

Optimaliseren broedresultaten weidevogelgebieden Gelderland

Uitwerking in een predatiebeheerplan voor de
leefgebieden open grasland



Beeld: Shutterstock



Opdrachtgever

Status

Datum

Agrarische collectieven Gelderland

Definitief

14 februari 2018

Dit predatiebeheerplan is vastgesteld door de drie Gelderse agrarische collectieven.

Collectief Veluwe

Datum: 14 maart 2010



Dhr. J.W. Lagerweij
Voorzitter Collectief Veluwe

Collectief Rivierenland

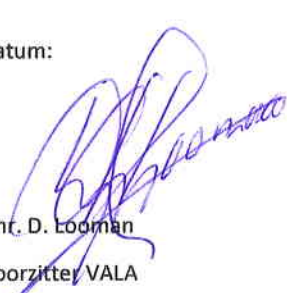
Datum:



Dhr. J. van Maanen
Voorzitter Collectief Rivierenland

Vereniging Agrarisch Landschap Achterhoek (VALA)

Datum:



Dhr. D. Looman
Voorzitter VALA

Inhoud

1 Inleiding.....	5
1.1 Wat en waarom	5
1.2 Opzet	5
1.3 Uitvoering.....	6
2 Ontwikkeling weidevogelstand	7
2.1 Status weidevogelgebieden.....	7
2.2 Weidevogelpopulatie	8
3.1 Algemeen.....	10
3.2 Gegevens over predatie	10
3.3 Enquête	11
3.4 Predatiedruk.....	11
3.4.1 Nestsucces	11
3.4.2 Kuikenoverleving.....	11
4 Methoden tot beperking predatie	12
4.1 Preventieve maatregelen tegen predatie.....	12
4.1.1 Realiseren van voldoende kuikenland	12
4.1.2 Verbeteren van het maai-beheer.....	13
4.1.3 Verhogen van waterpeil.....	13
4.1.4 Beperken van nestbezoeken.....	14
4.1.5 Beperken van plaatsen van markeringsstokken bij nesten.....	14
4.1.6 Verminderen van de toegankelijkheid van gebieden	15
4.1.7 Uitrasteren van (delen van) gebieden	15
4.1.8 Realiseren van grote gebieden	15
4.1.9 Verwijderen potentiële nestbomen.....	15
4.1.10 Maaien rietzones en ruigtes	16
4.1.11 Opruimen takkenbossen, houtstapels en rommelbulten	17
4.1.12 Opruimen voedselbronnen buiten de broedtijd.....	17
4.1.13 Publiekscampagne honden en katten.....	17
4.2 Aantalsregulatie van predatoren.....	17
4.2.1 Verwilderde kat.....	17
4.2.2 Zwarte kraai	18
4.2.3 Vos	20
5 Uitvoering maatregelen	25

6 Kostenraming	27
7 Conclusies en aanbevelingen	28
Literatuurlijst.....	31

Bijlagen per collectief

1	Beheerevaluatie 2017
2	Resultaten enquête
3	Aandachtspunten uit gesprekken ANV's
4	Deelrapportage vos FBE
5	Maatregelentabel
6a	Kaartjes verstoringsbronnen
6b	Tabel verstoringsbronnen

1 Inleiding

1.1 Wat en waarom

Ook in Gelderland zijn weidevogels karakteristiek voor het agrarische open landschap. Veel agrariërs, agrarisch natuurverenigingen (ANV's), natuurbeheerders en vrijwilligers zetten zich enthousiast in voor de bescherming van weidevogels. Ondanks de inspanning van deze partijen en de investeringen via de oude Subsidieregeling Natuur- en Landschap (SNL) en sinds 1-1-2016 het vernieuwde subsidiestelsel voor Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) via agrarische collectieven, zijn de weidevogelpopulaties in Nederland en Gelderland in de afgelopen decennia sterk afgenomen. De laatste jaren wordt predatie van nesten en kuikens steeds vaker als oorzaak hiervoor genoemd.

Via het Gelderse Actieplan Akker- en weidevogels (2016) is ruimte gekomen om een Gelders predatiebeheerplan op te stellen, met aandacht voor elk individueel weidevogelgebied. Dit omdat de actuele aandacht voor predatiebeheer erg hoog is en er behoefte is om lokaal in kaart te brengen waar de problemen qua predatiedruk liggen en wat de kansen zijn voor het nemen van preventieve maatregelen.

In dit predatiebeheerplan geven de drie agrarische collectieven in Gelderland (Collectief Veluwe, Collectief Rivierenland, en VALA) aan hoe zij de broedresultaten in de Gelderse weidevogelgebieden willen optimaliseren door inzet van (preventieve) predatiebeheermaatregelen in de resterende ANLb-periode tot en met 2021. Daarmee is de ambitie om weidevogelgebieden met een optimaal beheer te realiseren en de invloed van predatie te beperken tot een minimaal/natuurlijk niveau, d.w.z. dusdanig te verkleinen dat deze geen overmatige invloed meer heeft op de populatieontwikkeling van weidevogels binnen de weidevogelgebieden.

1.2 Opzet

De drie agrarische collectieven in Gelderland (Collectief Veluwe, Collectief Rivierenland en VALA) hebben de boerenlandvogelcoördinator van Stichting Landschapsbeheer Gelderland (SLG) gevraagd om het proces van opstellen van het predatiebeheerplan te begeleiden.

Dit predatiebeheerplan is het resultaat van een literatuurstudie en gesprekken die afgelopen periode zijn gevoerd per ANV, waarbij ook de wildbeheereenheid (WBE) en de weidevogelvrijwilligers vertegenwoordigd waren. Per weidevogelgebied (met begrenzing Open grasland binnen het ANLb voor beheerjaar 2018) is op een rijtje gezet wat de situatie is met betrekking tot predatie en predatiedruk, en is aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn en op welke locaties.

Het Protocol van Altenburg en Wybenga (Bron: zie literatuurlijst) heeft als hulpmiddel gediend om het predatiebeheerplan op te stellen. Ook is gebruikt gemaakt van een enquête van Altenburg en Wybenga om de ervaringskennis van weidevogelvrijwilligers, veldcoördinator en jagers in beeld te brengen.

Het plan is opgesteld in betrokkenheid met de projectpartners van het Actieplan Akker- en weidevogels: Stichting Landschapsbeheer Gelderland, LTO-Noord en Gelderse Natuur- en Milieufederatie (GNMF). We danken Wolf Teunissen (SOVON) en Laura Schrauwen (FBE) voor het geven van feedback op het eerste concept van het predatiebeheerplan.

1.3 Uitvoering

Dit predatiebeheerplan is geen kant en klaar uitvoeringsplan. Wel biedt het de individuele collectieven concrete handvatten welke maatregelen in welke weidevogelgebieden zinvol zijn om op te pakken. Elk agrarisch collectief bepaalt de komende jaren zelf welke maatregelen zij op welk moment willen uitvoeren en kan deze dan ook opnemen in de beheerstrategie en jaarplanning voor het betreffende beheerjaar. Naast medewerking van diverse partijen is de beschikbare financiering een belangrijke factor bij het bepalen welke maatregelen zij gaan uitvoeren.

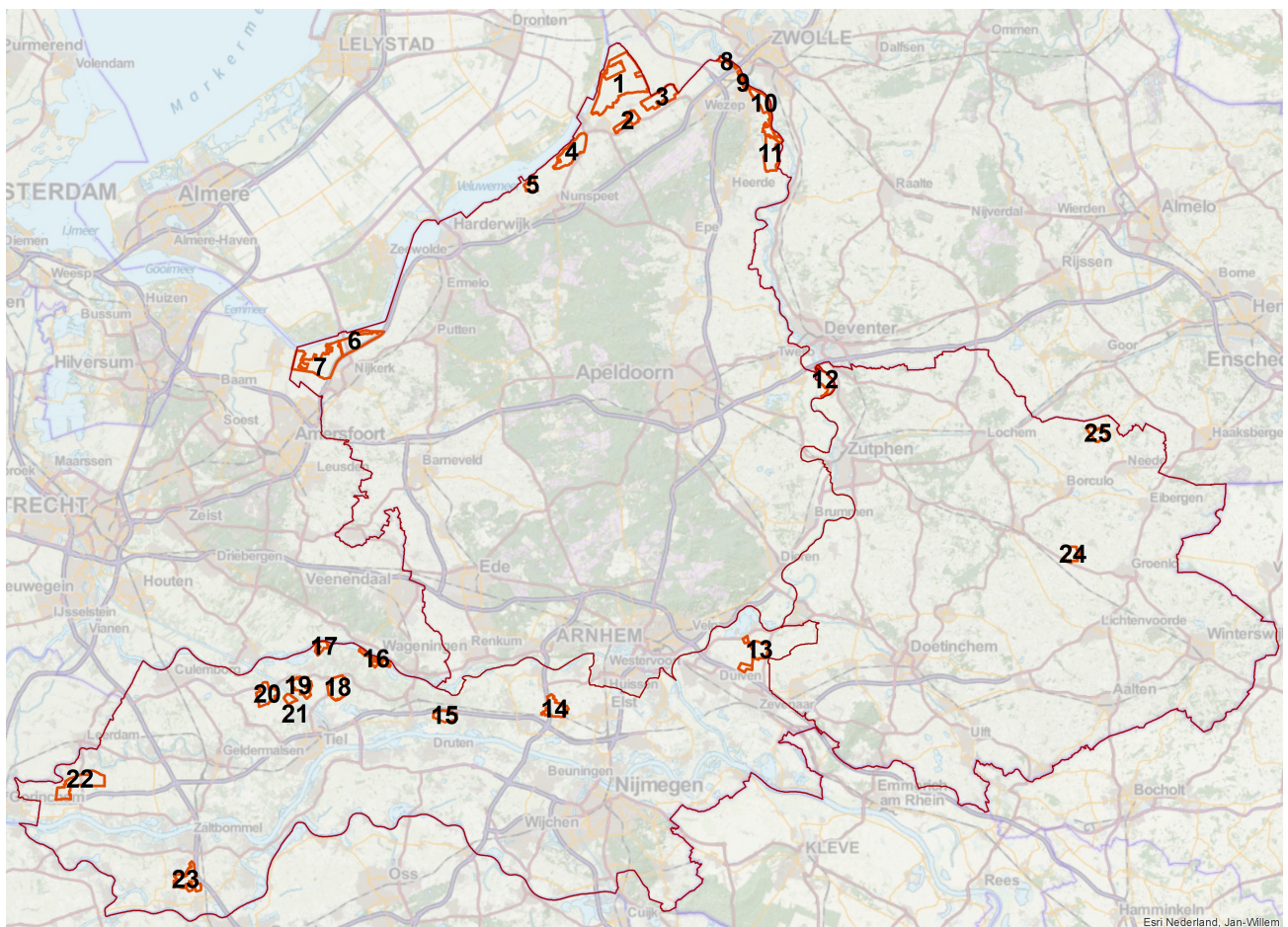
Het is de nadrukkelijke ambitie van alle agrarische collectieven om alle maatregelen uit te voeren in de huidige ANLb-periode t/m 2021, om de volgende beheerperiode te starten zonder significante invloed van weidevogelpredatie.

