



FAUNABEHEERPLAN GRONINGEN 2024 – 2029

DEELPLAN PREDATIEBEHEER

Door bestuur FBE Groningen vastgesteld d.d. 11-07-2024.

Tekst en uitvoering: Bob van den Brink, Eelerwoude b.v.

Stichting Faunabeheer Eenheid Groningen

Postbus 20

9300 AA Roden

Telefoon : 050-5274061

Website : www.fbegroningen.nl

E-mail : info@fbegroningen.nl

Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. (Beleids)kaders	4
3. Soortomschrijving en populatie ontwikkeling.....	7
4. Schade door predatoren aan wettelijke belangen.....	13
5. Beheermaatregelen	21
6. Uitgevoerd beheer 2019 – 2023	27
7. Faunabeheer 2025-2030.....	28
BIJLAGE 1 Protocol Predatiebeheer Akker- en weidevogels Groningen	53
BIJLAGE 2 Stroomschema Predatiebeheer Akker- en weidevogels Groningen	55
BIJLAGE 3 Evaluatie faunabeheerplan 2019-2023 Hoofdstuk 7; predatiebeheer bescherming weidevogels	59
BIJLAGE 4 Staat van Instandhouding grondbroedende vogels	72
BIJLAGE 5 Beheerprotocol predatiebeheer steenmarterbeheer	75
BIJLAGE 6 Aanvullende open akkerlanden incl. bufferzone	80
BIJLAGE 7 Voor dit faunabeheerplan – deel predatie – gebruikte bronnen	81

1. Inleiding

Predatie grondbroedende vogels

Nederland is van oudsher een belangrijk gebied voor grondbroedende vogels, waaronder weidevogels, akkervogels en kustbroeders. Deze vogels leggen hun nesten op de grond, wat hen bijzonder kwetsbaar maakt voor predatoren zoals vossen, marters en roofvogels. In de afgelopen decennia zijn de populaties van veel van deze soorten sterk afgenomen. Vooral de Europese grutto (*Limosa limosa limosa*) kent een aanhoudende sterke afname. Habitatverlies en de intensivering van landbouwpraktijken zijn belangrijke oorzaken van de afnemende populaties.

De provincie Groningen herbergt een indrukwekkende diversiteit aan broedvogels in haar agrarische landschappen en kustgebieden, waaronder de kwelders, plasdras landschappen en broedeilanden. Hierdoor is Groningen een essentiële broed- en doortrekplaats voor vele soorten weide-, akker- en kustvogels. De drie agrarische collectieven in Groningen, samen met de terrein behorende organisaties (TBO's), zetten zich in voor de bescherming van deze grondbroedende vogels en trachten door optimalisatie van het landschap en aangepaste landbouwpraktijken het tij te keren voor de Groningens boerenlandvogels.

Ondanks de gezamenlijke inspanningen om broedhabitats te verbeteren, blijven de populaties van veel vogelsoorten afnemen. Predatie van nesten en kuikens door verschillende zoogdierpredatoren, zoals de vos (*vulpes vulpes*) en steenmarter (*martes martes*) worden steeds meer erkend als een factor die het populatieherstel van grondbroedende vogels belemmert. Ook roofvogels en andere vliegende predatoren zoals kraaiachtigen, reigers en ooievaars (*ciconia ciconia*), worden steeds vaker genoemd als predatoren die bijdragen aan het uitblijven van herstel.

Deze predatoren passen zich snel aan, aan veranderingen in het landschap, wat leidt tot een verhoogde overlap in habitatgebruik en verhoogde predatieniveaus. Er zijn talloze studies die de negatieve effecten van landbouwpraktijken op boerenlandvogelpopulaties aantonen, maar zelfs in de meest optimaal beheerde weide- en akkervogelgebieden lijkt de achteruitgang van de boerenlandvogels niet te keren. Eerdere studies hebben aangetoond dat predatie van nesten en kuikens frequent voorkomt, en dat de huidige dichtheden van predatoren kunnen bijdragen aan de achteruitgang en/of het uitblijven van herstel (Loonstra et al., 2024).

Predatiebeheer is een onmisbaar onderdeel van de natuurbeschermingsstrategieën van grondbroedende vogels in Groningen. Door gerichte maatregelen te nemen om predatiedruk te verminderen, kunnen we de biodiversiteit en ecologische balans in deze regio verbeteren en de toekomst van diverse grondbroedende vogelsoorten worden gewaarborgd.

2. (Beleids)kaders

De provincie Groningen heeft haar provinciaal beleid voor de bescherming van grondbroedende vogels en de daaraan gerelateerde predatie beheer vastgelegd in verschillende beleidsdocumenten en actieplannen waaronder: 'Omgevingsverordening Groningen', 'Actieplan Weidevogels Groningen', 'Aanvalsplan Grutto' en de 'Beleidsnotitie Flora en Fauna. In de actieplannen is uitgewerkt hoe het met de ontwikkeling van de vogelstand gaat in de weide- respectievelijk akkervogelgebieden en welke acties wenselijk zijn om de vogelstand te beschermen of te herstellen

2.1 Natuurbeheerplan Groningen 2023

Provinciaal beleidskader

Het doel van het Natuurbeheerplan Groningen is het bieden van een beleidskader voor de uitvoering van Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid. Het natuurbeheerplan beschrijft de natuur- en landschapsdoelen voor verschillende gebieden en stelt de kaders voor subsidiemogelijkheden voor het beheer en de ontwikkeling van natuurgebieden. Het gaat hierbij om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden die worden beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden. De provincie Groningen financiert een aanzienlijk deel van de kosten voor natuurbeheer door middel van subsidies

Het Natuurbeheerplan Groningen 2023 richt zich in hoofdstuk 4 op het behoud en herstel van populaties weide- (paragraaf 4.3.1), akker- (paragraaf 4.3.2) en kustvogels (paragraaf 4.1.1). In dit hoofdstuk worden de beheer- en landschapsdoelen voor zes te onderscheiden regio's uitgewerkt, waarbij per regio wordt toegelicht welke beheervormen voor de bescherming van grondbroedende vogels wordt nagestreefd:

1. **Wierdenland, Waddenkust en Oldambt:** In deze regio zijn weidevogelgebieden zoals het Reitdiepdal en de Medenertilsterpolder van belang, evenals akkervogelbeheer langs de Noordkust en in het Oldambt en verbetering van de biodiversiteit op de kwelders, inclusief verbetering van de populaties kustvogels.
2. **Zuidelijk Westerkwartier:** Hier is het agrarisch natuurbeheer gericht op het ontwikkelen van goede weidevogelbiotopen, met belangrijke gebieden zoals het Leekstermeergebied en de Grootegastermolenpolder.
3. **Westerwolde:** Akkervogelbeheer richt zich hier zowel op soorten van besloten gebieden als op open landschappen.
4. **Veenkoloniën:** Grote delen zijn van belang voor akkervogels, met specifieke begrenzings voor akkervogelbeheer.
5. **Gorecht:** Weidevogelbeheer is mogelijk in de agrarische gebieden die begrensd zijn als kerngebied, zoals de Onnerpolder.
6. **Centrale Woldgebied en Duurswold:** In deze regio zijn er deelgebieden met grotere aantallen akkervogels, met beheer gericht op clusters zoals bij Thesinge en ten Oosten van Slochteren.

2.2 Actieplan weidevogels Groningen

Met het opstellen van het Actieplan Weidevogels Groningen in 2018 hebben twaalf Groningse en landelijke organisaties zichzelf het doel gesteld om de populatie weidevogels, met name de grutto, in de provincie Groningen te versterken door de leefgebieden te verbeteren en de broedsuccessen te verhogen. Het manifest, dat aan dit actieplan voorafging, richt zich op het vergroten van de gruttopopulatie naar 2.000 broedparen in 2027, door een combinatie van maatregelen op het gebied van gebiedsinrichting, beheer, predatiebeheer, monitoring, natuurinclusieve landbouw, en communicatie en educatie. De recente gebiedsverkenningen wijzen uit dat dit haalbaar lijkt: dit betekent een groei van 30% in de kerngebieden en minimaal stabilisatie daarbuiten. Door de Provinciale Staten van Groningen is aangegeven dat dit actieplan wordt onderschreven en dat het Actieplan uitgevoerd dient te worden (Motie Groen Links en PvdA, 2018).

Aanvalsplan Grutto

Het 'actieplan weidevogels Groningen' benadrukt de noodzaak van een regionale aanpak die aansluit bij landelijke inspanningen, zoals het Aanvalsplan Grutto. Dit landelijke plan streeft naar de bescherming en herstel van gruttopopulaties in heel Nederland, en het Groningse actieplan weidevogels draagt bij aan deze doelen door specifieke maatregelen uit het 'aanvalsplan grutto' te implementeren in de provincie Groningen. Het 'actieplan weidevogels Groningen' besteedt specifieke aandacht aan open grasland als essentieel leefgebied voor weidevogels. Binnen dit leefgebied, open grasland, zijn deelgebieden voor het 'aanvalsplan Grutto' aangewezen. Het aanvalsplan Grutto dat in 2022 van start is gegaan voorziet in de inrichting van zogenoemde kansgebieden, verspreid over zeven 'weidevogelprovincies': Fryslân, Groningen, Overijssel, Utrecht, Gelderland, Noord-Holland en Zuid-Holland. In deze aaneengesloten weidevogelgebieden van minimaal 1.000 hectare werken boeren, terreinbeheerders, jagers en vrijwilligers samen. Ze beheren het open weidelandschap, zodat weidevogels er voldoende voedsel vinden, veilig kunnen broeden en kuikens kunnen laten uitvliegen.

Het aanvalsplan Grutto richt zich op vier speerpunten die waarborgen dat de weidevogelpopulaties kunnen herstellen: kansgebieden van voldoende schaal, hoog waterpeil, aangepast agrarisch beheer en actief predatorenbeheer.

In het 'Natuurbeheerplan Groningen' wordt aangegeven welke gebieden kansrijk zijn vanuit het actieplan weidevogels in combinatie met het aanvalsplan grutto. Het betreft de gebieden:

- Gorecht;
- Reitdiepdal Oost (Wolddijk-Koningslaagte, Winsumermeeden, Tinallinge)
- Reitdiepdal West (Reitdiep Noord, Paddepoel)

In bijlage 2 van het Natuurbeheerplan Groningen is een kaart opgenomen waarop deze gebieden staan aangegeven.

2.3 Actieplan akkervogels Groningen

Het doel van het 'Actieplan Akkervogels Groningen 2022-2030' is om de achteruitgang van akkervogelpopulaties te stoppen en te herstellen door een integrale benadering van beheer en inrichting van akkervogellandschappen. Dit plan beoogt de samenwerking tussen verschillende betrokken partijen te versterken, het beheer te verbeteren en uit te breiden, en educatie en publieksvoorlichting te intensiveren. Met name de grauwe kiekendief is een iconische soort voor de provincie Groningen en ook voor de andere akkervogels heeft Groningen met haar omvangrijke akkerbouwareaal een landelijke verantwoordelijkheid. Het Groningse akkervogellandschap kan worden opgedeeld in drie landschappelijke eenheden met ieder een eigen karakteristieke akkervogelpopulatie.

1. In het meer besloten landschap van Westerwolde vinden we patrijs en geelgors.
2. In de Veenkoloniën komen we gele kwikstaart en geelgors tegen.
3. De uitgestrekte graanvelden van het Oldambt en de noordelijke kleigebieden zijn het leefgebied voor de grauwe kiekendief en de veldleeuwerik.

Medio 2021 hebben zestien partijen het Akkervogelmanifest Groningen 2021 ondertekend. Op basis van dit manifest is vervolgens in januari 2022 het Actieplan Akkervogels Groningen vastgesteld.

2.4 Programma Wij & Wadvogels

Het doel van het programma 'Wij & Wadvogels' is het beschermen en monitoren van kustbroedvogels in de Waddenzee. Dit omvat het tellen van broedparen, het volgen van nesten, en het ringen van vogels. Door deze activiteiten willen ze duurzame populaties van kwetsbare vogelsoorten zoals de Kluut, Bontbekplevier, en Visdief herstellen en behouden (Sovon, n.d.).

Het "Wij & Wadvogels" project van Sovon Vogelonderzoek Nederland is een samenwerking tussen verschillende partijen, waaronder natuurorganisaties zoals Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, It Fryske Gea, Waddenvereniging, Landschap Noord-Holland, Groninger Landschap en Vogelbescherming Nederland. Het programma is actief sinds 2016.

Binnen het programma "Wij & Wadvogels" worden diverse onderzoeksprojecten uitgevoerd, waaronder de pilot "Broedvogels terug op de kwelders". Deze pilot onderzoekt de effecten van beheermaatregelen tegen predatie, voornamelijk predatie door vossen en bruine ratten. Verschillende scenario's worden getest, zoals het plaatsen van rasters en lokaal afschot van vossen. De impact van deze beheermaatregelen op kustbroeders in twee Groningse kweldergebieden wordt geanalyseerd. Ook in Noord-Holland en Fryslân zijn onderzoeksgebieden gelegen en wordt dit onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek start in 2024. Dit onderzoek zal gaan plaatsvinden onder een separate omgevingsvergunning.

3. Soortomschrijving en populatie ontwikkeling

3.1 Vos (*Vulpes vulpes*)

Soortomschrijving

De vos is één van de grotere in Nederland voorkomende landpredator. Toch is de vos een relatief klein dier. Dit bepaalt ook de hoofdzaak van zijn voedsel. Het belangrijkste (stapel) voedsel bestaat uit muizen en andere kleine knaagdieren. De vos heeft een voorkeur voor halfopen landschappen met voldoende dekking en mogelijkheden om holen te graven. Vossen worden echter aangetroffen in uiteenlopende biotopen, zoals bos, parklandschap, heide, landbouwgebieden en zelfs in het stedelijk gebied. In het algemeen vestigen vossen zich niet op open vlaktes. Echter, in het geval van grote populatiedruk zal de vos genoeg nemen met minder geschikte gebieden. De vos is wat dit betreft een duidelijke opportunist.

Leefwijze

De vos is een opportunistische soort. Als predator kiest hij eerst en vooral prooidieren die voor hem makkelijk zijn te bejagen en met de minste energie ook daadwerkelijk kunnen worden bemachtigd. Het gaat er dus om welke (potentiële) prooidieren in zijn jachtgebied aanwezig zijn en in welke hoeveelheden. In zijn zoektocht (veelal 's-nachts of in de schemer) legt een vos grote afstanden af. Uit onderzoek volgt dat een vos makkelijk op één nacht een afstand tussen de 5 tot zelfs 16 kilometer kan afleggen. Vossen hebben binnen hun territorium meerdere vaste verblijfplaatsen. Door het jaar heen bevinden deze zich in principe bovengronds, meestal in dichte vegetatie. Het kan daarbij gaan om (half)natuurlijke begroeiing, zoals bos, struweel of moerasvegetatie, maar evengoed om wat ruiger grasland of hoger landbouwgewas. In stedelijke of nabij de menselijke omgeving wordt een rustig gebouw uitgekozen. Ondergrondse burchten worden soms volledig door de vos zelf uitgegraven. Indien mogelijk maakt hij gebruik van een reeds bestaande (verlaten) dassenburcht.

Sociale organisatie en activiteit

Vossen zijn hoofdzakelijk actief tijdens de schemering en de nacht, maar tijdens de ranstijd vaak ook overdag. Ze zijn territoriaal en bakenen hun territorium, vooral met allerlei geursignalen af. Uitwerpselen worden daartoe op opvallende plaatsen gedeponeerd (boomstronken, zeggepollen, prooiresten, perceelscheidingen). De grootte van een territorium varieert van streek tot streek en hangt nauw samen met het voedselaanbod en de dekkingsmogelijkheden. De kleinste territoria worden in stedelijk milieu aangetroffen (minder dan 50 ha), de grootste in weidse, bergachtige gebieden (vele km²). Binnen het territorium van een rekel leeft minstens één moertje, soms meerdere. De sturende factoren voor deze overgang tussen het leven per koppel dan wel in (familie)groep zijn het lokale voedselaanbod en het aantal reeds aanwezige vossen (mede bepaald door de mate van menselijke verstoring). Ook in het geval van sociale groepen zal normaal alleen het meest dominante vrouwtje jongen krijgen en/of grootbrengen.

Voortplanting en overleving

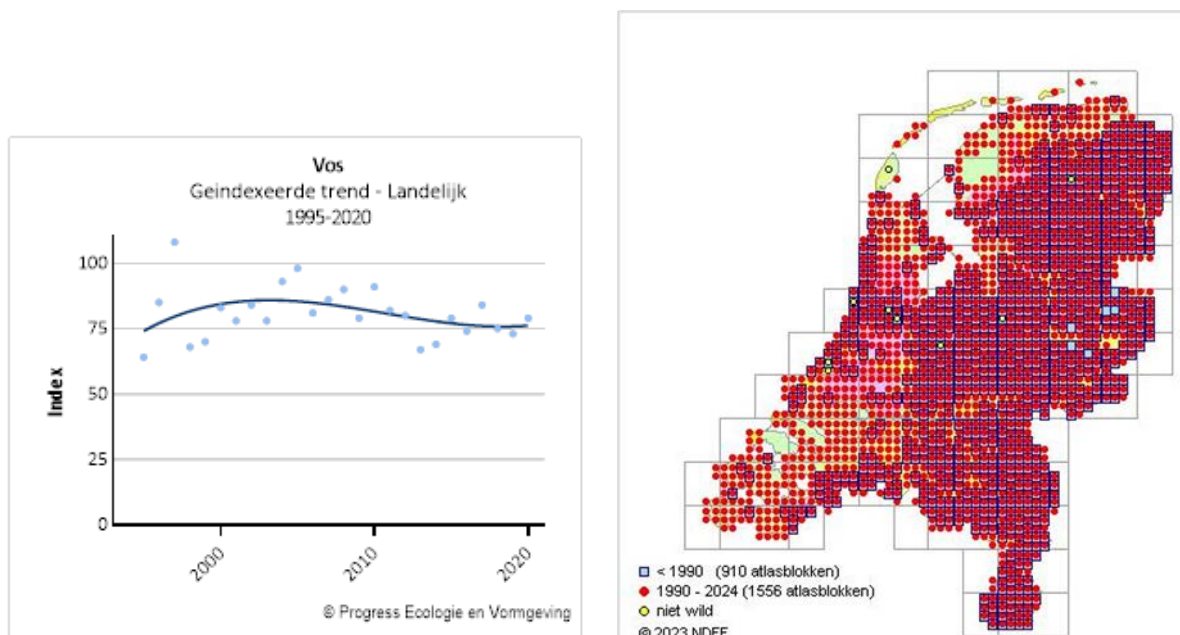
Het hoogtepunt van de ranstijd valt in januari. Na een draagtijd van 50-52 dagen worden de jongen geboren, vanaf circa half maart tot ver in april. De worpgrootte kan sterk variëren maar bedraagt meestal 4 of 5 jongen. Gespreid over de periode vanaf de tweede helft van april tot eind mei kunnen spelende jongen in de onmiddellijke buurt van de burcht worden aangetroffen.

Populatie ontwikkeling

De vos (*Vulpes vulpes*) is een wijdverspreide en zeer aanpassingsrijke soort die voorkomt in een breed scala aan habitats, van stedelijke gebieden en landbouwgrond tot bossen en kustgebieden. In Europa, inclusief Nederland, is de vos algemeen voorkomend en heeft zich aangepast aan zowel natuurlijke als door de mens veranderde landschappen.

In de eerste helft van de 20e eeuw waren vossen in Nederland minder talrijk, mede door intensieve bejaging en het verlies van leefgebied. In de jaren '60 en '70 nam de populatie echter toe, mede door veranderingen in jachtbeleid en het verdwijnen van natuurlijke vijanden. De toegenomen bescherming van natuurgebieden en veranderingen in het landschap, zoals de aanleg van groen en ecoducten, zorgde ervoor dat de vos zich steeds verder verspreiden en in aantallen toenam. Momenteel lijkt de populatie van vossen in Nederland stabiel tot licht toenemend. Ze worden regelmatig waargenomen in zowel landelijke als stedelijke gebieden. In stedelijke omgevingen profiteren vossen van de beschikbaarheid van voedselbronnen zoals afval en kleine zoogdieren. Met uitzondering van de Waddeneilanden waar de vos actief geweerd wordt komt de vos overal in Nederland voor.

In samenvatting kan gesteld worden dat de vos in Nederland een succesvolle populatieontwikkeling heeft doorgemaakt en zich nu stabiel lijkt te handhaven (Figuur 1). Er zijn geen gronden om aan te nemen dat de populatie in de toekomst zal afnemen (ter Harmsel et al., 2022). Het leefgebied van de vos in Nederland zal naar verwachting niet alleen op hetzelfde kwaliteitsniveau blijven, maar zelfs kwalitatief verbeteren. Hierdoor wordt voorzien dat de vospopulatie stabiel zal blijven of zelfs licht zal toenemen.



Figuur 1: Geïndexeerde trend (links) en verspreiding (rechts) van de vos in Nederland, respectievelijk 1995-2020 en 1990-2023. Gebaseerd op gegevens verzameld in de BMP en MUS tellingen en onderdeel van het dagactieve zoogdieren NEM-meetprogramma (bron: CBS).

3.2 Steenmarter (*Martes foina*)

Soortbeschrijving

Een steenmarter heeft de grootte van een huiskat. Maar wel duidelijk te onderscheiden door zijn langwerpige lichaamsbouw vergelijkbaar met de meeste andere marterachtigen. De vacht is asgraauw tot grijsbruin met een (grijs)witte ondervacht (ook wel wolhaar genoemd). De bef is wit of roomachtig en loopt vaak door tot op de poten. Jonge steenmarters zijn eerst grijs-wit, daarna blauwachtig van kleur. De oren zijn klein en kort behaard, de ogen zijn donker en hij heeft een kleine snuit met roze neus en donkere snorharen. De poten zijn kort en elke voet heeft vijf tenen met scherpe nagels en zoolkussentjes. De staart is rond, lang behaard en wollig. (Zoogdiervereniging).

Leefwijze

De steenmarter komt vooral voor in parklandschap, maar ook in volkomen bosloze gebieden zoals weidegebieden. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. De soort komt door zijn grote aanpassingsvermogen in vrijwel alle biotopen voor. Voedsel en dekking zijn bepalend voor de habitatkeuze van de steenmarter. Hij eet o.a. muizen, ratten, egels, jonge konijnen, vogels, eieren, kevers, rupsen, kikkers en regenwormen. Ook eet hij, vooral tussen juli en december, veel vruchten en bessen, zoals bramen, appels, peren en kersen. Vooral in de winterperiode maakt vlees (hoofdzakelijk kleine zoogdieren) een proportioneel deel van het dieet van de steenmarter uit. Vooral woelmuizen en muizen zijn veruit de belangrijkste prooidieren, gevolgd door insectivoren. Steenmarters eten ook menselijk voedsel, zoals brood. Befaamd is hij voor z'n voorliefde voor eieren van kip, eend en andere grondbroeders. (Zoogdiervereniging).

Sociale organisatie en activiteit

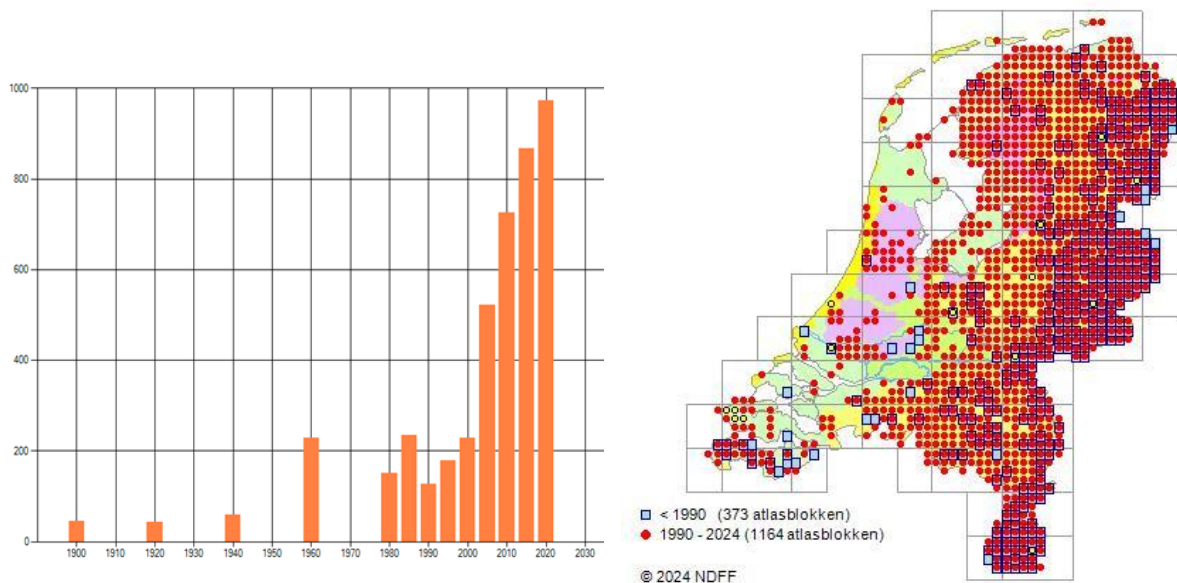
Steenmarters zijn in de basis solisten. Buiten de ranstijd (paartijd) leven de mannen en vrouwen apart. Dat wil overigens niet zeggen dat ze elkaar het hele jaar mijden. Het is gebruikelijk dat leefgebieden elkaar overlappen. Zowel het mannetje als het vrouwtje van de steenmarter hebben een eigen territorium en leven solitair. Het territorium van een mannetje overlapt dat van meerdere vrouwtjes. De grootte hangt af van de kwaliteit van het gebied waar de marter leeft. Bij een onderzoek in Friesland werd een territorium omvang tussen de 50 en 100 ha vastgesteld.

