als broedvogel en als niet broedvogel in Drenthe (bron: © Sovon 2019)



**Figuur 5**

**Trend Houtduif broedvogels en niet broedvogels in Nederland (bron © NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies, opgehaald van sovon.nl 2019)**



**Nederland**

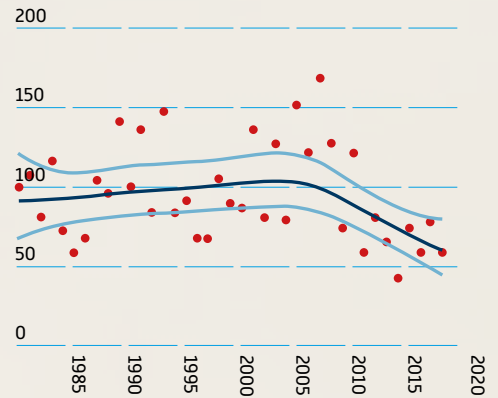
Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP). Weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout.

**1990-2018**

significante afname, <5% per jaar [-]

**laatste 12 jaren**

geen significante aantalsverandering [0]



**Nederland**

Deze grafiek is gebaseerd op het Punt Transect Tellingen project (PTT). Weergegeven is de jaarlijkse index van de winterpopulatie in december (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval.

**1990-2018**

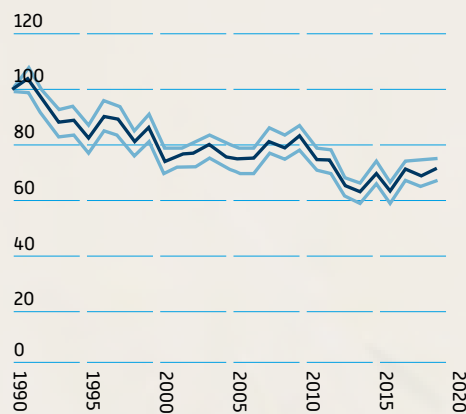
significante afname, <5% per jaar [-]

**laatste 12 seizoenen**

significante afname, >5% per jaar [--, minimaal halvering in 15 jaar]

**Figuur 6**

**Trend Houtduif broedvogels en niet broedvogels in Drenthe (bron © NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies, opgehaald van sovon.nl 2019)**



**Drenthe**

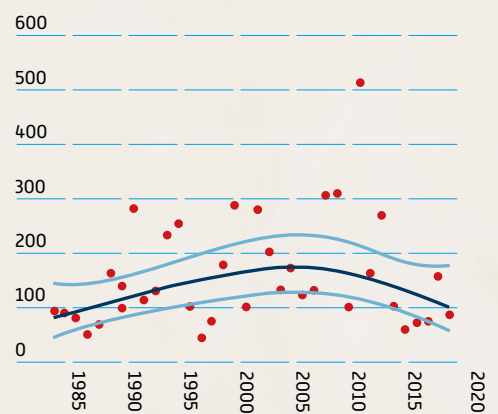
Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP). Weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout.

**1990-2018**

significante afname, <5% per jaar [-]

**laatste 12 jaren**

significante afname, <5% per jaar [-]



**Nederland**

Deze grafiek is gebaseerd op het Punt Transect Tellingen project (PTT). Weergegeven is de jaarlijkse index van de winterpopulatie in december (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval.

**1990-2018**

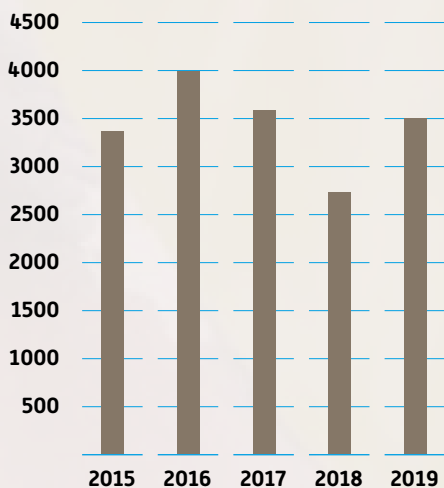
geen significante aantalsverandering [0]

**laatste 12 seizoenen**

significante afname, >5% per jaar [--, minimaal halvering in 15 jaar]

Sinds de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming worden de wildsoorten geteld. De tellingen worden steeds nauwkeuriger. De WBE's moeten nog wennen en het systeem van tellen. Vanaf 2017 was dit nog niet in alle WBE's voldoende geïmplementeerd. De gegevens zijn daardoor beperkt bruikbaar. Het tellen dient te gebeuren overeenkomstig het telprotocol, welke is opgesteld door de KNJV.

In onderstaande figuren is het aantal gedode houtduiven op basis van de jacht en de landelijke vrijstelling te zien.



**Figuur 8**  
Aantal gedode houtduiven per jaar (bron: FRS, 2019)

**Figuur 9**  
Afschotgegevens houtduif per wbe per jaar (bron: FRS, 2019)

WBE	2017	2018	2019
Artemis	100	152	108
Bargerveld	200	158	308
De Dalgronden	125	112	663
De Drie Marken	171	78	240
De Grensstreek	268	398	281
De Lebbestaok	73	55	65
De Wieken	60	107	87
Diana, Drenthe	408	262	252
Diever-Smilde e.o.	74	86	79
Drents Diep en Aa	53	314	279
Dwingelerveld e.o.	165	346	489
Havelte e.o.	132	133	194
Het Groote Veld	107	41	157
Hondsrugveld	1025	692	331
Kerspel Dalen	110	177	301
Koekange-Ruinerwold	88	199	75
Mars- en Westerstroom	83	104	95
Noordenveld	652	589	394
't Scholtensveld	478	377	352
Van Echtensmorgenland e.o.	820	481	606
Vledder en omstreken	60	83	80
<b>Totaal</b>	<b>5252</b>	<b>4944</b>	<b>5436</b>

**Figuur 7**  
Trendtelling van houtduiven per WBE per jaar in Drenthe (bron: FRS, 2019)

In onderstaand figuur zijn alle afschotgegevens per WBE per jaar weergegeven.

WBE	2015	2016	2017	2018	2019
Artemis	477	234	160	207	170
Bargerveld	140	284	202	191	273
De Dalgronden	255	218	261	153	96
De Drie Marken	41	14	31	9	9
De Grensstreek	135	166	2	113	66
De Lebbestaok	91	29	317	48	269
De Wieken	49	34	53	48	254
Diana, Drenthe	227	1229	168	130	198
Diever-Smilde e.o.	4	13	7	5	16
Drents Diep en Aa	281	308	307	219	189
Dwingelerveld e.o.	66	100	119	50	129
Havelte e.o.	174	154	148	91	100
Het Groote Veld	171	106	153	142	200
Hondsrugveld	418	126	362	171	203
Kerspel Dalen	47	196	285	111	133
Koekange-Ruinerwold	64	41	66	65	192
Mars- en Westerstroom	134	348	138	278	242
Noordenveld	207	176	542	418	455
't Scholtensveld	48	148	91	73	178
Van Echtensmorgenland e.o.	308	90	197	236	152
Vledder en omstreken	12	6	19	22	18
<b>Totaal</b>	<b>3349</b>	<b>4010</b>	<b>3628</b>	<b>2780</b>	<b>3542</b>



#### **4.6.3 Leefwijze en optredende schade**

Houtduiven kunnen in grote aantallen foerageren op schadegevoelige percelen. Er wordt veel schade gemeld aan rijpend graan, maar ook ingezaaide gewassen zijn schadegevoelig. Vanwege het feit dat de soort op de landelijke vrijstellingenlijst is geplaatst, verleent het Faunafonds geen tegemoetkomingen in schade, derhalve zijn geen getaxeerde schadecijfers voorhanden.

#### **4.6.4 Maatregelen ter voorkoming van schade**

Gedurende het jachtseizoen kan door middel van de jacht eventuele schade door houtduiven aan economische belangen worden beperkt. Jaarrond kan men gebruik maken van de landelijke vrijstelling.

De houtduif is aangewezen als soort die in het gehele land schade veroorzaakt en staat daarom op de landelijke vrijstellingslijst. Hierdoor kan ook buiten de jachtperiode schade worden bestreden zonder ontheffing. Gezien de huidige omvang van de populatie mede in relatie tot de schade welke de houtduif veroorzaken kan, bestaan er geen redenen om voor deze soort beschermende maatregelen te treffen.

Op basis van artikel 3.15 Wet natuurbescherming is het niet verplicht preventieve maatregelen te nemen, voordat uitvoering mag worden gegeven aan de vrijstelling. Voor actuele informatie omtrent het nemen van preventieve maatregelen wordt verwezen naar [www.BIJ12.nl](http://www.BIJ12.nl)



## 4.7

### Konijn (*Oryctolagus cuniculus*)

#### 4.7.1 Soortbeschrijving

Het konijn komt overal in Nederland voor. Hoge dichtheden worden aangetroffen op de hogere zandgronden en gebieden waar ze holen kunnen graven. Vaak leven konijnen in kolonies. De aantallen kunnen door de hoge reproductie in korte tijd enorm toenemen. Ieder (moer)konijn kan jaarlijks al snel voor een tiental nakomelingen zorgen. De aantallen fluctueren ook sterk door sterfte middels een aantal virusziekten waaronder myxomatose. De populatie is hierdoor in het verleden gedecimeerd, maar inmiddels vindt in geheel Nederland een herstel, en daarmee groei, van de populatie plaats door toenemende resistentie. Lokaal kunnen populaties verdwijnen door deze virusinfecties. Hierdoor kan de vegetatie sterk verruigen en biotopen ongeschikt raken voor hervestiging. Vogelsoorten die in konijnenholen broeden zoals tapuit en bergeend raken daardoor hun broedbiotoop kwijt. (Zoogdier vereniging, 2018)

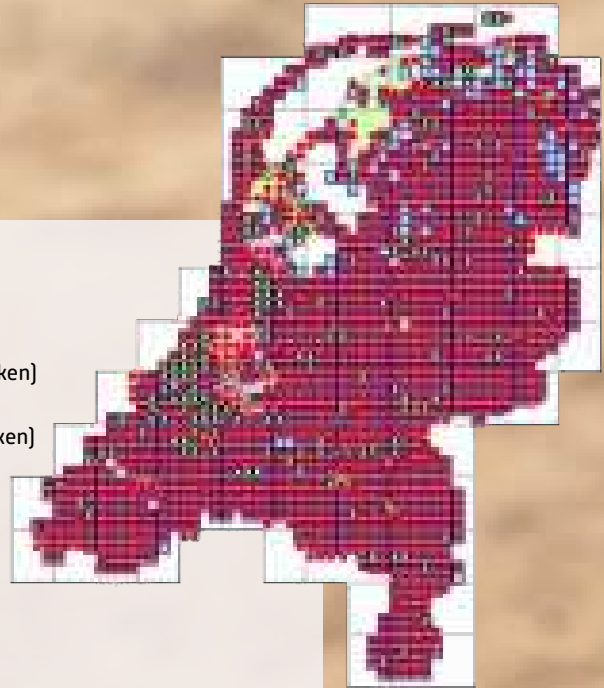
Konijnen worden gepredeerd door vossen, stootvogels, kraaiachtigen, verwilderde huiskatten en verschillende soorten marterachtigen.