2 Ontwikkeling weidevogelstand

2.1 Status weidevogelgebieden

Het weidevogelbeheer van de agrarische collectieven in Gelderland richt zich op behoud en toename van de huidige weidevogelpopulatie. Dit gebeurt momenteel binnen 25 weidevogelgebieden. Deze zijn door de Provincie aangewezen en in het Natuurbeheerplan 2018 begrensd als leefgebied open grasland (zie figuur 1).

Het Natuurbeheerplan is een subsidiekader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren en beschrijft wat de huidige en de gewenste beheerdoelen zijn. Het Natuurbeheerplan heeft ten aanzien van agrarisch natuurbeheer geen planologische consequenties. Wel zijn de weidevogelgebieden ook opgenomen in de Omgevingsvisie van de Provincie Gelderland waarbij ze vallen onder de Groene Ontwikkelzone en enkele ook onder het Gelders Natuurnetwerk. De Provincie stuurt hierbij op behoud van openheid en rust. En met richtinggevende uitspraken voor het waterschap (watersysteem mede afstemmen op de weidevogels) wil de provincie bevorderen dat een blijvende functie als leefgebied voor weidevogels in stand blijft.



Figuur 1: Weidevogelgebieden/leefgebieden open grasland (Natuurbeheerplan 2018)

Collectief Veluwe

1. Polder Oosterwolde
2. Broeklanden 1
3. Broeklanden 2

4. Doornspijk
5. Polsmaten
6. Putterpolder
7. Nijkerkerpolder
8. Aersoltweerde
9. Gelderse waard
10. Hoenwaard
11. Wapenveldse broek
12. Wilperwaarden

Collectief Rivierenland

13. Duivense broek
14. Meilanden-Homoet
15. Eldikse veld
16. Ingense waard-Bontemorgen
17. Maurikse waard
18. Ommerense en Ingense veld
19. Maurikse broek
20. Rijswijkse veld
21. Zoelense veld
22. Leuvensche veld
23. Bruchemse broek

VALA

24. Beltrumse veld
25. Noordijkerveld

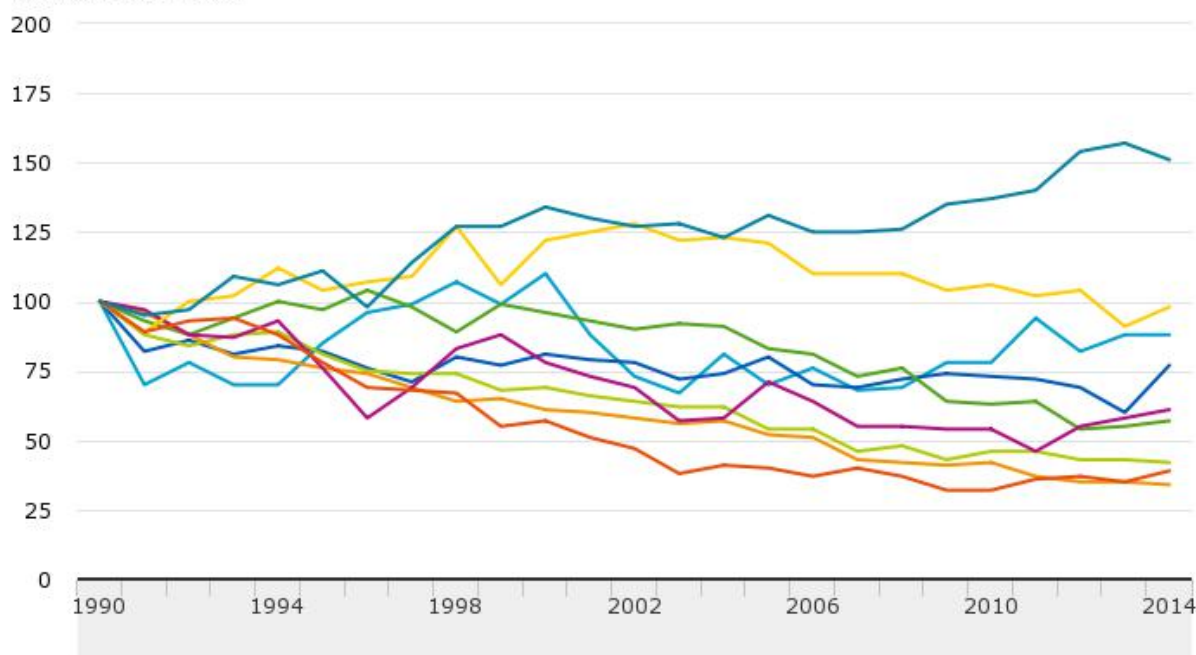
2.2 Weidevogelpopulatie

In de Gelderse weidevogelgebieden zijn per gebied de resultaten qua ontwikkeling, aantallen nesten en BTS-gegevens geëvalueerd. Het evaluatierapport van beheerjaar 2017 is opgenomen in bijlage 1. Het collectief actualiseert dit rapport jaarlijks op basis van nieuwe monitoringsgegevens.

De weidevogelmonitoringsgegevens, zowel geteld door SOVON als door de weidevogelvrijwilligers, laten grote verschillen zien in de ontwikkeling van de weidevogelpopulatie. In veel gebieden neemt de populatie in omvang af, in een aantal gebieden worden successen geboekt en neemt de populatie toe.

Weidevogelpopulatie 1990 - 2014

Index 1990 = 100



— Gele kwikstaart — Graspieper — Grutto — Kievit — Scholekster
— Slobeend — Tureluur — Veldleeuwerik — Kuifeend

Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (CBS, Sovon, Provincies)

Figuur 2: Trend weidevogelpopulatie Nederland

De grafiek hierboven geeft de neergaande trend van de weidevogels in Nederland weer.

De grutto-populatie neemt vanaf 1990 tot en met 2016 landelijk met gemiddeld 3,8% per jaar af (SOVON, NEM-monitoring). Ook in Gelderland zien we een afname. De afname heeft diverse oorzaken, zoals de intensivering van de landbouw, dalende grondwaterstanden, verminderde voedselbeschikbaarheid, de toename van het aantal verstoringsbronnen en de beperkingen in de jacht op predatoren. Als gevolg van de verandering van het landschap (ontwatering, minder openheid) zijn de kansen voor predatoren toegenomen. In samenhang hebben deze oorzaken ervoor gezorgd dat het broedsucces van de weidevogels is afgenomen en populaties in aantal achteruitgaan.

Uit onderzoek (Melman en Sierdsema, 2016) blijkt dat zonder intensivering van de huidige inspanningen voor weidevogels de achteruitgang zich langjarig zal voortzetten.

3 Predatiebeheer

3.1 Algemeen

Predatiebeheer heeft pas zin als het broedbiotoop van de weidevogels op orde is. Dit is het geval als de weidevogels voldoende jongen groot kunnen brengen om de oudersterfte te compenseren. Belangrijk daarbij zijn zaken zoals onder meer waterpeil, openheid, beweiding en maaibeheer en dergelijke. Wanneer die zaken op orde zijn, is de kans op predatie ook kleiner.

In de discussie wordt predatiebeheer al gauw op één lijn gesteld met het reguleren van aantallen predatoren door afschot of andere dodelijke methoden. Predatiebeheer omvat echter meer. Het gaat om het verminderen van de predatiedruk op weidevogels en daarvoor staan verschillende wegen open. Een belangrijke categorie is het verminderen van de geschiktheid van het gebied voor predatoren.

Uit onderzoek en praktijk blijkt dat predatie tegenwoordig een belangrijke oorzaak is van de voortgaande achteruitgang van de weidevogels. De kwetsbaarheid voor predatie is toegenomen door intensief landgebruik en de daarmee samenhangende lagere aantallen weidevogels, verdichting van het landschap en toegenomen aantallen predatoren. Ook blijkt dat een aanpak op alle fronten tegelijk de beste kans op succes biedt. Dat betekent zowel het weidevogelbeheer op orde brengen als de openheid van het landschap herstellen als predatoren bestrijden binnen de wettelijke mogelijkheden (A&W-rapport 1548, 2011).

3.2 Gegevens over predatie

Het aantonen van de exacte omvang van predatie en het aanwijzen van de soorten die daarvoor verantwoordelijk zijn is doorgaans niet eenvoudig. Informatie berust veelal op een beperkt aantal zichtwaarnemingen van bijvoorbeeld jagers, vrijwilligers of agrariërs. Daarbij zijn een aantal predatoren zoals kleine marterachtigen zelden zichtbaar en predatie die 's nachts plaatsvindt, wordt praktisch niet waargenomen.

Het vaststellen van het soort predator kan eigenlijk alleen door waarneming in het veld. Predatoren die veelvuldig in het gebied worden waargenomen, zullen naar alle waarschijnlijkheid ook veelvuldig prederen. Omdat nacht-actieve predatoren en kleine marterachtigen zelden worden waargenomen is de kans groot dat het voorkomen ervan wordt onderschat.

Tijdens het onderzoek naar predatie bij weidevogels, dat in de periode 2002 – 2005 door SOVON en Alterra is uitgevoerd, zijn vooral vos, hermelijn, buizerd, blauwe reiger, en zwarte Kraai als predator van legsels en kuikens geconstateerd. Van de geïdentificeerde predatiegevallen is circa 90 % aan de genoemde soorten toegeschreven. De gevonden aantalsverhoudingen van weidevogelpredatoren zijn mogelijk niet representatief, maar geven wel een beeld van de range en orde grootte van het relatieve belang van de verschillende predatoren. Door jaarlijkse schommelingen van soorten en aantallen predatoren, door voedselspecialisatie van bepaalde individuele predatoren en door veranderingen in het voedselaanbod in een gebied, kunnen er jaarlijks grote verschillen in predatie en de rol van predatoren optreden (Teunissen et al, 2005.)

3.3 Enquête

In het najaar van 2017 hebben vrijwilligers, jagers en de veldcoördinatoren per ANV een enquête over weidevogelpredatie ingevuld. De enquête bevatte vier vragen en had als doel inzicht te verkrijgen in het standpunt van de betrokkenen op:

1. De mate van invloed van diverse factoren op het broedsucces;
2. De mate van invloed van diverse diersoorten als predator;
3. De maatregelen die het meest kansrijk zijn om predatie te verminderen;
4. De maatregelen waarover snel overeenstemming te krijgen is met alle betrokken partijen.

De resultaten van de enquête zijn opgenomen in bijlage 2.

3.4 Predatiedruk

Aan de hand van de resultaten van BTS-tellingen en resultaten van gevonden legsels kan een indruk verkregen worden van de predatiedruk per weidevogelgebied.

3.4.1 Nestsucces

Bij uitvoering van de weidevogelbescherming hebben vrijwilligers de mogelijkheid om het uitkomstresultaat en de eventuele verliesoorzaak per gevonden nest te registreren in de landelijke database van LandschappenNL. Het uitkomstresultaat geeft weer of de eieren in een nest wel of niet zijn uitgekomen. Bij verloren gegane nesten wordt ingevuld wat de oorzaak van het verlies van het nest is, dat kan predatie zijn, maar ook landbouwactiviteiten of anderszins.