Voortplanting en overleving

Zoals bij elke soort draait de leefwijze om voedsel en reproductie. Voor wat betreft dit laatste is allereerst de ranstijd een belangrijk moment in het jaar. Het paren gebeurt in de periode juli tot midden augustus. In die periode delen steenmarters ook hun holen/dagrustplaatsen, waarbij een mannetje korter of langer verblijft in het hol van het vrouwtje. Dit duidt op een vorm van partnerbescherming om te voorkomen dat ook een ander martermannetje de gelegenheid krijgt om met hetzelfde vrouwtje te paren. Na een verlengde draagtijd van 9 maanden (na de bevruchting deelt de eicel zich een aantal maal en gaat dan in een rustfase. Pas rond januari nestelt de eicel zich in de baarmoeder en vanaf eind februari - maart ontwikkelt het embryo zich verder), worden in maart of april 1-5 jongen geboren. De jongen zijn dan ongeveer 10 cm groot, hebben een grijs-witte vacht en hun ogen gaan pas na 5 weken open. Ze worden 2 maanden gezoogd en vanaf 6 weken krijgen ze ook vast voedsel. (Zoogdiervereniging)

Populatie ontwikkeling

De steenmarter (*Martes foina*) is een zoogdier dat zich de afgelopen decennia sterk heeft uitgebreid in Nederland. Oorspronkelijk kwam de steenmarter vooral voor in de meer landelijke gebieden, maar tegenwoordig is hij ook steeds vaker in stedelijke omgevingen te vinden. Deze aanpassingsvermogen heeft bijgedragen aan zijn succesvolle verspreiding door het hele land. Momenteel vertoont de populatie van de steenmarter in Nederland een stijgende trend (Figuur 2). Steenmarters zijn nu wijdverspreid en hun aantallen nemen in veel regio's toe. Dit wordt mede mogelijk gemaakt door hun flexibele dieet en de beschikbaarheid van geschikte schuilplaatsen, zoals oude gebouwen en boomholtes.



Figuur 2: Aantalsontwikkeling van het aantal atlasblokken met waarnemingen voor de steenmarter in Nederland. *Niet gecorrigeerd voor waarnemersinspanning en het aantal doorgegeven waarnemingen kan sterk variëren per periode, dus een trend in verspreiding kan hier niet direct uit worden afgelezen. Bron: Zoogdierverseniging; gevalideerde waarnemingen uit de NDF.

3.3 Zwarte kraai (Corvus Corone)

Soortbeschrijving

Kenmerken

Het verenkleed is geheel zwart, hetgeen het enige verschil is met bonte kraai. Hij is te onderscheiden van de veel grotere raaf door het geluid, rechte staart en gladde keel en van juveniele roek door een zwaardere, minder puntige snavel en het ontbreken van de 'broek'. Gewoonlijk alleen of in paren, behalve op slaapplaatsen. Opent hard voedsel (bijvoorbeeld krabben of noten) door het van enige hoogte naar beneden te laten vallen (Bron: Sovon).

Leefwijze

Zwarte kraaien zijn alleseters en maken op een opportunistische manier gebruik van de bronnen die in hun leefgebied aanwezig zijn, om aan voedsel te komen. Ze ruimen de natuur op door kadavers te eten, maar houden in de lente ook in de gaten waar mogelijk nesten met kuikens zijn. Eten ook zwerfafval, insecten, zaden en noten.

Sociale organisatie en activiteit

Nederlandse zwarte kraaien zijn standvogels, al vertonen jonge vogels zwerfgedrag. Dat neemt niet weg dat op sommige plekken gerichte verplaatsingen in de bekende trekrichtingen worden opgemerkt. 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 (Bron: Sovon).

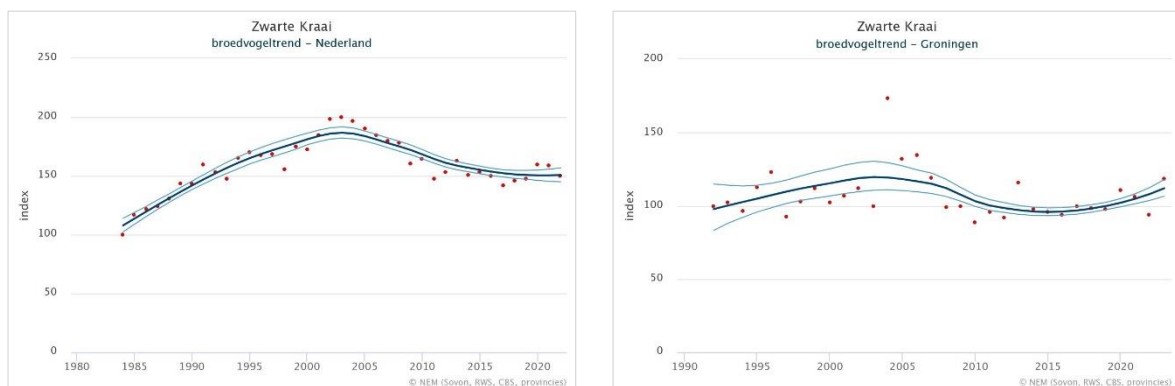
Voortplanting en overleving

Zwarte kraaien behoren tot de meest verspreide broedvogels en bewonen zowel open landbouw- of natuurgebieden als bossen en steden. Ze bouwen een eigen nest hoog in bomen of gebruiken verlaten nesten van o.a. buizerd. De zwarte kraai broedt in (half)open landschappen met bomen (of bij gebrek daaraan in hoogspanningsmasten), in bossen doorgaans alleen aan randen. Het is een normale stadsvogel. Eileg is van begin april tot eind mei, vooral in april. Eén broedsel per jaar, meestal 3-6 eieren, broedduur 17-22 dagen, de nestjongenperiode duurt 30-36 dagen, de jongen worden na uitvliegen tot 5 weken gevoerd.

Populatie ontwikkeling

De zwarte kraai is een standvogel, waardoor de populatietrend slechts aan het meetnet broedvogels beschouwd hoeft te worden. Dit meetnet monitort broedparen die actief deelnemen aan de voortplanting. In de jaren tachtig heeft de zwarte kraai een aanzienlijke groei doorgemaakt (Figuur 3). Niettemin is op korte termijn een gematigde afname waargenomen, ongeveer 0,6% per jaar (Sovon, 2020). Er is vastgesteld dat het verspreidingsgebied van de zwarte kraai als broedvogel in Nederland, sinds de cartografische inventarisatie tussen 1973 en 1977, niet kleiner is geworden. Gezien de toenemende urbanisatie is het waarschijnlijker dat de populatie in de toekomst weer zal toenemen (Sovon, 2020).

Zwarte kraaien behoren tot de meest verspreide broedvogels en bewonen zowel open landbouw- en natuurgebieden als bossen en steden. De hoogste dichtheden worden aangetroffen in kleinschalig boerenland. De verspreiding is sterk toegenomen sinds ongeveer 1975. Op provinciaal niveau is de broedpopulatie al sinds de jaren 90 stabiel.



Figuur 3: Geïndexeerde trend van de populatie van de zwarte kraai in Nederland (links) en de provincie Groningen (rechts), 1984-2022. Gebaseerd op gegevens verzameld in het Meetnet Broedvogels (BMP; broedvogelpopulatie) (bron: Sovon).

4. Schade door predatoren aan wettelijke belangen

Predatiedruk op weide- en akkervogelpopulaties

Gelet op de mate van predatie en de kwetsbaarheid en het belang van de resterende populatie grutto's, maar ook de kwetsbare situatie van andere weide- en akkervogels, is predatie geen factor om te negeren, of pas in te zetten als sluitstuk van het gehele verbeterproces. Weide- en akkervogels broeden in open landschap op de grond en daarmee zijn de nesten toegankelijk voor zowel luchtpredatoren (zoals kraaiachtigen en roofvogels) als grondpredatoren zoals vos, steenmarter en (verwilderde) huiskat. Maar ook sommige predatoren (zoals de op de grond broedende velduil en grauwe kiekendief) moeten zelf weer tegen predatie worden beschermd. Dit maakt het gehele weide- en akkervogelbeheer in Groningen tot een complexe maar ook zeker kansrijke uitdaging.

De weide- en akkervogelpopulaties zijn in de afgelopen jaren aanzienlijk afgenomen. Daartegenover zien we ook over een aantal decennia een belangrijke toename van een aantal predatoren, waaronder vos, steenmarter, buizerd, zwarte kraai etc. Hierdoor is er een situatie ontstaan dat in vaktermen 'een predatievalkuil' heet. De afnemende weide- en akkervogelpopulaties zitten klem ten opzichte van het toenemend aantal predatoren en kunnen daardoor niet zelfstandig meer uit deze valkuil ontsnappen.

Diverse onderzoeken (zie literatuuropgave) in zowel Nederland als in het buitenland tonen aan dat gericht predatorenbeheer nodig is om de stand van weide- en akkervogels weer op peil te brengen. Een recent onderzoek (Loonstra et al., 2023) toont aan dat een intensieve en gerichte bestrijding van (grond)predatoren zich vertaalt in een verhoogd broedsucces én kuikenoverleving.

Het ad hoc bestrijden van zwarte kraaien, vossen of andere predatoren is nauwelijks effectief als het gaat om voorkomen of beperken van predatiedruk op weide- of akkervogels. Er dient gebiedsgericht en ook tijdig (planmatig) in actie te worden gekomen om gedurende het weidevogelseizoen de predatiekans door de belangrijkste predatoren zo laag mogelijk te houden. Daarbij moet per gebied gekozen worden voor maatwerk, afhankelijk van de dichtheden van predatoren alsook in relatie tot de omgeving (bijvoorbeeld in relatie tot het beheersen van influx van predatoren uit gebieden waar nu geen bestrijding van vossen, zwarte kraaien plaatsvindt). Het is vooral van belang dat in de periode voorafgaand aan het weidevogelseizoen in samenwerking met alle partijen geprobeerd wordt de aanwezige predatorenpopulatie zo laag mogelijk te krijgen. Daarom kiezen de Agrarische Collectieven in Groningen en ook beheerders en grondeigenaren, voor predatiebeheer als onderdeel van het weide- en akkervogelbeheer.

Het aanvalsplan Grutto stelt actief predatorenbeheer voor om een ecologisch evenwicht te herstellen in gebieden waar grondbroeders veelvuldig voorkomen. Het plan beschrijft dat ideale omstandigheden, zoals grote, goed ingerichte gebieden met diverse weidevogelpopulaties, predatie kunnen beperken. Aangezien dit voor elke resterend weidevogelgebied momenteel niet haalbaar is, vereist elk gebied of gebiedscluster maatwerk. Dit begint met gezamenlijke vaststelling van noodzakelijke maatregelen door alle betrokken partijen (agrariërs, natuurorganisaties, faunabeheerders, overheden). Daarna is een gecoördineerde uitvoering nodig op basis van herziene spelregels die meer methoden toestaan.

Predatie door de vos

Predatie door vossen is niet alleen gericht op eieren of jonge vogels, ook de broedende volwassen vogels worden 's-nachts van de nesten gehaald en gedood (Teunissen *et al.* 2008, Van der Wal & Teunissen 2018, Mason *et al.* 2018). Deze studies tonen aan dat predatie van grondbroedende vogels tot in de latere periode van het broedseizoen plaats vindt.

Naast verliezen van nesten door factoren zoals landbouwwerkzaamheden en nestverlating, blijkt uit modelberekeningen dat predatie door vossen significant bijdraagt aan de afname van de Nederlandse weide- en akkervogelpopulatie (Teunissen *et al.*, 2005). Onderzoek toont aan dat in gebieden met vossen meer dan 50% van de legsels wordt gepredeerd (Gijsbertsen & Teunissen, 2013). Recentelijk (2023) werd in het Groninger weidevogelgebied Winsumermeeden, waar tijdens het broedseizoen plotseling vossen verschenen, tot 60% van de nesten in korte tijd gepredeerd, wat resulteerde in uitkomstpercentages ver onder de streefwaarde van 70% (Jonge Poerink *et al.*, 2023). Het predatieaandeel van vossen kan zelfs nog hoger liggen. Bij onderzoek in Overijssel in 2016 en 2017 kwam naar voren dat de vos in de onderzochte gebieden een aandeel had tussen de 64-80% van de gepredeerde nesten (Oosterveld *et al.*, 2017).

Predatie door de steenmarter

De steenmarter is een opportunistische predator en een generalist in zijn voedselkeuze. Tijdens het weidevogelseizoen maken steenmarters gebruik van de overvloedige weidevogels als voedselbron, vooral voor hun jongen. Na dit seizoen schakelen ze weer over op andere voedselbronnen (Brink & Jonge Poerink 2019).

Onderzoek naar Predatoren van Weidevogels (2003-2005)

In een langlopend onderzoek door Sovon Vogelonderzoek Nederland en Alterra, uitgevoerd tussen 2003 en 2005, werden vos, hermelijn, buizerd, blauwe reiger en zwarte kraai als de belangrijkste predatoren van legsels en kuikens geïdentificeerd. Van de marterachtigen werden vooral hermelijn, bunzing en wezel als predatoren van nesten vastgesteld, en in mindere mate de steenmarter (Teunissen *et al.* 2005, 2008). Bij predatie van kuikens kon geen onderscheid tussen de martersoorten worden gemaakt.

SOVON-rapport “Predatieproblematiek bij Weidevogels”:

“Tegenwoordig is de Steenmarter alom tegenwoordig in de drie noordelijke provincies en lijkt het aannemelijk dat de sterke toename in legselverliezen in deze delen van Nederland voor een belangrijk deel hierdoor verklaard kunnen worden.”

Toename van de rol van Steenmarters na 2005

Hoop en Oosterveld (2016) constateerden een toename in de rol van de steenmarter als predator van weidevogels in Friesland, en vermoedelijk ook in Groningen. Een onderzoek in Groningen (Oosterveld *et al.* 2018) toonde aan dat de steenmarter daar de tweede belangrijkste nestpredator was, na de kat. Dit bevestigde de waarnemingen van weidevogelbeschermers en faunabeheerders dat de steenmarter de laatste jaren een steeds grotere rol speelt bij de predatie van weidevogels. Daarnaast is het aantal waargenomen steenmarters in de open gebieden van Groningen en Friesland de afgelopen jaren duidelijk toegenomen.

Een onderzoek naar predatie in een tweetal Groninger weidevogelgebieden (Oosterveld et al 2018) liet zien dat hier ook de steenmarter nadrukkelijk in beeld is gekomen. Over beide gebieden tezamen zijn als nestpredator vastgesteld (in volgorde van belangrijkheid): kat, steenmarter, zwarte kraai, hermelijn en bruine kiekendief. De steenmarter heeft hier al de rol van tweede belangrijkste predator ingenomen. Dat hier de vos niet wordt benoemd ligt in het feit dat in deze gebieden reeds intensieve bestrijding van de vos heeft plaatsgevonden en de vos in deze gebieden niet of zeer beperkt werd aangetroffen. Ook bij een onderzoek in Overijssel in 2016 en 2017 naar de rol van predatoren komt de steenmarter (naast de zwarte kraai) naar voren als tweede belangrijkste predator van weidevogelnesten (Oosterveld et al., 2017).

Pilotprojecten in Friesland

In 2017 startte de provincie Fryslân in vier gebieden een pilotproject om de predatie door steenmarters op weidevogels te onderzoeken (Jonge Poerink et al, 2017). Dit project omvatte het wegvangen en doden van steenmarters. Een van deze gebieden betrof het weidevogelgebied Soarremoarre. De resultaten in dit gebied toonden aan dat steenmarterbeheer leidde tot een lagere predatiedruk en een hoger nestsucces. In 2018 was het aandeel gepredeerde nesten door de steenmarter gedaald van 55% naar 35% (Jonge Poerink & Dekker 2018). De pilot werd uitgebreid tussen 2018 en 2022, waarbij ook gezenderde dieren werden onderzocht om gedrag en actieradius beter te begrijpen. Evaluatie van de pilot liet zien dat het verminderen van steenmarters leidde tot een significant hoger nestsucces en dagelijkse nestoverleving (Jonge Poerink et al., 2017). In de gebieden waarin aanvullend ook vossen werden geschoten en predatie door de zwarte kraai (zeer) laag is, wordt het doel van ten minste 70% nestsucces gehaald.

Dekker, J.J.A. en Jonge Poerink:

"In de pilotgebieden (weidevogelkansgebieden met hoge predatiedruk door steenmarter) nemen zowel het nestsucces (percentage uitgekomen nesten) als de dagelijkse nestoverleving significant toe, wanneer het steenmarterbeheer (en beheer van vos en zwarte kraai) optimaal is uitgevoerd. Dit was in 18 van de 43 jaar-gebiedscombinaties het geval. Het nestsucces is gemiddeld 78% wanneer het predatorenbeheer optimaal is verlopen, tegen 50% in het jaar voorafgaand aan beheer. Het aandeel van steenmarter in het totale nestverlies is in een groot deel van de gebieden significant lager bij beheer van voor aanvang van de pilot, zelfs als het beheer niet optimaal verlopen is."

Onderzoek en Maatregelen in Groningen (2019-2024)

In 2019 begon in Groningen een vervolgonderzoek naar de rol van de steenmarter als predator op weidevogels, uitgevoerd in opdracht van het Collectief Groningen West en het Groninger Landschap. Onderzoeken in de gebieden Koningslaagte, Paddepoel en Winsumermeeden toonden aan dat het nestsucces onvoldoende was om de populatie in stand te houden, waarbij de steenmarter de voornaamste predator bleek te zijn (Jonge Poerink & Dekker 2019, Jonge Poerink et al. 2020). Vanwege deze bevindingen verleende de provincie Groningen ontheffing voor een pilot waarbij steenmarters werden gevangen en gedood in de jaren 2021-2023, met Niezijl toegevoegd in 2023. De resultaten van de eerste twee jaren werden eerder gerapporteerd (Jonge Poerink et al., 2021, 2022 en 2023). De resultaten van 2024 waren bij het opstellen van dit Faunabeheerplan nog niet bekend. Algemeen onderzoek bevestigt dat de steenmarter een belangrijke predator is in veengebieden op klei in Groningen en Friesland, maar dat de predatiedruk in andere gebieden lokaal moet worden vastgesteld.

Conclusie

De steenmarter speelt een aanzienlijke rol als predator van weidevogels, vooral in specifieke gebieden in Nederland. Onderzoeken in zowel Friesland als Groningen hebben aangetoond dat beheermaatregelen zoals het wegvangen en doden van steenmarters kunnen leiden tot een hoger nestsucces van weidevogels. Dit onderstreept het belang van gericht beheer om de populaties van weidevogels te beschermen en in stand te houden.

Predatie door de zwarte kraai

Van zwarte kraaien is bekend dat zij prederen op zowel eieren als op kuikens van weidevogels (Teunissen et al., 2008). Uit internationale onderzoeken komt naar voren dat de zwarte kraai één, en in sommige gebieden zelfs dé belangrijkste predator is van steltlopers (Van der Wal en Teunissen et al., 2018). Bij onderzoek in het Verenigd Koninkrijk (Macdonald & Bolton, 2008) werd een groter aantal predatiegevallen door zwarte kraai met nestcamera's vastgelegd (15 % van de geïdentificeerde predatiegevallen (Jonge Poerink, 2009).

Een onderzoek naar predatie in een tweetal Groninger weidevogelgebieden (Oosterveld et al., 2018) liet zien dat hier min of meer gelijke predatoren aan bod komen. Over beide gebieden tezamen zijn (in volgorde van belangrijkheid) als nestpredator vastgesteld: kat, steenmarter, zwarte kraai, hermelijn en bruine kiekendief. De vos komt in dit onderzoek niet naar voren als belangrijke predator omdat in deze gebieden reeds intensief is ingezet op beheer van vossen ter bescherming van de weidevogelstand. De zwarte kraai kan in het Groningse landschap overal worden aangetroffen. Zowel in bebouwd gebied alsook in het buitengebied. Het dieet varieert afhankelijk van wat ter plaatse beschikbaar is, maar omvat meestal ongewervelde soorten, met name regenwormen, maar ook kleine zoogdieren, kikkers, vogeleieren, kuikens, evenals aas (BirdLife International 2019).

Zwarte kraaien zijn generalisten en opportunistisch wat hun voedselkeuze betreft. Bij het zoeken naar nieuwe voedselbronnen maken kraaien gebruik van zoekbeelden. Het vermogen van een zwarte kraai om een prooi te vinden wordt vergroot door succeservaringen. Het bleek dat kraaien kenmerken van de omgeving alsmede kenmerken van de prooi leren herkennen (Bos en Vugteveen

2005¹). Het ligt dan ook voor de hand dat gedurende het weidevogelseizoen, en vooral waar veel weidevogels nestelen, de aanwezige kraaien graag van deze, op dat moment, veelvuldig voorkomende voedselbron gebruik maken. Na het broedseizoen zullen zwarte kraaien weer makkelijk overschakelen naar andere voedselbronnen (Van den Brink/Jonge Poerink 2019). Omdat kraaien ook goed van elkaar kunnen leren kan in relatief korte periode een grotere groep individuen snel aanleren hoe nesten van weidevogels gevonden kunnen worden. Er zijn al de nodige (bevestigde) waarnemingen dat kraaien goed in staat zijn gebleken om de inspanningen van nazorgers (geplaatste stokken) te gebruiken als aanduiding dat zich hier een nest bevindt.

Naast directe predatie leidt een hoge aanwezigheid van zwarte kraaien in een gebied tot aanzienlijke verstoringseffecten bij weidevogels. Tijdens het predatieonderzoek in Paddepoel en Koningslaagte van de Provincie Groningen viel het grote aantal zwarte kraaien op (mededeling Bob Jonge Poerink). Er waren bijna voortdurend zwarte kraaien in het gebied actief. Dit zorgt niet alleen voor predatie van eieren en kuikens van weidevogels, maar ook voor een voortdurende onrust en alarm bij oudervogels. Dit resulteert er weer in dat kuikens zich drukken en het foerageren wordt onderbroken. Voor de ontwikkeling en overleving van kuikens is dit nadelig.

Ecoloog E.B. Oosterveld van ecologisch adviesbureau Altenburg en Wymenga (Oosterveld, 2022):

"Een conclusie uit het effectonderzoek bij de Steenmarterpilot in Friesland in 2021 is dat het broedsucces van de weidevogels in weidevogelkerngebieden (waar dus meerdere beschermingsmaatregelen worden genomen) voldoende hoog kan zijn om de populatie in stand te houden, wanneer het lukt voldoende steenmarters en vossen te bestrijden. Als de bestrijding onvoldoende succesvol is, is de kans aanzienlijk dat het broedsucces van de weidevogels onvoldoende voor het in standhouden van de soort, ondanks overige beschermingsmaatregelen."

In een zitting van de Rechtbank Noord-Holland wordt dit gedrag van zwarte kraaien 'treitergedrag' genoemd (Rechtbank Noord-Holland, 2024). In uitspraak wordt gerefereerd naar dit gedrag waarbij grote groepen zwarte kraaien en kauwen actief zijn die zowel weidevogels verstoren als ook op legsels en kuikens prederen. Deze groepen zijn zo groot dat ze zich nauwelijks iets aantrekken van het verjagingsgedrag van weidevogels en niet alleen legsels en kuikens prederen, maar ook zorgen voor een grote verstoring van de weidevogels. Het kost de weidevogels zo veel energie deze groepen te verjagen dat ze het uiteindelijk opgeven, waarna de situatie zich omdraait, en de kauwen en zwarte kraaien juist de weidevogels (en nesten en kuikens) gaan jagen.

Een ander waargenomen gedrag als gevolg van veelvuldige predatie door o.a. zwarte kraai is 'predatiemijding'. Dit houdt in dat dat weidevogels niet in de directe omgeving van broedplaatsen van predatoren zoals zwarte kraaien gaan broeden. Oosterveld (2022) vermeldt een onderzoek

¹Bos, Attie F.; Vugteveen, Pim Kraaiachtigen, een bedreiging voor weidevogels? Een literatuuronderzoek naar de rol van kraaiachtigen als predator en de invloed daarvan op weidevogels., 2005

waaruit volgt dat binnen 400 m vanaf bewoonde nesten van buizerd en zwarte kraai de broeddichtheden van weidevogels lager waren dan op grotere afstand van die nesten. Het gevolg hiervan is dat in gebieden die verder geschikt zijn als broedgebied van weidevogels, de beschikbare oppervlakte broedhabitat door dit mijdingsgedrag afneemt. Zie verder Oosterveld 2022.

Wettelijk belang voor ingrijpen

Voor de vos en de steenmarter geldt het wettelijk belang “van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats” (Omgevingsregeling, artikel 7.197r, lid 2 onder a). Voor de Zwarte kraai geldt het wettelijk belang “ter bescherming van flora en fauna” (Omgevingsregeling, artikel 7.197n, lid 2 onder a, 4°).

In tegenstelling tot de gunstige staat van instandhouding van predatoren vos, steenmarter en zwarte kraai geldt voor de soorten die te lijden hebben onder hoge predatiedruk op dit moment een zodanig zorgwekkende staat van instandhouding dat er maatregelen nodig zijn om verdere afname te voorkomen. Belangrijkste doel van dit faunabeheerplan is het behouden en zo mogelijk verbeteren van de staat van Instandhouding van deze groundbroeders. Zoals uit voorgaande hoofdstukken volgt levert predatie door vos, steenmarter en zwarte kraai een negatieve impact op het voortbestaan van de in Groningen voorkomende broedpopulaties. Ook is de landelijke trend van deze broedvogels in algemene zin matig tot zeer ongunstig.