#### 4.7.2 Populatieontwikkeling en verspreiding

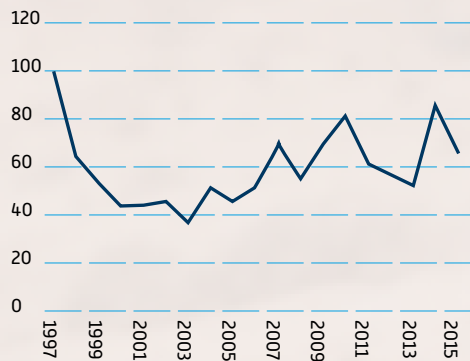
##### Nationaal

De aantallen konijnen lijken de afgelopen tien jaar in Nederland weer toe te nemen. Zowel de afschotstatistiek wijst daarop als de cijfers van het CBS.

- > 1990  
(1369 atlasblokken)
  - 1990–2018  
(1537 atlasblokken)
  - niet wild
- © 2018 NDDF



Uit de gegevens van het NEN blijkt dat er de laatste jaren weer sprake is van een licht herstel van de populatie.



##### Drenthe

Konijnen komen in heel Drenthe voor (Zoogdiervereniging, 2016). De voorkeur gaat uit naar gebieden waar ze holen kunnen graven zoals op de zandgronden of in taluds van spoordijken, dijken, wegbermen of andere drogere plekken.

Sinds de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming worden de landelijk vrijgestelde soorten geteld. Het tellen dient te gebeuren overeenkomstig het telprotocol, welke is opgesteld door de KNJV.

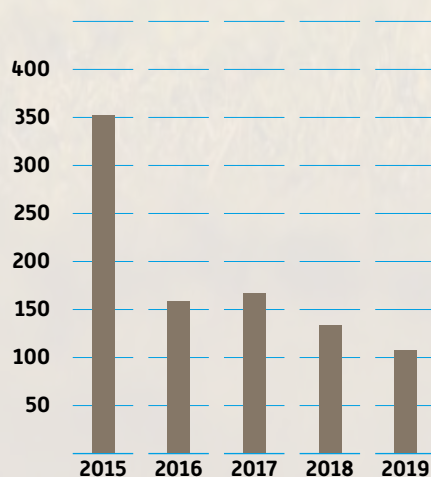
**Figuur 10**  
Verspreiding van het konijn over Nederland (bron: NDDF, 2018)

**Figuur 11**  
Geïndexeerde populatieontwikkeling van het konijn in Nederland in de periode 1997-2013 (bron: Compendium voor de leefomgeving, 2018)



**Figuur 12**  
Trendtelling van konijnen  
per WBE per jaar in Drenthe  
(bron: FRS, 2019)

WBE	2017	2018	2019
Artemis	17	41	21
Bargerveld	13	3	2
De Dalgronden	0	0	0
De Drie Marken	131	7	85
De Grensstreek	35	36	14
De Lebbestaak	0	3	0
De Wieken	5	3	0
Diana, Drenthe	20	2	19
Diever-Smilde e.o.	8	13	9
Drents Diep en Aa	7	22	30
Dwingelerveld e.o	50	19	75
Havelte e.o.	43	17	45
Het Grootte Veld	5	2	14
Hondsrugveld	151	9	1
Kerspel Dalen	9	2	1
Koekange-Ruinerwold	0	1	0
Mars- en Westerstroom	3	7	4
Noordenveld	145	36	43
't Scholtensveld	38	35	16
Van Echtensmorgenland e.o	26	25	27
Vledder en omstreken	2	4	2
<b>Totaal</b>	<b>708</b>	<b>287</b>	<b>408</b>



**Figuur 13**  
Aantal gedode konijnen per  
jaar (bron: FRS, 2019)

In figuur 13 is het aantal gedode konijnen op basis van de jacht en de landelijke vrijstelling te zien. Op een grote uitschieter in 2015 na lijkt de trend redelijk vlak te zijn.

In figuur 14 zijn alle afschotgegevens per WBE per jaar weergegeven.

#### **4.7.3 Leefwijze en optredende schade**

Konijnen kunnen in grote aantallen foerageren op schadegevoelige percelen. Naast schade in de landbouw treedt er ook veel schade op in de fruitteelt, boomkwekerijen en bosbouwsector. Door de graaactiviteiten treedt er ook schade en overlast op in dijken, sportvelden, begraafplaatsen en aan gebouwen en opstallen.

Aangezien het Faunafonds geen tegemoetkomingen in schade verleent veroorzaakt door dieren die landelijk of provinciaal vrijgesteld zijn, ontbreken schadecijfers van het konijn.

WBE	2015	2016	2017	2018	2019
Artemis	95	23	46	14	13
Bargerveld	13	14	5	0	1
De Dalgronden	1	4	9	13	1
De Drie Marken	0	0	6	0	4
De Grensstreek	54	11	1	22	31
De Lebbestaok	2	2	3	0	2
De Wieken	12	3	8	5	10
Diana, Drenthe	7	45	15	37	2
Diever-Smilde e.o.	0	2	2	0	2
Drents Diep en Aa	41	8	25	2	6
Dwingelerveld e.o	12	9	2	0	3
Havelte e.o.	17	4	5	6	2
Het Groote Veld	2	3	0	0	1
Hondsrugveld	9	0	19	12	17
Kerspel Dalen	15	6	7	5	0
Koekange-Ruinerwold	1	0	1	0	0
Mars- en Westerstroom	7	2	1	2	0
Noordenveld	38	17	5	14	7
't Scholtensveld	5	1	2	2	2
Van Echtsmorgenland e.o	20	5	7	2	2
Vledder en omstreken	2	0	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>353</b>	<b>159</b>	<b>169</b>	<b>136</b>	<b>106</b>

**Figuur 14**  
Afschotgegevens konijn  
per wbe per jaar (bron: FRS,  
2019)

#### **4.7.4 Maatregelen ter voorkoming van schade**

Door de landelijke vrijstelling (die ook gold ten tijde van de Flora- en faunawet) komt konijnschade in principe niet meer in aanmerking voor een tegemoetkoming door het Faunafonds. Gegevens over schade ontbreken hierdoor.

Gedurende het jachtseizoen kan door middel van de jacht eventuele schade door wild aan andere economische belangen worden voorkomen. Buiten het jachtseizoen geldt voor het konijn dat deze soort landelijk is vrijgesteld. Doordat konijnen in korte tijd snel kunnen toenemen is tijdig handelen belangrijk.

Op basis van artikel 3.15 Wet natuurbescherming is het niet verplicht preventieve maatregelen te nemen, voordat uitvoering mag worden gegeven aan de vrijstelling. Voor actuele informatie

omtrent het nemen van preventieve maatregelen wordt verwezen naar de website van BIJ12/Faunafonds (zie ook literatuurlijst).





## 4.8

### Zwarte kraai (*Corvus corone*)

#### 4.8.1 Soortbeschrijving

De zwarte kraai is een kraaiachtige die sterk uiteenlopende biotopen bezet en zeer algemeen in Nederland voorkomt. Het is een alleseter die ook in het bebouwd gebied voorkomt en daar succesvol broedt. In de broedtijd zijn de broedparen vrij territoriaal. Niet broedende zwarte kraaien kunnen in grote sociale groepen leven, tot meer dan honderd exemplaren. In de broedperiode kunnen ze belangrijke effecten hebben op o.a. weidevogels en andere grondbroeders. Ze eten afvalresten, jonge vogels, eieren, ingezaaid graan en mais, aangereden dieren, wormen, insecten, hagedissen en jonge zoogdieren. Met 4 jongen per nest en langlevende oudivogels is de reproductie groot.

#### 4.8.2 Populatieontwikkeling en verspreiding

##### Broedvogels

Zwarte kraaien behoren tot de meest verspreide broedvogels en bewonen zowel open landbouw- of natuurgebieden als bossen en steden. De hoogste dichtheden vinden we in kleinschalig boerenland. De verspreiding is sinds ongeveer 1975 sterk uitgebreid. Voorheen te open gebieden (Zeeland) werden geschikt door ouder wordende beplanting en afnemende jachtdruk. Drooggevallen gronden (Zuidelijk Flevoland, Lauwersmeer) werden vlot gekoloniseerd. De landelijke broedpopulatie is toegenomen, vooral in

boerenland en stedelijk gebied. In grote aaneengesloten bossen zijn zwarte kraaien juist schaarser geworden door de opkomst van predatoren als havik en buizerd. Zie figuur 16 voor de verspreiding van de zwarte kraai.

##### Wintergasten

Nederlandse zwarte kraaien zijn standvogels, al vertonen sommige jonge vogels enig zwerfgedrag. Ook in de omringende landen staat de soort als honkvast bekend. Dat neemt niet weg dat op sommige plekken gerichte verplaatsingen in de bekende trekrichtingen worden opgemerkt. Dat is met name in het voorjaar opvallend op locaties als Breskens en de Eemshaven. De meeste verplaatsingen spelen zich af tussen half maart en begin mei, met de piek half april. De weinige min of meer gerichte najaarsverplaatsingen vinden voornamelijk in oktober plaats. Niet-geslachtsrijpe vogels en zwarte kraaien die geen territorium konden veroveren, houden zich het hele jaar op in groepen tot vele tientallen of een honderdtal vogels. Zie de kaart in figuur 16 en 17 voor de verspreiding van de zwarte kraai.