In het rapport beheerevaluatie 2017 (bijlage 1) zijn deze gegevens per gebied opgenomen.

3.4.2 Kuikenoverleving

In nagenoeg alle Gelderse weidevogelgebieden voeren weidevogelvrijwilligers gestandaardiseerde BTS-tellingen, bestaande uit twee rondes, uit om het zogenaamde Bruto Territoriaal Succes (BTS) van de grutto te kunnen berekenen. De eerste telling betreft het aantal gruttoparen in de broedfase. Bij de tweede telling gaat het om het aantal alarmerende gruttopaartjes; gedrag dat de grutto vertoont om hun kuikens te beschermen. Het Bruto Territoriaal Succes is het aantal alarmerende gruttopaartjes als percentage van het aantal gruttoparen in de broedfase. Een laag BTS geeft daarbij aan dat er weinig gruttokuikens vliegvlug zijn geworden. Om de sterfte in een gruttopopulatie te compenseren door aanwas, moet het BTS tenminste 65% bedragen, (Nijland et al, 2010).

Het BTS is een graadmeter van het uitkomstsucces van de legsels en van de kuikenoverleving, maar biedt geen informatie over de oorzaak van een eventuele lage kuikenoverleving. Die oorzaak kan liggen in onder meer ziekte, voedseltekort, verdrinking of landbouwwerkzaamheden. Onderzoek heeft aangetoond dat predatie de belangrijkste verliesoorzaak van kuikens is (Teunissen et al, 2005). Daardoor mag worden aangenomen dat predatie een belangrijke oorzaak is voor een laag BTS. Uiteraard speelt zeker ook de lokale veldsituatie, zoals het aanwezige beheeremozaïek, een grote rol bij de kuikenoverleving.

De resultaten van de BTS-tellingen zijn opgenomen in het rapport Beheerevaluatie 2017 (bijlage 1).

4 Methoden tot beperking predatie

Predatie is de meest voorkomende natuurlijke verliesoorzaak en leidt in een stabiele prooidierpopulatie doorgaans niet tot een populatieafname (Teunissen et al, 2005). Op verschillende manieren kunnen prooidieren hun gedrag aanpassen waarmee zij de predatiekans verkleinen. Het tegengaan van predatie is alleen zinvol als het broedbiotoop zodanig geschikt is dat de weidevogels theoretisch gezien in staat zijn om voor voldoende reproductie te zorgen. Het geschikt maken van het broedbiotoop moet daarom altijd de eerste stap zijn in de bescherming van weidevogels.

4.1 Preventieve maatregelen tegen predatie

Preventieve methoden richten zich op ingrepen in de biotoop en het gedrag van predatoren, zonder artikel 9 (verbod doden dieren), 10 (verbod opzettelijk verontrusten dieren), 11 (Verbod verstoren nesten en voortplantingsplaatsen) of 12 (verbod eieren te zoeken) uit de Natuurbeschermingswet te overtreden. De belangrijkste preventieve methoden tegen predatie zijn (Oosterveld, 2014):

1. Realiseren van voldoende kuikenland
2. Verbeteren van maaibeheer
3. Verhogen van waterpeil
4. Beperken van nestbezoek
5. Beperken van plaatsen van markeringsstokken bij nesten
6. Verminderen van de toegankelijkheid van het gebied
7. Uitrasteren van (delen van) gebieden
8. Realiseren van grote gebieden
9. Verwijderen van potentiële nestbomen
10. Opruimen van takkenbossen, houtstapels en rommelbulten
11. Maaien van (delen van) rietzones en ruigtes
12. Opruimen van voedselbronnen buiten de broedtijd
13. Publiekscampagne honden en katten

Deze lijst is als checklist gebruikt tijdens de gesprekken over het predatiebeheerplan met de ANV's, vrijwilligers en WBE's. In bijlage 3 zijn de aandachtspunten uit deze gesprekken opgenomen.

Een nadere toelichting op deze preventieve maatregelen geven we hieronder.

4.1.1 Realiseren van voldoende kuikenland

Kuikenland is de oppervlakte lang gras dat in een weidevogelgebied beschikbaar is als opgroeigebied van gruttokuikens. Het realiseren van voldoende kuikenland op en rond de plekken waar weidevogels broeden, zorgt ervoor dat de kuikens dekking vinden tussen lang gras. Daarmee zijn zij minder zichtbaar voor predatoren. Daarnaast vinden kuikens in lang gras meer insecten en is hun vitaliteit beter. Niet vitale kuikens hebben een hogere kans op predatie dan vitale kuikens. De beschikbaarheid van voldoende ongemaaid grasland is dus essentieel om daarmee voldoende dekking en voedsel te bieden.

Daar waar agrariërs in het begin van de kuikenfase toch gaan maaien, moet voldoende kuikenland aanwezig zijn binnen een afstand van circa 100 tot 200 meter. Die afstand is voor kleine kuikens nog overbrugbaar. Later in de kuikenfase mag de afstand groter zijn tot circa 500 meter omdat de kuikens

dan mobieler zijn. Gerealiseerd moet worden dat in de periode dat de kuikens zich op kaal (gemaaid) land bevinden, hun predatiekans verdubbeld is (Teunissen et al, 2005).

Stelregel is dat er minimaal 1,4 hectare kuikenland per gruttobroedpaar aanwezig moet zijn waarvan 0,7 hectare kruidenrijk weidevogelgrasland. De onderbouwing van deze vuistregel is beperkt. Het is een verdubbeling van de oppervlakte die in de jaren negentig van de vorige eeuw grofweg nodig leek om een stel Gruttokuikens succesvol te doen opgroeien (Schekkerman et al, 1998), maar die in het onderzoek voor Nederland Gruttoland onvoldoende bleek voor voldoende reproductie (Schekkerman et al, 2005, 2008). Er is geen gericht onderzoek gedaan of deze oppervlakte inderdaad genoeg is en welke kwaliteit die moet hebben (Oosterveld, 2014).

Het voedselaanbod voor kuikens biedt nog veel kansen voor verbetering van het weidevogelbeheer. Denk bijvoorbeeld aan:

- ✓ *Voldoende lang en kruidenrijk gras in de kuikenperiode. Door uitgesteld maaien en voldoende vluchtstroken neemt het insectenaanbod voor kuikens toe (Verhulst et al., 2008).*
- ✓ *Aanleg van kruidenrijke randen en slootkanten. Kruidenrijke graslanden vormen het meest geschikte foerageerhabitat voor gruttokuikens (Kleijn et al., 2007). Aan slootkanten zijn veel insecten te verwachten waarvan de larve in het water leeft. Het voedselaanbod in dergelijke randen is daardoor relatief hoog. Daarnaast bieden deze randen in ongemaaide toestand een goede dekking in al gemaaide percelen.*
- ✓ *Stimulering van het bodemleven, bijvoorbeeld door het gebruik van ruige stalmest. Veel larven van insecten die als prooi dienen voor weidevogelkuikens leven in de bodem. Door deze bodemorganismen te stimuleren, zal het voedselaanbod voor kuikens ook toenemen.*
- ✓ *Koeienvlaaien en vee lokken de nodige insecten, zoals strontvliegen en huisvliegen die belangrijke prooidieren voor kuikens vormen (Beintema et al., 1991). Intensieve begrazing is nadelig voor het aanbod van insecten omdat daardoor het gras te kort wordt. Extensieve begrazing (bijvoorbeeld met jongvee) is daarentegen juist voordelig doordat de koeienvlaaien en vee insecten aantrekken. Behandeling van het vee met ontwormingsmiddelen is dan ongewenst, omdat dit nadelig is voor de ontwikkeling van larven. Overigens mijden grutto's met jongen percelen waar op dat moment beweiding plaatsvindt.*

Om het areaal insectenrijk lang gras te verhogen is het noodzakelijk om daarvoor draagvlak te kweken bij grondgebruikers voor het uitstellen van de maaidata, extensievere bemesting en bemesting met ruige mest en het toepassen van (greppel-)plas-dras.

[4.1.2 Verbeteren van het maaibeheer](#)

Het gevoerde maaibeheer heeft invloed op de predatie in een gebied (Schekkerman, 2008). Hoe ruimer de agrariër om nesten van weidevogels heen maait, hoe kleiner de kans op predatie van een legsel. Daarnaast moet er in de kuikenperiode voldoende dekking in het gebied aanwezig zijn, in de vorm van ongemaaid grasland. Mozaïekbeheer, waarbij het maaien wordt uitgesteld en er met vluchtstroken en maaitrappen wordt gewerkt, verkleint de kans op predatie, omdat de kuikens voldoende dekking hebben. Het is van belang dat de vluchtstroken voldoende breed zijn (minimaal 4 meter). Door een perceel in verschillende delen te maaien (steeds 1/3 of 1/4), dus maaitrappen te hanteren, ontstaat een natuurlijk mozaïek. Maaitrappen kunnen ook over een grotere oppervlakte worden aangelegd, waarbij gecombineerd wordt met meerdere percelen.

[4.1.3 Verhogen van waterpeil](#)

Verhoging van het slootwaterpeil draagt op verschillende manieren bij aan het beperken van predatie. Op directe wijze zorgen diepere en bredere watergangen voor een grotere barrièrewerking tegen grondpredatoren. Voor vossen zijn gebieden met een hoog waterpeil minder geschikt om burchten te maken. Indirect zorgt een slootwaterpeilverhoging voor afname van de geschiktheid van het leefgebied voor muizen. Voor predatoren zoals vos, hermelijn en buizerd vormen muizen het

hoofdvoedsel. In gebieden waar minder muizen voorkomen, zullen deze predatoren ook minder actief zijn.

Daarnaast zorgt een waterpeilverhoging voor een vertraging van de grasgroei en daarmee voor een later maaimoment. Op dat moment zijn de kuikens ouder en hebben ze een grotere overlevingskans. De tragere grasgroei leidt daarnaast tot een opener grasmat, meer kruiden en het beter beschikbaar krijgen van het bodemleven voor foerageermogelijkheden voor volwassen weidevogels. Weidevogels die dicht bij elkaar broeden, zijn beter in staat om vliegende predatoren te verjagen.

Het verhogen van het areaal met een hoger slootwaterpeil is alleen mogelijk bij voldoende draagvlak bij de grondgebruikers. Het ANLb voorziet in een beheerpakket voor hoog waterpeil, alleen is daar tot nu toe geen gebruik van gemaakt in Gelderland. Uit de afgenomen enquêtes (zie bijlage 3) blijkt dat alle betrokkenen het verhogen van het waterpeil als zeer belangrijke maatregel zien om de weidevogelstand te verbeteren, maar de kans klein achten hier (snel) overeenstemming over te bereiken. De gevolgen van het verhogen van het waterpeil zijn groot voor agrariërs doordat het land dan moeilijker bewerkbaar is en de grasproductie flink lager.