In Bijlage 4 is een overzicht van de Staat van Instandhouding van de weide-, akker, en kustvogelsoorten waarvoor Groningen een belangrijk leef- en broedgebied is opgenomen. De landelijke staat van instandhouding van al deze vogelsoorten is in alle gevallen ongunstig tot zeer ongunstig.

Weidevogels/Open graslanden²

Tussen 2012-2019 zijn meer weidevogelsoorten in aantal achteruitgegaan dan toegenomen. Bij 10 van de 17 soorten is sprake van een afname, 6 soorten zijn toegenomen en bij 1 soort is het aantal broedparen stabiel gebleven. De sterkste afname zien we bij: grutto, tureluur, scholekster, kievit, veldleeuwerik en wilde eend. Een zeer sterke toename vertonen: krakeend en kuifeend, maar ook roodborsttapuit, knobbelzwaan en meerkoet zijn sterk toegenomen. Enkele zeldzame soorten, zoals kemphaan, visdief, wintertaling, kwartelkoning en kwartel (niet vermeld in de lijst), zijn in deze periode niet of slechts incidenteel waargenomen. Van de doelsoorten "open grasland" is alleen bij de zomertaling sprake van een lichte toename, een stabiele broedpopulatie bij de gele kwikstaart en achteruitgang bij de overige soorten.

- 1) Bij 6 van de 17 soorten weidevogels is de verspreiding tussen 2012-2019 afgenomen. Deze afname in de verspreiding zien we bij: grutto, tureluur, scholekster, kievit, veldleeuwerik en wilde eend. Dit zijn ook de soorten die het sterkst in aantal zijn achteruitgegaan. Soorten waarvan de verspreiding is toegenomen, zijn: krakeend, kuifeend, roodborsttapuit en meerkoet. Opmerkelijk is dat bij de graspieper sprake is van een matige aantalsafname, maar wel een

² <https://destaatvangroningen.nl/natuurmonitor-weidevogels.html>

uitbreiding van het aantal telpunten waarin wordt gebroed. Bij 7 soorten zien we een stabiel verspreidingspatroon.

- 2) De soorten die in 2019 in meer dan 50% van de telpunten in het weidevogelmeetnet voorkomen, zijn: wilde eend en scholekster. Van de overige weidevogels is de verspreiding in 2019 minder dan 50%. Soorten met een heel kleine verspreiding (in minder dan 5% van de telpunten) zijn: watersnip, wulp en zomertaling.

Akkervogels

Groningen is een belangrijke akkerbouwprovincie met ruim 1.000 bedrijven en bijna 88.000 hectare bouwland, en het geldt als een bolwerk voor akkervogels in Nederland. Al bijna 30 jaar wordt hier georganiseerde bescherming voor akkervogels toegepast, geïnspireerd door voorbeelden uit Duitsland en Groot-Brittannië en de effecten van braaklegging in de jaren '90. De provincie speelt een cruciale rol in het behoud van diverse akkervogelsoorten, waaronder de grauwe kiekendief, veldleeuwerik en gele kwikstaart, die allemaal op de Rode Lijst staan. De regio's binnen Groningen herbergen verschillende soorten: de Noordelijke kleischil met gele kwikstaart, blauwborst en kneu; Oldambt met veldleeuwerik en kwartel; de Veenkoloniën met patrijs; en Westerwolde met geelgors en grasmus. Ondanks inspanningen is de vogelpopulatie de afgelopen dertig jaar gehalveerd, vooral sinds 2010, met slechts enkele soorten zoals de blauwborst die toenemen, terwijl anderen zoals graspieper, veldleeuwerik en kwartel blijven afnemen.

Van de akkervogels zijn de meeste soorten stabiel in aantal. De blauwborst en de rietgors nemen duidelijk toe, de ringmus is bijna verdwenen. Soorten die te weinig in aantal voorkomen of waarvoor MAS geen geschikte telmethode is, zijn: patrijs, blauwe kiekendief, bruine kiekendief, knobbelzwaan, roodborsttapuit, torenvalk en zwarte roodstaart. Voor deze soorten konden geen trendberekeningen worden uitgevoerd. Vogelsoorten welke voorkomen in het open akkerland/ agrarisch gebied vertonen verschillende trends. Een aantal soorten zijn duidelijk in aantal toegenomen, in periode van 2010 - 2019, dit betreffen, de nijlgans, blauwborst, rietgors, kleine karekiet en houtduif. Soorten die in de periode 2010 - 2019 nagenoeg gelijk zijn gebleven in aantal, zijn: wilde eend, gele kwikstaart, grasmus, geelgors, kneu, holenduif en graspieper. In dezelfde periode zijn, de kievit, witte kwikstaart en scholekster, lichtelijk in aantallen afgenomen. De fazant, veldleeuwerik, wulp, bergeend, kwartel en ringmus, vertonen de sterkste afname in het agrarisch gebied.

Kustvogels

Van veel van op de kwelders broedende vogels, maar ook van de vogels die inmiddels niet meer op de kwelders broeden, is de Staat van Instandhouding voor vrijwel alle soorten matig tot zeer ongunstig. Tot en met 2004 was de kluut in de Dollardkwelders jaarlijks met ten minste 200 paar vertegenwoordigd. Vooral in 1999 en 2000 vond een opvallende toename plaats, tot 1328 paar in 2000. Direct hierop (2001) volgde de sterke toename in Breebaart en sinds 2005 broeden op de kwelder in de meeste jaren hooguit 100 paar. Onderzoek wees uit dat het nestsucces (legsels/eieren die uitkomen) vooral laag was als gevolg van de aanwezigheid van de vos.

De klutenplas die binnendijs aan de noordkust ligt wordt beschermd door een voswerend raster. Ondanks deze maatregelen vindt toch nog regelmatig predatie plaats. Zowel door vos als bruine rat. In 2024 wist een vos ook de (afgeschermd) klutenkolonies op het broedeiland bij de Dollardkwelder te bereiken en (vrijwel) de gehele nestproductie te decimeren.

De belangrijkste soorten waarop het onderzoek van Wij&Wadvogels zich richt staan allen onder druk. Voor de kluut geldt de landelijke Svl van 'matig ongunstig', voor scholekster, velduil, kokmeeuw, eider is de landelijke Svl zelfs 'zeer ongunstig'. Voor het Natura 2000 gebied Waddenzee zijn van de kweldersoorten van de vastelandskust eider, kluut, bontbekplevier, visdief, noordse stern, velduil, bruine kiekendief en blauwe kiekendief als doelsoorten aangewezen. Blauwe kiekendief is verdwenen en de huidige aantallen van de overige soorten liggen tussen de 60 en 80% lager dan de instandhoudingsdoelstellingen. Ook vertonen al deze soorten een significant afnemende trend. Oorzaken van deze daling zijn onder andere verzuiving van de kwelders, een gebrek aan voedsel, het wegspoelen van nesten tijdens zomerstormen en predatie van nesten en kuikens.

5. Beheermaatregelen

Beheerders van natuurgebieden en grondgebruikers kunnen verschillende maatregelen nemen om predatie te verminderen. De 'Faunaschade PreventieKit' voor vossen, kraaiachtigen en marterachtigen biedt strategieën om schade te beperken. Visuele afschrikmiddelen zijn vaak niet effectief, daarom wordt geadviseerd deze te combineren met verjagingstechnieken, waaronder afschot. Naast landschappelijke aanpassingen zoals het weghalen van hoge landschapselementen worden afrasteringen en tijdelijk verlagen van het aantal predatoren als effectieve methoden gezien om de predatiedruk te verlagen.

Afschot vossen na zonsondergang en voor zonsopkomst

In het faunabeheerplan 2019-2024 wordt beschreven dat over de periode 2016-2019 door Gedeputeerde Staten van Groningen een ontheffing was verstrekt voor het gebruik van kunstlicht en het gebruik van het geweer in de nachtperiode, jaarlijks gedurende de maanden februari en maart. Deze ontheffing bleek onvoldoende te zijn om de vos effectief in de nacht te kunnen bestrijden. Voor de planperiode 2019-2024 werd dan ook verzocht een ruimere ontheffing af te geven om vossen in de nacht te kunnen bestrijden. Deze ontheffing is laat verstrekt (maart 2020) en werd vervolgens – na advies van de bezwarencommissie – in het hetzelfde jaar ingetrokken. Een aangepaste ontheffing ingaande 2021 is ook maar heel kort in werking geweest. Zie hiervoor de evaluatie in bijlage 3.

Dit heeft tot gevolg gehad dat in praktische zin vanaf 2019 tot aan begin 2023 (toen door Gedeputeerde Staten een aantal gebied specifieke ontheffingen werden verleend) vossenbestrijding in en rond de weidevogelgebieden enkel op basis van de landelijke vrijstelling kon plaatsvinden (met ook daar een korte periode een schorsing naar aanleiding van een uitspraak over onverbindendheid van de landelijke vrijstelling). Uit de verschillende rapportages door het Collectief Groningen West en ook uit de rapportages van de uitgevoerde Pilot steenmarterbestrijding in een aantal Groninger gebieden (zie hiervoor bijlage 7 met bronnenoverzicht) volgt dat het ontbreken van goede mogelijkheden in de hiervoor genoemde periode om de vos tussen zonsondergang en zonsopgang te bestrijden in veel gemonitorde gebieden tot hoge predatieschade aan de weidevogelpopulaties heeft geleid.

Landelijke vrijstelling niet afdoende ter bescherming van de weide/akkervogelstand

Bovenstaande informatie en met name ook de ervaringen in de afgelopen planperiode binnen de Groninger weidevogelgebieden laten zien dat plaatsing van de vos op de landelijke vrijstellingslijst waarbij enkel het gebruik van het geweer tussen zonsopgang en zonsondergang is toegestaan niet afdoende is om predatieschade aan de weide/akkervogelstand zodanig terug te dringen dat hiermee kan worden voldaan aan de doelstellingen om de weide/akkervogelstand in Groningen te halen (een groei van 30% in de kerngebieden en minimaal stabilisatie daarbuiten in 2027).

Zoals hiervoor al is vermeld is de vos een nachtdier en kan op zijn nachtelijke rondes in een weide/akkervogelgebied verantwoordelijk zijn voor verliezen tot meer dan 60% tot zelfs 80% van weide/akkervogellegfels. Een zodanig hoge predatiedruk dat herstel van weide/akkervogelpopulaties in dergelijke gebieden onmogelijk is. Doordat de vos in hoofdzaak actief is in de nachtperiode is dit ook de meest effectieve periode om de vos te bestrijden. Immers overdag is de vos voornamelijk aan het rusten in een ondergronds hol of verscholen in dichte

vegetatie. Het beheer van de vos gedurende de nacht met het van het geweer inclusief het gebruik van zichtapparatuur zoals warmtebeeldcamera's en restlichtkijkers wordt noodzakelijk geacht om effectief afschot te kunnen realiseren.

Ongeschikt maken gebied en zone (wegnemen potentiële verblijfplaatsen)

Het zal per gebied en het type landschap in het gebied afhangen of het ongeschikt maken van het gebied en mogelijk in een zone daaromheen van verblijfplaatsen voldoende succesvol zal zijn. Als enkele maatregel, zonder het doden van predatoren, zal deze aanpak niet tot bevredigend resultaat leiden daar vossen en steenmarters bijzonder vindingrijk zijn om snel andere verblijfplaatsen in gebruik te nemen. Per gebied zal worden beoordeeld of deze maatregelen (al dan niet in delen van het gebied) zijn te treffen. Naar verwachting zal deze maatregel praktisch niet uitvoerbaar zijn door een veelvoud aan private eigendommen, erven en woon/bedrijfslocaties, mate waarop ze zijn doorsneden door infrastructuur en aanwezige gebieden met (beschermde) natuurwaarden.

Aanleg of verdieping van (watervoerende) sloten/grachten etc. rondom percelen

Uit onderzoek naar vossenpredatie in Waterland volgde dat het activiteitengebied van een gezenderde vos in een veenweidegebied met veel sloten van 5 km groeide naar 20 km toen de sloten bevroren raakten. Dit is een aanwijzing dat vossen inderdaad in hun omzwervingen worden beperkt door hoog water (brede sloten), maar het grotere activiteitengebied kan ook te maken hebben met voedselschaarste vanwege de winterse omstandigheden. Al met al zijn er weinig onderzoeksgegevens over effecten van hoog water op predatie (Oosterveld, 2011). Uit een onderzoek met een gezenderde vos op de Groninger kwelders volgde dat de betreffende vos zich niets aantrok van een om een klutenpopulatie liggende waterpartij en het eiland bezocht om op de daar aanwezige nesten te prederen (zie ook punt 1 v.w.b. dichtheden broedende vogels). Ondanks de aanwezigheid van waterpartijen én ook rasters rond een aantal klutenkolonies wist in het broedseizoen van 2024 een vos deze kolonies te bereiken en daar vrijwel alle aanwezige nesten te prederen. Praktisch gezien is deze oplossing nauwelijks effectief daar voldoende waarnemingen zijn dat vossen zich niet laten weerhouden door water als zij naar een geschikt gebied met voldoende voedsel willen gaan.

Plaatsen van rasters om individuele nesten

Uit verschillende onderzoeken volgt dat het plaatsen van bescherming om individuele nesten in bepaalde situaties tot goede resultaten kan leiden. Dit blijkt wel situatie- en soortafhankelijk te zijn. Een studie uit 1992 in de USA (Melvin et al., 1992) laat zien dat het plaatsen van nestbescherming in de vorm van een circulair rondom nesten van de dwergplevier geplaatst gaas van 1 m hoog leidde tot nul predatie. Daar waar de nesten in dit gebied eerder werden gepredeerd door vos, stinkdier, kraai en meeuw, werd na het plaatsen van de kooien geen predatie meer aangetroffen. Ook een andere studie met het plaatsen van kooien over nesten (Estelle et al 1996) leidde tot significant lagere predatie door (pool)vos.

Dat een en ander zeer situatie afhankelijk is volgt uit een onderzoek in Canada met een destijds nieuw type predator enclosure over nesten (Nol & Brooks 1982). Dit onderzoek leidde niet tot significante afname van de predatiedruk, maar wel tot een verschuiving van type predatoren. Het wegvallen van predatie door meeuw en kraai werd overgenomen door predatie door wasbeer en marterachtigen. Een proef in 2002 en 2004 (Isaksson et al. 2007) op drie begraasde weidegronden

in zuidwest Zweden met het plaatsen van individuele nestbescherming over Kievitsnesten liet zelfs een lichte toename zien in het vroegtijdig verlaten van de nesten. Bij de tureluur leidde het plaatsen van nestbescherming tot hogere predatie van de oudervogels, maar wel tot een beter uitkomstpercentage van de nesten. In Drenthe zijn de afgelopen periode goede resultaten behaald met het uit-rasteren van nesten van wulpen. Het plaatsen van rasters om individuele nesten van een soort als de wulp of de grauwe kiekendief kan in heel specifieke gevallen worden gezien als een geschikte andere bevredigende oplossing. Wel moet in acht worden genomen dat het plaatsen en onderhouden van dergelijke rasters zeer arbeids- en kostenintensief zijn en ook enkel haalbaar zijn voor situaties zoals de incidentele broedgevallen of dicht opeen broedende kolonievogels als kluut of kokmeeuw.

Plaatsen van rasters om clusters van nesten (koloniebroeders)

Met het plaatsen van rasters rondom clusters van nesten of kolonies worden diverse ervaringen gemeld. Vrijwel alle bestudeerde onderzoeken en testen hadden betrekking op geplaatste rasters rondom een kolonie, waar dus de vogels in relatief hoge dichtheden bij elkaar broeden. Een studie in 1978 op een kolonie van sterns op een strand in Massachusetts, USA (Minsky 1980) met het plaatsen van een elektrisch raster rondom de kolonie leidde tot een significante verhoging van het aantal nesten binnen de jaren van de studie. Voor het plaatsen van het raster was de vos de belangrijkste predator van deze kolonie. Na het plaatsen van het raster vond geen predatie meer plaats binnen het raster. Nesten buiten het raster overleefden geen van allen. Een test met een gecombineerd raster van gaas en elektrisch in 1986-1988 in een wetland in North Dakota, USA (Mayer & Ryan 1991) leidde tot een significant hogere nestoverleving. Ook de kuikenoverleving nam toe, maar was niet significant. Een studie in 1973 en 1984 in oost Schotland (Forster 1975) naar het plaatsen van een elektrisch raster rondom een kolonie van 80 paar grote sterns toonde aan dat na het plaatsen van dit raster er een toename plaatsvond in het aantal broedparen van 80 paar in 1973 naar 450 paar in 1974. Predatie voor die periode werd toegeschreven aan de vos. Nadat het raster was opgericht is éénmaal een vos binnen het raster waargenomen, maar deze heeft geen predatie verricht op de kolonie.

De hiervoor genoemde waarnemingen van een enkele vos die ondanks barrières in de vorm van water en elektrische rasters toch een klutenkolonie kon decimeren geeft aan dat deze (dure en arbeidsintensieve) maatregel maar zeer beperkt effectief zal kunnen zijn en op de langere termijn onvoldoende soulaas zal bieden om een bepaalde kolonie te vrijwaren van predatie. Vanaf 2024 wordt op de kwelders van Groningen een langdurig onderzoek gestart naar de effectiviteit van rasters rondom koloniebroeders. Dit onderzoek zal zich ook specifiek richten op andere samenhangende maatregelen rond het weren en bestrijden van vossen rondom het proefgebied.

Plaatsen van rasters om grote gebieden

Er zijn in Nederland geen onderzoeksrapportages bekend naar het effect van (elektrische) rasters rondom weide- of akkervogelgebieden van enige omvang. Eén test met een vossenwerend raster in Haule Friesland (20 ha) leverde geen overduidelijke resultaten op. Deze test loopt al sinds 2018 en wordt nog steeds voortgezet. In de eerste twee jaren leek het raster redelijk goed te werken. De jaren daarna nam de effectiviteit van het raster af en nam vossenpredatie – ondanks intensief onderhoud en beheer van het raster – weer toe tot ongewenste omvang. (Persmededeling Natuurmonumenten d.d. 10-11-2023).

Veel en lange rasters in het open landschap zijn om meerdere redenen ongewenst en zorgen deze voor versnippering van de natuur. Voor grote percelen is het economisch niet rendabel om rasters te plaatsen. Een vast raster in weiland is door het grondgebruik meestal onmogelijk. Een schrikdraad is duur en vergt voortdurend toezicht omdat het gras groeit en op een zeker moment voor kortsluiting zorgt. Als de elektrische draad omhoog wordt gebracht, kan de vos er onderdoor gaan en wordt het werende effect teniet gedaan. Verder heeft grootschalige toepassing van rasters nadelen voor de mobiliteit van andere dieren, zoals hazen en jonge kuikens van weidevogels. Ouderparen van bijvoorbeeld kieviten met jonge kuikens kunnen door dergelijke rasters niet meer alle foerageergebieden bereiken. Verder kan normaal door mensen benut (agrarisch) land niet worden ingericht op basis van beschermingsargumenten voor een enkele diersoort. Daarnaast sluit het plaatsen van dergelijke rastersystemen niet uit dat andere (kleinere) maar ook belangrijke predatoren van grondbroeders het gebied (waaronder steenmarter) niet kunnen betreden en daar alsnog kunnen zorgen voor belangrijke schade aan de broedpopulaties. Grootschalige inzet van rasters om (delen van) percelen waar weide- of akkervogels broeden, enkel om de vos te weren zijn om die redenen onhaalbaar.

Bijvoeren van vossen

Oosterveld 2011 tot slot maakt vermelding van een mogelijke maatregel via het bijvoeren van vossen, zodat die geen reden hebben om op zoek te gaan naar weidevogeleieren en -kuikens. Specifiek onderzoek naar zo'n situatie is niet bekend maar wel naar het effect van het bijvoeren van vossen op predatie op reekalveren in Noord-Scandinavië (Nordström et al. 2009). De auteurs onderzochten het effect van bijvoeren in de omgeving van 4-6 vossenburchten met jongen (dichtheid 1 per 1.000-1.500 ha) gedurende de periode dat de reekalveren het meest kwetsbaar zijn. Bij een gemiddelde predatie door vossen op (gezenderde) reekalveren van 17% vonden ze geen effect van bijvoeren. Het is de vraag of dit resultaat overgezet kan worden naar de Nederlandse of Drentse situatie. Een risico van deze aanpak is dat het extra voedsel tot een betere overleving van de vossen leidt, waardoor op termijn de predatiekans juist zal toenemen.

Weren, verjagen of verplaatsen van steenmarters

In het voorjaar van 2018 is in een aantal gebieden onderzocht of het plaatsen van een elektrisch raster tot een verbetering van het uitkomstsucces van legsels leidt (Sovon-nieuws). Deze studie gaf aan dat het gebruik van elektrische rasters voor kleine predatoren, waaronder ook de steenmarter niet afdoende lijkt te werken. Zie ook Alefs & Teunissen (2019). Vooralsnog moet worden aangenomen dat het plaatsen van rasters onvoldoende effectief is om een soort als de steenmarter te weerhouden terug te keren naar hun territorium en eveneens om predatie van nesten tegen te gaan. Het plaatsen van rasters kan bovendien onwenselijk zijn met het oog op andere belangen. Wel wordt er voor gekozen om in het kader van innovatie ook deze werende maatregel verder te ontwikkelen om een effectieve toepassing te zoeken. In het onderzoek naar gezenderde steenmarters in het gebied Winsumermeeden en Paddenpoel in 2019 (Jonge-Poerink

en Dekker 2020) wordt aangetoond dat rasters steenmarters kunnen weerhouden om nesten van vogels te bezoeken. Echter dat hier wel beperkingen aan zitten. In 2019 werd via dit onderzoek opnieuw duidelijk hoe arbeidsintensief en kostbaar het plaatsen, onderhouden en verwijderen van stroomrasters in de praktijk is. Slechts relatief kleine arealen van de verschillende gebieden werden van een stroomraster voorzien, maar desondanks nam dit veel tijd en menskracht in beslag. Het stroomraster moet vervolgens regelmatig worden gecontroleerd en iedere 1 à 2 weken moet de vegetatie onder het raster worden gemaaid. Stroomrasters kunnen lokaal weidevogelconcentraties tegen grondpredatoren beschermen, maar het volledig uitrasteren van weidevogelgebieden is geen haalbare maatregel tegen predatie van weidevogelnesten. Hier komt bij dat stroomrasters een barrière kunnen vormen voor bijvoorbeeld hazen. Zie voor de beperkingen van gebruik van rasters in het open gebied ook de afweging andere bevredigende oplossingen bij ‘vos – bestrijding tussen zonsondergang en zonsopgang’.

Wegvangen en op een andere locatie weer vrijlaten van steenmarters

Het komt voor dat plaagdierbestrijders in het stedelijk gebied overlast veroorzakende steenmarters wegvangen. Op grond van de aan hen verstrekte ontheffing of vergunning dienen zij de steenmarters elders weer vrij te laten. In de praktijk blijkt dat de steenmarters dan worden losgelaten in het landelijk gebied, ook in gebieden waar juist veel maatregelen worden genomen om weidevogels te beschermen. Dit is een ongewenste en contraproductieve maatregel. Hiermee worden veel inspanningen van vogelbeschermers te niet gedaan en worden vanuit andere bronnen extra predatoren aan het gebied toegevoegd. In algemene zin en vanuit dierenwelzijnsoogpunt is het ook niet wenselijk om de dieren enkel te vangen en elders los te laten. Uit bronnen (o.a. Herr et al, 2007, Broekhuizen et al, 2010) is op te maken dat steenmarters die opzettelijk ergens worden gevangen en op een andere plek worden vrijgelaten, veelal worden vrijgelaten in een territorium van een andere steenmarter. Dit leidt tot conflicten waarbij de vrijgelaten steenmarter veelal van territorium naar territorium wordt gejaagd en uiteindelijk of in het verkeer omkomt of zelfs verhongert. Ook bestaat de kans dat elders vrijgelaten steenmarters proberen direct weer terug te keren naar hun eigen territorium. Dan zullen deze exemplaren zich minder makkelijk laten vangen. Indien toch een vrijgelaten steenmarter in een ander gebied een nieuwe verblijfplaats vindt en een territorium vestigt dan bestaat grote zekerheid dat deze hier overlast of schade zal gaan veroorzaken. Ook is, gezien de leefwijze, het zeer goed mogelijk dat de vrijgelaten dieren dan in dit gebied over zullen gaan tot predatie op (weide)vogelnesten. Daarmee zou het enkel verplaatsen van de steenmarters ook kunnen leiden tot verhoging van een predatiedruk in andere gebieden en in die zin niet dienstig zijn aan de bescherming van kwetsbare inheemse fauna.

Vangen van zwarte kraaien en doden

Het vangen en doden van zwarte kraaien – ter bescherming en behoud van de weide- en akkervogelstand is noodzakelijk. Uit de uitspraak van de Afdeling van 13 september 2023³ volgt dat landschapsverbetering geen oplossing is die gericht is op de bescherming van de weidevogels tegen predatoren. Daarom kan dit niet als andere bevredigende oplossing worden aangemerkt. Alle mogelijke beheer- en inrichtingsmaatregelen gericht op het voorkomen van predatie door zwarte kraaien zijn in de gebieden getroffen. Evengoed blijft sprake van predatie en treitergedrag. De faunabeheereenheid is van mening dat het vangen van de vogels met vangkooi en het daarna doden van de gevangen vogels de enige effectieve manier is om in de betreffende gebieden het nestsucces alsook de kuikenoverleving van de weide- en akkervogels te vergroten en daarbij bij te dragen aan het behoud of zelfs verbeteren van de staat van instandhouding.