De staat van instandhouding van de zwarte kraai als broedvogel en als niet-broedvogel in Nederland is beoordeeld als gunstig. De staat van instandhouding buiten het broedseizoen is identiek aan die van broedvogels, omdat het om dezelfde vogels gaat. (bron: Sovon, 2019)

**Figuur 15**  
Staat van instandhouding (Svi) (bron: © Sovon 2019)

#### Broedvogel

De staat van Instandhouding van de Zwarte Kraai als broedvogel in Nederland is gunstig

#### Beoordeling Staat van Instandhouding

Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

#### Niet-broedvogel

De Staat van Instandhouding buiten het broedseizoen is identiek aan die van broedvogels, omdat het om dezelfde vogels gaat.

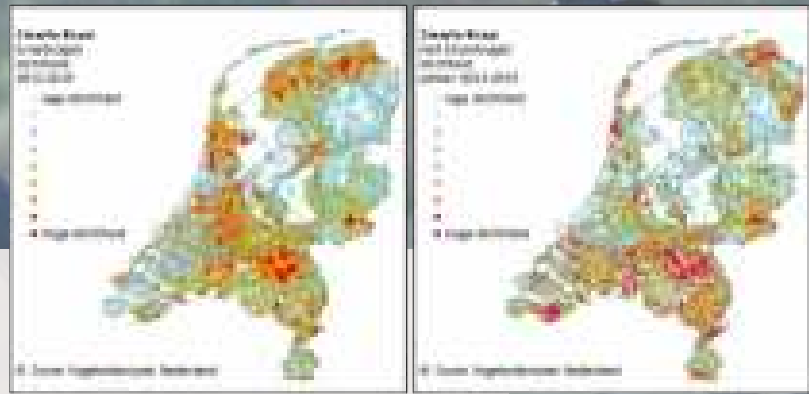


## Drenthe

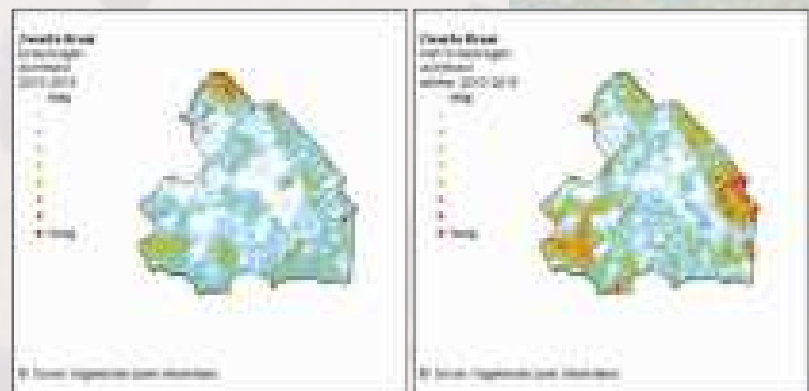
In Drenthe liggen de hoogste dichtheden in het noordoosten en zuidoosten van de provincie. Het aantal zwarte kraaien in bebouwde gebieden neemt toe. De aantallen niet-broedvogels nemen af. Er is te weinig data om iets over de trend van de broedvogels te kunnen zeggen.

Sinds de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming worden de landelijk vrijgestelde soorten geteld. Wel lijkt de stand stabiel. Het tellen dient te gebeuren overeenkomstig het telprotocol, welke is opgesteld door de KNJV.

In figuur 19 is het aantal gedode kraaien op basis van de jacht en de landelijke vrijstelling te zien. Het aantal gedode dieren lijkt sinds 2013 sterk toegenomen te zijn. Echter, voor 2017 was verplichte registratie van afschot van landelijk



**Figuur 16**  
Verspreiding Zwarte kraai als broedvogels en niet broedvogels in Nederland (bron: © Sovon, 2019)



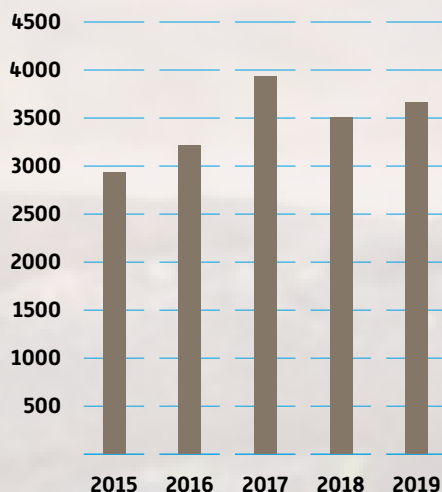
**Figuur 17**  
Verspreiding Zwarte kraai als broedvogels en niet broedvogels in Drenthe (bron: © Sovon, 2019)

WBE	2017	2018	2019
Artemis	504	443	385
Bargerveld	463	321	823
De Dalgronden	166	142	1248
De Drie Marken	116	144	160
De Grensstreek	155	164	223
De Lebestaak	0	0	426
De Wieken	138	81	41
Diana, Drenthe	480	314	400
Diever-Smilde e.o.	118	144	72
Drents Diep en Aa	70	230	348
Dwingelerveld e.o	122	193	419
Havelte e.o.	28	79	131
Het Groote Veld	165	177	230
Hondsrugveld	272	334	300
Kerspel Dalen	187	216	269
Koekange-Ruinerwold	282	32	223
Mars- en Westerstroam	70	80	84
Noordenveld	402	451	458
't Scholtensveld	486	933	1250
Van Echtsmorgenland e.o	419	245	625
Vledder en omstreken	51	66	102
<b>Totaal</b>	<b>4694</b>	<b>4789</b>	<b>8217</b>

**Figuur 18**  
Trendtelling van Zwarte kraai per WBE per jaar in Drenthe (bron: FRS, 2019)

**Figuur 19**

Aantal gedode zwarte kraaien per jaar (bron: FRS, 2019)



WBE	2015	2016	2017	2018	2019
Artemis	396	407	174	198	301
Bargerveld	60	325	248	303	349
De Dalgronden	275	423	247	274	192
De Drie Marken	97	32	45	44	67
De Grensstreek	62	30	18	90	66
De Lebbestaak	21	17	90	43	105
De Wieken	293	224	169	237	222
Diana, Drenthe	205	393	344	343	389
Diever-Smilde e.o.	0	26	18	0	27
Drents Diep en Aa	168	237	408	184	279
Dwingelerveld e.o.	99	163	208	241	193
Havelte e.o.	204	136	155	191	61
Het Groote Veld	144	86	137	169	157
Hondsrugveld	264	79	256	104	174
Kerspel Dalen	39	98	119	87	122
Koekange-Ruinerwold	66	75	118	111	88
Mars- en Westerstroom	180	85	160	115	145
Noordenveld	84	176	259	228	274
't Scholtensveld	96	105	146	167	223
Van Echtsmorgenland e.o.	172	163	572	361	214
Vledder en omstreken	53	3	33	39	35
<b>Totaal</b>	<b>2978</b>	<b>3283</b>	<b>3924</b>	<b>3529</b>	<b>3683</b>

**Figuur 20**

Afschotgegevens Zwarte kraaien per wbe per jaar (bron: FRS, 2019)

vrijgestelde soorten nog niet verplicht. Deze gegevens werden op vrijwillige basis ingevoerd echter niet door alle beheerders. Pas vanaf 2017 wordt er dus een trend opgebouwd in de afschotgegevens.

In figuur 20 zijn alle afschotgegevens per WBE per jaar weergegeven.

#### 4.8.3 Leefwijze en optredende schade

Zwarte kraaien hebben een voorkeur voor akkers en weilanden, doorsneden door boomrijen en kleine bossen. Ook de randen van grotere boscomplexen worden bezet, mits deze grenzen aan cultuurland. De zwarte kraai is een opportunist en alleseter. Vooral buiten het broedseizoen kunnen (groepen) kraaien belangrijke schade veroorzaken aan landbouwgewassen (zie ook Guldmond et al., 2013) of soms ook aan voeropslag (zoals maïskuilen en gewikkelde balen). Aangezien het Faunafonds geen tegemoetkomingen in schade verleent veroorzaakt door dieren die landelijk of provinciaal vrijgesteld zijn, ontbreken schadecijfers van de zwarte kraai.

#### 4.8.4 Maatregelen ter voorkoming van schade

Op basis van artikel 3.15 Wet natuurbescherming is het niet verplicht preventieve maatregelen te nemen voordat uitvoering mag worden gegeven aan de vrijstelling.

In een aantal situaties is het mogelijk gewassen af te schermen om schade te voorkomen. De kosten van dergelijke overnetting kunnen zeer hoog zijn en buitenproportioneel, zeker als daarin ook de arbeidskosten worden verrekend. Voor actuele informatie omtrent het nemen van preventieve maatregelen wordt verwezen naar de website van het Faunafonds; [www.BIJ12.nl/faunafonds](http://www.BIJ12.nl/faunafonds).

Voor preventieve maatregelen wordt ook verwezen naar de recent gepubliceerde Faunaschade Preventiekit (FPK) op de site van BIJ12/Faunafonds (zie literatuurlijst).