4.1.4 Beperken van nestbezoeken

Voorafgaand aan maaiactiviteiten en vossen kunnen de loopsporen van weidevogelbeschermers volgen richting het nest. Of hier sprake is van het volgen van de geur of de loopsporen door het hoge gras is niet duidelijk, maar de indruk bestaat dat weidevogelnesten via deze sporen een verhoogde kans op predatie hebben. Uit een door SOVON uitgevoerde analyse blijkt dat ieder nestbezoek de kans op uitkomstsucces met circa 10% verlaagt, onder andere door een hogere kans op predatie (Teunissen et al, 2005). In gebieden met veel predatoren verhoogt een bezoek aan een nest de predatiekans met zo'n 15%. Daarom is het van belang het zoeken naar weidevogelnesten zo veel mogelijk te beperken.

Voorafgaand aan maaiactiviteiten op gangbaar grasland en op percelen met legselbeheer is het altijd beter wel nesten te zoeken, maar op percelen met een uitgestelde maaidatum is dat niet noodzakelijk omdat de nesten al beschermd zijn in de rustperiode. Ook voor het bepalen van een eventueel verder uitstel van de maaidatum hoeft het perceel niet betreden te worden: de aanwezigheid van weidevogels is ook op afstand waar te nemen.

Het belang van het beperken van het nestbezoek kan zowel het collectief communiceren aan de vrijwilligers en deelnemers als ook de coördinator boerenlandvogelbescherming van Stichting Landschapsbeheer Gelderland (SLG).

Met behulp van warmtebeeld en GPS-apparatuur kunnen vrijwilligers weidevogelnesten naar verwachting makkelijker en gericht vinden, waardoor loopsporen in het gras worden beperkt. In het weidevogelseizoen van 2018 zetten alle collectieven daarvoor het eerst een weidevogeldrone in.

4.1.5 Beperken van plaatsen van markeringsstokken bij nesten

Predatoren zoals zwarte kraai kunnen lering trekken uit de aanwezigheid van voedsel nabij markeringsstokken. Het plaatsen van stokken kan in dat geval leiden tot een hogere predatiekans. Er zijn alternatieven beschikbaar om dit nadelig effect te voorkomen. Door de stok op ruime afstand (5 tot 10 meter) van het nest te plaatsen, is de kans kleiner dat een kraai een gemarkeerd nest ontdekt. Verder helpt digitaal registreren en inzetten van de weidevogeldrone ook bij het beperken van plaatsen van stokken.

4.1.6 Verminderen van de toegankelijkheid van gebieden

Predatiedruk door grondpredatoren kan verminderen door een gebied minder toegankelijk te maken, bijvoorbeeld door dammen over sloten af te sluiten (met gaas of elektrisch raster) of nieuwe sloten te graven. Het is bekend dat vossen goed kunnen zwemmen, maar water heeft wel een barrièrewerking.

Ook het beperken van toegankelijkheid voor mensen heeft een positief effect op de weidevogels vanwege het creëren van rust.

4.1.7 Uitrasteren van (delen van) gebieden

Elektrisch uitrasteren werkt tegen grondpredatoren bij (groepen van) nesten en voor kuikens op maximaal enkele hectares (E.B. Oosterveld, 2014). Grotere oppervlaktes zijn in de praktijk moeilijk haalbaar, omdat er vele meters raster nodig zijn (hoge kosten), en de wekelijkse controle veel tijd en moeite kost.

Stroomdraad dat grote predatoren als de vos tegenhoudt, blijkt effectief. Fijnmaziger raster zoals gaas, belemmert dat een broedende vogel van en naar het nest kan lopen en is dus daarom niet geschikt. Een nadeel van uitrasteren is dat het juist andere (vliegende) predatoren kan aantrekken. Predatie door kleine marterachtigen of door vliegende predatoren kan met stroomdraad niet worden voorkomen.

Elektrisch uitrasteren is daarmee alleen zinvol in gebieden waarbij zeker is dat de vos één van de grootste predatoren is, en er een hoge concentratie nesten op een beperkte oppervlakte aanwezig is.

4.1.8 Realiseren van grote gebieden

Er zijn aanwijzingen dat grote, aaneengesloten goede gebieden (minimaal 250 ha) een betere jongenproductie opleveren dan kleine en versnipperde gebieden (Oosterveld et al, 2014). Redenen daarvoor kunnen zijn dat veel vogels bij elkaar over grote oppervlaktes beter in staat zijn predatoren weg te houden en dat vossen in grote gebieden minder efficiënt nesten en kuikens blijken te vinden dan in kleine gebieden.

Van de 23 Gelderse weidevogelgebieden zijn er 13 groter dan 250 hectare. Tot op heden is de Provincie Gelderland van mening dat ook het instandhouden van de weidevogelpopulaties in de kleinere gebieden de moeite waard is.

4.1.9 Verwijderen potentiële nestbomen

Opgaande landschapselementen (bomen, struiken, bosjes, weg- en erfbeplanting), ruigtes en rommelbulten bieden predatoren nestgelegenheid, uitkijkposten en dekking. Naarmate er minder landschapselementen zijn, is een gebied minder geschikt voor predatoren, neemt de kans op predatie (predatiedruk) af en ontstaat meer geschikt broedbiotoop voor weidevogels.

Bomen waarin nesten zitten, mogen echter niet altijd zomaar worden verwijderd. Nesten van bepaalde soorten (koloniebroeders, honkvaste soorten en roofvogels) zijn beschermd onder de Natuurbeschermingswet, niet alleen tijdens het broedseizoen maar ook daarbuiten. Het verwijderen van deze nestbomen is alleen mogelijk met een ontheffing. De Provincie is het bevoegd gezag voor het verlenen van deze ontheffingen.

Overleg met de eigenaar van de elementen met uitleg over de situatie is een eerste stap om tot oplossingen te komen. Volledig kappen en rooien is niet de enige oplossing. Door bosjes en bosschages te verjongen, verdwijnen potentiële nestbomen maar blijft de struiklaag aanwezig.

Nestboom blauwe reiger

In weidevogelgebieden waar op korte afstand nesten van blauwe reigers voorkomen, treedt waarschijnlijk relatief veel predatie door reigers op omdat ze het weidevogelgebied als foerageergebied benutten. Door het verwijderen van de nestbomen zullen de vogels elders op zoek gaan naar nestgelegenheid en verplaatst hun foerageergebied. Nesten binnen de begrenzing van een weidevogelgebied, of binnen een straal van circa 5 kilometer daaromheen, komen voor verwijdering in aanmerking, mits het verwijderen wordt uitgevoerd tussen 1 augustus en 15 maart, dus buiten de broedperiode. Afhankelijk van de mogelijkheden die reigers hebben voor hervestiging in de omgeving, is wel of geen ontheffing nodig. Een erkende, onafhankelijke ecooloog dient deze afweging te maken.

Nestboom buizerd, havik, ooievaar

In weidevogelgebieden waar op korte afstand nesten van buizerd, havik of ooievaar voorkomen, treedt waarschijnlijk relatief veel predatie door deze soorten op omdat ze het weidevogelgebied als foerageergebied benutten. Door het verwijderen van de nestbomen/-palen zullen de vogels elders op zoek gaan naar nestgelegenheid en verplaatst hun foerageergebied. Nesten binnen de begrenzing van een weidevogelgebied, of binnen een straal van 1 kilometer daaromheen, komen voor verwijdering in aanmerking, mits het verwijderen wordt uitgevoerd tussen 1 augustus en 15 maart, dus buiten de broedperiode. Voor het verwijderen van een nest van een buizerd, havik of ooievaar is in alle gevallen een ontheffing nodig.

Preventief verwijderen van potentiële nestbomen en uitzichtpunten voorkomt nieuwe vestiging van nesten en maakt het zoeken naar prooi lastiger door het ontbreken van uitzichtpunten. Bij het verwijderen van bomen, weegt het collectief vooraf altijd uiterst zorgvuldig af of landschap en natuur niet onaanvaardbaar worden aangetast.

4.1.10 Maaien rietzones en ruigtes

Vossen en kleine marterachtigen gebruiken de dekking van riet- en ruigtestroken om in te verblijven en om zich ongezien te verplaatsen. De roofvogel kiekendief kan rietzones gebruiken als nestgelegenheid. In het open weidevogelgebied is het dus van belang om riet en ruigtestroken kort te maaien. In contact met de beheerder van riet en ruigtestroken kan het collectief bijdragen aan bewustwording van het predatieprobleem en een gezamenlijke oplossing zoeken. In een aantal gevallen kunnen de maaiwerkzaamheden door de beheerders worden gecombineerd met de reguliere landbouwwerkzaamheden. Indien riet en ruigtestroken van bijv. de gemeente zijn, kan aan de gemeente worden verzocht een intensiever maaibeheer toe te passen in de periode tussen 1 augustus en 15 maart, buiten het broedseizoen.

Rigoreus maaien van rietvelden is om verschillende redenen niet wenselijk:

- Rietvogels zoals rietzanger, baardman, rietgors en roerdomp hebben overjarig riet nodig om tot broeden te kunnen komen;
- Rietzones vormen dekking en een bron van alternatief voedsel (eenden, ganzen, meerkoeten en hun nesten) voor predatoren zoals vossen. Valt deze voedselbron weg dan kan er een extra predatiedruk op de weidevogels ontstaan.

Het maaien van riet moet zich daarom beperken tot rietzones nabij percelen waar veel weidevogels met hun kuikens foerageren, met een maximum van hooguit 50-75% van het totale areaal riet. Op deze wijze verkleint de kans op predatie van weidevogelkuikens door bruine kiekendieven en vossen. In Natura 2000-gebieden gelden beperkingen waar het collectief rekening mee moet houden, afhankelijk van de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen.

[4.1.11 Opruimen takkenbossen, houtstapels en rommelbulten](#)

Takkenbossen, houtstapels en rommelbulten vormen uitstekende schuil- en voortplantingsgelegenheden voor bijvoorbeeld vossen of marterachtigen. Met name in het open gebied en daar waar de weidevogels broeden, is het belangrijk dergelijke dekkingsmogelijkheden zoveel mogelijk te verwijderen. In contact met de beheerder van het perceel kan het collectief bijdragen aan bewustwording van het predatieprobleem en een gezamenlijke oplossing zoeken. De opruimwerkzaamheden vinden bij voorkeur in de wintermaanden plaats (tussen 1 oktober en 1 maart), dus buiten het broedseizoen.

[4.1.12 Opruimen voedselbronnen buiten de broedtijd](#)

Bij dieren die jaarrond in een bepaald gebied verblijven, bepaalt de sterfte in de wintermaanden vaak de populatieomvang. Voor kraaiachtigen geldt dit ook. Het niet afdekken van open maaskuilen zorgt gedurende de krappe wintermaanden echter voor volop voedsel voor deze vogels. Het aantal kraaiachtigen in een gebied kan hierdoor toenemen waardoor ook de predatiedruk op weidevogels in het voorjaar toeneemt. Door het tussentijds afdekken van de maaskuilen in met name de winterperiode zijn de kraaiachtigen weer aangewezen op natuurlijke voedselbronnen en treedt waarschijnlijk een hogere wintersterfte op.

Collectieven kunnen door middel van communicatie agrariërs hierop wijzen. De maatregel is alleen effectief als alle maaskuilen in een gebied worden afgedekt.