Zwarte kraaien zijn namelijk slim en laten zich niet makkelijk afschieten en daarbij heeft bejaging zonder vangkooi (met een geweer) een verstorend effect op de broedende weidevogels. Een optie om bijvoorbeeld met een kraaienvangkooi gevangen zwarte kraaien niet te doden, maar gedurende de broedperiode van de weide/akkervogels tijdelijk in gevangenschap te houden (al dan niet in bijvoorbeeld een grote daartoe ingerichte grote buitenvolière) is om reden van dierenwelzijn niet haalbaar. Aantallen wilde zwarte kraaien tezamen in een volière onder te brengen zal leiden tot stress en onderlinge strijd en verwondingen. Daarbij kan niet worden voldaan aan de minimale welzijnseisen voor het in gevangenschap houden van wilde dieren, met name dat de dieren niet in staat worden gesteld hun natuurlijk gedrag te vertonen én dat ze niet gevrijwaard zijn van stress en verwondingen. Daarnaast zal het bijeenhouden van een groep zwarte kraaien in een volière leiden tot aantrekken van andere kraaien uit de omgeving die dan juist weer extra verstoring en predatie kunnen gaan veroorzaken. Ook het kostenaspect voor deze opvang is naar verwachting niet in verhouding tot het uiteindelijke doel. Andere mogelijkheden dan het vangen en doden, om het prederen en het treitergedrag door de zwarte kraai tegen te gaan zijn er niet.

³ Uitspraak AbRvS 202101198/1/A3, 13 september 2023, ECLI:NL:RVS:2023:3471

6. Uitgevoerd beheer 2019 – 2023

Het voorgaande faunabeheerplan 2019-2024 richtte zich nog enkel op het beperken van predatiedruk op weidevogels. En dan met name de weidevogelgebieden binnen het Collectief Groningen West (Nu BoerenNatuur Groningen West). Deze keuze was genomen doordat ten tijde van het vaststellen van het faunabeheerplan 2019-2023 nog weinig bekend was over de staat van instandhouding van de akkervogelpopulaties in Groningen en ook wat de rol was van predatie op deze soortgroep.

In bijlage 3 bij dit plan is een samenvatting van de uitgevoerde evaluatie van dit plan terug te vinden. Mede op basis van deze evaluatie, maar ook vanwege de nieuwe uitgangspunten in het Natuurbeheerplan Groningen, het uitrollen van het Aanvalsplan Grutto, het in 2022 verschenen Actieplan akkervogels Groningen en de acties die voortvloeien uit het programma Wij&Wadvogels wordt voor dit (nieuwe) faunabeheerplan ook ingezet op maatregelen ter bescherming van de binnen Groningen voorkomende akkervogels en kustvogels (inclusief het voortzetten en uitbreiden van de maatregelen ter bescherming van de weidevogels).

7. Faunabeheer 2025-2030

Planmatige bestrijding gebiedsgerichte aanpak

Het ad hoc bestrijden van vossen, zwarte kraaien of steenmarters lijkt beperkt effectief bij het voorkomen of verminderen van predatiedruk op bodembroeders. Een gebiedsgerichte en planmatige aanpak kan noodzakelijk zijn om tijdens het broed- en kuikenseizoen de predatiekans door de belangrijkste predatoren te minimaliseren. Hierbij is maatwerk per gebied essentieel en afhankelijk van de dichtheden van predatoren en de specifieke omgevingsfactoren. Predatiebeheer van de vos, steenmarter en zwarte kraai dient gebaseerd te zijn op goed onderbouwde kennis van de ecologische rol van deze predatoren. Dit omvat niet alleen actieve bestrijding door middel van vangen of afschot, maar ook een gebiedsgerichte benadering met aandacht voor alternatieve strategieën. Deze strategieën kunnen onder andere de optimalisering van biotopen voor grondbroeders, landschapsaanpassingen (zoals het creëren van openheid en barrières), en het plaatsen van vossen werende rasters of andere predator werende maatregelen omvatten.

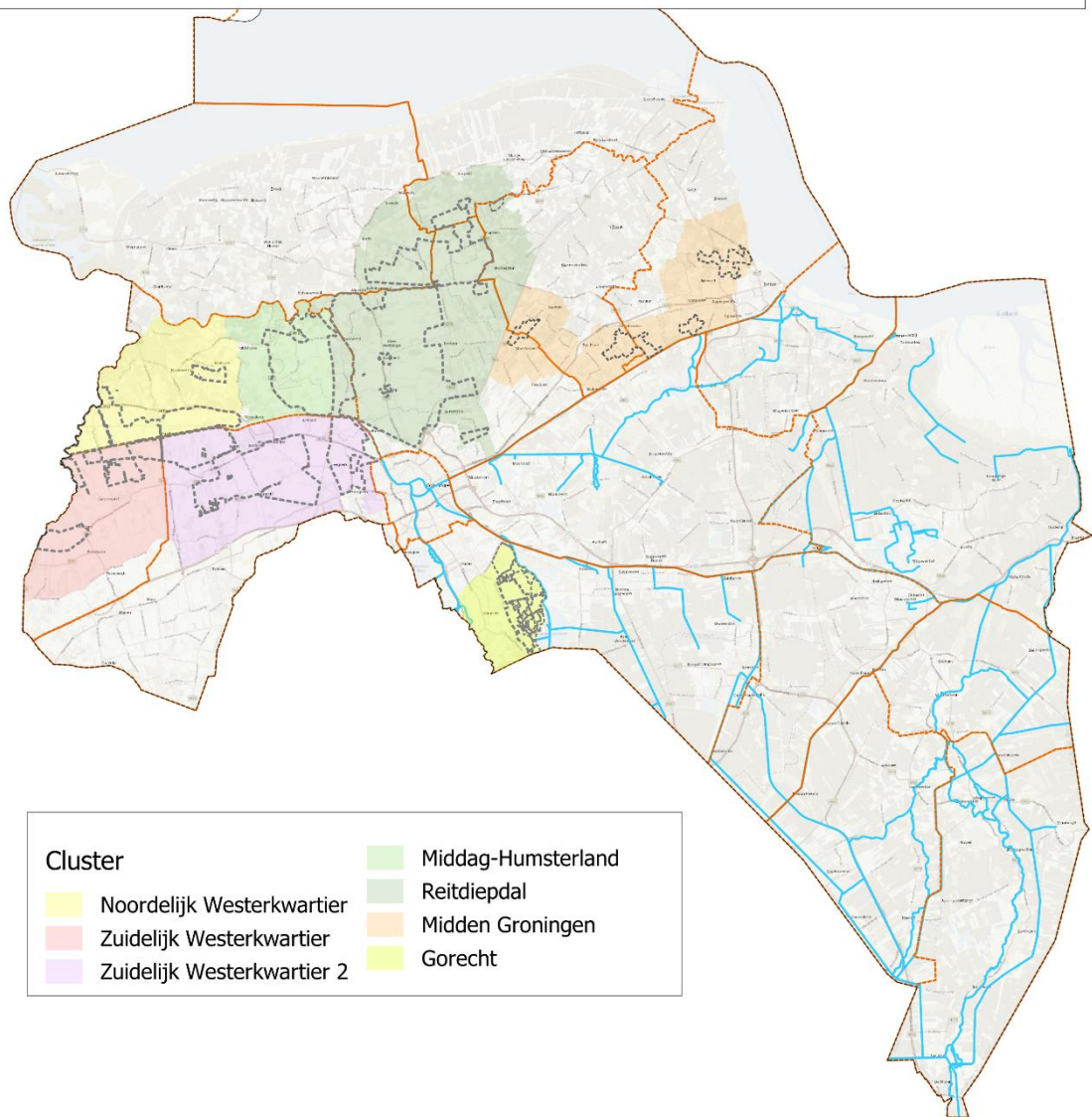
Gebieden

De planmatige bestrijding van vossen, steenmarter en zwarte kraaien vindt plaats binnen de hieronder beschreven kerngebieden, met voor de vos en de zwarte kraai een extra omliggende bufferzone van maximaal 3 km (*Figuur 4*). De begrenzing binnen die drie kilometer wordt aangepast op bebouwing, wegen, rivieren, andere brede wateren en op perceelsgrenzen. Door planmatig te werken verhoog je effectiviteit en wordt gegarandeerd dat beheermaatregelen zowel lethale middelen als landschappelijke inrichtingsmaatregelen, zoals rasters, gevoelige kuikenvelden, op elkaar zijn afgestemd. Het doel is om zo de predatiedruk op grondbroeders gedurende het broed- en kuikenseizoen zodanig te verlagen dat een aanzienlijk deel van de kuikens kan opgroeien en uiteindelijk uitvliegen.

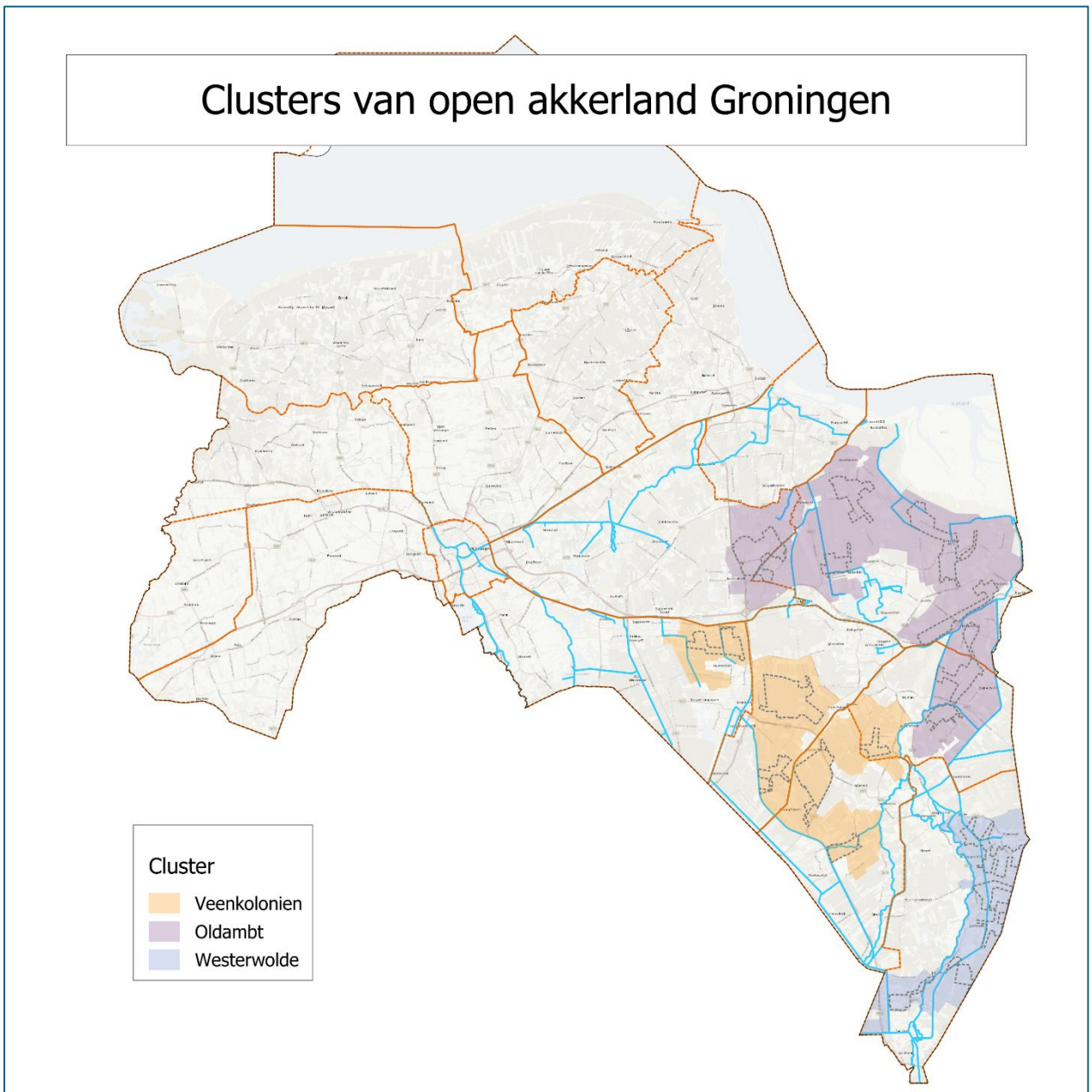
Buiten deze gebieden zal schadebestrijding van de vos of zwarte kraai enkel kunnen plaatsvinden op basis van de landelijke vrijstelling. Uit gegevens van voorgaande jaren blijkt dat hier relatief weinig dieren worden gedood, wat ook blijkt uit de populatiegegevens van deze soorten, die laten zien dat de populatie niet afneemt. Predatiebeheer ter bescherming van grondbroeders zal plaatsvinden binnen de begrenzingen van deze gebieden. Dit betreft meer specifiek de op de onderstaande kaarten gearceerde clusters van gebieden in de Groninger weidevogelgebieden (a) en akkervogelgebieden (b). De weide- en akkervogelgebieden in Groningen zijn door de provincie erkende gebieden waarvoor vanuit diverse programma's en provinciaal beleid acties worden ondernomen ten gunste van bodembroedende vogels. Hiermee wordt gegarandeerd dat het biotoop zo goed mogelijk aansluit bij de behoeften van de weide- en akkervogels, en dat dit ook een dynamisch gegeven is. Dit betekent dat landschappelijke maatregelen voortdurend worden aangepast aan de actuele situatie van elk broedseizoen. Predatiebeheer, zoals beschreven in dit faunabeheerplan, is slechts een aanvullende maatregel die weide- en akkervogelbeschermers kunnen inzetten wanneer zij dit, naast de landschappelijke maatregelen, noodzakelijk achten.

Aanvullend op de weergegeven clusters van open akker- en graslanden zijn in Bijlage 6 aanvullende open akkerlanden weergegeven waarvoor het op het moment van schrijven nog onvoldoende inzichtelijk is of predatiebeheer bijdraagt aan het behalen van de doelstellingen.

Clusters van open grasland Groningen



Figuur 4a: Clusters van leefgebied open grasland in de provincie Groningen incl. bufferzone voor de uitvoering van predatiebeheer. Met stippellijnen zijn de kerngebieden gelegen in de clusters weergegeven. Bron: Agrarische collectieven Groningen, op grond van Natuurbeheerplan Groningen en actieplannen.



Figuur 4b: Clusters van leefgebied open akkerland in de provincie Groningen incl. bufferzone voor de uitvoering van predatiebeheer. Met stippellijnen zijn de kerngebieden gelegen in de clusters weergegeven. Bron: Agrarische collectieven Groningen, op grond van Natuurbeheerplan Groningen en actieplannen.

Kustvogels

Voor de soortgroep kustvogels wordt in dit Faunabeheerplan geen gebied aangewezen. Dit omdat eventueel predatorbeheer in de komende jaren zal gaan plaatsvinden binnen het programma Wij&Wadvogels. Het gaat hier in hoofdzaak om de buitendijks gelegen Noord-Groninger kwelders (inclusief de binnendijks gelegen klutenplas) en de Dollardkwelders inclusief de aangelegde broedeilanden binnen de Dollard.

Doelsoorten

Voor de komende planperiode zal – ter bescherming van de Groninger weide- en akkervogels – ingezet worden op planmatige bestrijding van de volgende drie belangrijkste predatoren:

- Vos
- Steenmarter
- Zwarte kraai

Beoogd resultaat

Voor de Groninger Weide- en/of akkervogelgebieden c.q. clusters van gebieden – tezamen met andere maatregelen – verbeteren van de vogelstand op langere termijn,

Gedurende deze planperiode maatregelen treffen die gericht zijn op:

- Het planmatig beheren van vos, steenmarter en zwarte kraai in de benoemde gebieden, in samenhang met de maatregelen uit het Natuurbeheerplan Groningen en de Actieplannen weidevogels en akkervogels Groningen zodat gezorgd wordt voor het ombuigen van dalende trend van de weide- en akkervogelpopulaties tot stabilisatie, of;
- Dat reeds bestaande stabilisatie van aanwezige weide- en akkervogelpopulaties behouden en zo mogelijk het aanwezige nestsucces en – in vervolg hierop – de kuikenoverleving verbetert.

Doel voor de komende planperiode

- Door middel van gericht en planmatig predatorbeheer per weide/akkervogel gebied (of clusters van gebieden) – in samenhang met andere maatregelen – de nestoverleving, en daarmee ook de kuikenoverleving van de aanwezige grondbroeders verbeteren, waardoor op kortere dan wel langere termijn de gunstige staat van instandhouding van de betrokken vogelsoorten kan worden geborgd of in elk geval zicht kan worden gegeven dat de staat van instandhouding voor wat betreft de (broed)populatie wordt omgebogen van (zeer)ongunstig naar gunstig.
- Planmatige gebiedsgerichte bestrijding van vos zowel overdag als in de nachtperiode optimaliseren en voortzetten.
- Planmatige bestrijding van steenmarters voortzetten op dezelfde wijze als is gedaan gedurende de pilotperiode 2021-2024. Dit enkel in gebieden waar is waargenomen dat er sprake is van predatie door steenmarter.
- Planmatige bestrijding van de zwarte kraai met het geweer gebiedsgericht optimaliseren; Aanvullend op planmatige bestrijding van de zwarte kraai gebruik van kraaienvangkooien (laten) toestaan wanneer uit de uitvoeringsplannen blijkt dat dit noodzakelijk is.
- Gebiedsgerichte aanpak per weide/akkervogelcluster (door collectief in samenwerking met WBE's/terreinbeheerders) vormgeven middels **uitvoeringsplannen**.

Uitvoeringsplannen

Uitvoeringsplannen zijn gebiedsspecifieke documenten die de toepassing van (vergunningsplichtige) maatregelen specificeren en vormen de basis voor het verkrijgen van een machtiging voor het gebruik van de omgevingsvergunning predatorenbeheer (inzet/gebruik geweer, vangen en doden van vos en steenmarter) of de aanvraag van een omgevingsvergunning kraaienvangkooi. In de uitvoeringsplannen wordt inzicht gegeven in de relevante aanwezige diersoorten en hun lokale populatie gegevens. Hierbij is met name de trend van de in het gebied broedende (belangrijkste) weide- en/of akkervogels van belang. En wordt middels data en/of waarnemingen inzicht gegeven in de aanwezigheid van de predatoren vos, steenmarter, zwarte kraai en wanneer relevant voor het betreffende gebied ook andere predatoren.

Voor de predator vos en/of steenmarter en/of zwarte kraai zal via het uitvoeringsplan voldoende aannemelijk zijn aangetoond dat deze in dat specifieke gebied een meer dan belangrijke rol heeft in het ontbreken van voldoende overlevingskansen van nesten en kuikens van de betreffende vogelsoorten. In relatie hiermee wordt verwezen naar een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State van 13 september 2023⁴. Hieruit volgt dat het niet noodzakelijk is om het exacte aandeel van de predator in de predatie van weidevogels precies te kennen, zolang voldoende aannemelijk is gemaakt dat het verlenen van een Vergunning Flora- en Fauna-activiteit (en de daaraan gekoppelde machtiging door de Faunabeheereenheid voor het gebruik van de vergunning) bijdraagt aan de bescherming van grondbroedende vogels.

Samenwerkende partijen

Predatiebeheer voor het behoud van de vogelstand in de Groninger weide- en akkervogelgebieden wordt vormgegeven in overleg en afstemming met de samenwerkende partijen die kunnen bestaan uit de Agrarische collectieven, lokale grondeigenaren en -gebruikers, de WBE's, Terreinbeherende organisaties, weide- en akkervogelbeschermers, onderzoekers en belangstellenden. Deze partijen stellen in gezamenlijkheid de uitvoeringsplannen op.

⁴ Uitspraak AbRvS 202101198/1/A3, 13 september 2023, ECLI:NL:RVS:2023:3471

Uitvoeringsplannen

Per weide- of akkervogelgebied (of cluster van gebieden) worden uitvoeringsplannen opgesteld waarin per gebied of cluster van gebieden wordt vastgelegd hoe lokaal de ontwikkeling van de vogelstand is, welke belangrijke predatoren voor deze gebieden een belangrijke impact hebben op de broedsuccessen en kuikenoverleving en welke maatregelen (waaronder predatorenbestrijding) voor de komende planperiode nodig zijn om het overlevingssucces van de in die gebieden voorkomende grondbroeders te verbeteren en zodoende de populaties ook voor de langere tijd naar een gunstige staat van instandhouding te brengen. Uitvoeringsplannen kunnen alleen worden aangevraagd in de daarvoor aangewezen gebieden waar middels de actieplannen en provinciaalbeleid sprake is van weidevogel en/of akkervogelbeheer (zie Kaart xx).

De uitvoeringsplannen worden in gezamenlijkheid met de verschillende partijen opgesteld. De faunabeheereenheid is de partij die de uitvoeringsplannen beoordeelt op volledigheid en de daartoe bevoegde personen (jachtaktehouders) machtigingen verstrekt tot gebruik van de verleende Omgevingsvergunningen voor het lethaal beheren van de predatoren vos, steenmarter en of zwarte kraai. De omgevingsvergunningen worden aangevraagd voor het gehele aangewezen weide-en akkervogel gebieden zoals weergegeven op kaart xx. De FBE gaat er in het beginsel van uit dat voor al deze gebieden maximaal gebruik wordt gemaakt van de beheerruimte die wordt afgegeven met de omgevingsvergunningen.

Het is mogelijk om een uitvoeringsplan te schrijven voor '*clusters van gebieden*'. Hieronder wordt verstaan 'weide- of akkervogelgebieden in Groningen die in landschapstype, begrenzing, grondgebruik en wijze van inrichting en beheer onderling vergelijkbaar zijn. Vooroplopend hiervan is dat de coördinatie door een en dezelfde partij wordt uitgevoerd. Praktische aanpak staat daarbij voorop, zeker daar waar (relatief) kleinere weide- of akkervogelgebieden aan elkaar grenzen en waar om praktische redenen beheersmaatregelen, waaronder ook predatorenbeheer, op grotere schaal (individueel gebieds-overschrijdend) kunnen of moeten worden uitgevoerd. Er kan ook een praktische reden bestaan om juist voor één specifiek gebied – vanwege bijzondere kenmerken of beheerargumenten – een apart uitvoeringsplan wordt opgesteld. Het is aan de gebiedscoördinator om in het uitvoeringsplan een onderbouwde afweging te maken.

In het uitvoeringsplan moeten de volgende zaken zijn opgenomen:

1. Gebiedsbeschrijving inclusief de landschappelijke beheermaatregelen van de voorgaande drie jaar. Het betreft hier beheermaatregelen zoals plas/dras, uitgesteld maaibeleid, aanleg rasters, kuikenland, verhogen waterstand, aanleg akkerranden, weghalen hoge landschapselementen etc.
2. Aantoonbaar volgens Protocol Predatiebeheer Weide- en Akkervogels Groningen gekomen zijn tot het besluit van predatorenbeheer (zie bijlage 1&2).
3. Monitoring gegevens van aanwezige bodembroedende vogels van minimaal 3 jaar.
4. Monitoring gegevens van aanwezige predatoren van voorafgaand seizoen.
5. Empirische data over het broedsucces van de aanwezige broedvogels.
6. Gewenste predatoren beheer: Vos, Steenmarter en of Zwarte Kraai.
7. Samenwerkingsverband waarbij de gebiedscoördinator is genoemd incl. de uitvoerende jachtaktehouders.

Beheer vos periode 2025-2030

De vos is op grond van de Omgevingswet beschermd. Dit houdt in dat het zonder vergunning verboden is om vossen te doden of te vangen. Ook is het verboden om zijn vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of te beschadigen. De vos is onder artikel 11.57. onder b aangewezen als ‘vergunningvrij geval’ (vrijstelling) wanneer de flora- en fauna-activiteit wordt verricht door een grondgebruiker. De vrijstelling geldt ook ter bestrijding of het voorkomen van schade aan schade aan de wilde flora of fauna, waaronder ook de bescherming van weide/akkervogels wordt verstaan. De Landelijke vrijstelling maakt het mogelijk om vossen overdag te bestrijden echter aanvullend op deze vrijstelling is voor de bescherming van de weide- en akkervogels bestrijding van de vos in de nachtperiode nodig.

Voor de predator vos moet daarom voldoende aannemelijk zijn aangetoond dat deze in de Groninger weide en akkervogelgebieden, maar evenzo ook in de gebieden waar kustvogels broeden, een meer dan belangrijke rol heeft in het ontbreken van voldoende overlevingskansen van nesten en kuikens van de betreffende vogelsoorten. Zonder vergunning om de vos in de nacht in en rond deze gebieden te bestrijden zullen de hier voorkomende populaties grondbroedende vogelsoorten onvoldoende kunnen worden beschermd tegen een hoge predatiedruk. In relatie hiermee wordt verwezen naar een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State van 13 september 2023⁵. Hieruit volgt dat het precieze aandeel van de predator in de predatie van weidevogels niet bekend hoeft te zijn, als maar voldoende aannemelijk is gemaakt dat het verlenen van een Vergunning Flora- en fauna-activiteit bijdraagt aan het belang van de bescherming van weidevogels. Hiermee staat vast dat het kunnen beheren van vossen nodig is in de zin van artikel 3.3, vierde lid, onder b, van de Wnb (nu: 11.29, eerste lid, Bal en 8.74h, eerste lid, Bkl).

Doel

- Beschermen van grondbroedende vogels waaronder akker- en weidevogels.

Het doel van de (gezamenlijke) maatregelen is om tijdelijk en gedurende een bepaalde periode in en rond de weidvogelgebieden het aantal vossen (en andere belangrijke predatoren) zodanig laag te houden dat hierdoor de weide/akkervogels in deze gebieden de kans krijgen om voldoende jongen groot te brengen. Met als uiteindelijk resultaat het beoogde herstel van de weide/akkervogelpopulatie in Groningen, overeenkomstig de doelstellingen uit het actieplan.