## 4.9

### Kauw (*Corvus monedula*)

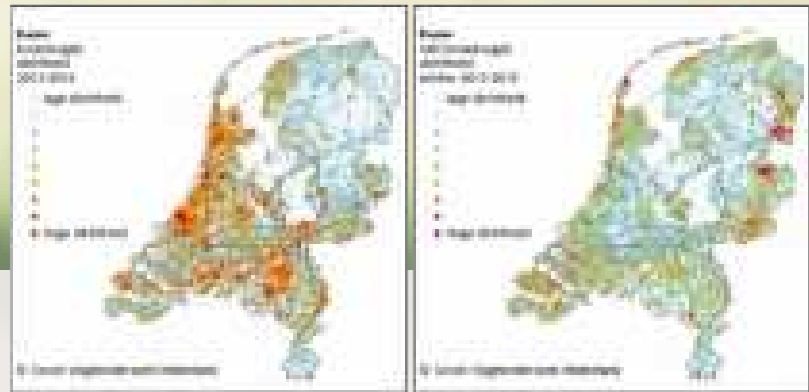
#### 4.9.1 Soortbeschrijving

De kauw is een zeer algemene kraaiachtige. Het is een gedrongen vogel, zwart met een grijs achterhoofd. Kauwen zijn holenbroeders, die het liefst in elkaars nabijheid leven. Het zijn langlevende vogels die jaarlijks gemiddeld 4 jongen krijgen. Favoriete nestplaatsen zijn holle bomen, maar ook schoorstenen worden graag benut als onderkomen. Buiten het broedseizoen kunnen kauwen in grote groepen voorkomen van vele honderden exemplaren. In het najaar komen er kauwen vanuit noordelijke gebieden naar Nederland. Kauwen die hier broeden blijven in Nederland.

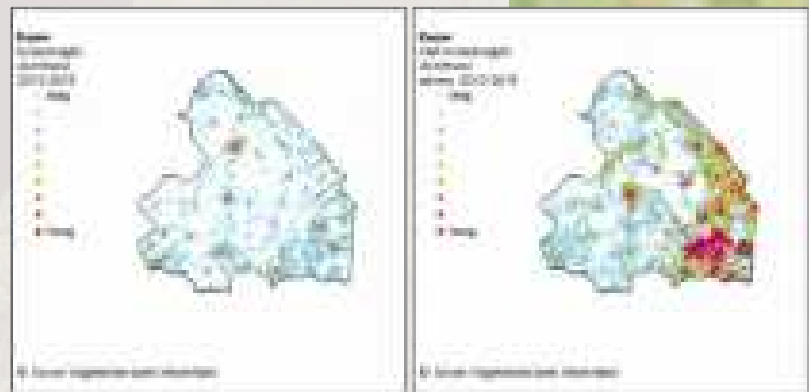
#### 4.9.2 Populatieontwikkeling en verspreiding

##### Broedvogels

Door het hele land zijn broedende kauwen te vinden. Ze zijn het talrijkst in stedelijk gebied (vooral oudere wijken) en kleinschalig boerenland. Grote aaneengesloten bossen worden gemeden, terwijl open landschappen en natuurgebieden soms wel, soms ook niet bezet zijn. Sinds ongeveer 1975 breidde de soort zich uit over delen van Zeeland en Flevoland, waar hij eerst ontbrak. Tegelijkertijd namen de aantallen in kleine bossen af, deels misschien door onrust en predatie door haviken. De landelijke stand is al tientallen jaren min of meer stabiel. Zie figuur 22 en 23 voor de verspreiding van de kauw op kaart.



**Figuur 22**  
Verspreiding Kauw als broedvogels en niet broedvogels in Nederland (bron: © Sovon, 2019)



**Figuur 23**  
Verspreiding Kauw als broedvogels en niet broedvogels in Drenthe (bron: © Sovon, 2019)

De staat van instandhouding van de kauw als broedvogel in Nederland is beoordeeld als matig ongunstig (bron: Sovon, 2019).

##### Wintergasten

Onze eigen kauwen blijven vrijwel unaniem in eigen land. Doortrek van oostelijke en noordelijke kauwen is vooral in de tweede helft van oktober opvallend. Een deel blijft bij ons overwinteren en sommige vogels vertonen kenmerken van de Noordse kauw (*C. m. monedula*) of de Russische kauw (*C. m. soemmerringii*), hoewel de verschillen subtiel zijn. Er zijn enige aanwijzingen dat zulke vogels in afnemende mate in ons land verblijven.

**Figuur 21**  
Staat van instandhouding (Svi) (bron: © Sovon 2019)

#### Broedvogel

De staat van Instandhouding van de Kauw als broedvogel in Nederland is matig ongunstig.

#### Beoordeling Staat van Instandhouding

Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	matig ongunstig	gunstig	gunstig	matig ongunstig

#### Niet-broedvogel

De Staat van Instandhouding buiten het broedseizoen is niet bepaald en wordt op een later moment toegevoegd.

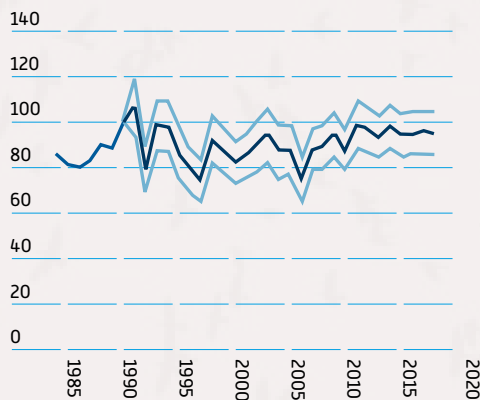


**Figuur 24**

**Trend Kauw broedvogels en niet broedvogels in Nederland (bron © NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies, opgehaald van sovon.nl 2019)**

De voorjaartrek vindt vooral in maart en de eerste helft van april plaats.

De staat van instandhouding van de kauw als niet-broedvogel in Nederland is niet bepaald.



**Nederland**

Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (BMP). Weergegeven is de jaarlijkse index van de broedpopulatie t.o.v. 1990 en de standaardfout.

**1990-2018**

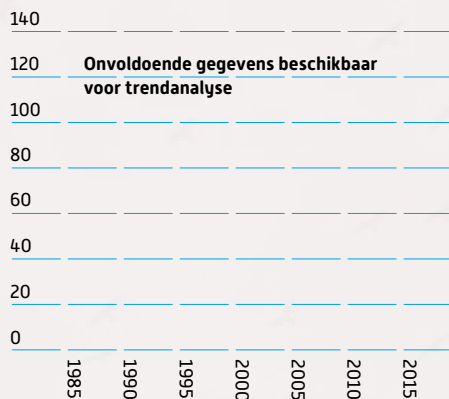
geen aantalsverandering [0]

**laatste 12 jaren**

significante toename, <5% per jaar [+]

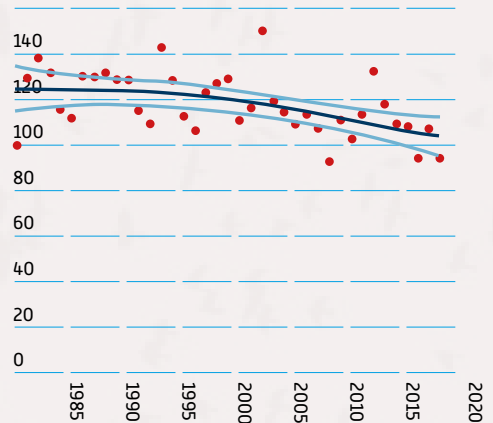
**Figuur 25**

**Trend Kauw broedvogels en niet broedvogels in Drenthe (bron © NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies, opgehaald van sovon.nl 2019)**



**Drenthe**

Kauwen komen in Drenthe verspreid voor. Met name in de steden Assen en Hoogeveen worden hogere dichtheden aangetroffen. Er is sinds 1995 sprake van een rechtlijnige licht dalende trend in aantallen in de telgebieden.



**Nederland**

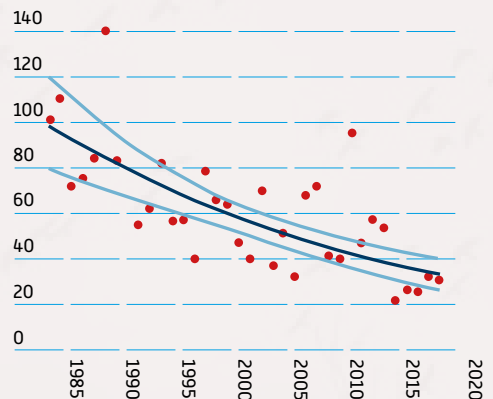
Deze grafiek is gebaseerd op het Punt Transect Tellingen project (PTT). Weergegeven is de jaarlijkse index van de winterpopulatie in december (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval.

**1990-2018**

significante afname, <5% per jaar [-]

**laatste 12 seizoenen**

geen significante aantalsverandering [0]



**Nederland**

Deze grafiek is gebaseerd op het Punt Transect Tellingen project (PTT). Weergegeven is de jaarlijkse index van de winterpopulatie in december (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval.

**1990-2018**

significante afname, <5% per jaar [-]

**laatste 12 seizoenen**

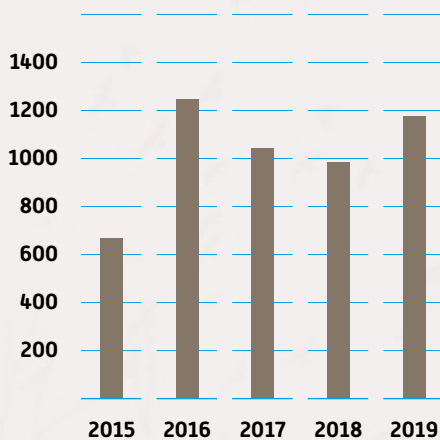
significante afname, <5% per jaar [-]



**Figuur 26**  
Trendtelling van Kauw per WBE per jaar in Drenthe (bron: FRS, 2019)

Sinds de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming worden de landelijk vrijgestelde soorten geteld. Het tellen dient te gebeuren overeenkomstig het telprotocol, welke is opgesteld door de KNJV.

In onderstaande figuren is het aantal gedode kauwen op basis van de landelijke vrijstelling te zien. Het aantal gedode dieren lijkt van 2013 tot 2016 sterk toeegenomen te zijn. Waarna deze in 2017 afnam. Of deze trend zich ook daadwerkelijk doorzet is onduidelijk. Voor 2017 was verplichte registratie van afschot van landelijk vrijgestelde soorten nog niet verplicht. Deze gegevens werden op vrijwillige basis ingevoerd echter niet door alle beheerders. Pas vanaf 2017 wordt er dus een trend opgebouwd in de afschotgegevens.