[4.1.13 Publiekscampagne honden en katten](#)

Predatie door honden komt slechts incidenteel voor. Loslopende honden kunnen echter een behoorlijk verstoringseffect op weidevogels hebben. Bij loslopende boerderijhonden kan het collectief of de vrijwilligers de eigenaren wijzen op het verstoringseffect. Als het regelmatig honden betreft die tijdens het uitlaten worden losgelaten, kan het collectief onder meer door communicatie in de lokale krant wijzen op de aanspreekplicht en de gevolgen van loslopende honden op de weidevogels. Ditzelfde geldt wanneer loslopende huiskatten voor predatie zorgen. Het collectief kan katteneigenaren oproepen hun de huisdieren tijdens de broedperiode binnen te houden of te voorzien van een kattenbel.

In hoofdstuk 5 is per weidevogelgebied aangegeven welke preventieve maatregelen kansrijk zijn voor een optimaal weidevogelbeheer.

[4.2 Aantalsregulatie van predatoren](#)

Deze paragraaf behandelt drie soorten predatoren, waarop gejaagd mag worden (al dan niet met ontheffing): de verwilderde kat, de zwarte kraai en de vos.

Alleen jagers met een jachtvergunning mogen aantalsregulatie van predatoren uitvoeren.

[4.2.1 Verwilderde kat](#)

Momenteel is bestrijding van de verwilderde kat in Gelderland niet toegestaan, maar dit is wel een wens vanuit de agrarische collectieven, beheerders en weidevogelbeschermers. Verwilderde katten kunnen een rol spelen in de predatie op weidevogels, met name in gebieden waar regelmatig huiskatten achterblijven zoals in de omgeving van vakantieparken. Verwilderde katten mogen wel worden gevangen en worden overgedragen aan de Dierenbescherming zodat ze kunnen worden gecastreerd en weer worden vrijgelaten.

De FBE neemt de wens tot bestrijding van de verwilderde kat middels afschot mee in een faunabeheerplan exoten en onbeschermden dieren. Dit plan is naar verwachting medio juni 2018 klaar.

4.2.2 Zwarte kraai

Uit onderzoek blijkt dat zwarte kraaien een rol spelen in de predatie op met name weidevogeleieren. Wel lijkt deze rol lokaal zeer verschillend.

Onder andere in verband met schade aan de fauna, maar ook in verband met schade aan de landbouw staat de zwarte kraai op de landelijke vrijstellingslijst. Dat betekent dat bestrijding van zwarte kraaien middels afschot en het verwijderen van kraaiennesten (na de broedtijd) in heel Nederland is toegestaan zonder dat daar een ontheffing voor nodig is.

Periode van bestrijding

Kraaien prederen uitsluitend op legsels en jonge kuikens. Weidevogels beginnen ongeveer vanaf medio maart tot begin april met het leggen van eieren. Rekening houdende met de leeftijd waarop de meeste kuikens vliegvlug zijn (circa eind juni) wordt de effectieve bestrijdingsperiode voor zwarte kraaien daarmee: begin maart tot eind juni. De meest effectieve periode om zwarte kraaien te bestrijden, is het vroege voorjaar. De populatieomvang is dan door natuurlijke wintersterfte op het jaarrond laagste niveau.

Vanaf de nawinter zijn territoriale dieren goed waar te nemen, maar omdat de roepactiviteit van kraaien in april en mei het hoogst is en ook dan beter een indruk kan worden verkregen van eventuele nestbomen, zal 1 april de inventarisatie-intensiteit moeten worden opgevoerd. Het traceren van nestbomen is vaak lastig en wordt nog moeilijker als de bomen in blad komen. April is dus een belangrijke maand voor inventarisatie en bestrijding van de zwarte kraai. Om in zo'n korte tijd effectief te kunnen werken, is het van groot belang in en voorafgaand aan deze periode territoria en nestbomen te inventariseren. Bestrijding van de zwarte kraai is belangrijk in een bufferzone van minimaal een kilometer rondom de broedgebieden van weidevogels.

Een goede planning van de bestrijding is een belangrijk aspect van het predatiebeheer. In tabel 1 is een jaarplanning gegeven met daarin welke activiteiten, wanneer plaats zouden moeten vinden in het kader van de bestrijding van de zwarte kraai (JPMA, 2009).

Tabel 1. Jaarplanning activiteiten bestrijding zwarte kraai.

Activiteit	Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Inventarisatie territoria en nesten zwarte kraaien			**	***	**							
Bestrijding door afschot			**	***	**	*						
Bestrijding met kraaienvangkooi			(***)	(***)								
Verwijderen nesten				***	***	***						

- * activiteit van minder belang
- ** activiteit van belang
- *** activiteit van groot belang
- (***) activiteit van groot belang; niet toegestaan zonder ontheffing

Methoden van bestrijding

Voor zwarte kraaien zijn de volgende bestrijdingsmethoden mogelijk:

- afschieten van volwassen dieren en/of uitgevlogen jongen
- nesten verwijderen
- kraaienvangkooien met voer of een lokkraai

Bij de Zwarte kraai is sprake van een territoriaal systeem waarbij territoriale kraaien (broedparen) de niet-territoriale kraaien, die vaak in groepen opereren en in grote gebieden rondzwerven, trachten te verjagen uit hun gebied. Als er ergens veel voedsel is, zullen de zwerversgroepen groot zijn en zullen ze zich minder aantrekken van de territoriale dieren, omdat ze numeriek in het voordeel zijn. Het is dan niet verstandig om de territoriale dieren te bestrijden, omdat daarmee een aanzuigende werking voor zwerversgroepen zou kunnen ontstaan en de zwervers de opengevallen territoria na enige tijd toch weer zullen opvullen. In feite moeten de territoriale dieren zo laat mogelijk worden bestreden (ten Den, 2008).

Afschot

Om onbedoelde overtreding van de Natuurwet te voorkomen, is het van groot belang dat bij het afschieten van zwarte kraaien geen andere vogelsoorten worden geschoten. Het moet dan ook voor 100% zeker zijn dat zwarte kraaien het nest gebruiken en geen andere vogels zoals de boomvalk of de ransuil.

De volgende strategie voorkomt fouten:

- Inventariseer vooraf of een kraaiennest inderdaad in gebruik is door zwarte kraaien. In dat geval is vaak de staart en/of kop van het broedende vrouwtje zichtbaar. Als dit niet het geval is, of het is onzeker dan is het nodig om te wachten tot het mannetje het broedende vrouwtje komt voeren.
- Jaag de broedende vogel eerst van het nest in plaats van direct door het nest te schieten. Het is dan wel nodig om met 2-3 man te werken.

NB: In Vogelrichtlijngebieden is van 1 oktober tot 1 april een vergunning nodig van de Natuurbeschermingswet voor afschot van kraaien.

Nesten verwijderen

Het verwijderen van nesten zorgt niet alleen voor bestrijding van de zwarte kraai, maar voorkomt ook dat buizerd of havik in een volgend broedseizoen het oude kraaiennest als ondergrond voor een nieuw nest gebruikt. Ook hierbij geldt dat er absolute zekerheid moet bestaan dat het nest niet door een andere beschermde vogelsoort in gebruik is.

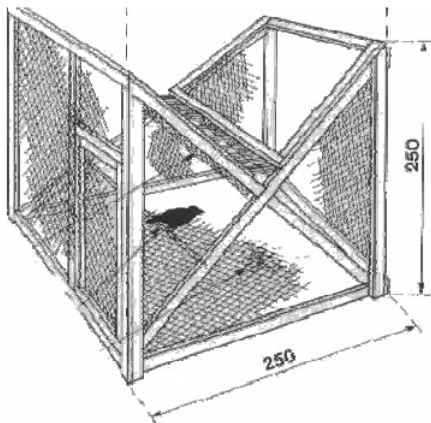
Vangkooien

Kraaienvangkooien zijn uitstekend geschikt voor de bestrijding van zwarte kraaien. Vooral binnen de weidevogelgebieden die ook rustgebied voor winterganzen zijn, is het wenselijk om kraaienvangkooien in te zetten. In deze rustgebieden gelden namelijk beperkingen voor de jacht en in vergelijking met afschot heeft de kraaienvangkooi een veel minder versturende werking.

Sinds 1 januari 2017 is met ingang van de nieuwe Natuurbeschermingswet het gebruik van vangkooien weer toegestaan, mits hiervoor toestemming van de Provincie is. De FBE Gelderland is momenteel (januari 2018) bezig met een ontheffingsaanvraag. In de aanvraag gaat men uit van 1 vangkooi per 500 hectare weidevogelgebied. De locatie van een vangkooi voor kraaien staat in de

onthefing. De ontheffingsaanvraag die de FBE momenteel voorbereidt gaat uit van de aangewezen weidevogelgebieden en percelen met fruitboomteelt.

Een veel gebruikte kraaienvangkooi is de trechterkooi. Het is een gazen vangkooi van circa 2,5 x 2,5 x 2,5 meter, waarbij de hoge zijanten naar het midden toe schuin naar beneden lopen tot een hoogte van circa 2 meter. In het midden van de kooi bevindt zich over de gehele lengte van de kooi een opening, de zogenaamde invalladder. Kraaien, gelokt door voer of een lokkraai, kunnen gemakkelijk via deze invallader in de kooi komen, maar kunnen er vervolgens niet meer uit.



Figuur 3. Trechterkooi.

De Natuurwet stelt eisen aan het gebruik van kraaienvangkooien:

- Aanwezigheid van vers water, voldoende voedsel en een schaduwhoekje
- Andere gevangen vogels dagelijks vrijlaten
- Het gebruik van vlees of slachtafval als lokmiddel is verboden
- Er is geen lichamelijk contact mogelijk tussen de lokvogel en de te vangen vogels
- De lokvogels bestaan uit gefokte exemplaren met een gesloten pootring
- De lokvogels dagelijks controleren
- Het voorkomen van onnodig lijden van dieren

Vangkooien met levende lokkraaien werken het best. Het is echter moeilijk om aan geringde lokkraaien te komen. Als alternatief kan gewerkt worden met een opgezette kraai of een kunstkraai.

Het is belangrijk om de vangkooi minimaal dagelijks te controleren en eventuele andere (beschermde) vogels die in de vangkooi terecht zijn gekomen vrij te laten.

De bestrijding van de zwarte kraai vereist een gedegen inventarisatie en afstemming. Direct overleg tussen collectieven, agrariërs, vrijwilligers en WBE is gewenst als individuele kraaien zich op weidevogelpredatie richten, zodat de WBE de bestrijding snel kan uitvoeren. De zwarte kraai vergt soms een verandering van handelen van individuele jagers om met de juiste intensiteit en methode deze soort te kunnen bestrijden.

4.2.3 Vos

Het verspreidingsareaal van de vos was tot het eind van de zestiger jaren van de vorige eeuw nog beperkt tot de oostelijke provincies (Mulder J., 1992 en Mulder J., 2004). Anno 2014 komt de vos met uitzondering van de Waddeneilanden in nagenoeg heel Nederland voor (NDFF, 2014). In bijlage 4 is de deelrapportage vos van de FBE Gelderland opgenomen. Hieruit zijn per gebied de afschotcijfers van de vos te herleiden voor het jaar 2016.