De beheermaatregelen dienen niet om een permanente afname van vossen in en rond weide/akkervogelgebieden te realiseren. De maatregelen zijn enkel gericht op voorkomen van schade of het bestrijden van schade. Uit onderzoeken en rapportages volgt dat afschot van vossen in een gebied na het beëindigen van intensieve bestrijding leidt tot nieuwe influx van vossen uit de omgeving. Na het beëindigen van het planmatige afschot zullen de lege plekken weer worden ingenomen door andere vossen.

Hulpmiddelen

⁵ Uitspraak AbRvS 202101198/1/A3, 13 september 2023, ECLI:NL:RVS:2023:3471

Voor effectieve bestrijding van vossen is een Omgevingsvergunning Flora en Fauna activiteit nodig, die het gebruik van een geweer tijdens de nachtperiode van december tot juni toestaat. Hierbij kunnen hulpmiddelen zoals kunstmatige lichtbronnen, voorzieningen om de prooi te verlichten, vizieren met beeldomzetters en elektronische beeldversterkers gebruikt worden, al dan niet gemonteerd op het geweer. Dit is een aanvulling op de landelijke vrijstelling die vossenbestrijding tussen zonsopgang en zonsondergang toestaat en het gebruik van valsysteem. Het gebruik van deze middelen verbetert de veiligheid, de herkenning van de prooi en de omgeving, en vermindert het risico op het verwonden van vossen, waardoor onnodig lijden wordt voorkomen. Perioden gebruik geweer in nachtperiode inclusief middelen om in de nacht te schieten. Vanuit de ecologie van de vos, in relatie tot schadebestrijding ter bescherming van weide/akkervogels, is het weinig zinvol om gedurende de nazomer, herfst en vroege winter te bejagen (Jonge Poerink 2009). Dit houdt verband met het sociale systeem van vossen, waarbij vooral volwassen dieren in territoria leven en jonge dieren in de marges van deze territoria rondzwerven en trachten opengevallen plekken in te nemen.

Zinvol is het wel om al met afschot te beginnen zodra de territoria min of meer worden gevormd. Dit is in de periode vanaf december. Ingangsdatum van de vergunning zou dan ook bij voorkeur op deze datum moeten komen te liggen. Hiermee wordt ook de periode gelijkgetrokken met de aanpak zoals deze in Friesland wordt gehanteerd. Een aantal Friese en Groninger weidevogelgebieden grenzen direct aan elkaar. Dus ook uit praktisch oogpunt is een gelijke ingangsdatum met Friesland gewenst om te voorkomen dat aan één zijde van de grens wel al vossen worden bestreden, maar net aan de andere kant van de provinciegrens moet worden gewacht tot een latere datum.

Predatie door vossen wordt veelal gekoppeld aan predatie van eieren. Dat zou een reden zijn om nachtelijk afschot te beperken tot de periode dat de (meeste) weide/akkervogels uitgebroed zijn en kuikens hebben. Zoals al uit de eerder aangehaalde studie van Mason *et al.* (2018) volgt dient er ook rekening te worden gehouden met op kuikens prederende vossen. Dit wordt overigens ook bevestigd in de waarnemingen die zijn gedaan gedurende de onderzoeken naar predatie in Friesland over de periode 2017 t/m 2022, maar ook de onderzoeken die in de Groninger gebieden in de afgelopen periode zijn uitgevoerd. Wel wordt aangetekend dat de hoogste inzet van vossenbestrijding moet plaatsvinden in de periode tot begin april. Goede en planmatige aanpak voorkomt dat dan onnodig moertjes geschoten worden die mogelijk reeds elders jongen hebben (Brink & Jonge Poerink 2019).

Locaties -gebieden

In het Faunabeheerplan Groningen 2014-2019, en ook in het Faunabeheerplan 2019-2024, werd al aangegeven dat de bestrijding van vossen zich weliswaar moet concentreren in de meest kansrijke gebieden voor grondbroeders, maar dat het gebruik van het geweer (met middelen om 's nachts te kunnen schieten) ook in de nachtperiode mogelijk moet zijn over relatief grote oppervlakten. Het werd als niet zinvol beschouwd om te proberen een klein gebied vrij te houden van vossen vanwege de grote actieradius van een vos. In het beheerplan werd geadviseerd om voor de begrenzing van de beheersgebieden aansluiting te zoeken bij barrières zoals kanalen en brede wateren (> 60 meter) of, waar deze barrières er niet zijn, een ruime bufferzone rond het gebied te hanteren. Ook in het Predatiebeheerplan (Brink & Jonge Poerink 2019) wordt geadviseerd om de bestrijding van de vos uit te voeren tot een zone die direct aansluit op de weide- en akkervogelgebieden, rekening houdend met de gemiddelde actieradius van vossen. Bovendien zal het afschot van enkele territoriale vossen al snel leiden tot instroom van nieuwe zwervende

exemplaren. Een bufferzone van voldoende omvang is noodzakelijk omdat de grootte van de territoria van vossen sterk afhankelijk is van het seizoen en de beschikbaarheid van voedsel, en kan fluctueren naargelang deze omstandigheden veranderen.

Volgens een recent onderzoek uitgevoerd aan de kustlijn van de Waddenzee is het gemiddelde territorium van de vos ongeveer 1,72 km², hoewel dit kan variëren van 3 tot 824 hectare. Dit is in lijn met andere studies uitgevoerd in Nederland en Duitsland die een territoriumomvang van tussen de 0,5 en 2 km² vermelden (Janko et al., 2012; Haut et al., 2020; Schwemmer et al., 2021). De grote variatie in territoriumomvang bij Nederlandse vossen maakt het ongeschikt als primair uitgangspunt voor het aanwijzen van een beheerzone. In cultuurlandschappen kan worden aangenomen dat het gemiddelde territorium in deze gebieden in elk geval groter is. De reden hiervoor is dat een territorium in zo'n gebied het hele jaar door voldoende voedsel moet leveren voor de aanwezige vossen, en in weidegebieden zijn er naast een aantal vette maanden met broedvogels, ook perioden waarin het voedselaanbod aanzienlijk lager is. Het ligt ook voor de hand dat de omvang van een vossenterritorium in een cultuurlandschap sterk afhankelijk is van de mogelijkheden voor een vos om in en nabij menselijke activiteiten (dorpen, randgebieden) buiten het weidevogelseizoen voldoende voedsel te vinden.

Een lastige factor is ook dat uit onderzoeken blijkt dat een hoge vossendichtheid in een gebied niet automatisch betekent dat het hier gaat om veel kleine territoria. Bij veel soorten ontstaat bij een hoge dichtheid een klasse van zwervers, dieren die geen territorium bezitten. Dit geldt ook voor de vos. Wel is het zo dat het territoriale systeem het meest stabiel is in de nawinter en het voorjaar. Rond medio/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. Opeengevallen 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. Uit diverse onderzoeken volgt dat de afstanden die een vos in één nacht aflegt, variëren van 4 tot 6 kilometer, waarbij mannetjes gemiddeld ongeveer 1,5 km meer afleggen dan vrouwtjes. Er moet rekening gehouden worden met de variatie van de territoria, zwervende dieren en de uitvoeringsmogelijkheden en het leervermogen van vossen. Een bufferzone van maximaal 3 km rondom de kerngebieden zorgt ervoor dat het merendeel van de te verwachten territoria hiermee gedekt is. De enkele vos die van een grotere afstand de weide- en/of akkervogelkernen bezoekt, zal door een hogere jachtdruk in de 3 km-zone eerder opgemerkt worden dan bij een grotere bufferzone. Tegelijkertijd kan er met een 3 km-zone voldoende ruimtelijke variatie en dus onvoorspelbaarheid worden aangebracht in het beheer, en wordt de trefkans groter. Ook is het bij een bufferzone van maximaal 3 km effectiever om in de nabijgelegen territoria, waarvan de vos foerageert in het weide- of akkervogelkerngebied, de vos te doden dan door herhaaldelijk in het kerngebied op wacht te staan tot de betreffende vos net in dat deel van het kerngebied op strooptocht gaat. Hiermee voorkom je onnodige verstoring van de natuurwaarden en maak je de gevraagde inspanning uitvoerbaar.

Toetsing beheer op Staat van Instandhouding

In 2022 is in opdracht van het ministerie van LNV door Wageningen Environmental Research een onderzoek gedaan naar de verspreiding en aantallen vossen in Nederland en op grond daarvan de Staat van Instandhouding van de vos bepaald.⁶ Ter Harmsel et al (2022) stellen vast dat, ondanks de actieve bestrijding en de al hoge natuurlijke mortaliteit (die deels vervangen wordt door afschot), “de vos ondertussen vrijwel heel Nederland heeft gekoloniseerd. De soort heeft bewezen een hoog aanpassingsvermogen te hebben en in vrijwel alle biotopen te kunnen overleven, inclusief (rand)stedelijke gebieden. In steden hebben de dieren de kans om zelfs hogere dichtheden te bereiken dan hierbuiten als gevolg van het hoge, vrijwel jaarrond beschikbare, voedselaanbod”.

Criteria voor beoordeling van de staat van instandhouding

Uitgangspunt in de wet is dat ingrijpen in de omvang van een populatie alleen mogelijk is als voldoende zekerheid bestaat dat de soort op zichzelf hierdoor niet ‘in haar gunstige staat van instandhouding’ wordt bedreigd. De wijze van beoordeling is opgenomen in artikel 1.1 van de wet:

De gunstige staat van instandhouding van een soort is geborgd indien

- Uit populatie dynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven,
- Het natuurlijke verspreidingsgebied van de soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden,
- Er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

Beoordeling staat van instandhouding vos in Nederland en Groningen Nederland, Ter Harmsel et al (2022):

Voor de vos geldt dat deze soort niet specifiek vermeld staat op de Habitatrictlijn. Dit betekent echter niet dat voor deze soort geen verplichting geldt om een gunstige Svl na te streven. De vos is niet opgenomen in de op 3 november 2020 gepubliceerde Rode Lijst Zoogdieren. Gezien de momenteel vrijwel landsdekkende verspreiding van de vos, is het aannemelijk dat ook de laatste ‘lege’ gebieden in de nabije toekomst gekoloniseerd zullen worden, de Waddeneilanden uitgezonderd. De mogelijkheden om ook in steden te overleven en de verwachte ontwikkelingen van steeds meer groene steden en wijken, zullen er waarschijnlijk niet toe leiden dat toenemende verstedelijking de verspreiding van de vos in de weg zal zitten.

De verspreiding kent daarmee naar verwachting een stabiele of, voor zover mogelijk, nog licht toenemende trend. Op basis van de huidige beoordeling van de parameter verspreidingsgebied als gunstig, resulteert dit in een goed toekomstperspectief voor deze parameter. Voor de populatie die op basis van de korte termijn trend een stabiele trend laat zien en momenteel beoordeeld is als gunstig, is het aannemelijk dat de ontwikkelingen in zowel het agrarisch gebied als het stedelijk gebied niet zullen leiden tot een verslechtering van de populatietrend onder natuurlijke

⁶ Ter Harmsel, R., N. Villing, M. van Eupen, & L. Biersteker, 2022. *Staat van instandhouding vos*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3190. 40 blz.; 5 fig.; 2 tab.; 58 ref.

omstandigheden. Er lijken geen redenen te zijn om aan te nemen dat de populatie zal afnemen, resulterende in een goed toekomstperspectief voor deze parameter.

Het is aannemelijk dat het leefgebied van de vos in Nederland, met de voorgenomen maatregelen in het agrarisch en stedelijk gebied, niet slechter van kwaliteit wordt. Een toename aan groene steden en wijken en aan agrarische biodiversiteit, met herstel van landschapselementen, zal het leefgebied van de vos als generalistisch en adaptief roofdier, naar verwachting kwalitatief verbeteren. Met een huidige beoordeling van het leefgebied als gunstig, resulteert dit in een goed toekomstperspectief voor deze parameter. Met drie parameters op goed wordt, het eindoordeel voor het aspect toekomstperspectief vastgesteld als **gunstig**.

Uit het rapport van valt op te maken dat de stand van de vos, ondanks de over de afgelopen jaren mogelijk gemaakte bestrijding van de vos, ter voorkoming van schade aan landbouw, alsook aan flora en fauna (landelijke vrijstelling), dit niet heeft geleid tot afname van de vossenstand. Het doel van de aangevraagde activiteit is niet om de omvang van de populatie van vossen in Groningen terug te brengen. De activiteit is er enkel op gericht om gedurende de kwetsbare periode in het jaar binnen een cluster tijdelijk de predatiedruk te verlagen om een te hoge omvang van predatie op weide- en akkervogelpopulaties te voorkomen of in elk geval zover te beperken dat de neergaande populatietrend van deze vogelsoorten kan worden omgebogen naar een opwaartse trend. Onder de voorwaarden zoals in dit plan geformuleerd zal er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de vos in zijn natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere bevredigende oplossingen

Er zal, wanneer een omgevingsvergunning wordt verstrekt, moeten worden vastgesteld dat er geen andere bevredigende oplossing is dan het doden of vangen van vossen. In dit verband wordt eerst verwezen naar de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 13 september 2023:⁷

De afdeling overweegt hier dat optimalisatie van biotopen of landschapsverbetering niet kan worden beschouwd als een andere bevredigende oplossing. Deze maatregelen zijn gericht op de verbetering en uitbreiding van de habitat van weidevogels en andere bodembroeders, niet op de bescherming van deze vogels tegen de vos. Verder staat vast dat de vos een predator is van weidevogels en andere bodembroeders. Dat betekent dat de vos deze vogels doodt. In dit faunabeheerplan is beschreven dat de vos een rol speelt bij de achteruitgang van de weide- en akkervogelstand en dat een lage vossenstand in en bij weide- respectievelijk akkervogelgebieden tijdens de broedperiode zal bijdragen aan de andere maatregelen ter bescherming van weidevogels.

⁷ Uitspraak AbRvS 202101198/1/A3, 13 september 2023, ECLI:NL:RVS:2023:3471

Afdeling bestuursrechtspraak van 13 september 2023 (Uitspraak AbRvS 202101198/1/A3):

“Het precieze aandeel van de vos in de predatie van weidevogels en andere bodem broedende vogelsoorten en het effect van een groter afschot van vossen op de stand van deze vogels is niet bekend, maar dat is, anders dan de rechtbank heeft overwogen, niet vereist. Het college moet wel voldoende aannemelijk maken dat de ontheffing bijdraagt aan het belang van de bescherming van weidevogels en andere bodembroeders”.

Wettelijk belang

Er moet voldoende aannemelijk gemaakt zijn dat dat de aan te vragen omgevingsvergunning Flora- en fauna-activiteit bijdraagt aan het belang van de bescherming van weide- en akkervogels en andere bodembroeders. Er moet worden gemotiveerd waarom de omgevingsvergunning nodig is voor een effectiever afschot van de vos en daarmee voor een betere bescherming van deze vogels. Daaruit volgt dat de vos over het algemeen 's nachts actief is en dan met behulp van kunstlicht of andere middelen om in de nacht te schieten gemakkelijk door enkele personen worden bejaagd. Overdag bevindt de vos zich in zijn rustplaats. Afschot in de nacht zorgt bovendien voor minder verstoring van beschermde diersoorten, waaronder weidevogels en andere bodembroeders.

Beheer steenmarter periode 2025-2030

Status: beschermde andere soort (genoemd in bijlage IX, onder A van het BAL).

De steenmarter is op grond van de Omgevingswet beschermd. Dit houdt in dat het zonder vergunning verboden is om steenmarters te doden of te vangen. Ook is het verboden om zijn vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of te beschadigen. Er geldt geen verbod op het verstoren van steenmarters. Steenmarters mogen met legale middelen worden verjaagd of geweerd van locaties waar ze ongewenst zijn. Uitzondering zijn uiteraard de verblijfplaatsen waar zich jongen bevinden.

Gezien de overall resultaten uit de onderzoeken in Friesland en de Pilot in de vier Groninger gebieden is voldoende aangetoond dat ook de steenmarter, naast de vos, in Groningen een belangrijke rol speelt in het slechte reproductiesucces van de in Groningen voorkomende weidevogelpopulaties en mogelijk ook een (belangrijke) rol bij het slechte reproductiesucces van de akkervogel- en kustvogelpopulaties.

Voor de komende beheerperiode zal een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor de bestrijding van steenmarters in de weide- en (akker)vogelgebieden van Groningen op basis van dit Faunabeheerplan. De aanpak zal hetzelfde zijn als binnen de uitgevoerde pilot en het toegepaste protocol beheer steenmarters. Middels gebruik van kastvallen worden de steenmarters in het betreffende gebied gevangen en vervolgens met het geweer gedood. Het beheer is in het belang van het voorkomen van schade aan de wilde flora of fauna, waaronder schade aan de weide- en akkervogelpopulatie kan worden verstaan.

In relatie hiermee wordt verwezen naar een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State van 13 september 2023. Hieruit volgt dat het precieze aandeel van de predator in de predatie van weidevogels niet bekend hoeft te zijn, als maar voldoende aannemelijk is gemaakt dat het verlenen van een Vergunning Flora- en fauna-activiteit om de betreffende predator te bestrijden bijdraagt aan het belang van de bescherming van weidevogels. Als dat het geval is staat vast dat de maatregel nodig is in de zin van artikel 11.29, eerste lid, Bal en 8.74h, eerste lid, Bkl. De betreffende uitspraak richt zich primair op de vos. Maar analogie met een soort als de steenmarter ligt in deze voor de hand.

De maatregelen die nodig zijn, en waarvoor een Omgevingswetvergunning Flora en fauna activiteit benodigd zijn:

- opzettelijk doden of vangen van steenmarters
- Opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- en rustplaatsen
- Gebruik van de volgende middelen:
 - het geweer (zowel het kogelgeweer als luchtdrukgeweer);
 - kastvallen.
 - Vangnet en vangstok.

Daarnaast wordt gevraagd om maatwerkvoorschriften voor het gebruik van het luchtdrukgeweer, inclusief aangepaste munitie, geschikt voor het luchtdrukgeweer. Verder wordt vergunning aangevraagd om het geweer ook te kunnen gebruiken op locaties die niet voldoen aan de eisen van een jachtveld, binnen de bebouwde kom en daar onmiddellijk aan grenzende terreinen, tussen zonsondergang en zonsopkomst en om het geweer te kunnen voorzien van zichtapparatuur waaronder, warmtebeeldcamera, restlichtkijker of een kunstmatige lichtbron.

Toelichting:

Voor het vangen en doden van steenmarters wordt enkel gebruik gemaakt van kastvallen en het geweer.

Kastvallen

Voor dit project worden zogenaamde vangkooien niet toegepast. Dit vanwege welzijnsoverwegingen. Bepaalde gevangen diersoorten, waaronder wij ook de steenmarter rekenen, zijn in een gevangen situatie waarbij zij in open contact staan met de omgeving (kooi), gevoelig voor stress. In een meer gesloten omgeving (kastval, bestaande uit minimaal 3 gesloten zijden) voelen de dieren zich veilig en blijven in de regel rustig en ervaren de minste stress. Er wordt ook gekozen voor levend vangende vangmiddelen om niet-selectieve doding te voorkomen. Er wordt eerst beoordeeld of het gevangen dier daadwerkelijk een steenmarter is, en of deze niet onverhoopt een zogend exemplaar is.

Om te voorkomen dat de dieren te lang in de kastvallen opgesloten blijven, worden alle kastvallen voorzien van een 'verklikker met GSM'. Zodra een dier in de kastval raakt opgesloten wordt een signaal verzonden naar de beheerder. Deze zal dan binnen enkele uren deze kastval komen controleren. Daarbij worden diersoorten die niet de doelsoort zijn direct losgelaten. Ook worden uit oogpunt van welzijn in de kastvallen aangetroffen zogende (lacterende) moertjes van steenmarters direct losgelaten. De overige in de kastvallen aangetroffen steenmarters worden terstond gedood. De wijze waarop de dieren moeten worden gedood wordt vastgelegd in het hiervoor benoemde protocol beheer steenmarters.

Vangnet en vangstok

Gebruik van vangnet en/of vangstok wordt alleen toegepast indien op een locatie (binnen het ontheffingsgebied) een steenmarter wordt aangetroffen die alleen ter plaatse kan worden gevangen. Te denken valt aan (jonge) steenmarters die in een holle ruimte worden aangetroffen en die alleen kunnen worden gevangen door direct handelen. Dit vangen wordt alleen uitgevoerd indien minimaal 2 personen van het vangteam en een ecologisch deskundige ter plaatse aanwezig zijn gedurende het gehele vangproces. Dit om toezicht te kunnen garanderen op juist gebruik van de vangmiddelen en om onnodige aantasting van dierwelzijn te voorkomen.

Vangnetten worden alleen ingezet voor het afdekken van een eventuele vluchtopening om, tijdens een vangactie als hiervoor beschreven, een wegvluchtend dier te kunnen vangen. Gebruik van een vangstok dient om volwassen dieren op een veilige manier tijdelijk - en slechts voor een heel korte termijn - te kunnen immobiliseren. In het beheerprotocol is opgenomen wanneer en op welke wijze vangstok en vangnet kunnen worden ingezet.

Geweer

Voor het doden wordt enkel gebruik gemaakt van het geweer. Doden met gebruikmaking van het geweer is een proportioneel middel, gezien de belangen en vanwege het feit dat er geen andere bevredigende maatregel bestaat. Andere dodingsmiddelen hebben het nadeel dat de dieren daadwerkelijk eerst moeten worden verdoofd of in elk geval door de mens in de hand moet worden genomen, of veelal niet direct tot de dood leiden. Voor een in het wild levend dier leidt fysiek contact met de mens tot een hoge stressreactie. Deskundig gebruik van het geweer voorkomt daadwerkelijk fysiek contact en is daarbij direct dodelijk. Vanuit welzijnsoverweging is deze aanpak het meest wenselijk. Dit volgt onder andere uit standpunten, richtlijnen en onderzoeken op nationaal en internationaal niveau, bijvoorbeeld de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en de International Commission on Management of the Oostvaardersplassen en AVMA.

Vanuit veiligheidsoverweging wordt met name op erven en in en nabij bebouwing gebruik gemaakt van geweer op luchtdruk. In de overige gevallen kunnen de beheerders ook gebruik maken van een vuurwapen. Daarbij is het gebruik van het geweer beperkt tot gebruik van geweren met kaliber .22. Voor het gebruik van een geweer op luchtdruk (eveneens kaliber .22) dienen GS dit apart in hun ontheffing toe te staan.

Methoden

Voor de uitvoering van dit project is het noodzakelijk dat het geweer ook kan worden gebruikt voor zonsopgang of na zonsondergang of op locaties in en nabij bebouwing. Tevens zal het geweer mogelijk gebruikt moeten worden in gebieden die niet voldoen aan de eisen van een jachtveld. Derhalve zal ontheffing moeten worden verleend voor het gebruik van het geweer in gebieden als Ook is het nodig om bij het gebruik van het geweer in de nachtperiode kunstlicht toe te passen. Zonder gebruik van zichtapparatuur zal het gebruik van het geweer mogelijk tot onveilige situaties leiden en ook het risico dragen dat dieren niet direct dodelijk kunnen worden geraakt en hierdoor onnodig lijden ontstaat.

Doel

- Planmatige bestrijding van steenmarters voortzetten op dezelfde wijze als is gedaan gedurende de pilotperiode 2021-2024. Dit enkel in gebieden waar is vastgesteld dat er sprake is van predatie door steenmarter.

Het doel van de (gezamenlijke) maatregelen is om tijdelijk en gedurende een bepaalde periode in de weide- en akkervogelgebieden het aantal steenmarters (in combinatie met de aldaar aanwezige vossen) zodanig laag te houden dat hierdoor de weide/akkervogels in deze gebieden de kans krijgen om voldoende jongen groot te brengen. Met als uiteindelijk resultaat het beoogde herstel van de weide/akkervogelpopulatie in Groningen, overeenkomstig de doelstellingen uit het actieplan.

In het uitvoeringsplan van het betreffende gebied/gebieden wordt vastgelegd op welke wijze de aanwezigheid van de steenmarter in dit gebied is vastgesteld, de te verwachten dichtheden van deze soort en ook of er waarnemingen zijn van predatie door steenmarters (in de voorgaande broedseizoenen).

De maatregelen dienen niet om een permanente afname van steenmarters in en rond weide/akkervogelgebieden te realiseren. De maatregelen zijn enkel gericht op voorkomen van

schade of het bestrijden van schade. Uit onderzoeken en rapportages volgt dat het vangen en doden van steenmarters in een gebied na het beëindigen van intensieve bestrijding leidt tot nieuwe influx van steenmarters uit de omgeving.

Perioden gebruik geweer en vangmiddelen

Gelijk aan de situatie van de vos is het raadzaam om tijdig, dat wil zeggen vanaf december te starten met het vangen en doden van steenmarters in de aangewezen gebieden. Uit de Pilots in zowel Friesland als Groningen volgt dat juist in deze eerste maanden (december – maart) de meeste steenmarters worden gevangen. Na deze periode is er veelal in het gebied voldoende ander voedsel (waaronder dus de weide- en akkervogelnesten) te vinden waardoor steenmarters minder geneigd zijn om bij de vallen naar voedsel te komen zoeken.

Ook in praktische zin is het zinvol om het vangen en doden van steenmarters in dezelfde periode te laten uitvoeren wanneer ook gebruik kan worden gemaakt van de Omgevingswetvergunning om vossen in de nacht te bejagen. Hiermee wordt ook de periode gelijk getrokken met de aanpak zoals deze in Friesland wordt gehanteerd. Een aantal Friese en Groninger weidevogelgebieden grenzen direct aan elkaar. Zie ook de argumentatie onder ‘vos – bestrijding tussen zonsondergang en zonsopgang’.