**Figuur 27**  
Aantal gedode Kauw per jaar (bron: FRS, 2019)

WBE	2017	2018	2019
Artemis	365	150	286
Bargerveld	47	38	88
De Dalgronden	98	80	191
De Drie Marken	103	64	120
De Grensstreek	58	78	48
De Lebbestaok	0	0	166
De Wieken	94	22	51
Diana, Drenthe	176	48	147
Diever-Smilde e.o.	60	46	32
Drents Diep en Aa	75	173	249
Dwingelerveld e.o.	82	144	226
Havelte e.o.	30	58	95
Het Groote Veld	228	162	119
Hondsrugveld	247	88	126
Kerspel Dalen	119	86	107
Koekange-Ruinerwold	31	55	17
Mars- en Westerstroom	60	62	74
Noordenveld	503	753	572
't Scholtensveld	156	666	126
Van Echtsmorgenland e.o.	164	255	352
Vledder en omstreken	38	50	88
<b>Totaal</b>	<b>2734</b>	<b>3078</b>	<b>3280</b>

WBE	2015	2016	2017	2018	2019
Artemis	42	95	37	21	75
Bargerveld	4	341	127	256	246
De Dalgronden	27	62	9	45	24
De Drie Marken	5	1	3	0	16
De Grensstreek	27	106	0	21	16
De Lebbestaok	0	0	82	4	147
De Wieken	78	104	121	73	56
Diana, Drenthe	70	105	68	151	105
Diever-Smilde e.o.	0	1	1	0	8
Drents Diep en Aa	55	81	57	12	46
Dwingelerveld e.o.	42	83	45	97	51
Havelte e.o.	70	46	38	27	13
Het Groote Veld	14	7	126	51	97
Hondsrugveld	112	25	72	18	25
Kerspel Dalen	32	64	58	77	20
Koekange-Ruinerwold	0	8	26	6	12
Mars- en Westerstroom	21	33	25	4	14
Noordenveld	14	63	100	77	124
't Scholtensveld	28	11	13	22	61
Van Echtsmorgenland e.o.	33	33	48	28	14
Vledder en omstreken	0	0	4	0	3
<b>Totaal</b>	<b>674</b>	<b>1269</b>	<b>1060</b>	<b>990</b>	<b>1173</b>

**Figuur 28**  
Afschotgegevens Kauw per wbe per jaar (bron: FRS, 2019)



In figuur 28 zijn alle afschotgegevens per WBE per jaar weergegeven.

#### **4.9.3 Leefwijze en optredende schade**

Kauwen kunnen in grote aantallen foerageren op schadegevoelige percelen. Er wordt veel schade door kauwen (in gemengde groepen met o.a. roeken) gemeld op met name mais, zomer- en wintergraan, maar ook aan de fruit- en erwenteelt. Omdat de soort op de landelijke vrijstellingenlijst staat, is er bijna geen kauwenschade vergoed. (bron: BIJ12 Faunafonds).

#### **4.9.4 Maatregelen ter voorkoming van schade**

Op basis van artikel 3.15 Wet natuurbescherming is het niet verplicht preventieve maatregelen te nemen, voordat uitvoering mag worden gegeven aan de vrijstelling. Schade door kauwen is in veel gevallen niet te voorkomen. Alleen in geval van schade aan bijvoorbeeld fruitteelt is overnetting een mogelijke optie. Echter, de kosten voor een dergelijke overnetting kunnen zeer hoog zijn en buitenproportioneel, zeker als daarin ook de arbeidskosten worden verrekend. Voor actuele informatie omtrent het nemen van preventieve maatregelen wordt verwezen naar de website van het Faunafonds; [www.BIJ12.nl/faunafonds](http://www.BIJ12.nl/faunafonds).

Voor preventieve maatregelen wordt ook verwezen naar de recent gepubliceerde Faunaschade Preventiekit (FPK) op de site (zie literatuurlijst).

## 4.10

### Canadese gans (Branta canadensis canadensis & Branta canadensis Hutchinsii)

#### 4.10.1 Soortbeschrijving

Deze ganzensoort komt van oorsprong uit Noord-Amerika. Op grond van artikel 3.1 Besluit natuurbescherming gaat het expliciet om twee separate soorten; de grote Canadese gans en de kleine Canadese gans. Van beide soorten zijn er ook nog ondersoorten. De grote Canadese gans heeft conform de IOC World Bird List, welke ook door het ministerie wordt aangehouden, 7 ondersoorten en de kleine Canadese gans heeft 5 ondersoorten, waarvan er 1 is uitgestorven.

In Nederland komen beide soorten voor. De meest algemene is de grote Canadese gans (*Branta canadensis*). Daarnaast komt de minder algemene kleine Canadese gans (*Branta hutchinsii*) ook wel Hutchin's Canadese gans genoemd.

Vooral in waterrijke gebieden voelt de Canadese gans zich goed thuis. Canadese ganzen kruisen zich regelmatig met andere ganzensoorten. Het is ook een soort die zijn verspreidingsgebied bijzon-

der snel weet uit te breiden. Voor meer informatie over de herkenning van deze soort alsmede het voorkomen en leefwijze wordt verwezen naar [www.Sovon.nl](http://www.Sovon.nl).

#### 4.10.2 Populatieontwikkeling en verspreiding

##### Broedvogels

De broedpopulatie bestaat uit nazaten van losgelaten of ontsnapte vogels. De eerste broedgevallen, vanaf 1974, mislukten veelal door afschot en verstoring. Dit hield de stormachtige kolonisatie van Nederland echter niet tegen. Deze vond in eerste instantie plaats vanuit verspreidingskernen zoals in Noord- en Zuid-Holland en het westen en midden van Noord-Brabant. Nog steeds zijn deze provincies goed voor minstens de helft van de broedpopulatie. Deze omvatte rond 2000 al 1200 paren en groeide daarna sterk door. Door het optreden van ondersoorten, hybriden en nakomelingen van mengparen (bijvoorbeeld met brandgans of grauwe gans) vertoont een deel van de grote Canadese ganzen 'onzuivere' kenmerken. Zie figuur 30 voor de verspreiding van de grote Canadese gans.

De staat van instandhouding van de grote Canadese gans als broedvogel in Nederland is beoordeeld als gunstig (bron: Sovon, 2019).

##### Broedvogel

De staat van Instandhouding van de Grote Canadese Gans als broedvogel in Nederland is gunstig.

##### Beoordeling Staat van Instandhouding

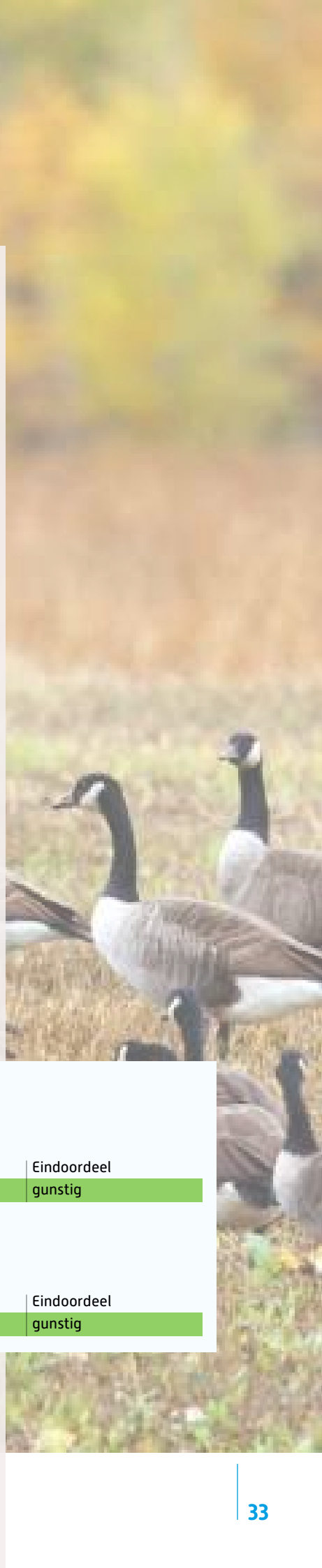
Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

##### Niet-broedvogel

De staat van Instandhouding van de Grote Canadese Gans als niet-broedvogel in Nederland is gunstig.

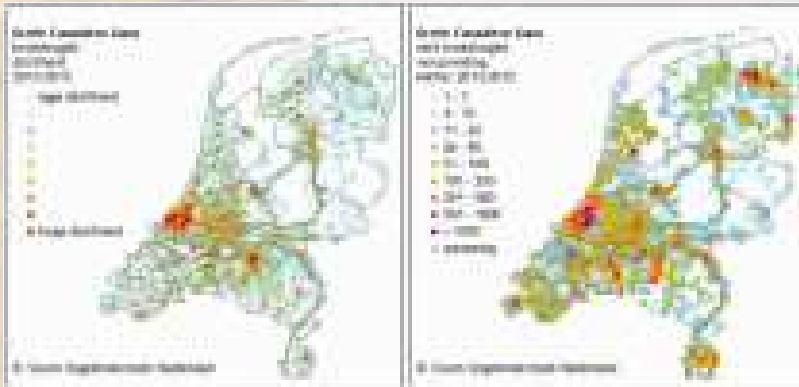
##### Beoordeling Staat van Instandhouding