Vossen kunnen plaatselijk een aanzienlijke rol spelen in de predatie op met name de nesten van weidevogels. Onder andere in verband met schade aan de fauna maar ook in verband met schade aan de landbouw staat de vos op de landelijke vrijstellingslijst. Dat betekent dat bestrijding van de vos in heel Nederland is toegestaan zonder dat daar een ontheffing voor nodig is.

Periode van bestrijding

Het is niet erg zinvol om de vos gedurende de nazomer, herfst en vroege winter te bejagen. Dit komt door het sociale systeem van vossen, waarbij de volwassen dieren in territoria leven en jonge dieren aan de randen van deze territoria rondzwerven en proberen opgevallen plekken in te nemen. In de nazomer, herfst en vroege winter zijn wel veel dieren te bemachtigen, alleen betreft dit vooral de onervaren, jonge dieren. Deze zullen grotendeels ook op natuurlijke wijze verdwijnen door sterfte en verdere verspreiding. Het doden van volwassen dieren in deze perioden heeft niet veel zin, omdat open plekken zeer snel door het overschot aan zwervende, jonge dieren weer worden ingenomen. Bejagen in deze perioden is dus weinig effectief (Mulder, 2007).

Het territoriale systeem is het meest stabiel in de nawinter en het voorjaar. Rond eind januari liggen de grenzen van de territoria grotendeels vast, zijn de meeste zwervers verdwenen en vertonen de overgebleven niet-territoriale dieren een sterk verminderd zwerfgedrag. Opegevallen territoria worden dan veel minder snel ingenomen door deze dieren en ook minder snel toegevoegd aan buurterritoria. De bestrijding moet dan wel intensief worden uitgevoerd, zodat in relatief korte tijd zoveel mogelijk dieren worden verwijderd, voordat er jongen worden geboren. Het resultaat van de bestrijding, een verlaagd aantal vossen in het gebied, zal tijdelijk zijn en in de loop van het jaar weer wegebben door immigratie van (jonge) vossen van elders (Mulder, 2007). Dit proces is natuurlijk wel sterk afhankelijk van de mate van bestrijding buiten het gebied.

Omdat de optimale periode van vossenbestrijding relatief beperkt is, is het noodzakelijk om in de periode oktober- medio januari al systematisch vossen(sporen) te inventariseren, zodat gerichte en intensieve bestrijding vanaf medio januari mogelijk is.

Een goede planning van de bestrijding is een belangrijk aspect van het predatiebeheer. In tabel 2 is een jaarplanning gegeven met daarin welke activiteiten, wanneer plaats zouden moeten vinden in het kader van de vossenbestrijding (JPMA, 2009).

Tabel 2. Jaarplanning activiteiten vossenbestrijding.

Activiteit	Jan	Feb	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Monitoren vossen	***	***	***	***	***	*	*	*	*	*	**	***
Burchtbejaging met aardhond	***	***	(***)									
Jacht op kunstbouw			***	***	***	**						
Gebruik lichtbak (buiten ganzenfoerageergebied)	(***)	(***)	(***)					(***)	(***)			
Gebruik lichtbak (in ganzenfoerageergebied)								(***)	(***)			
Aanzitten	**	**	**	**	**	**						
Kleinschalige drukjacht	**	**	**									

- * activiteit van minder belang
- ** activiteit van belang
- *** activiteit van groot belang
- (***) activiteit van groot belang; niet toegestaan zonder ontheffing

Methoden van bestrijding

Voor de vos zijn de volgende bestrijdingsmethoden mogelijk:

- gebruik van kunstlicht (lichtbak)
- burchtbejaging met een aardhond
- inzet van kunstbouwen
- aanzitten
- jacht ter voet

Bij alle vormen van vossenbestrijding zal in de rustgebieden voor winterganzen rekening moeten worden gehouden met de beperkingen binnen deze gebieden. Het is verstandig om meerdere methoden van vossenbestrijding te combineren omdat de verschillende methoden van bestrijding elk een ander 'type' vos opleveren (qua gedrag) (Mulder, 2007).

Gebruik van kunstlicht (lichtbak)

Het gebruik van de lichtbak in combinatie met het geweer is voor de vossenbestrijding een zeer efficiënte methode. Bij deze methode rijden twee tot vier jagers in een auto langzaam over de wegen, of waar mogelijk door het land, waarbij één jager het terrein afzoekt met een sterke schijnwerper. Als er een vos in de lichtbundel komt, probeert de andere jager de vos te schieten met een kogelgeweer.

Voor bestrijding en afschot van de vos is geen ontheffing nodig, voor het gebruik van de lichtbak wel. Momenteel geeft de Provincie deze ontheffing alleen af voor weidevogelgebieden met een extra bufferzone van 2 kilometer en voor Freiland-kippenbedrijven met een bufferzone van 2 kilometer eromheen.

De ontheffing voor het gebruik van de lichtbak geldt momenteel voor de periode van 1 maart tot 1 juli. Dit is tijdens het broedseizoen van de weidevogels en ook tijdens de periode dat vossen jongen hebben. Hierdoor hebben zowel jagers als weidevogelvrijwilligers groot bezwaar tegen de voorwaarden van de ontheffing. De FBE Gelderland heeft in oktober 2017 een nieuwe ontheffingsaanvraag ingediend met het verzoek de bufferzone op te rekken naar 5 kilometer en gebruik van de lichtbak in weidevogelgebieden mogelijk te maken vanaf 1 december.

Burchtbejaging met aardhond

Bij burchtbejaging staan enkele jagers opgesteld rond een vossenburcht, en wordt een klein hondje ('aardhond', vaak een teckel of terriër) losgelaten in de burcht. De bedoeling is dat de vos de burcht verlaat en de jagers de vos dan kunnen schieten. Dit is een zeer effectieve methode, maar er zijn wel een aantal nadelen:

- vooralsnog is deze methode alleen in de periode van medio januari tot 1 maart te gebruiken, omdat de Natuurbeschermingswet het gebruik van aardhonden van 1 maart tot 1 september niet toestaat.
- goede aardhonden zijn schaars en mensen met aardhonden zijn niet altijd op afroep beschikbaar.
- het is relatief tijdrovend (minimaal twee personen moeten alle bekende burchten regelmatig bezoeken)
- jagers moeten de aardhonden soms uitgraven.

Jagers in Duitsland gebruiken bij de burchtjacht met aardhond grofmazige vangnetten, waarmee ze de overige pijpen afdekken. Dit vergroot de kans op het werkelijk bemachtigen van aanwezige vossen verhoogd en verkleint het aantal benodigde mensen (ten Den, 2008).

Inzet van kunstbouwen

Vossen accepteren vrij gemakkelijk kunstbouwen als alternatief voor een zelfgemaakte burcht. Dergelijke kunstbouwen bestaan meestal uit betonelementen of kunststofpijpen die relatief

eenvoudig uit elkaar te nemen zijn. In dergelijke kunstbouwen zijn vossen makkelijk te controleren en te bestrijden. De vos accepteert kunstbouwen vooral als ze op of nabij bestaande vossenwissels zijn gesitueerd. In de periode half januari - medio maart is het noodzakelijk om de kunstbouwen met rust te gelaten en juist buiten de kunstbouwen vossen intensief te bestrijden. Dit verhoogt de kans op vestiging in de kunstbouw, waardoor vossen efficiënt in de kunstbouw kunnen worden bestreden.

Aanzitten

Bij deze methode zit de jager min of meer verdekt opgesteld te wachten tot een vos binnen schootsafstand langskomt. Hierbij wordt geen lichtbak gebruikt. Het soort plekken kan sterk uiteenlopen, bijvoorbeeld in de nabijheid van een vossenburcht, een boerenerf of een gemaaide rietstrook.

Jacht voor de voet

Bij deze vorm van jacht loopt de jager door het gebied en bejaagt dan de vos. Vooral in februari, maar ook in maart liggen relatief veel vossen bovengronds. Juist voor deze periode, waarin de bestrijdingsintensiteit het hoogst moet zijn en andere middelen nog niet optimaal ingezet kunnen worden, is deze methode van belang. Het is zinvol extra aandacht te besteden aan rietstroken en ruigtes waar vossen in dekking kunnen liggen. Dit zou dan tegelijkertijd met de controle van de burchten kunnen worden uitgevoerd. Na 1 april, in het broedseizoen, is deze vorm van vossenjacht niet geschikt in verband met de storende werking.

Aangezien vossen natuurlijke vijanden van hermelijnen zijn, moet de vossenbestrijding direct stoppen na het broedseizoen van de weidevogels. De vos krijgt daarmee een kans als natuurlijke bestrijder van hermelijnen. Juist in de periode na het weidevogelbroedseizoen zijn er veel jonge en onervaren hermelijnen, die een relatief makkelijker prooi voor vossen vormen. De schoontijd voor vossen (de periode waarin niet gejaagd wordt) loopt dan bij voorkeur van begin juli tot medio januari.

Binnen de rustgebieden voor winterganzen zijn geen handelingen toegestaan die ganzen en smienten verontrusten. Zowel jacht als beheer en schadebestrijding mogen binnen rustgebieden uitsluitend plaatsvinden onder de volgende voorwaarden:

- ✓ *Van zonsondergang tot 12.00 uur 's middags zijn jacht, beheer en schadebestrijding in rustgebieden niet toegestaan om de ganzen in de gelegenheid te stellen om vanuit de slaapplekken zonder verstoring te zoeken naar plaatsen om te foerageren.*
- ✓ *Van 12.00 uur 's middags tot zonsondergang zijn jacht, beheer en schadebestrijding toegestaan zolang een afstand van tenminste 500 meter tot foeragerende ganzen en smienten in acht wordt genomen. Hiermee wordt verstoring voorkomen.*
- ✓ *Daarnaast is het van 15 oktober tot 1 januari toegestaan om van tevoren gepland eenmalig één dag per jachtveld te jagen, van een half uur voor zonsopgang tot een half uur na zonsondergang. Dit is onder de voorwaarde dat deze activiteit binnen het kader van de wildbeheereenheid wordt afgestemd tussen betrokkenen, zodat ook rekening wordt gehouden met de grootte van de gebieden en er niet overal tegelijkertijd gejaagd wordt en afdoende rekening wordt gehouden met de foerageerfunctie. Volgens het Beleidskader Faunabeheer geldt ongeacht de grootte van het jachtveld altijd één jachttag per jachtveld.*

NB: In Natura 2000-gebieden gelden beperkingen voor het beheer van predatoren van weidevogels. Eventuele maatregelen in het kader van het predatiebeheer van weidevogels mogen niet ten koste gaan van de habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen.