Locaties -gebieden

Uit onderzoek naar de homerange en het terreingebruik van steenmarters in een buitengebied in Sleeswijk-Holstein komt naar voren dat steenmarters buiten de bebouwde kom een homerange kunnen hebben van circa 100 – 200 hectare (Skirnisson, 1986). Bij een pilot onderzoek waarbij steenmarters in een weidevogelgebied bij Aldeboarn in Friesland zijn gevangen en gedood werd een dichtheid geconstateerd van 1 steenmarter per 50 – 100 hectare (Jonge Poerink & Dekker, 2018). In zijn onderzoek naar gezenderde steenmarters in Winsumermeeden in 2020 spreken Jonge Poerink en Dekker van een waargenomen territorium van 235 ha, als een territorium van gemiddelde omvang.⁸ In datzelfde onderzoek worden ook homeranges van een veel kleinere omvang waargenomen. Hieruit volgt dat de (voedsel)situatie ter plaatse zeer bepalend voor de daadwerkelijke actieradius van de residente steenmarters in een gebied, maar dat een enkele steenmarter net als een vos in één nacht aanzienlijke afstanden kan afleggen. Desondanks is het gebruik van kastvallen zeer locatie specifiek en wordt ondanks deze actieradius het beheer van de steenmarter middels het gebruik van kastvallen beperkt tot enkel de weide- of akkervogel kerngebieden.

⁸ Jonge Poerink, B., J.J.A. Dekker & A.H.J. Loonstra, 2020. Nestsucces en kuikenoverleving van weidevogels in het Reitdiep en de Winsumermeeden in 2020. Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie, Zuurdijk / Arnhem.

Toetsing beheer op Staat van Instandhouding

Net als voor de vos geldt voor de steenmarter dat deze niet vermeld staat op de Habitatrichtlijn. Dit betekent echter niet dat voor deze soort geen verplichting geldt om een gunstige Svl na te streven. De steenmarter is niet opgenomen in de op 3 november 2020 gepubliceerde Rode Lijst Zoogdieren.

Gezien de momenteel ruime verspreiding van de steenmarter over Nederland, is het aannemelijk dat ook de laatste 'lege' gebieden in de nabije toekomst gekoloniseerd zullen worden, de Waddeneilanden uitgezonderd. De mogelijkheden om ook in steden te overleven en de verwachte ontwikkelingen van steeds meer groene steden en wijken, zullen er waarschijnlijk niet toe leiden dat toenemende verstedelijking de verspreiding van de steenmarter in de weg zal zitten. De verspreiding kent daarmee naar verwachting een nog toenemende trend. Op basis van de huidige beoordeling van de parameter verspreidingsgebied als gunstig, resulteert dit in een goed toekomstperspectief voor deze parameter.

Voor de populatie die op basis van de korte termijn trend een stabiele trend laat zien en momenteel beoordeeld is als gunstig, is het aannemelijk dat de ontwikkelingen in zowel het agrarisch gebied als het stedelijk gebied niet zullen leiden tot een verslechtering van de populatietrend onder natuurlijke omstandigheden. Er lijken geen redenen te zijn om aan te nemen dat de populatie zal afnemen, resulterende in een goed toekomstperspectief voor deze parameter.

Het is aannemelijk dat het leefgebied van de steenmarter in Nederland, met de voorgenomen maatregelen in het agrarisch en stedelijk gebied, niet slechter van kwaliteit wordt. Een toename aan groene steden en wijken en agrarische biodiversiteit, met herstel van landschapselementen, zal het leefgebied van de steenmarter als generalistisch en adaptief roofdier, naar verwachting kwalitatief verbeteren. Met een huidige beoordeling van het leefgebied als gunstig, resulteert dit in een goed toekomstperspectief voor deze parameter. Met drie parameters op goed wordt, het eindoordeel voor het aspect toekomstperspectief vastgesteld als *gunstig*.

Uit de lopende onderzoeken (waaronder die met telemetrie) naar gedrag en verspreiding van steenmarters volgt ook dat de steenmarter binnen Groningen geen beperkingen ondervindt in de vorm van verlies aan geschikt leefgebied of afremmende omvang in de populatie. Het doel van de aangevraagde activiteit is niet om de omvang van de populatie van steenmarters in Groningen terug te brengen. De activiteit is er enkel op gericht om gedurende een beperkte periode in het jaar binnen een aantal delen van het leefgebied een te hoge omvang van predatie op weide- en akkervogelpopulaties te voorkomen of in elk geval zover te beperken dat de neergaande trend van de Staat van Instandhouding van deze vogelsoorten kan worden omgebogen naar een opwaartse trend. Onder de voorwaarden zoals in dit plan geformuleerd zal er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de steenmarter in zijn natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Beheer zwarte kraai periode 2025-2030

De zwarte kraai is op grond van de Omgevingswet beschermd. Dit houdt in dat het zonder vergunning verboden is om zwarte kraaien opzettelijk doden of te vangen en ook om opzettelijk nesten en eieren van deze soort te vernielen te beschadigen of weg te nemen. De zwarte kraai is onder artikel 11.43. onder b van het BAL aangewezen als ‘vergunningvrij geval’ (vrijstelling) wanneer de flora- en fauna-activiteit wordt verricht door een grondgebruiker ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, of wateren of schade aan flora of fauna. Onder dit laatste wordt ook de bescherming van weide/akkervogels verstaan. De Landelijke vrijstelling maakt het mogelijk om zwarte kraaien overdag te verjagen met ondersteunend afschot echter aanvullend Op deze vrijstelling is voor de bescherming van de weide- en akkervogels – in specifieke situaties – inzet van een kraaienvangkooi nodig. Gebruik van een dergelijk vangmiddel is verboden op grond van artikel 11.40 lid 1 onder a. 2° van het BAL (zijnde een middel of installatie voor het massaal of niet-selectief vangen of doden van vogels). Gebruik hiervan is op grond van ditzelfde artikel een vergunningplichtig geval.

Maatregel

Gebruik van de landelijke vrijstelling om met het geweer zwarte kraaien te bestrijden in en rond weidevogelgebieden is gericht op het direct bestrijden van optredende schade aan nesten of uitgekomen jongen van weidevogels. Dit is vooral gericht op het tijdig, dus vooral voorafgaand aan het broedseizoen, afschot van zwarte kraaien, inclusief het zo mogelijk voorkomen van nestel- of broedgevallen zwarte kraai in of nabij de Groninger weide- of akkervogelgebieden.

Op basis van de per gebied of cluster van gebieden op te stellen uitvoeringsplannen predatiebeheer worden eerst op basis van de mogelijkheden uit de landelijke vrijstelling maatregelen genomen om vestiging van kraaien in de omgeving van deze gebieden terug te dringen of minder aantrekkelijk te maken. Dit gebeurt onder andere door het tijdig verwijderen van (oude) kraaiennesten of bomen of houtopstanden te verwijderen waar in het voorjaar mogelijk zwarte kraaien een nest kunnen bouwen. Gekoppeld daaraan wordt in samenspraak met de lokale WBE, de agrarische collectieven en terreinbeheerders en grondeigenaren afspraken gemaakt over planmatig afschot vanaf februari (zie ook Brink en Jonge Poerink 2019). Mocht uit de op te stellen uitvoeringsplannen predatiebeheer volgen dat in het betreffende gebied (of wellicht een deel van het gebied) dit afschot en andere maatregelen, op basis van de landelijke vrijstelling niet voldoende is om het aantal kraaien en de omvang van waargenomen predatie of treitergedrag terug te dringen, dan zal de Faunabeheereenheid Groningen seperaat een omgevingsvergunning aanvragen voor de inzet van een kraaienvangkooi. Inzet van een kraaienvangkooi kan dan alleen als blijkt dat de verstorings- of predatiedruk door zwarte kraaien (ondanks de eerder getroffen maatregelen) hoog is en/of er in het gebied sprake is van aanwezigheid van rondstruinende groepen (niet territoriale) zwarte kraaien.

Landelijke vrijstelling niet afdoende ter bescherming van de weidevogelstand

Plaatsing van de zwarte kraai op de landelijke vrijstellingslijst waarbij enkel het gebruik van het geweer tussen zonsopgang en zonsondergang is toegestaan is in specifieke gevallen niet afdoende om predatieschade aan de weidevogelstand te voorkomen. Afschot van kraaien ook voor zonsopgang en na zonsopgang zou al een aanzienlijke efficiency verhoging betekenen. In algemene zin is de landelijke vrijstelling niet voldoende om de predatieschade te beperken om te

voldoen aan de doelstellingen ter verbetering van de weidevogelstand in Groningen (een groei van 30% in de kerngebieden en minimaal stabilisatie daarbuiten in 2027⁹).

Daar waar predatie een factor van belang is wordt, binnen de wettelijke mogelijkheden, inzet gepleegd om deze schade te beperken of te voorkomen. In gebieden met een hoge dichtheid zwarte kraaien wordt deze al jaren actief bestreden door middel van afschot. Gebleken is dat deze inzet in specifieke gevallen tot onvoldoende resultaat leidt. Het lerend vermogen van kraaien is zodanig dat het onmogelijk is om predatie afdoende terug te dringen. Zwarte kraaien leren snel een gevaarssituatie (aanwezigheid jager) te herkennen en zijn na een eerste ervaring daarna vaak al gevlucht voordat de jager of de auto waarin de jager rijdt zelfs maar in de buurt kan komen. Bovendien is er in veel gebieden een grote influx vanuit openbare ruimte zoals bebouwde kom en infrastructuur waar afschot geen optie is. Inzet van het extra middel kraaienvangkooi kan in dergelijke situaties noodzakelijk worden geacht om toch de doelstellingen voor het behoud van de weidevogels te kunnen bereiken.

Gebruik vangkooi

Er is verschil tussen de invloed van zwarte kraaien die een broedterritorium hebben (de territoriale kraaien) en groepen zwervende kraaien. Zo bestaat er het vermoeden dat juist niet-territoriale zwarte kraaien, die in groepen door een gebied trekken, in belangrijke mate prederen op de eieren van weidevogels (Van der Wal en Teunissen 2018¹⁰). Dergelijke groepen bestaan uit niet-geslachtsrijpe vogels en zwarte kraaien die geen territorium konden veroveren. Het kan gaan om groepen tot vele tientallen tot een honderdtal vogels (Bron: Sovon). Een deel van een aanwezige zwarte kraaienpopulatie blijft dus ook gedurende het broedseizoen in groepen actief. Gebruik van het geweer heeft nauwelijks effect daar de gehele groep zich na een eerste schot al snel op afstand van de jagers zal begeven en daarna ook nauwelijks meer door jagers zijn te benaderen. Enkel met het geweer kan dan ook onvoldoende effectief tegen dergelijke groepen zwarte kraaien worden opgetreden.

Met name voor deze in groepen opererende zwarte kraaien wordt inzet van vangmiddelen – en met name de zogenaamde kraaienvangkooien – in specifieke gevallen noodzakelijk geacht. In het rapport 'Voorkoming en bestrijding van schade door beschermde inheemse dieren' (A&W-rapport 750¹¹) wordt verwezen naar een studie van Kalchreuter (1971¹²). Uit deze studie volgt dat bij gebruik van vangmiddelen, maar liefst 79% van de vangst uit jonge vogels (minder dan een jaar oud) bestond. Het voorzichtige gedrag van de oudere vogels en territoriaal gedrag waren er de mogelijke oorzaak van dat oudere dieren in veel lagere aantallen gevangen werden. Inzet van vangkooien moet dan ook worden gezien als aanvullend op (planmatig) afschot van territoriale vogels, waarbij ook jonge of niet territoriale (zwervende groepen) zwarte kraaien in een gebied tijdig en effectief kunnen worden weggehaald. Daarnaast heeft het inzetten van een kraaienvangkooi, vooral wanneer bestrijding direct bij of zeer nabij broedende weidevogels moet

⁹ Actieplan Weidevogels Groningen

¹⁰ Wal J. van der & Teunissen W. 2018. Boerenlandvogels en predatie: een update van de huidige kennis. Sovon-rapport 2018/31. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

¹¹ Voorkoming en bestrijding van schade door beschermde inheemse dieren. Een literatuurstudie aan zeven thema's. A&W-rapport 750. Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek bv, Veenwouden

¹² Kalchreuter, H. 1971. Untersuchungen an der Krähenmassenfalle. Zeitschrift für Jagdwissenschaft 17: 13-19.

plaatsvinden het voordeel dat hiermee het (versturende) effect van gebruik van geweer kan worden vermeden. In vergelijking met schieten heeft de kraaienvangkooi een veel minder versturende werking (zie Bob Jonge Poerink 2009¹³). Het gebruik van het geweer (hagelgeweer) in het veld om rondvliegende zwarte kraaien te doden kan in de buurt van broedende weide/akkervogels versturend werken. Deze verstoring is er niet of in elk geval in veel mindere mate wanneer de in een vangkooi (veelal aan de randen of net buiten een broedgebied geplaatst) gevangen zwarte kraaien met een klein kaliber geweer (of luchtdrukgeweer) worden gedood. Hierdoor is er minder menselijke aanwezigheid op de locaties waar weide/akkervogels broeden en ook minder akoestische verstoringseffecten.

Doel

- Planmatige bestrijding van de zwarte kraai (ter voorkoming van predatie weide- en akkervogels) met het geweer optimaliseren;
Aanvullend op planmatige bestrijding van de zwarte kraai gebruik van kraaienvangkooien toestaan.

Het doel van de (gezamenlijke) maatregelen is om tijdelijk en gedurende een bepaalde periode in en rond de weidvogelgebieden het aantal zwarte kraaien (en andere belangrijke predatoren) zodanig laag te houden dat hierdoor de weidevogels in deze gebieden de kans krijgen om voldoende jongen groot te brengen. Met als uiteindelijk resultaat het beoogde herstel van de weidevogelpopulatie in Groningen, overeenkomstig de doelstellingen uit het actieplan.

De maatregelen dienen niet om een permanente afname van zwarte kraaien in en rond weidevogelgebieden te realiseren. Verlaging van de totale stand van zwarte kraaien binnen de provincie is niet het doel. De maatregelen zijn enkel gericht op voorkomen van schade of het bestrijden van schade. Uit onderzoeken en rapportages volgt dat afschot van zwarte kraaien in een gebied kan leiden tot compensatie door een hogere productiviteit, migratie en/of een lagere natuurlijke mortaliteit. Na de periode van actieve schadebestrijding is het dan ook te verwachten dat de lege plekken weer zullen worden ingenomen door immigranten uit nabijgelegen gebieden (zie ook Bos en Vugteveen 2005).

Beschrijving vangmiddel

Er zijn meerdere type kraaienvangkooien die voor het vangen van zwarte kraaien succesvol gebruikt kunnen worden:

Multi Catch vangkooien: Er zijn verschillende soorten multi-catch vangkooisystemen beschikbaar zoals de ladder / brievenbus en trecherval. Deze vallen bestaan uit een groot frame, omspannen met gaas, voorzien van een toegangsdeur voor de gebruiker van de val. Net als de Larsen Vangkooi (zie hieronder) kunnen in deze constructies een apart compartiment zijn ingebouwd waarin zich een lokvogel bevindt. Deze vallen zijn zo ontworpen dat de doelsoorten de val via een trechter of nauwe opening kunnen binnenkomen, maar niet meer kunnen ontsnappen wanneer ze de val vliegend proberen te verlaten. Hierdoor kunnen deze valtypen meerdere vogels tegelijk vangen,

¹³ Jonge Poerink, B; Predatiebeheerplan Skriezekrite Idzegea, Op zoek naar een verantwoorde regulatie van weidevogelpredatoren, September 2009

ook van verschillende soorten. Deze valtypen zijn dan ook te beschouwen als ‘niet-selectief’ vangmiddel en ook – zij het met enige beperkingen – ‘massaal’ vangend.

Larsen-Vangkooi: Dit valtype bestaat meestal uit een kooiconstructie met een (met gaas) afgesloten compartiment waarin zich een lokkraai (levend of niet levend) bevindt en een apart compartiment, voorzien van een valdeur (zijkant of bovenkant) die middels een veer in werking treedt zodra een (wilde) zwarte kraai de val is binnengekomen. In deze zin is de Larsen Vangkooi eerder te beschouwen als een enkel vangend vangmiddel.

Er zijn technieken in de handel waarbij middels een zogenaamd elektronisch valalarm de gebruiker via WhatsApp of SMS een bericht krijgt wanneer de val is dichtgeslagen, of wanneer zich een vogel in de val bevindt (camerasysteem met bewegingssensor). Dergelijke systemen functioneren zodanig dat de gebruiker van de vangkooi vrijwel realtime een bericht ontvangt van een vangst. Hiermee is een permanent toezicht op de val mogelijk en kan de gebruiker ook vrijwel direct na de melding de val controleren. Het langdurig opgesloten raken van kraaien of andere vogels (bijvangst) kan hiermee worden voorkomen. Daarom is gebruik van deze systemen effectief en gewenst ter voorkoming van onnodig dierenleed. Voor de Groningse situatie wordt gebruik van vangkooien gekoppeld aan de voorwaarde dat deze zijn voorzien van een goed werkend elektronisch valalarm.

Gebruik aanvullende middelen/methoden

Lokkraai (niet levend), Lokgeluiden, Lokvoer

Het gebruik van vangkooien met niet-levende lokkraaien, waarvan sommige mechanisch op batterijen levensecht bewegen, verhoogt de effectiviteit aanzienlijk. Door daarnaast akoestische lokgeluiden af te spelen (via elektronische apparaten) en aantrekkelijk lokvoer aan te bieden, kan een kraaienvangkooi effectief worden ingezet om lokaal de kraaienstand tijdelijk te reduceren.

Geweer/Geweer op gas- of luchtdruk

Gevangen kraaien mogen enkel worden gedood met middelen zoals deze reeds mogelijk zijn gemaakt onder de landelijke vrijstelling. Dat zijn de middelen: geweren, honden, niet zijnde lange honden, en haviken, slechtvalken en woestijnbuizerds. Behalve het geweer zijn honden en jachtvogels uiteraard niet de middelen die passend zijn om gevangen dieren te doden en moeten in die zin ook niet daarvoor worden gebruikt. Cervicale dislocatie kan, onder de beperkingen zoals deze nu in de wet zijn opgenomen (enkel toe te passen op in nood verkerende, gewonde vogels), niet dienen voor het doden van een gevangen (gezonde) vogel.

Het geweer kan binnen de landelijke vrijstelling worden toegepast om gevangen vogels te doden. Met een zogenaamd klein kaliber geweer .22, is het mogelijk om ook (relatief veilig) een kraai in een vangkooi dood te schieten. Zeker als bij dit gebruik zogenaamde subsonische munitie wordt gebruikt. Voor het kaliber .22 is gebruik van Subsonic Hollowpoint munitie voor het doden van gevangen zwarte kraaien de meest veilige variant.

Als de locatie van de vangkooi zodanig is (bijvoorbeeld niet in een veld dat voldoet aan eisen jachtveld) dat het geweer niet kan worden toegestaan zonder aanvullende vergunningsvoorwaarden, dan moet gezocht worden naar een andere methode welke apart bij vergunning Flora- en fauna-activiteit moet worden geregeld. Voor het doden van zwarte kraaien in vangkooien is gebruik van een geweer op lucht- of gasdruk zeer effectief en direct dodend. Daarnaast kan hiermee een eventueel veiligheidsrisico voor de omgeving worden

geminimaliseerd. Gebruik van het geweer, al dan niet werkend op gasdruk of luchtdruk kan middels een Maatwerkbesluit worden toegestaan op gronden die niet voldoen aan de eisen van een jachtveld.

Tijd en plaats inzet kraaienvangkooi alsmede gebruik van aanvullende middelen en methoden

Perioden gebruik vangkooi

Inzet van kraaienvangkooien, in en nabij weidevogelgebieden, wordt alleen effectief geacht als dit gebeurt in de periode januari-half april, waarbij met name wordt ingezet op het vangen van rondzwervende – niet territoriale – zwarte kraaien, al dan niet gekoppeld aan het wegvangen van lokale territoriale kraaien, aanvullend op afschot.

Locaties inzet kraaienvangkooi

Inzet van kraaienvangkooien, enkel in en direct aansluitend op de weide- en akkervogelregio's zoals beschreven in het Actieplan Weidevogels en Actieplan Akkervogels, rekening houdend met de gemiddelde actieradius van zowel territoriale als zwervende zwarte kraaien (zie tekstkader uit Predatiebeheerplan). Daarbij wordt volstaan met een inzet van vangkooien tot een zone van maximaal 3 kilometer rondom de benoemde regio's (zie Brink & Jonge Poerink 2019). Voor een praktische aanpak is deze zone gelijkgetrokken met de zone die per gebied wordt gebruikt ter bestrijding van de vos.

Actieradius en gebiedsgebruik zwarte kraai

Kraaiachtigen maken gebruik van zoekbeelden en kunnen snel leren. Deze eigenschappen stellen hen in staat bepaalde kenmerken van goed gecamoufleerde prooien te herkennen en vervolgens te bejagen. Aangevoerd is dat niet alleen kenmerken van de prooi-soorten zelf, maar ook kenmerken van hun habitat worden herkend. Daardoor kunnen kraaiachtigen in een bepaald gebied gericht zoeken naar een prooi-soort. Hebben kraaiachtigen een nest ontdekt dan zullen ze een paar keer terugkomen om het gehele nest leeg te halen, net zolang tot de oudervogels terugkomen en de indringers verjagen (Bos en Vugteveen).

Broedende/territoriale zwarte kraaien

De actieradius van zwarte kraaien in een bepaald gebied is niet constant in grootte. Deze is het kleinst in de broedperiode en afhankelijk van het landschap. Gedurende de broedperiode verandert de omvang van het territorium niet meer. De broedperiode begint op het moment dat intensief aan een nest wordt gebouwd en eindigt op het moment dat de jongen uitvliegen. De belangrijkste functie van het territorium is het beschermen van eieren en jongen tegen kannibalisme. Territoria worden dan ook het felst verdedigd dicht bij het nest. Buiten het broedseizoen is het verspreidingsgebied van de zwarte kraai ongeveer twee keer zo groot.

Er is geen goede norm aan te geven van de actieradius van nestelende/broedende zwarte kraaien, ook niet wanneer zij jongen aan het grootbrengen zijn. Wel blijven ze in hun eigen territorium. De omvang van deze territoria kan aanzienlijk verschillen. In het rapport Voorkoming en bestrijding van schade door beschermde inheemse dieren (A&W-rapport 750. Altenburg & Wymenga) wordt gesproken van een nestterritorium voor zwarte kraaien dat tussen de 15 tot 20 ha ligt. Het is echter de vraag of dit getal zo absoluut moet worden beschouwd. Daar waar veel voedsel beschikbaar is zullen de territoria in de regel kleiner zijn. Ook bijvoorbeeld binnen de bebouwde kommen. In het buitengebied zijn de territoria in de regel groter. In het rapport van Bos & Vugteveen 2005¹ wordt verwezen naar een onderzoek naar de predatie op artificiële eendennesten door broedende Amerikaanse kraaien (*Corvus branchyrhynchos*), familie van “onze” zwarte kraai. Uit dit onderzoek volgde dat nesten dichtbij broedende kraaien vaker werden gepredeerd dan nesten verder weg. Nesten op een afstand van 700 tot 1000 m van kraaiennesten en nog net binnen het territorium, waren relatief veilig voor predatie en ongeveer vergelijkbaar met nesten buiten het territorium.

Niet broedende/zwervende zwarte kraaien

Gedurende het (vroeg) voorjaar en zomer blijft een belangrijk deel van een zwarte kraaienpopulatie in groepen rondzwerfen. Het kan gaan om groepen van een tiental tot meerdere tientallen vogels. Het betreffen met name jonge vogels die nog niet deelnemen aan het broedproces, of om vogels die om een of andere reden niet tot paarvorming of broeden zijn toegekomen. Deze groepen kunnen een gebied afstruinen op zoek naar voedsel. Ook zij maken gebruik van het lerend effect van hun soortgenoten. In een weidevogelgebied kan een dergelijke groep ook gericht prederen op weidevogelnesten. Het zijn vooral deze (zwervende) zwarte kraaien die moeilijk zijn te bestrijden met het geweer (zie hieronder). Er kan weinig gezegd worden over de actieradius van deze groepen. Holyoak (1971)¹ benoemt voor (vergelijkbare) wintergroepen een gemiddelde afstand tussen de 2 tot 4 mijl (ca 3 tot 6 km) met uitschieters naar ca 8 kilometer.

De vangkooi is in zoverre niet selectief dat het uitblijven van bijvangst van andere vogelsoorten niet gegarandeerd kan worden. Het gebruik van een kraaienvangkooi moet worden gezien als het gebruik van een niet-selectief middel voor vangen of doden van vogels. Waarbij ongecontroleerd gebruik het gevaar in zich draagt dat hierdoor de doelsoort zelf (zwarte kraai), maar ook eventueel per abuis mee gevangen vogelsoorten (zogenaamde bijvangsten) plaatselijk kunnen verdwijnen. GS kunnen voor het gebruik van kraaienvangkooien een vergunning Flora- en fauna-activiteit verlenen. Bij deze Vergunning Flora- en fauna-activiteit dienen GS voorwaarden of beperkingen te stellen aan het gebruik om het risico voor de (lokale) vogelstand uit te sluiten.

Gebruik van een kraaienvangkooi wordt dan ook enkel uitgevoerd onder een aantal voorwaarden; Aan de omvang van de kooi zijn geen beperkingen gesteld, maar wel geldt de eis dat onnodig lijden van de dieren moet worden voorkomen. Dit betekent dat bij de constructie van de vangkooi voldoende ruimte moet zijn voor de te vangen vogels.