Populatie	Verspreiding	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

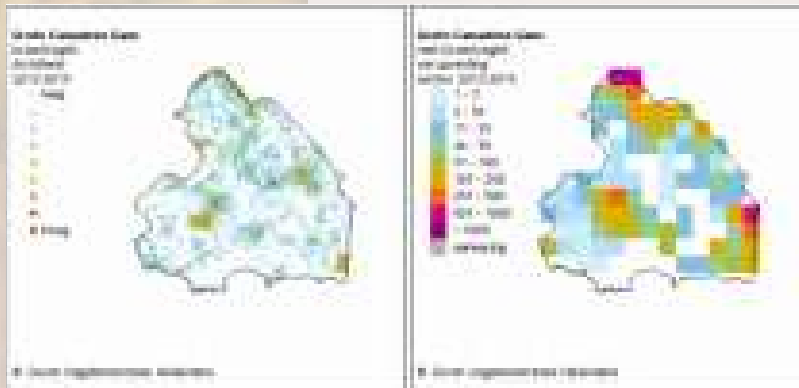


**Figuur 29**

**Staat van instandhouding (Svi) (bron: © Sovon 2019)**



**Figuur 30**  
**Verspreiding Canadese gans als broedvogels en niet broedvogels in Nederland (bron: © Sovon, 2019)**



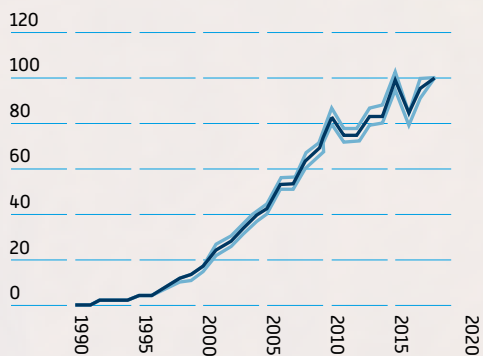
**Figuur 31**  
**Verspreiding Canadese gans als broedvogels en niet broedvogels in Drenthe (bron: © Sovon, 2019)**

### Wintergasten

Vóór het ontstaan van een Nederlandse broedpopulatie waren grote Canadese ganzen alleen in strenge winters, in noemenswaardige aantallen aanwezig. Het ging dan om grote Canadese ganzen uit Zweden. Zulke invasies worden niet meer vastgesteld of gaan op in de snel gegroeide Nederlandse populatie. De bestaande populatie, grotendeels standvogels, wordt 's winters aangevuld met vogels uit aangrenzende landen. Recent in Nederland geringde vogels zijn teruggevonden tot in Zuid-Zweden. De belangrijkste verplaatsingen gebeuren in de ruiperiode in juni, als vogels uit omringende landen in Nederland komen ruien. Vanzelfsprekend is er ook vanuit Nederland een ruitrek naar elders. De landelijke aantallen zijn vooral vanaf 1995 sterk toegenomen. De groepen zijn het grootst in nazomer en herfst, wanneer de ganzen veelal oogstresten op akkers bezoeken. In de loop van de winter vallen de meeste groepen uiteen. Tussen juni en augustus ontstaan ruiconcentraties tot enkele duizenden vogels op grote open wateren. Zie figuur 30 en 31 voor de verspreiding van de grote Canadese gans.

Als niet-broedvogel is de staat van instandhouding van de grote Canadese gans in Nederland beoordeeld als gunstig, zie figuur 29 (bron: Sovon, 2019).





#### Nederland

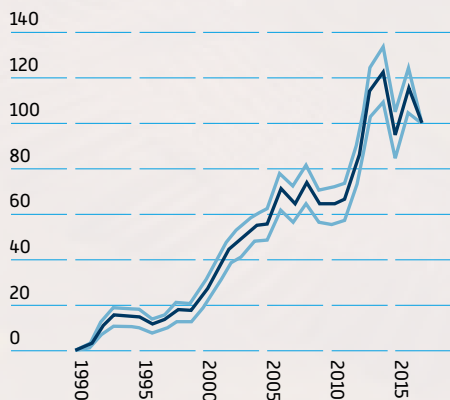
Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (kolonies en zeldzame broedvogels). Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden.

#### 1990-2018

significante toename, >5% per jaar (++, minimaal verdubbeling in 15 jaar)

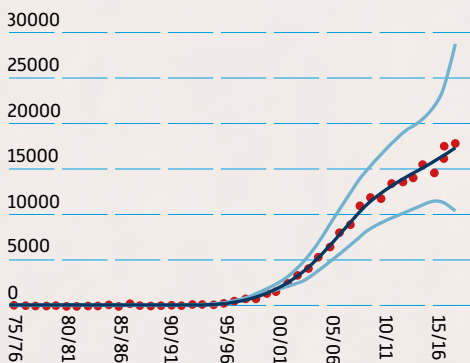
#### laatste 12 jaren

significante toename, <5% per jaar (+)



#### Drenthe

Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Broedvogels (kolonies en zeldzame broedvogels). Weergegeven is de jaarlijkse populatie-index, gebaseerd op de gehele populatie of aantallen in de belangrijkste broedgebieden.



#### Nederland

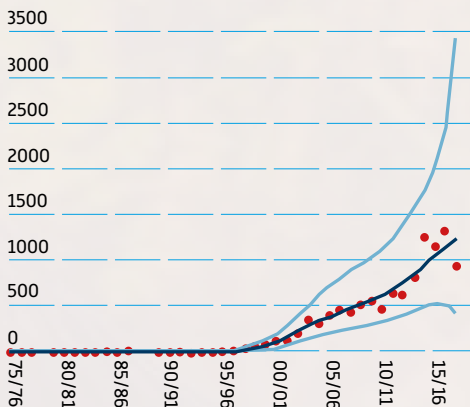
Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoens-gemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

#### 1980-2017

significante toename, >5% per jaar (++, minimaal verdubbeling in 15 jaar)

#### laatste 12 seizoenen

significante toename, <5% per jaar (+)



#### Drenthe

Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoens-gemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

#### 1980-2017

significante toename, >5% per jaar (++, minimaal verdubbeling in 15 jaar)

#### laatste 12 seizoenen

geen trend aantoonbaar (-)

**Figuur 32**

Trend Canadese gans als broedvogels en niet broedvogels in Nederland (bron © NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies, opgehaald van sovon.nl 2019)

**Figuur 33**

Trend Canadese gans als broedvogels en niet broedvogels in Drenthe (bron © NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies, opgehaald van sovon.nl 2019)

WBE	2017	2018	2019
Artemis	127	157	44
Bargerveld	49	8	159
De Dalgronden	27	35	31
De Drie Marken	4	0	4
De Grensstreek	10	12	55
De Lebbestaak	0	0	8
De Wieken	0	4	6
Diana, Drenthe	79	95	31
Diever-Smilde e.o.	40	15	35
Drents Diep en Aa	49	88	87
Dwingelerveld e.o	109	96	64
Havelte e.o.	8	4	17
Het Groote Veld	19	32	5
Hondsrugveld	87	88	167
Kerspel Dalen	0	23	9
Koekange-Ruinerwold	12	7	10
Mars- en Westerstroom	37	44	22
Noordenveld	73	179	195
't Scholtensveld	28	70	230
Van Echtsmorgenland e.o	29	2	20
Vledder en omstreken	10	20	10
<b>Totaal</b>	<b>797</b>	<b>979</b>	<b>1209</b>

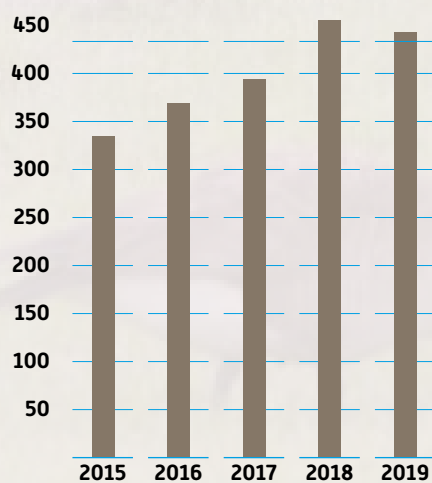
**Figuur 34**  
Trendtelling van Canadese gans per WBE per jaar in Drenthe (bron: FRS, 2019)

De gegevens voor Drenthe laten een zeer sterke toename zien sinds 2000. Sinds de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming worden de landelijk vrijgestelde soorten geteld. De tellingen worden steeds nauwkeuriger daar men nog moet wennen aan het systeem van Canadese gansen tellen in 2017 nog niet in alle WBE's voldoende geïmplementeerd. Het tellen dient te gebeuren overeenkomstig het telprotocol, welke is opgesteld door de KNJV.

In onderstaande figuren is het aantal gedode gansen op basis van de landelijke vrijstelling te zien. Het aantal gedode dieren lijkt sinds 2013 sterk toegenomen te zijn. Echter, voor 2017 was verplichte registratie van afschot van landelijk vrijgestelde soorten nog niet verplicht. Deze gegevens werden op vrijwillige basis ingevoerd echter niet door alle beheerders. Pas vanaf 2017 wordt er dus een trend opgebouwd in de afschotgegevens.

In onderstaande figuur zijn alle afschotgegevens per WBE per jaar weergegeven.

WBE	2015	2016	2017	2018	2019
Artemis	63	36	16	40	10
Bargerveld	12	22	36	12	86
De Dalgronden	11	27	29	57	47
De Drie Marken	3	3	11	0	5
De Grensstreek	2	2	0	11	7
De Lebbestaak	3	3	13	7	0
De Wieken	0	0	0	1	8
Diana, Drenthe	35	37	24	11	5
Diever-Smilde e.o.	0	2	4	0	4
Drents Diep en Aa	85	54	65	47	53
Dwingelerveld e.o	8	15	16	39	21
Havelte e.o.	1	5	2	3	0
Het Groote Veld	4	0	1	11	7
Hondsrugveld	16	14	20	27	33
Kerspel Dalen	0	3	0	2	3
Koekange-Ruinerwold	0	9	7	9	1
Mars- en Westerstroom	0	4	3	2	2
Noordenveld	45	84	108	104	96
't Scholtensveld	40	46	42	68	51
Van Echtsmorgenland e.o	0	1	0	13	3
Vledder en omstreken	5	1	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>333</b>	<b>368</b>	<b>397</b>	<b>464</b>	<b>442</b>



**Figuur 35**  
Aantal gedode Canadese gans per jaar (bron: FRS, 2019)

**Figuur 36**  
Afschotgegevens Canadese gans per wbe per jaar (bron: FRS, 2019)

#### 4.10.3 Leefwijze en optredende schade

Ganzen hebben een relatief ongunstige vertering, waardoor circa 80% van het opgenomen gras weer onverteerd het lichaam verlaat. Uit onderzoek volgt dat in Nederland de meeste Canadese ganzen op grasland worden aangetroffen, veel minder vaak foeragerend op stoppelvelden en nauwelijks op wintertarwe en bieten. Ze foerageren verhoudingsgewijs meer in natuurgebieden en op water dan bijvoorbeeld grauwe ganzen (Lemaire A.J.J. & Wiersma P., 2011).