Samengevat heeft de volgende strategie de voorkeur bij de bestrijding van de vos in weidevogelgebieden:

- ✓ Gerichte bestrijding van vossen in de periode dat dit voor de weidevogels zinvol is, namelijk van medio januari tot juni;
- ✓ Schoontijd (periode waarin niet gejaagd wordt) voor de vos in de periode van 1 juli tot medio januari. De vos is in deze periode niet schadelijk voor de weidevogels en kan wel een functie hebben als natuurlijke vijand van hermelijnen en andere kleine marterachtigen;
- ✓ Geen afschot van zogende moervossen om onnodig lijden van jonge vossen te voorkomen;
- ✓ Hanteren van een bufferzone van 5 kilometer rondom de weidevogelgebieden, waar ook schadebestrijding van vossen kan plaatsvinden.

5 Uitvoering maatregelen

In bijlage 5 is tabel opgenomen waarin de preventieve maatregelen uit paragraaf 4.1 en de aantalsregulerende maatregelen uit paragraaf 4.2 zijn opgenomen. Hierbij is per weidevogelgebied aangegeven wat de waarde (belang) is van de maatregelen, aangegeven met --, -, + en ++. De beoordeling omvat een afweging in welke mate de maatregelen een positief effect hebben en hoe eenvoudig of moeilijk ze te realiseren zijn, gebaseerd op de beheerevaluatie (bijlage 1), de gesprekken met de betrokkenen (zie bijlage 3) en gebiedskennis.

- ++ voor de maatregelen die eenvoudig te realiseren zijn en een positief effect op de stand van de weidevogels hebben.
- + voor de maatregelen die een positief effect hebben maar minder makkelijk te realiseren zijn.
- voor de maatregelen die geen positief effect hebben, ofwel al voldoende gerealiseerd/aanwezig zijn.
- – voor de maatregelen die geen positief effect hebben en ook nog eens moeilijk te realiseren zijn.

Als voorbeeld: het verhogen van het aandeel Kruidenrijk grasland in de polder Oosterwolde en de Broeklanden. Polder Oosterwolde krijgt een ++ omdat dit deze maatregel hier een positief effect zal sorteren en relatief eenvoudig te realiseren is via een afspraak tussen ANV en agrariër). In de Broeklanden staat een – omdat hier het aandeel kruidenrijk grasland al voldoende is gerealiseerd en de maatregel hier dus weinig effect heeft.

Het eerste en belangrijkste doel in de weidevogelgebieden is het op orde krijgen van de kwaliteit van het beheer. Uit de tabel blijkt dat hier in veel gebieden nog winst te halen is, ofwel bij het verbeteren creëren van een groter aandeel plas-dras, als ook het verbeteren van de kwaliteit van het kruidenrijk grasland en de beschikbaarheid van dit grasland voor de kuikens. De beheerevaluatie 2017 (bijlage 1) geeft hiervoor aanbevelingen per gebied.

Bij vrijwel alle betrokken bij het weidevogelbeheer in Gelderland bestaat het idee dat het verhogen van het waterpeil in een gebied een hele effectieve maatregel is, maar vrijwel niemand acht de haalbaarheid van deze maatregel groot vanwege het negatieve effect op de landbouwopbrengst.

Naast op orde krijgen van de gebieden qua beheer speelt ook het creëren van openheid en de vermindering van verruiging. In veel gebieden liggen hiervoor mogelijkheden, maar niet altijd is het gewenst en/of is er draagvlak voor in het gebied. Met behulp van de kaarten met verstoringsbronnen (bijlage 6), kunnen de veldcoördinatoren van de collectieven in gesprek gaan met grondeigenaren over de wens om beplanting te verwijderen ten behoeve van de weidevogels.

Veel weidevogelgebieden in Gelderland zijn relatief klein en vergroting van deze gebieden is vrijwel niet mogelijk. Doordat alle partijen inclusief de Provincie de weidevogels wil behouden in deze gebieden lijkt aantalsregulatie van predatoren, naast het inzetten van preventieve maatregelen, in veel gebieden een niet te vermijden (tijdelijke) maatregel. Dit geldt zeker in gebieden waar de predatiedruk erg hoog is.

In een aantal gebieden bestaat de wens om ook grondpredatoren (kleine marterachtigen) te mogen bestrijden. Deze maatregelen zijn momenteel wettelijk niet toegestaan en daarom ook niet inzetbaar. Idem geldt voor vliegende predatoren, zoals roofvogels en ooievaars.

Onder meer Vogelbescherming Nederland ziet het plaatsen van een elektrisch raster als een goede

maatregel in gebieden met een grote predatiedruk van met name de vos. In de IJsselvallei wordt deze maatregel al jaren uitgevoerd. Overige gebieden achten de haalbaarheid klein en zien weinig kansen voor het gebruik van elektrisch raster.

Ambitie collectieven

Het is de nadrukkelijke ambitie van alle agrarische collectieven om alle ++ en + maatregelen uit bijlage 5 uit te voeren in de huidige ANLb-periode t/m 2021. De inzet is om de volgende beheerperiode te starten zonder significante invloed van weidevogelpredatie zodat de populaties dan flink kunnen ontwikkelen.

De beschikbaarheid van voldoende financiering (zie ook hoofdstuk 7) is uiteraard van grote invloed op de haalbaarheid van deze ambitie. Jaarlijks maakt elk individueel collectief de afweging met welke ++ of + maatregelen zij dat jaar aan de slag willen. Indien mogelijk en/of nodig werken de collectieven samen bij het vinden aan aanvullende financiering.

In onderstaande tabel staan de maatregelen weergegeven met daarachter vermeld de te betrekken partijen bij de uitvoering van de maatregelen.

Maatregelen	veld-coördinator collectief	ecoloog collectief	vrijwilligers	SLG	deelnemer /eigenaar	waterschap	gemeente	provincie	WBE/jagers
Voldoende kuikenland realiseren	X				X				
verhogen kwaliteit kruidenrijk weiland	x	x			X				
verhogen aandeel kruidenrijk weiland	x				X				
inzetten op last-minute beheer	x		x		X				
inzetten extensieve beweiding	x				X				
Maaibeheer verbeteren	x				x				
Waterpeil verhogen	x					x			
Nestbezoek beperken			x	x					
Plaatsen van markeringsstokken beperken			x	x					
Toegankelijkheid verminderen	x						x		
(Delen van) gebieden uitrasteren	X		X		X				
Grote gebieden realiseren	x							x	
Verwijderen potentiële nestbomen	x	x			x		x		
nestbomen blauwe reiger	x	x			x				
nestboom roofvogel	x	x			x				
nestbomen kraaien	x	x			x				
ooievaarspalen	x				x				
Opruimen takkenbossen, houtstapels, rommelbulten	x				x				
Maaien rietzones en ruigtes	x				x	x			
Opruimen voedselbronnen buiten de broedtijd	x				x				
Publiekscampagne honden en katten	x						x		
schadebestrijding kraai in het vroege voorjaar					x				x
kraaienvangkooien inzetten					x				x
nesten kraaien verwijderen		x			X				x
vos bejagen met kunstlicht					x				x
vossenburchtjacht met aardhond					x				x
inzet van kunstbouwen					x				x
aanzitten en jacht ter voet					x				x

6 Kostenraming

Voor de + en ++ maatregelen uit bijlage 5 is een globale ureninschatting gemaakt voor de veldcoördinator en de ecooloog van het collectief. Deze inschatting is per weidevogelgebied gemaakt. Daarna zijn de uren omgezet in kosten en opgeteld per ANV binnen elk collectief. Daarbij is gebruik gemaakt van de uurtarieven van deze medewerkers zoals deze in 2017 golden.

Hieronder staat een inschatting van de kosten die nodig zijn over een periode van 4 jaar (2018 t/m 2021) om de haalbare, kansrijke en effectieve maatregelen op te starten. De daadwerkelijke uitvoeringskosten zijn niet begroot, met uitzondering van de kosten van het elektrisch raster voor de VIJZ.

Tabel 3. Kostenraming inzet veldcoördinatoren en ecooloog voor 2018 t/m 2021

Collectief Veluwe	
Stichting BAO	€ 35.000
NMC Randmeerkust	€ 35.000
Veluwe IJsselzoom	€ 40.000
Totaal	€ 110.000
VALA	
VAN Berkel & Slinge	€ 30.000
Totaal	€ 30.000
Collectief Rivierenland	
Vereniging Streekbeheer Rijnstromen	€ 20.000
Lingestreek	€ 40.000
Tieler- en Culemborger Waard	€ 30.000
Capreton	€ 15.000
Totaal	€ 105.000

Naast uren van de veldcoördinator is voor een aantal onderdelen ook inzet vereist van de regiocoördinator/manager van het collectief of de provinciaal secretaris. Dit komt naar verwachting overeen met circa 25 uur per jaar. Over 4 jaar en op basis van het uurtarief uit 2017 brengt dat circa € 10.000 aan extra kosten met zich mee.

Dit betreft uren die nodig zijn voor de werkzaamheden gericht op optimalisatie van het weidevogelbeheer en beheersing van predatie, zoals overleg met TBO's initiëren en vervolg aan geven, publiekscampagnes, en contacten met provincie en Boerennatuur. In deze uren / kosten is nog geen ruimte opgenomen voor eventuele deelname of ondersteuning aan (predatie) onderzoeken of monitoring en ontheffingsaanvragen door de FBE.

7 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de voorgaande hoofdstukken en bijlagen zijn de volgende conclusies en aanbevelingen opgesteld:

Verbeteren beheer

- Goed weidevogelbeheer is de sleutel tot succes, dus collectieven richten de aandacht eerst op het optimaliseren van het beheer en de inrichting van het gebied en kijken daarna of parallel naar aantalsregulerende maatregelen van predatoren.
- Alleen als het collectief ook inrichtingsmaatregelen in een gebied kan realiseren, zoals het bevorderen van openheid, vergroten van het aandeel plasdras of verhoging van het waterpeil, kan predatiebeheer leiden tot een vermindering of stilstand van de achteruitgang van de weidevogels.
- Uit de beheerevaluatie 2017 blijkt dat in veel gebieden verbetering van de kwaliteit van het kruidenrijk grasland mogelijk is. Vaak is het grasland nog niet schraal genoeg, of juist te ruig. Weidevogels hebben het meeste baat bij kruidenrijke, insectenrijke, vochtige graslanden die voedsel en dekking bieden. Individueel advies van de ecooloog van het collectief richting de beheerder, zoals al opgestart in 2017, is hierbij een belangrijke maatregel.
- Het inzetten van last-minute beheer is een zeer waardevolle maatregel die collectieven nog maar beperkt inzetten. Goede communicatie over de mogelijkheden richting boeren en vrijwilligers is erg belangrijk.
- In het algemeen geldt dat er meer aandacht voor kuikenoverleving moet komen in plaats van nestbescherming. Dat wil zeggen meer aandacht naar het waarnemen van het gedrag van vogels en daarop inspelen met het beheer dan daadwerkelijk het zoeken en beschermen van de nesten.
- Het inventariseren van kansen voor waterpeilverhoging, o.a. in het Leuvense veld en weidevogelgebieden van de Lingestreek is van belang. Collectieven dienen iedere kans voor waterpeilverhoging aan te grijpen en te inventariseren of dit in samenwerking met de boeren te realiseren is.
- Een interessante optie is om de mogelijkheden van vrijwillige kavelruil in goede/kansrijke weidevogelgebieden nader te verkennen. Doel moet dan zijn om de percelen van gemotiveerde boeren bij elkaar te krijgen. Het verhogen van het waterpeil is dan ook eenvoudiger te realiseren. Daarbij moet ook aandacht zijn voor verkennen van langere contractperioden dan 6 jaar. Voor vergaand beheer gericht op weidevogels, dient een agrariër meer zekerheid te hebben dan collectieven nu kunnen/mogen bieden. Het streefbeeld in deze gebieden is dan agrarisch natuurbeheer ten behoeve van de weidevogels met langdurige contracten op een grote, aaneengesloten oppervlakte die optimaal ingericht is.
- Het verdient aanbeveling om in te zetten op de mogelijkheid voor verhoging van de vergoeding voor de weidevogelpakketten, met name voor het zware beheer. Daarmee kan het collectief deelnemers motiveren tot verzwaring van het weidevogelbeheer in een gebied. Op dit moment zijn deze onvoldoende aantrekkelijk voor deelnemers.
- Meer flexibiliteit in de beheerpakketten is gewenst, bijvoorbeeld vervroeging rustperiode wanneer gewenst als verschalingsmaatregel en bijvoorbeeld beperking beweiding door schapen tijdens het broedseizoen.
- Ten aanzien van de uitvoering van het beheer, bijvoorbeeld de maaiwerkzaamheden, verdient het aanbeveling om gedragsregels op te stellen, zoals het verplicht maaien van binnen naar buiten en niet 's avonds of 's nachts maaien.
- Daar waar mogelijk kansen benutten voor het elektrisch uitrasteren van percelen/gebieden (mits de vos de belangrijkste predator is en er een hoge dichtheid aan nesten op een relatief klein oppervlak is).