- Vangkooien die worden ingezet op grond van de Vergunning Flora- en fauna-activiteit worden voorzien van een plaketafbeelding of ander tekstelement waarop naam en telefoonnummer van de gebruiker is vermeld.
- Door de vangkooien te voorzien van een aantoonbaar werkend elektronisch meldingssysteem (vangstmelder) welke een bericht via SMS of WhatsApp stuurt naar de gebruiker wanneer een vogel in de kooi gevangen is, vervalt de noodzaak om de vangkooi meerdere malen per dag te controleren.
- De gebruiker dient erop toe te zien dat in de vangkooien altijd voldoende water en voedsel aanwezig is.
- Om te voorkomen dat andere vogels, en met name roofvogels, de vangkooi kunnen binnenkomen wordt geen vlees of slachtafval als lokmiddel gebruikt.
- Eventuele bijvangsten (dus alle gevangen vogelsoorten, behalve zwarte kraai) worden terstond in vrijheid gesteld.
- Indien de gebruiker niet in staat is om de vangkooi te controleren, of indien het valalarm als bedoeld in voorschrift 2 niet adequaat werkt of storingen vertoont, wordt de vangkooi buiten werking gesteld.
- Een vangkooi is aantoonbaar buiten werking als de invliegopeningen adequaat zijn afgedekt of – ingeval van een vangdeur of -klep – deze is vergrendeld, er geen lokvoer in de vangkooi aanwezig is, niet-levende lokvogels zijn verwijderd en de toegangsdeur geopend is en zodanig geborgd dat deze niet onbedoeld kan dichtslaan. Eventueel toch in de kooi terechtgekomen dieren kunnen dan deze toegangsdeur gebruiken om de kooi weer te verlaten.

Extra zorgplicht voorkomen onnodig lijden

Daarnaast geldt dat eventueel toch onbedoeld gevangen dieren niet onnodig lang gevangen blijven waardoor hun overlevingskansen (of hun eieren of jongen) nadelig worden beïnvloed. In dergelijke situaties vereist de zorgplicht dat de vergunninghouder of -gebruiker de vangkooi meerdere malen per dag controleert. Deze controlenoodzaak vervalt omdat alle vangkooien worden voorzien van een vangstmelder welke een signaal naar de gebruiker stuurt zodra een vogel in de kooi gevangen raakt.

Toetsing beheer op Staat van Instandhouding

Voor de staat van instandhouding van vogels, waaronder de zwarte kraai, kan worden teruggevallen op de beoordeling zoals die door Sovon op de website wordt vermeld.

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

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	gunstig	gunstig	gunstig	gunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Net als voor de vos en steenmarter in Groningen geldt ook voor de zwarte kraai dat er geen redenen zijn om aan te nemen dat de soort nu of in de toekomst door welke oorzaken dan ook geen levensvatbare component in haar natuurlijke habitat meer zal kunnen zijn. En ook niet dat het natuurlijke verspreidingsgebied kleiner zal worden. Uit de data van Sovon is af te leiden dat de stand van de zwarte kraai (broedvogel) over de afgelopen jaren niet significant is veranderd. Dit ondanks de over dezelfde jaren mogelijk gemaakte bestrijding van de zwarte kraai, ter voorkoming van schade aan landbouw, alsook aan flora en fauna (landelijke vrijstelling).

Het doel van de aangevraagde activiteit is niet om de omvang van de populatie van zwarte kraai in Groningen terug te brengen. De activiteit is er enkel op gericht om gedurende een beperkte periode in het jaar binnen een aantal delen van het leefgebied een te hoge omvang van predatie op weide- en akkervogelpopulaties te voorkomen of in elk geval zover te beperken dat de neergaande trend van de Staat van Instandhouding van deze vogelsoorten kan worden omgebogen naar een opwaartse trend.

De staat van instandhouding is landelijk ingeschat als gunstig en in Groningen is de broedpopulatie van de zwarte kraai al vanaf 1990 min of meer stabiel. Dit ondanks dat de zwarte kraai op grond van de landelijke vrijstelling in Groningen kan worden bestreden. De populatie van de zwarte kraai is ondanks deze provincie brede schadebestrijding niet afgenomen. Hiermee is voldoende onderbouwd dat het voorzetten van de maatregelen ter bescherming van de weidevogels in en nabij de Groninger weide- en akkervogelgebieden niet zal leiden tot een verslechtering van de staat van instandhouding van deze soort.

Onder de voorwaarden zoals in dit plan geformuleerd zal er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de zwarte kraai in zijn natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

BIJLAGE 1

Protocol Predatiebeheer Akker- en weidevogels Groningen

Aanleiding

Met het opstellen van het Actieplan Weidevogels Groningen en het Actieplan Akkervogels Groningen is aanzet gegeven tot een nieuwe aanpak om de weide- en akkervogelstand binnen Groningen in stand te houden of liever om de weide- en akkervogelstand in de komende jaren weer te doen groeien. Uitgevoerde gebiedsverkenningen wijzen uit dat dit haalbaar kan zijn. Maar het behalen van deze doelen is wel afhankelijk van een gecombineerde aanpak, waarbij gebiedsinrichting, beheer alsmede predatiebeheer op een goede manier op elkaar worden afgestemd.

Gebiedsinrichting

Een goed weide- of akkervogelgebied begint bij een goede landschappelijke inrichting. Belangrijke aspecten daarbij zijn voldoende openheid en rust, voldoende nat biotoop en een toereikende bodemkwaliteit (zuurgraad en bodemleven). Wanneer deze factoren in een gebied niet voldoende op orde zijn nemen de kansen voor vogels om gebruik te maken van het gebied als broedgebied en/of kuikenland sterk af. Wanneer een gebied niet (sub)optimaal is ingericht en sommige van deze factoren beperkt voorhanden zijn wordt het voor predatoren eenvoudiger om op de eventueel nog aanwezige broedende vogels of hun kuikens te prederen. Een te hoge predatie in een gebied, of deze optimaal of suboptimaal is ingericht leidt er onherroepelijk toe dat de uitkomstpercentages van de bodembroeders te laag blijven om de vogelstand op lange en zelfs op korte termijn in stand te houden.

Beheer gebieden

Om tot een goede landschappelijke inrichting en optimalisatie van de weidevogelbiotopen te komen is beheer van deze gebieden nodig. Met dit beheer worden de hiervoor benoemde factoren zo goed mogelijk hersteld of in stand gehouden. Dit kwantitatief en kwalitatief beheer is beschreven in de hiervoor aangehaalde actieplannen Weidevogels en Akkervogels Groningen.

Predatiebeheer

Zoals hiervoor al is geschetst is het voor deze gebieden gelijktijdig nodig om predatie beheer toe te passen. Als aparte pijler is dit benoemd in paragraaf 3.3. van het Actieplan Weidevogels. In deze paragraaf worden een aantal actiepunten benoemd. Eén daarvan is het volgende punt:

“Onderdeel van de predatiebeheerplannen wordt een predatieprotocol, bijvoorbeeld dat van Altenburg & Wymenga uit 2014 (www.altwym.nl/uploads/file/523_1412334863.pdf).

Dit protocol hanteert een aantal vaste stappen in het verminderen van de predatiedruk.”

In het actieplan Akkervogels, paragraaf 4.3 wordt voor de akkergebieden eerst een snelle inventarisatie uitgevoerd naar de rol en aanwezigheid van lokale predatoren en op basis daarvan per gebied bepaald welke maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen worden vervolgens uitgewerkt in een predatiebeheerplan (of een uitvoeringsplan). In paragraaf 4.4 wordt ook als actiepunt het beoordelen of aanpassen van een predatieprotocol benoemd.

Functie Predatieprotocol

Met predatiebeheer wordt bedoeld het geheel aan maatregelen dat erop is gericht het effect van predatie op weide- en akkervogels te verminderen. Het betreft niet alleen direct ingrijpen in

aantallen predatoren, maar ook indirect beïnvloeden van de aanwezigheid van predatoren door het landschap minder geschikt te maken (preventieve maatregelen, bijvoorbeeld door herstellen van landschappelijke openheid en verwijderen van ruigte ect.). Direct ingrijpen kan zowel met lethale middelen (bijvoorbeeld afschot) als met niet-lethale middelen (bijvoorbeeld plaatsen van een raster)¹⁴.

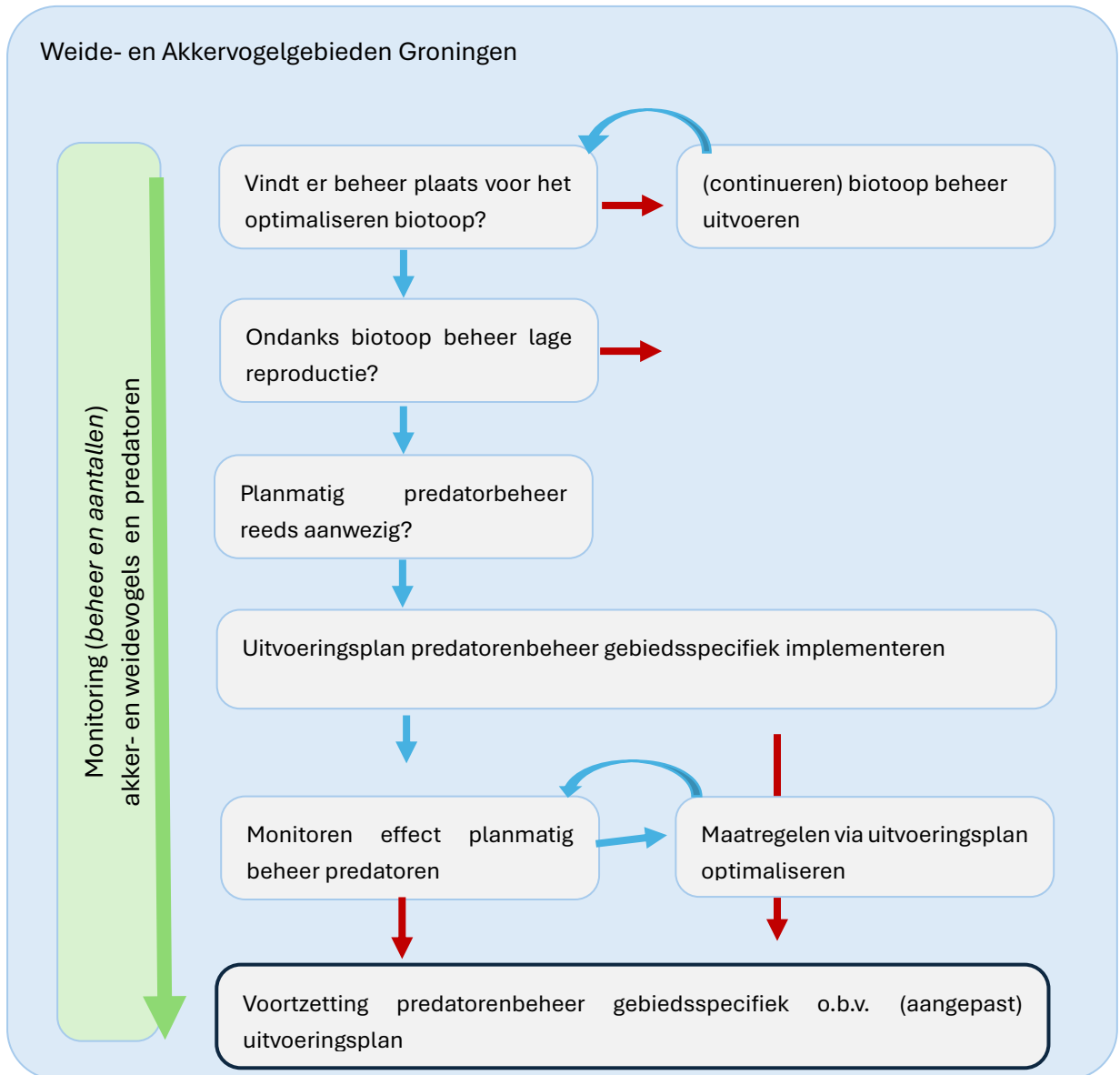
Dit protocol is bedoeld voor collectieven en organisaties (partijen) die in de praktijk op lokaal of regionaal niveau bezig zijn met weidevogelbeheer en -bescherming, zoals weidevogelbeschermers, terreinbeherende organisaties (TBO's), WBE's, maar ook de agrariërs en andere grondgebruikers. Het standpunt is gericht op het gezamenlijk op gebiedsschaal uitvoeren van predatiebeheer en gaat ervan uit dat dat alleen maar effectief kan zijn als de acties van de verschillende partijen goed op elkaar worden afgestemd.

Het protocol is opgezet als een stappenplan en bedoeld als een hulpmiddel om duidelijk te krijgen welke maatregelen kunnen worden genomen en aan welke voorwaarden moet worden voldaan.

¹⁴ Bron: Protocol predatiebeheer bij weidevogels op basis van A&W-rapport 1827

BIJLAGE 2

Stroomschema protocol Predatie weide- en akkervogels Groningen



Toelichting stroomschema

Inrichting/beheer op orde

Predatiebeheer heeft pas zin als de broedbiotoop van de akker- en weidevogels ook actief wordt beheerd. Belangrijk aspecten die hieraan bijdragen zijn zaken als waterpeil, beweiding, maaibeheer, akkerranden, plas-dras gronden en landschappelijke inrichting met voldoende kuikenland of voldoende voedsel voor kuikens.

Onder het verbeteren van de biotoop moet ook gedacht worden aan het aanpassen van de landschappelijke inrichting zodat de kans op predatie op de weide- en akkervogels wordt vermindert.

Een paar voorbeelden:

- Ruigte en rommelbulten opruimen
Verwijderen van ruigte en rommelbulten maakt een gebied minder aantrekkelijk als leefgebied van kleine marterachtigen als hermelijn, die dergelijke locaties gebruiken als schuil- en voortplantingsgelegenheid.
- Bosopslag verwijderen
Verwijderen van bosopslag (alleenstaande bomen, bosjes en andere beplantingen) maken een gebied minder aantrekkelijk als leefgebied van vliegende predatoren, want die gebruiken die landschapselementen als uitkijkpost, nestgelegenheid en dekking.
- Riet maaien
Deze maatregel ontmoedigt de vestiging van Bruine kiekendieven. Bruine kiekendieven hebben een voorkeur om in overjarig riet te broeden. Door het riet regelmatig te maaien wordt rietland minder aantrekkelijk als broedlocatie.

Voor de gebieden van akkervogels gelden soms andere optimalisatievoorwaarden. Bovenstaande is dus geen matrix die altijd en overal kan worden toegepast. Essentieel is voor zowel weide- als akkervogelgebieden dat de situatie in elk gebied anders kan zijn. Per gebied zal door de actoren moeten worden bepaald welke optimalisatiemaatregelen zinvol zijn en haalbaar zijn.

Monitoren beheer en populaties

In het flowschema komt de noodzaak tot monitoring steeds weer terug. Zonder goede en eenduidige monitoring kan ook geen planmatige aanpak van zowel biotoopverbetering als predatorenbeheer worden uitgevoerd. Inzake predatiebeheer draait het vooral om de vraag of predatiebeheer in dit gebied bijdraagt aan de bescherming en ook verbetering van de reproductie van de aanwezige akker- en weidevogelpopulaties. Een eerste stap is het vaststellen hoe een akker- of weidevogelpopulatie zich ontwikkelt. Een eenvoudige manier om dit te verkennen is met behulp van het Bruto Territoriaal Succes (BTS). Het BTS is een indicatie van het reproductiesucces en is het percentage van de broedparen dat vliegvlugge jongen voortbrengt (Nijland *et al.* 2010). Wanneer dit percentage 65% of hoger is, is het waarschijnlijk dat de lokale populaties voldoende jongen produceert om de populatie op peil te houden (Nijland *et al.* 2010). Als uit het BTS blijkt dat de aanwas van jonge vogels onvoldoende is (<65%) kan predatiebeheer bijdragen aan het verhogen van het BTS. Ook hier geldt dat in akkervogelgebieden een andere monitoringsaanpak nodig is, omdat het bepalen van een BTS voor de veel meer verspreid broedende grondbroeders niet goed uitvoerbaar is.

Predatiebeheer

De wetgever heeft de mogelijkheid geschapen om een aantal opportunistische predatoren te bestrijden, ook in het belang van de bescherming van andere fauna. Met betrekking tot soorten die ook kunnen prederen op akker- en weidevogels of kuikens gaat het hier om de vos en de zwarte kraai. Deze beide soorten zijn landelijk vrijgesteld en kunnen door jachtaktehouders, op gronden waarop zij gerechtigd zijn het geweer te gebruiken worden bestreden. Dit kan ook in akker- en weidevogelgebieden plaatsvinden wanneer de betreffende jachtaktehouder(s) beschikken over een zogenaamde grondgebruikersverklaring. Vanuit de gebiedsgerichte aanpak ligt het voor de hand dat er afspraken worden gemaakt met de betreffende jachtaktehouders die ingezet worden op het kort houden van deze predatoren. Deze maatregelen kunnen al worden getroffen voordat al sprake is van een aangetoond hoge predatiedruk. Er kan worden opgetreden wanneer er een redelijk vermoeden bestaat dat predatie van deze soorten invloed kan hebben op de betreffende vogelpopulaties. In het schema wordt rekening gehouden met de aanvullende beheermogelijkheden om de vos na zonsondergang te bestrijden met gebruikmaking van zichtapparatuur, het gebruik van kraaien vangkooien en het vangen en doden van steenmarters. Wanneer het gebruik van beheermogelijkheden voor predatorenbeheer niet, of in onvoldoende mate worden uitgevoerd is het van belang dat dit alsnog – en zo mogelijk gebiedsbreed – wordt opgepakt. Dit kan alleen op basis van dit faunabeheerplan en de door Gedeputeerde Staten af te geven (of afgegeven) vergunningen flora- en fauna-activiteit.

Hoge predatieverliezen

Wanneer uit de monitoring van de reproductie volgt dat deze nog steeds te laag is, ondanks dat het gebied voldoende op orde is, en er ook voldoende inspanning is gepleegd om de aanwezige opportunistische predatoren in een gebied zo laag mogelijk te laten zijn gedurende het broed- en kuikenseizoen, is er voldoende reden om de factor predatie nader te onderzoeken of te monitoren. Er zal dan ook op enige wijze moeten worden aangetoond dat predatie van *andere* soorten dan de vos, steenmarter of zwarte kraai een zodanige invloed hebben op de lokale vogelstand dat de jaarlijkse reproductie de natuurlijke sterfte van volwassen dieren niet kan aanvullen.

Dit vereist maatwerk. Niet alleen omdat voor de verschillende predatoren een andere (al dan niet strikt) wettelijk beschermingsregime geldt, maar omdat per gebied sprake kan zijn van een andere mix van predatoren die invloed kunnen hebben op de vogelstand. Daarbij kan voor sommige soorten worden teruggegrepen op onderzoeken elders in Nederland of zelfs buitenland, maar voor andere – meer strikt beschermde – soorten zal zo nodig in het gebied zelf eerst gericht onderzoek moeten worden gedaan wat hun rol is in de totale predatiedruk.

Stappenplan | maatwerk op gebiedsniveau

Het protocol staat niet op zichzelf in het gehele proces rond de bescherming van akker- en weidevogels en predatiebeheer. Er zullen daarnaast ook een aantal afspraken moeten worden gemaakt omtrent daadwerkelijke uitvoering van maatregelen, het doen van monitoring en onderzoek alsmede het realiseren van de uitvoeringsplannen en de uitvoering daarvan.

Stappenplan

Indien er voldoende aanwijzing is voor predatiedruk in een gebied:

1. Opvoeren gerichte bestrijding predatoren binnen bestaande (juridische) vergunningvrije situaties, dit doorlopend en planmatig uitvoeren;

2. Via onderzoek/monitoring vaststellen welke (andere) predatoren in het gebied ook een concrete rol spelen in predatiedruk;
3. Bepaal of in het gebied (en zo ja waar) predatoren als bij 1 en 2 mogelijke verblijfplaatsen hebben, breng dit in kaart;
4. Maak afspraken met alle partners op welke predatoren de aandacht (monitoring/onderzoek, maar eventueel ook preventieve maatregelen of bestrijding) gericht moet zijn (niet alle predatoren zijn goed in beeld te brengen of hebben slechts voor een zeer klein deel een rol in de totale predatieomvang – hier in principe niet op richten);
 - a. Vos
 - b. Zwarte kraai
 - c. Huiskat/verwilderde kat
 - d. Steenmarter
 - e. Bruine rat
 - f. Eventueel andere waargenomen belangrijk predatoren
5. Treffen van preventieve maatregelen en deze vastleggen in rapportage

Minimaal zal per gebied het volgende aanwezig moeten zijn of komen:

Pilaar 1: Onderbouwd plan voor verbetering + concreet plan voor uitvoering noodzakelijke verbetering (tijd en ruimte= waar, wanneer, waarom, hoe etc.);

Pilaar 2: Voldoende (onderbouwd) inzicht in predatie (al dan niet opgesplitst op predatorsoort) in relatie tot beperking broedsucces en/of overleving kuikens;

Pilaar 3: Ingeval van bestrijding predatoren (doden en/of vangen), dit per soort of soortgroep volledig moet zijn opgenomen in een door GS goedgekeurd Faunabeheerplan (zowel vrijgestelde soorten als soorten waarvoor nog apart omgevingsvergunning nodig is).

BIJLAGE 3

Evaluatie faunabeheerplan 2019 – 2023

Hoofdstuk 7; PREDATIEBEHEER – BESCHERMING WEIDEVOGELS

Door D.B. van den Brink en L. Dijkhuis, Eelerwoude b.v., mei 2024

Inleiding

Het voorgaande faunabeheerplan, hoofdstuk 7 predatiebeheer, richtte zich in hoofdzaak op het beperken van predatiedruk op weidevogels binnen Groningen. Dit omdat ten tijde van het vaststellen van dit plan nog te weinig bekend was over de staat van instandhouding van de akkervogelpopulaties in Groningen en ook wat de rol was van predatie op deze soortgroep.

Het plan richtte zich op het inzetten van extra middelen en perioden ‘bovenop’ de al mogelijk zijnde maatregelen op basis van de landelijke vrijstelling om vos en zwarte kraai te kunnen bestrijden. Deze extra maatregelen werden (deels) ingezet in de gebieden van het Collectief Groningen West. In de andere gebieden van het Collectief Midden Groningen en ANOG zijn in de afgelopen periode enkel bestrijdingsacties uitgevoerd op basis van de landelijke vrijstelling.

In het faunabeheerplan 2019-2024 hebben de drie Groninger collectieven (Collectief Groningen West, Collectief Midden Groningen en ANOG) de aanpak zoals opgenomen in het faunabeheerplan onderschreven en afspraken gemaakt om gedurende de periode 2019-2023 – naast de actieve predatiebestrijding in de weidevogelgebieden - voor boerenlandvogels meer kennis op te doen over effectieve bescherming, waaronder predatiebeheer ook in de Groninger akkerbouwgebieden. Gedurende de looptijd van het Faunabeheerplan 2019-2023 heeft in 2022 het actieplan Akkervogels Groningen het licht heeft gezien. In dit actieplan wordt ook beschreven dat, naast andere maatregelen, predatiebeheer in bepaalde situaties en gebieden noodzakelijk is om de afnemende vogelstand in deze gebieden te kunnen herstellen.

Doelen Faunabeheerplan 2019-2023

Met betrekking tot predatiebeheer zijn in het Faunabeheerplan 2019-2023 een aantal doelen geformuleerd. Deze doelen worden hieronder herhaald.

Per doel wordt vervolgens beschreven in hoeverre het beoogde resultaat in de afgelopen planperiode zijn behaald of – daar waar dit niet gelukt is, wat hiervan de oorzaak is.

Doel 1: Pro-actief en planmatige predatorenbestrijding

Hoofd)doel van het faunabeheerplan was om in de periode 2019 – 2024 in de aangegeven weidevogelgebieden binnen Groningen op een pro-actieve en planmatige wijze predatorenbestrijding uit te gaan voeren. Zodat tijdens het weidevogelseizoen (lopend van ongeveer maart tot eind juni) de predatiedruk zou worden verlaagd en de aanwezige broedpopulaties van grutto, Kievit, scholekster, tureluur worden beschermd en het broedsucces in deze gebieden wordt verbeterd. Dit naast de overige door de agrarische collectieven uit te voeren maatregelen zoals optimalisatie biotopen en nestbeschermingsmaatregelen.

Door predatiebeheer – in samenhang met andere maatregelen in de gebieden – moeten de genoemde weidevogelsoorten, maar ook andere – minder in het oog springende grondbroeders in deze gebieden uiteindelijk in staat worden gesteld voldoende legfels te laten uitkomen. En vervolgens de kans te geven dat meer kuikens uiteindelijk volwassen kunnen worden om de

(lokale) weidevogelstand te herstellen. Met als stip op de horizon dat zich in de gebieden uiteindelijk weer duurzame broedpopulaties kunnen gaan vormen.

Realisatie

Het Collectief Groningen West heeft voor de weidevogelregio's Hoeksmeer-Appingedam, Gorecht, Reitdiep-Middag-Humsterland, Tinnalinge-Menkeweer-Winsumermeeden en het Zuidelijk Westerkwartier – op basis van het faunabeheerplan en samen met de lokale WBE, grondgebruikers en terreinbeheerders maatregelen getroffen en afspraken gemaakt om in deze gebieden met name de bestrijding van de vos (al dan niet samen met de maatregelen uit de Pilot Steenmarterbeheer) te combineren en tijdig te starten met een gecoördineerde en planmatige predatorenaanpak.