Overzicht van de schade die Canadese ganzen kunnen veroorzaken aan landbouwgewassen. In de tabel zijn de teelten opgenomen waaraan schade kan worden veroorzaakt, het type en de periode waarin de schade meestal optreedt.

Teelt	Schade	Periode
Granen (zomer- en winter-)	Vraatschade en betraping	Hele jaar
Aardappelen	Vraatschade	Gehele jaar
Suiker- en voederbieten	Vraatschade	Gehele jaar
Mais (snij-, korrel-, suiker-)	Vraatschade	Kiemperiode
Grasland	Vraatschade, betraping, vervuiling	Gehele jaar

Aangezien het Faunafonds geen tegemoet-komingen in schade verleent veroorzaakt door dieren die landelijk of provinciaal vrijgesteld zijn, ontbreken schadecijfers van de Canadese gans. De gegevens welke wel bekend zijn, zijn zeer beperkt en weergegeven in onderstaande tabel.

WBE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totaal
Bargerveld	535									535
Koekange-Ruinerwold	4	22		40	27		289			387
Noordenveld					70					70
<b>Totaal</b>	<b>539</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>97</b>	<b>0</b>	<b>289</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>987</b>

#### 4.10.4 Maatregelen ter voorkoming van schade

Op basis van artikel 3.15 Wet natuurbescherming is het niet verplicht preventieve maatregelen te nemen, voordat uitvoering mag worden gegeven aan de vrijstelling. Voor actuele informatie omtrent het nemen van preventieve maatregelen wordt verwezen naar de website van BIJ12/Faunafonds (zie literatuurlijst).

De Faunaschade Preventie Kit geldt als de vernieuwde Handreiking Faunaschade voor onder andere ganzen.

**Figuur 37**  
Schadegevoelige gewassen  
(bron: Handreiking  
Faunaschade, Faunafonds  
2009 & website BIJ12-  
Faunafonds)

**Figuur 38**  
Schadegegevens van de  
Canadese gans per WBE per  
jaar (bron: FRS, 2018)





## 4.11

### Vos (*Vulpes vulpes*)

#### 4.11.1 Soortbeschrijving

Een vos is een omnivoor en eet alles, het liefst konijnen en woelmuizen, maar ook gevallen fruit of bessen. Als opportunistische soort worden ook andere prooien gegeten waaronder bodem-broeders (o.a. weidevogels, eenden, ganzen en eieren hiervan), reptielen, kevers en dergelijke. Rond erven zijn het bekende predatoren van kleinvee zoals kippen, pauwen, konijnen en afval.

Vossen leven overal waar voldoende dekking is, van polders, duinen en bossen tot aan de randen van dorpen en steden. De vos is slim en kan zich geweldig goed aanpassen, zowel in de stad als in bos en polder.

De grootte van territoria in Nederland van variëren van 50 tot 900 hectare, afhankelijk van het voedselaanbod en de bestrijding die wordt toegepast. Een vossenpaar heeft een territorium, met een burcht, waarvan ze voornamelijk gebruik maken in de voortplantingstijd. Daar blijven ze in principe hun hele leven, dat kan oplopen tot 8 jaar. Begin april worden 3 tot 7 jongen geboren, afhankelijk van de voedselvoorraad en de populatiedichtheid. Door bestrijding en eventuele verdunning van de populatie, neemt het aantal jongen in een worp toe. Het territorium kan immers groter worden, waardoor de vrouwtjes in een betere conditie komen. In een natuurlijk populatie daalt de grootte van de worp naar 3 tot 4 jongen.

Jonge vossen gaan in hun eerste herfst zwerfen, op zoek naar een eigen territorium. Zonder eigen leefgebied kan een vos zich niet voortplanten. In deze maanden sterven veel eerstejaarsvossen een natuurlijk dood (bron: [www.zoogdierenvereniging.nl](http://www.zoogdierenvereniging.nl))

#### 4.11.2 Populatieontwikkeling en verspreiding

##### *Nationaal*

Van oudsher is de vos een soort van de hogere zandgronden. De kerngebieden bevinden zich om deze reden voornamelijk in de oostelijk en zuidelijk gelegen provincies en provincie Utrecht. Sinds 1970 heeft het leefgebied zich steeds verder uitgebreid richting het noorden en westen van het land. Zo is de vos momenteel ook in Laag-Nederland een algemene soort. Verandering van het landschap is hier de belangrijkste reden van. En dan met name een vergroting van het oppervlak groenvoorziening, tuinen en erven van boerenbedrijven, in combinatie met uitbreiding van dorpen en steden.

Ook in de duinen van Noord- en Zuid-Holland bevinden zich vossen, deze zijn naar alle verwachting hier in het verleden uitgezet. Op de Waddeneilanden bevinden zich van nature geen vossen. Echter, er worden de laatste jaren regelmatig vossen gesignaleerd, die door mensen zijn uitgezet. Door de vele bodembroeders worden deze vossen hier zo snel mogelijk gedood (De Zoogdierverseniging, 2018). Het leefgebied van een vos in Nederland is zeer afwisselend. Naast bos- en natuurgebieden behoren inmiddels ook parken, duinen, landbouwgebieden en zelfs stads- en dorpsranden tot het leefgebied. Hierbij is het belangrijk dat het leefgebied over voldoende dekking en voedsel beschikt. De mate waarin dit aanwezig is bepaald grotendeels de omvang van het territorium. Zo varieert de omvang van het leefgebied tussen de 50 en 900 ha (Broekhuizen, K. S. 2016). In het stedelijk gebied zijn de territoria beduidend kleiner, soms maar 30 ha. In open landbouwgebieden bevinden zich over het algemeen de grootste territoria. (verspreidingsatlas, 2018).

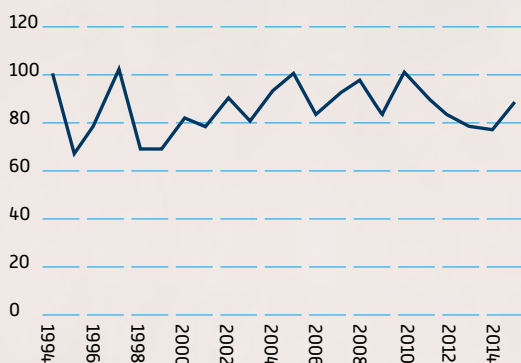
##### *Gewenste stand en duurzame staat van instandhouding*

De aanwijzing van de vos als landelijk vrijgestelde soort als bedoeld in artikel

3.15 eerste lid, houdt in dat reeds is vastgesteld dat de soort niet in zijn voortbestaan wordt bedreigd of dat de gunstige staat van instandhouding in het geding komt. Verdere beoordeling op de staat van instandhouding en/of de gewenste stand is binnen deze paragraaf dan ook niet aan de orde.

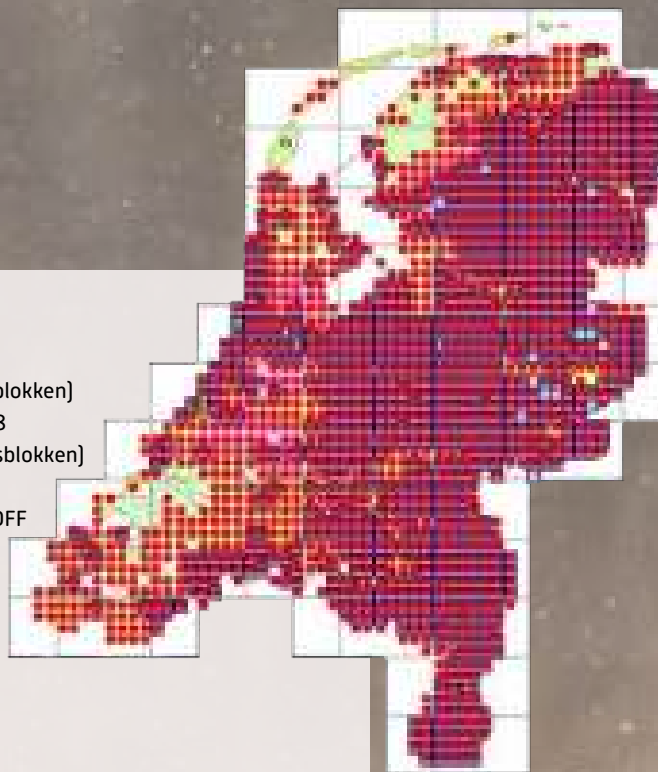
Zoals uit onderstaand figuur blijkt komt de vos in geheel Nederland voor.

Landelijk is de stand van de vos volgens het NEN stabiel, zoals ook blijkt uit figuur 41.



**Figuur 41**  
Geïndexeerde populatieontwikkeling van de vos in Nederland in de periode 1994–2015 (bron: Compendium voor de leefomgeving, 2018)

■ < 1990  
 (912 atlasblokken)  
● 1990–2018  
 (1507 atlasblokken)  
● niet wild  
 © 2018 NDFP



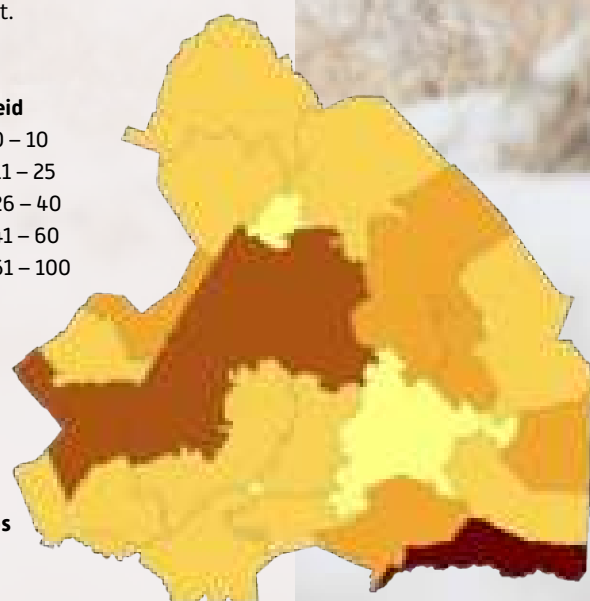
**Figuur 40**  
Verspreiding van de vos over Nederland (bron: zoogdier vereniging, 2018)

#### Drenthe

De vos komt algemeen voor in geheel Drenthe (zie figuur 40.) Dit blijkt ook uit de afschotcijfers die per wildbeheereenheid worden verzameld. Ook de geïnventariseerde belopen burchten ondersteunen deze bewering. Echter, hier zitten grote verschillen in de dichtheid van belopen burchten. Waarschijnlijk speelt hier ook de manier van registratie een rol. Aangezien er nog maar enkele jaren registratie plaats vindt zullen lang niet alle burchten bekend zijn bij de jachthouders en zullen deze ook niet allen geregistreerd worden. Verwacht wordt dat de gegevens de komende jaren steeds completer zijn en een nog beter beeld gaan geven van het voorkomen van de vos. Over het algemeen kan gesteld worden dat de vos overal in de provincie voorkomt.