Wet Natuurbescherming

- De collectieven ondersteunen de FBE bij het indienen van een ontheffingsverzoek bij de Provincie Gelderland voor:
 - o Bestrijding van verwilderde katten via afschot.
 - o Het weer toestaan van het gebruik van lokvogels en vangkooien ten behoeve van de bestrijding van kraaien.
 - o Aanpassing van de voorwaarden van de lichtbakontheffing. Jagen met lichtbak mogelijk maken vanaf 15-1 en juist niet tijdens het broedseizoen. De geringe publieke acceptatie voor het doden van jonge vossen maakt het naar voren schuiven van de bestrijdingsintensiteit (medio januari– begin april) des te belangrijker: de WBE hoeft dan veel minder jonge vosjes te schieten, omdat er dan minder zijn.
- Het onderzoeken van mogelijkheden, samen met de FBE, voor alternatieve bestrijding van marterachtigen, zoals bijvoorbeeld het plaatsen van vallen en verplaatsen van dieren.

Monitoring

- Voor alle gebieden is het raadzaam om het effect van de te nemen maatregelen te monitoren. Dit geldt zowel voor de preventieve maatregelen als de aantalsregulerende maatregelen.
- Na afloop van de eerste ANLb periode in 2021 evalueren of inzet op (preventieve) predatiebeheermaatregelen het gewenste effect hebben gehad: hebben deze geleid tot een optimalisatie van de broedresultaten in de Gelderse weidevogelgebieden? Onderdeel van de evaluatie is een duidelijke conclusie of het zinvol is de maatregelen voort te zetten.
- In overleg met SOVON en de zoogdierverseniging (in het kader van het predatieonderzoek 2018) inzetten op monitoring van kleine zoogdieren (predatoren) in weidevogelgebieden. Dit om te kunnen aantonen wat het effect is van de aanwezigheid van zoogdieren op vestiging, broedsucces en kuikenoverleving van weidevogels.
- Landelijk aankarten dat onderzoek naar de mate van predatie door vliegende predatoren nodig is. De actuele situatie is niet bekend behalve ingegeven door waarnemingen van vrijwilligers. Het vermoeden bestaat dat de kuikenpredatie door reigers en ooievaars sterk toeneemt maar er zijn geen harde cijfers voorhanden.

Overleg met gebiedspartijen

- In overleg treden met de TBO's die gronden bezitten binnen begrensde weidevogelgebieden, of aangrenzend, over toepassing van de ontheffingen voor kraaien en vossen (lichtbak) op alle gronden van grondgebruikers (dus ook van de TBO's).
- In gesprek gaan met de waterschappen om te inventariseren of en waar eventueel kansen liggen voor peilverhoging.
- Planologische bescherming van de weidevogelgebieden bij gemeenten goed regelen. Bescherming van de weidevogelgebieden is provinciaal geregeld in de Omgevingsvisie door de gebieden op te nemen in de Groene Ontwikkelzone. Doorvertaling van de omgevingsvisie (bescherming van de weidevogelgebieden) naar gemeentelijk niveau is niet overal goed geregeld. Aanbeveling is dit samen met de GNMF op te pakken en af te stemmen.
- Aandacht vestigen bij alle partijen (WBE, vrijwilligers, agrariërs, gemeente) op menselijke predatie (het roven van eieren door mensen) met als doel dit te verminderen door hoge(re) alertheid hierop in het gebied, het plaatsen van borden en mogelijkheid tot handhaving door BOA's.

Verbeteren communicatie

- Aandacht in de media geven met uitleg over het negatieve effect van het plaatsen van ooievaarspalen in of nabij weidevogelgebieden.

- Iden voor loslopende honden in weidevogelgebieden. Uitleg geven aan de omwonenden en recreanten/campinggasten wat het negatieve effect van loslopende honden op de weidevogels is. Ook het plaatsen van borden met uitleg (en een verbod) kan hierbij helpen.
- Een goed predatiebeheerplan zorgt voor meer draagvlak onder boeren om aan goed weidevogelbeheer te doen. Het uitdragen van de boodschap en het uitvoeren van maatregelen uit het predatiebeheerplan hebben waarschijnlijk een positief effect op de motivatie van agrariërs voor deelname aan weidevogelbeheer.

Wildbeheereenheden/predatiebeheer

- De inzet van jagers vindt veelal plaats vanuit een eigen passie en motivatie. Ter stimulering van predatiebestrijding door de WBE, kan een individueel collectief overwegen om middelen zoals kunststof kraaienlokkers, lichtbak of kunstburcht beschikbaar te stellen of (deels) te financieren.
- Het verdient aanbeveling om in gebieden met een hoge predatiedruk wildcamera's te plaatsen om meer zekerheid te krijgen over de soort predator.
- Verstoring door jacht verminderen door gebruik van geluiddemper is wenselijk. Advies is om met de FBE in overleg te gaan hierover. Ervaring is dat momenteel alleen professionele faunabeheerders toestemming krijgen van de Wet Wapen en Munitie om geluidsdemping te mogen gebruiken.
- De FBE onderzoekt momenteel of er mogelijkheden zijn om in de nachtelijke uren het gebruik van diverse middelen (in geweer, kunstlicht, restlichtversterker en/of geluiddemper) in Vogelrichtlijngebieden/Natura2000-gebieden toe te staan en daarmee gericht in risicovolle gebieden de stand van de vos tot een acceptabel niveau te kunnen beperken.
- De FBE rapporteert jaarlijks aan de provincie waarbij zij een analyse maken van de inzet van de ontheffingen in relatie tot het bereikte effect. Het verdient aanbeveling om deze analyse jaarlijks te evalueren ten aanzien van het weidevogelbeheer.
- Het verdient aanbeveling om via de WBE's de jagers voor te lichten over het belang van jacht op kraai en vos in de weidevogelgebieden met als doel optimale benutting van de wettelijke mogelijkheden.
- Met name bij de randmeren extra aandacht vestigen bij agrariërs en jagers op de preventieve maatregelen ter bestrijding van de aanwezigheid van knobbelzwanen. Afschot mag pas als de preventieve maatregelen niet afdoende werken. Bij alle maatregelen is het uiteraard van belang rekening te houden met de aanwezigheid van weidevogels in het gebied.

Vrijwillige weidevogelbescherming

- Vrijwillige weidevogelbeschermers dienen in gebieden met een hoge predatiedruk speciaal aandacht te hebben voor het beperken van het nestbezoek en het zo min mogelijk plaatsen van markeringsstokken. De boerenlandvogelcoördinator van SLG en de lokale coördinatoren van de weidevogelgroepen gaan deze boodschap verder uitdragen.
- Weidevogelgroepen en ANV's dienen voorlichting te geven aan loonwerkers over het belang van meewerken aan weidevogelbescherming en het sparen van nesten en kuikens. Veel boeren met weidevogelbeheer besteden werkzaamheden op hun percelen uit aan loonwerkers.

Literatuurlijst

- Onbekend, Concept Predatiebeheerplan Fryslan, Besproken en becommentarieerd door de NOJG en KJV, 2016
- Jonge Poerink, B., Predatiebeheerplan Skriezekrite Idzegea, JPMA Rapportnummer: 20090501, 2009
- Oosterveld, E.B., Protocol predatiebeheer bij weidevogels, A&W-rapport 1827, 2014
- Oosterveld, E.B., Weidevogels en predatie, een literatuuroverzicht, A&W-rapport 1448, 2011
- Teunissen, W., Schekkerman, H. en Willems, F., Predatie bij weidevogels, op zoek naar de mogelijke effecten van predatie op de weidevogelstand, SOVON-onderzoeksrapport nr 2005/11, 2005
- Teunissen, W. en van Paassen, A., Weidevogelbalans 2013, Landschapsbeheer Nederland en SOVON, 2013
- Vogelbescherming, <https://www.vogelbescherming.nl/over-ons/standpunten/standpunt-predatie-weidevogels>
- Oosterveld, EB., Predatieproblematiek weidevogels Fryslân, A&W rapport 1548, 2011
- Oosterveld, EB. Bruinzeel, L.W., Wymenga E., Ecologie van weidevogels, Kennisbundeling voor bescherming en beheer, A&W rapport 1831, 2014
- Melman, Th.C.P. en Sierdsema H., Weidevogelscenario's; Mogelijkheden voor aanpak van verbetering van de weidevogelstand in Nederland, Alterra 2016
- van Paassen A., Notitie valideren en interpreteren van BTS-tellingen, Landschappen NL, 2017
- Nijland, F, Schekkerman H. en Teunissen W. Methodes monitoring weidevogels, Sovon onderzoeksrapport 2010/09, SOVON, 2010
- Schekkerman, H. Precocial problems- shorebird chick performance in relation to weather, farming and predation, 2008
- Schekkerman, H. Teunissen, W., en Oosterveld, E., Broedsucces van grutto's bij agrarisch mozaiekbeheer in 'Nederland Gruttoland', 2005
- Verhulst, J., Meadow bird ecology at different spatial scales- responses to environmental conditions and implications for management, 2008
- Kleijn, D. et al, Contrasting trends in two Black-tailed Godwit populations, a review of causes and recommendations, 2007
- Beintema, A., Breeding ecology of meadow birds, implications for conservation and management, RUG, 1991
- Den, te, P.G.A., Predatiebestrijding in het Nationaal Park de Sallandse Heuvelrug, 2008
- Mulder, J., Naar een effectief en breed geaccepteerd vossenbeheer, 2004,