**Dichtheid**

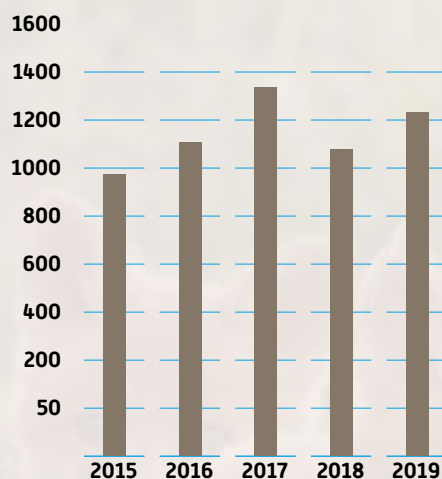
- 0 – 10
- 11 – 25
- 26 – 40
- 41 – 60
- 61 – 100



**Figuur 42**  
Belopen burchten vos (bron: FRS, 2018)

**Figuur 43**

**Aantal gedode Vossen per jaar (bron: FRS, 2019)**



In onderstaande figuren is het aantal gedode vossen op basis van de landelijke vrijstelling te zien. Het aantal gedode dieren lijkt sinds 2013 sterk toegenomen te zijn. Echter, voor 2017 was verplichte registratie van afschot van landelijk vrijgestelde soorten nog niet verplicht. Deze gegevens werden op vrijwillige basis ingevoerd echter niet door alle beheerders. Pas vanaf 2017 wordt er dus een trend opgebouwd in de afschotgegevens.

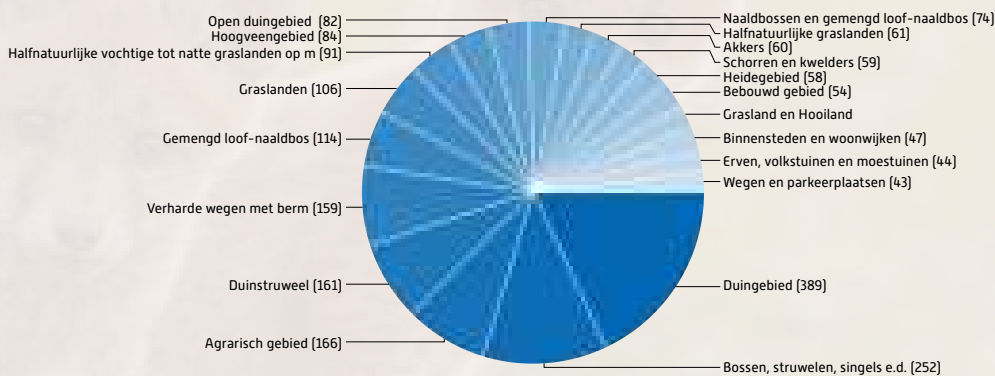
In onderstaand figuur zijn alle afschotgegevens per WBE per jaar weergegeven.

WBE	2015	2016	2017	2018	2019
Artemis	56	59	83	52	58
Bargerveld	14	30	54	53	49
De Dalgronden	61	97	92	48	80
De Drie Marken	16	27	16	36	6
De Grensstreek	29	35	38	26	60
De Lebbestaok	33	29	27	26	15
De Wieken	1	8	12	12	35
Diana, Drenthe	65	145	105	119	105
Diever-Smilde e.o.	3	16	21	9	8
Drents Diep en Aa	98	67	166	93	145
Dwingelerveld e.o	26	38	59	38	48
Havelte e.o.	49	62	57	71	58
Het Groote Veld	19	26	52	33	37
Hondsrugveld	136	131	179	109	154
Kerspel Dalen	21	18	42	38	41
Koekange-Ruinerwold	19	37	57	51	35
Mars- en Westerstroom	89	55	77	83	88
Noordenveld	144	128	110	97	131
't Scholtensveld	30	33	21	31	33
Van Echtsmorgenland e.o	37	51	61	54	40
Vledder en omstreken	33	13	25	12	14
<b>Totaal</b>	<b>979</b>	<b>1105</b>	<b>1354</b>	<b>1091</b>	<b>1240</b>

**Figuur 44**

**Afschotgegevens vos, per wbe, per jaar (bron: FRS, 2019)**





**Figuur 4.5**  
**Biotoop details bepaald**  
**a.d.h.v. waarnemingen**  
**(bron: waarneming.nl,**  
**2018)**

Wanneer we kijken naar het biotoop van de vos dan zien we dat een groot deel van de provincie geschikt is voor deze soort.

#### **4.11.3 Leefwijze en optredende schade**

Vossen zijn vooral nacht- en schemerdieren, hoewel ze ook overdag wel worden gezien en geschoten. In zijn zoektocht legt een vos grote afstanden af. Uit onderzoek blijkt dat een vos in een open gebied met weinig voedsel makkelijk in één nacht een afstand van tussen de 5 tot zelfs 16 kilometer kan afleggen (zie Carter et. al, 2012). Dezelfde afstanden worden ook gevonden in andere wetenschappelijke onderzoeken. Zo volgt uit een Deens onderzoek (Jensen. B, 1973), dat meer overeenkomt met de Drentse situatie, dat het merendeel van de jonge vossen (< 1 jaar) zich niet veel verder verspreiden dan 5 kilometer vanaf de geboorteburcht. Maar ook bij oudere, volwassen vossen, blijkt het merendeel zich door de jaren heen niet veel verder te verspreiden dan over afstanden tussen de 5 tot 14 kilometer. Dat betekent dat vossen in Drenthe alle gebieden kunnen bereiken waar zich kwetsbare populaties diersoorten bevinden. Maar ook landbouwhuisdieren en hobby vee. Met name bij pluimveehouderijen kan de schade veroorzaakt door vossen aanzienlijk oplopen.

Omdat de vos sinds 12 mei 2006 op de landelijke vrijstellingslijst is geplaatst wordt schade die wordt veroorzaakt door de vos, niet meer vergoed door het Faunafonds. Daarmee is tevens ook de melding en registratie van schade door vossen bij het Faunafonds niet meer aan de orde. Derhalve ontbreken die gegevens bij het faunafonds voor de periode na 2006.

#### **4.11.4 Maatregelen ter voorkoming van schade**

Op basis van artikel 3.15 Wet natuurbescherming is het niet verplicht preventieve maatregelen te nemen, voordat uitvoering mag worden gegeven aan de vrijstelling. Schade door vossen kan slechts beperkt effectief worden bestreden op basis van de vrijstelling. Dit vanwege haar nachtelijke leefwijze. Voor actuele informatie omtrent het nemen van preventieve maatregelen wordt verwezen naar de website van het Faunafonds; [www.BIJ12.nl/faunafonds](http://www.BIJ12.nl/faunafonds).

# Literatuurlijst

- BIJ12 Faunafonds, Altenburg & Wymenga, aug. 2007, Voorkoming en bestrijding van schade door beschermde inheemse dieren
- Broekhuizen, K. S. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*.
- Carter et. al, 2012. Econlogie van de rode vos (*vulpes vulpes*) in een agrarisch landschap 2. Home range en bewegingen.
- CBS, SOVON. (2015, augustus 5). *weidevogels in duikvlucht*. Opgehaald van [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl): <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2015/32/weidevogels-in-duikvlucht>
- dagrecords. (2018, 11 07). *dagrecords*. Opgehaald van Trektellen: <http://www.trektellen.org/species/records/0/0/233>
- De Zoogdiervereniging . (2019). *De Vos (Vulpes vulpes)*. Opgehaald van [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl): <http://www.zoogdiervereniging.nl/de-vos-vulpes-vulpes>
- faunaregistratie. (2019). *wbe gebieden*. Opgehaald van faunaregistratie: <https://www.faunaregistratie.nl/Public/InfoOpenbaar.aspx>
- FRS. (2019). FRS. *afschot-, tel- en schadegegevens*.
- Guldmond et.al 2013, Kosten en baten voor de landbouw van schade soorten.
- Jensen. B, 1973 'Movements of the Red fox in Denmark investigated by marking en recovery'.
- Leefomgeving, Compendium voor. (2019). *Trend zoogdieren 1990-2015*. Opgehaald van <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1571-trend-zoogdieren>
- Lemaire A.J.J.& Wiersma P., 2011, Schatting van de huidige en toekomstige gewasschade door Canadese Ganzen in Nederland.
- NDFF. (2019). *Verspreidingsatlas zoogdieren*. Opgehaald van Verspreidingsatlas: <https://www.verspreidingsatlas.nl/8496185>
- sovon. (2019). *vogels per provincie*. Opgehaald van sovon: <https://www.sovon.nl/nl/provincies>
- verspreidingsatlas. (2019). *NDFF verspreidingsatlas zoogdieren*. Opgehaald van verspreidingsatlas.nl: <https://www.verspreidingsatlas.nl/8496252#>
- vogelatlas. (2019). *vogelatlas zwarte kraai*. Opgehaald van vogelatlas: <http://www.vogelatlas.nl/atlas/soorten/soort/15671>
- Zoogdier vereniging. (2019). *Konijn*. Opgehaald van Zoogdier vereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/konijn>



Faunabeheereenheid  
Drenthe

[info@fbedrenthe.nl](mailto:info@fbedrenthe.nl)  
[www.fbedrenthe.nl](http://www.fbedrenthe.nl)