Hiernaast voerde het Collectief in de gebieden alle andere maatregelen uit om de biotopen op orde te houden en gedurende het weidevogelseizoen de nesten en de kerngebieden te beschermen tegen verstoringen en schade door werkzaamheden. Dit is een doorlopend proces geweest, waarbij coördinatoren alle maatregelen ter plekke en op de juiste momenten probeerden te organiseren en in goede banen te leiden. Met name in de planperiode 2019 – 2023 waren er voor wat betreft het predatorenbeheer de nodige barrières door het (tijdig) ontbreken van – of tijdelijk opschorten van – benodigde ontheffingen en vrijstellingen, maar ook door beperkingen die werden opgelegd ter bestrijding van de Covid epidemie. Zie hierna.

Van een aantal van deze projecten zijn door het Collectief Groningen West rapportages gemaakt.¹⁵

Voorbeeld Gorecht

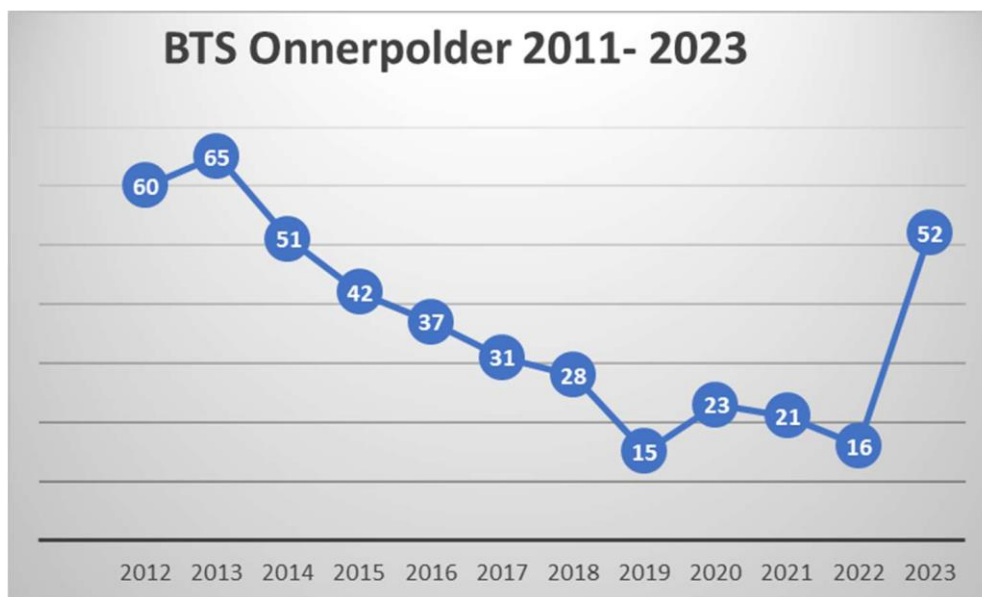
De planmatige aanpak komt goed in beeld bij de aanpak in het weidevogelgebied Gorecht. Voor dit gebied heeft het Collectief in 2022 met betrokken partijen waaronder WBE, en het Groninger Landschap een gezamenlijk plan van aanpak: “Project predatiebeheer Gorecht (Onnerpolder)” opgesteld. Dit plan van aanpak is opgesteld nadat in 2022 uit nestmonitoring met camera's bleek, dat de predatiedruk van de vos in het gebied hoog was.

Doel van dit plan was om rust in het veld creëren om vermindering in de vestigingsfase te voorkomen, het broedsucces van de weidevogels in het gebied de komende 3 jaar aanzienlijk te verbeteren en om inzicht krijgen in de mate waarin het verbeteren van het broedsucces wel of niet lukt. In het plan van aanpak zijn beheermethoden afgesproken en de wijze van monitoring van de effecten van het beheer. Uit het verslag over 2023 komen opmerkelijke resultaten:

Broedsucces

¹⁵ Rapportage Monitoring nestpredatie 2022 weidevogelgebied Niezijl/Noordhorn; 07-11-2022, Bauke Brouwer, Collectief Groningen West., Rapportage Monitoring nestpredatie 2023 Weidevogelgebied Fanerpolder 06-10-2023, Bauke Brouwer, Aline Cazemier, Collectief Groningen West., Resultaten predatiebeheer Gorecht (Onner/Oostpolder) 2023 “Project predatiebeheer Gorecht (Onner/Oostpolder)” 6 oktober 2023, Collectief Groningen West

Het weidevogelseizoen 2023 is veel succesvoller verlopen dan seizoen 2022. Het uitkomstpercentage van de gevolgde nesten (van 11% naar 56%), maar ook de BTS (van 16% naar 52%), een indicatie van oudervogels met jongen, is flink omhooggegaan.



Bejaging vos

Er zijn door de nachtelijke bejaging, met warmtebeeld op het geweer, flink meer vossen geschoten dan in voorgaande jaren. Dit geeft aan dat afschot met warmtebeeld een noodzakelijke aanvulling is op het, met vrijstelling te realiseren, afschot om de vos in het gebied te bestrijden. Er is de afgelopen jaren relatief laat gestart met de vossenbestrijding, namelijk 2 februari respectievelijk 2 maart. Hierdoor liepen er nog een substantieel aantal vossen in het gebied terwijl het broedseizoen al was gestart. Door eerder met vossenbestrijding te starten kan eerder het vossenbestand in het gebied op orde worden gebracht.

Evaluatie Agrarisch natuurbeheer akkervogels

Daarnaast is in opdracht van de provincie Groningen voor de akkervogelgebieden een evaluatie uitgevoerd naar de effecten van het agrarisch natuurbeheer op voorkomen en trends van akkervogels in de provincie Groningen over de periode 2015 – 2020.¹⁶

Hieruit volgt onder meer dat de predatieproblematiek in de akkervogelgebieden anders ligt dan in de gebieden met weidevogels. Predatie van nesten en kuikens van akkervogels door vossen, steenmarters, kraaien en roofvogels vindt plaats, maar de mate van predatie is laag en kan daarom niet de negatieve populatietrends verklaren. Dit in tegenstelling tot weidevogels waarbij predatie populatieherstel kan verhinderen. Alleen voor grotere soorten akkervogels als patrijs, Kievit, scholekster en wulp is predatie een factor van belang. Grauwe kiekendieven worden in de regel beschermd tegen predatie door plaatsing van een kooi van gaas of stroomhek. Dit is voor deze soort een goede oplossing. Voor de wulp geldt dat wanneer de broedlocaties niet worden beschermd door een stroomraster predatie een grote rol heeft en het nestsucces terug kan

¹⁶ Klaassen R., Schultinga M., Sirks A., Kleyheeg E. & Wiersma P. (2022). Evaluatie van de effecten van het agrarisch natuurbeheer op voorkomen en trends van akkervogels in de provincie Groningen 2015 – 2020. GKA-rapport 2022-01. Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels, Scheemda.

brengen tot nul. Te smalle (akker)randen daarnaast (<10 m) bevorderen predatie van in deze akkerranden broedende vogels.

Uit deze evaluatie blijkt dat de akkervogels er in Groningen niet zo goed voorstaan. Het is belangrijk om te weten dat de bescherming van akkervogels in de huidige vorm onvoldoende is. Ondanks de beperkte reikwijdte van het agrarisch natuurbeheer, speelt deze wel een belangrijke rol speelt bij de bescherming van akkervogels. Om akkervogels te behouden is er naast het agrarisch natuurbeheer in de huidige vorm meer nodig – er moet simpelweg een schepje bovenop. Dit kan het versterken van het agrarisch natuurbeheer met nieuwe maatregelen zijn, of andere richtingen van akkervogelbescherming zoals een transitie naar natuurinclusieve landbouw. Het is daarbij belangrijk huidige waarden te versterken (bijv. openheid van het landschap, ecologisch berm- en watergangenbeheer) en nieuwe bedreigingen (steeds groter areaal intensief grasland, aanleg van zonneparken) te onderkennen en hiervoor beleid te ontwikkelen.

In het Actieplan akkervogels Groningen wordt voor het onderdeel predatiebeheer een gebiedsgerichte aanpak voorgesteld waarbij, in overleg met de meest betrokken partijen, alle bestaande informatie wordt verzameld en geanalyseerd met betrekking tot:

- De lokale aanwezigheid van predatoren en de rol van predatie in de verschillende regio's.
- De lopende acties op het gebied van predatorenbeheer, zodat op lokaal niveau helder is wat er binnen de kaders van het Faunabeheerplan al gebeurt en door wie. Daarbij gaat het om zowel boerenland als natuurgebieden.

Op basis van deze analyse wil men vervolgens gebiedsgericht een aanpak organiseren binnen de kaders zoals deze in dit Faunabeheerplan wordt uitgewerkt, inclusief een plan waar extra onderzoeks- en monitoringsinspanningen nodig zijn.

Conclusies

Voor de weidevogelgebieden is in de afgelopen periode gestart met het planmatig aanpakken van predatoren, afhankelijk van de situatie in de gebieden zelf (zie ook hierna met betrekking tot aanpak vos en steenmarter).

Een uitgevoerde evaluatie naar de stand van de akkervogels en agrarisch natuurbeheer laat zien dat meer maatregelen nodig zijn. En met name voor de grotere akkervogels patrijs, Kievit, scholekster en wulp zal ook moeten worden ingezet op een optimalere bestrijding van de belangrijkste predatoren. In het actieplan akkervogels wordt daartoe ook al een aanzet gegeven waarbij de aanpak van de belangrijke predatoren wordt vormgegeven binnen de kaders van het Faunabeheerplan 2025-2030.

Doel 2: Planmatige bestrijding van vos en zwarte kraai

Meer specifiek richtte het faunabeheerplan zich op de planmatige aanpak van de vos en zwarte kraai in de hiervoor benoemde gebieden.

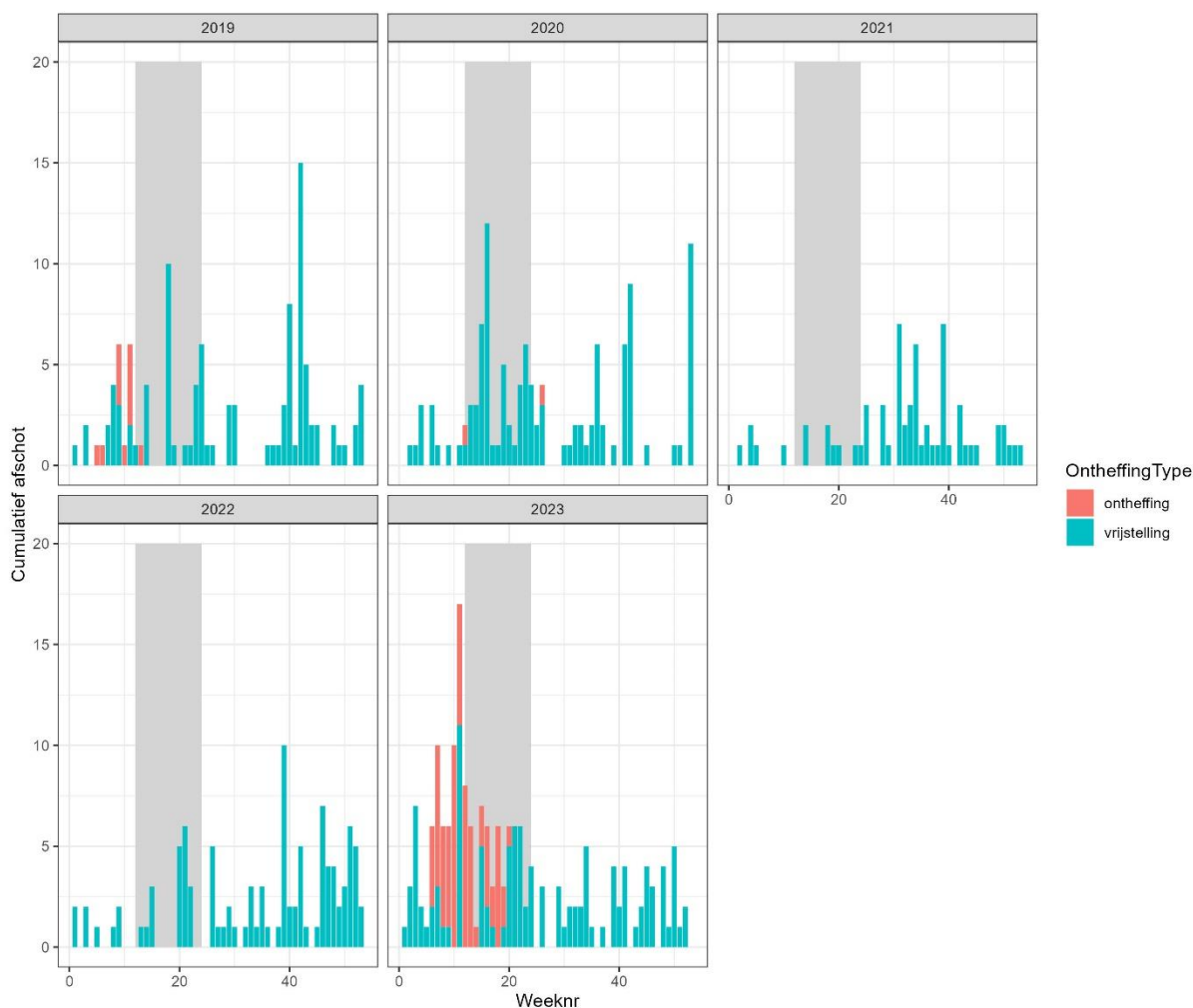
Vos: doel

Doel was om vossen binnen de weidevogelgebieden en omliggende buffers planmatig te gaan bestrijden met het geweer en inzet van vangmiddelen en lokmiddelen én gebruik van het geweer in de nachtperiode. Planmatige bestrijding houdt in dat goede afspraken worden gemaakt tussen jachthouders/WBE's, terreinbeherende organisaties, weidevogelbeschermers en andere betrokken partijen om de vos vooral binnen de periode december tot eind juni gericht te bestrijden om zo de predatiedruk gedurende het gehele broed- en kuikenseizoen te minimaliseren.

Om dit mogelijk te maken diende tijdig, en over de gehele periode, een ontheffing ex artikel 3.17 Wet natuurbescherming te zijn afgegeven om – naast de bestrijding onder landelijke vrijstelling overdag - vossen met behulp van geavanceerde nachtzichtapparatuur of kunstlicht (lichtbak) in de nachtperiode te kunnen bestrijden.

Realisatie

Bovenstaande grafieken laten het afschot van vossen per kalenderjaar zien, *voor zover uitgevoerd in de weidevogelgebieden (en de daaromheen liggende bufferzones) van het Collectief Groningen West*, zijnde de gebieden waarop het voorgaande plan zich heeft gericht. De grijze balk geeft het weidevogelseizoen aan. Planmatige aanpak van de vos zou zich moeten richten op het bestrijden van de vossen vanaf grofweg de maand december tot en met halverwege of einde weidevogelseizoen. Dat zou zich moeten vertalen in een duidelijke piek in afschot – zowel middels afschot in de nachtperiode (onder ontheffing) als in de dagperiode (onder de geldende vrijstelling) in de periode december t/m juni.



Uit de afschotgegevens van de vos (database Faunaregistratiesysteem (FRS)) volgt dat alleen in de kalenderjaren 2019 en 2023 onder ontheffing vooral afschot heeft plaatsgevonden in de maanden voorafgaand aan het weidevogelseizoen en doorlopend tot in het weidevogelseizoen.

In 2019 zien we ook een piek in afschot (onder vrijstelling) in de overgang van derde naar vierde kwartaal. Ook in de overige jaren zien we een aanzienlijk deel van het afschot plaatsvinden in de (na)zomer en herfst. Deze piek lijkt geen verband te houden met predatorenbeheer ten behoeve van weidevogelbescherming. Omdat de landelijke vrijstelling ook ziet op schadebestrijding ter voorkoming van landbouwschade kan het zijn dat deze piek hiermee te maken heeft en geen relatie heeft met de beoogde planmatige bestrijding ter bescherming van de weidevogelstand.

De jaren 2020 en 2021 stonden in het teken van de corona-epidemie en de soms geldende beperkingen ter voorkoming van besmetting of uitbreiding virus. Deze jaren geven in vrijwel alle faunabeheeracties een afwijking en voor deze jaren kunnen is planmatige aanpak niet aantoonbaar of kon door de beperkingen maar heel beperkt worden uitgevoerd.

In 2022 heeft het gebruik van de landelijke vrijstelling een periode stilgelegd. Dat vanwege de 'onverbindend verklaring' door Rechtbank Midden-Nederland op 16 februari 2022. Uiteindelijk is deze stillegging eind Juli 2022 weer opgeheven.

Enkel het jaar 2023 toont een duidelijke planmatige aanpak van de vos, in relatie tot de bescherming van de weidevogels, waarbij de piek in inspanning en resultaten voorafgaand en doorlopend in het weidevogelseizoen kan worden waargenomen.

Naast de beperkingen tijdens de Corona jaren en de tijdelijke stillegging van het gebruik van de landelijke vrijstelling kon helaas in de afgelopen planperiode voor de periode 2019-2022 geen gebruik worden gemaakt van een ontheffing om de vos in de nacht te kunnen bestrijden. En juist deze ontheffing was noodzakelijk om planmatige bestrijding van de vos ter bescherming van de weidevogelstand effectief te laten zijn.

Na de goedkeuring van het Faunabeheerplan 2019-2024 op 26 november 2019 zijn Gedeputeerde Staten aan de slag gegaan met het opstellen en verlenen van een ontheffing om de vos in de nacht te kunnen bestrijden. Deze ontheffing (K20269) kon pas op 5 maart 2020 worden verleend. Hiertegen zijn bezwaren ingediend door Fauna4Life en AnimalRights. Uiteindelijk – na behandeling in de Adviescommissie Rechtsbescherming en het advies van de commissie in Juli 2020 is de Ontheffing door Gedeputeerde Staten ingetrokken en moest een nieuwe aanvraag door de Faunabeheereenheid worden ingediend. Uiteindelijk kon pas op 22 december 2020 een nieuwe ontheffing (K24099) worden verstrekt. Ook deze ontheffing (+ een latere ambtshalve wijziging) is door Fauna4Life/AnimalRights én KNJV in een nieuwe bezwarenprocedure aangevochten. Na een lange behandelingstermijn van de bezwaren (periode ca. januari 2021 t/m medio januari 2022) is ook deze ontheffing door Gedeputeerde Staten ingetrokken.

Het uiteindelijke resultaat is dat gedurende de looptijd van het faunabeheerplan (eind 2019 – eind 2024) geen bestrijding van de vos in de nachtperiode kon plaatsvinden en dat hierdoor de integrale en planmatige aanpak van de vos in en rond de weidevogelgebieden niet heeft kunnen plaatsvinden.

Het negatieve effect hiervan komt duidelijk naar voren in onderstaand verslag over de monitoring in de gebieden Paddepoel en Winsummermeeden.

Jonge poerink 2023: “Ondanks het beheer van vos was er in Paddepoel en Winsummermeeden sprake van een aanzienlijke nestpredatie door vos. Er waren tijdens het broedseizoen in beide gebieden nog vossen aanwezig. In 2023 bestond in deze gebieden alleen de mogelijkheid van afschot van de vos overdag. Voor afschot van vossen ’s nachts was voor deze gebieden geen vergunning. Met de beschikbare middelen en vergunningen bleek het in 2023 niet mogelijk om de nestpredatie door vossen voldoende te beperken”.

Vergelijkbare verslagen komen uit de andere weidevogelgebieden.

Omdat bestrijding van de vos op basis van het faunabeheerplan uiteindelijk niet mogelijk bleek heeft het Collectief Groningen west eind 2022 een eigen aanvraag voor een ontheffing ingediend voor vossenbestrijding in de gebieden Gorecht, Niezijl/Noordhorn. Met deze ontheffing (8 februari 2023 kenmerk K44889) kon begin 2023 alsnog in deze gebieden gestart worden met de zo hard nodige planmatige bestrijding van de vos. Dit is ook terug te zien in bovenstaande grafieken.

Op 6 oktober 2023 heeft het Collectief vervolgens ook een aanvraag voor een ontheffing ingediend voor de gebieden Fanerpolder en Reitdiepdal. Deze ontheffing is op 18 december 2023 (kenmerk K56951) door Gedeputeerde Staten verstrekt. De resultaten van deze ontheffing kan nog niet in bovenstaande grafieken worden afgelezen omdat de gegevens over het weidevogelseizoen 2023-2024 ten tijde van deze evaluatie nog niet beschikbaar waren.

Dat het gebruik van de ontheffingen door het Collectief Groningen West direct kon leiden tot positieve effecten volgt uit de verslaglegging van het Collectief over de ontwikkelingen in het gebied Gorecht. Ook Jonge poerink 2023 vermeldt resultaten voor het gebied Niezijl: *“Voor het beheergebied Niezijl is in 2023 wel een vergunning afgegeven om de vos ook na zonsondergang te beheren. Van de zeven in Niezijl geschoten vossen, zijn er drie ’s nachts geschoten. In Niezijl liep*

het beheer van vossen voldoende effectief en heeft vos in 2023 als nestpredator slechts een marginale rol gespeeld <..> Het is daarom van belang dat er ook voor Paddepoel en Koningslaagte voldoende ruimte komt om de vos effectief te beheren”.

Conclusies

Uit bovenstaande volgt dat in de afgelopen planperiode de realisatie van het doel van het faunabeheerplan niet kon plaatsvinden. Dit vooral als gevolg van externe omstandigheden. Met name de langdurige (juridische) procedure rond het verlenen en intrekken van afgegeven ontheffingen heeft de effectieve bestrijding van de vos in de weidevogelgebieden bijna 3 tot 4 jaar vertraging laten oplopen. Dat is een vertraging die ook de levensvatbaarheid van de weidevogelpopulaties ernstige schade heeft toegebracht.

Voor zover bekend gingen de bezwaren tegen de ontheffingen vooral over het ‘al dan niet aangetoond zijn van het causaal verband tussen de teruggang van de weidevogelpopulaties en de in de gebieden aanwezige vossen’. Het is jammer dat hierdoor het proces om de weidevogelstand te herstellen flinke vertraging heeft opgelopen.

Door het gebruik van de ontheffingen door het Collectief Groningen West kon alsnog worden aangetoond dat bestrijding van de vos in de gebieden effectief en dus noodzakelijk is.

In dit licht moet ook worden verwezen naar een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State van 13 september 2023. Hieruit volgt dat *“het precieze aandeel van de predator in de predatie van weidevogels niet bekend hoeft te zijn, als maar voldoende aannemelijk is gemaakt dat het verlenen van een Vergunning Flora- en fauna-activiteit bijdraagt aan het belang van de bescherming van weidevogels”*.

Als dat het geval is staat vast dat de maatregel nodig is in de zin van artikel 3.3, vierde lid, onder b, van de Wnb (nu: 11.29, eerste lid, Bal en 8.74h, eerste lid, Bkl).

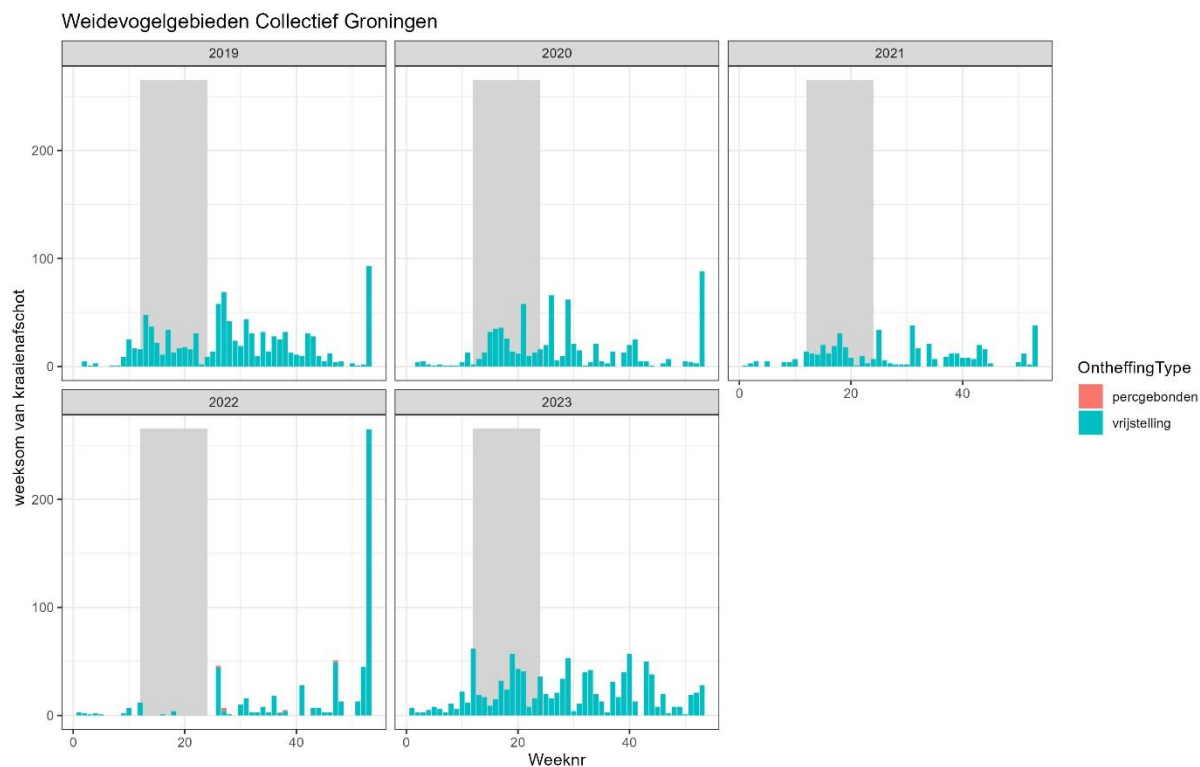
Zwarte kraai: doel

Om zwarte kraaien in en rond de weidevogelgebieden - onder landelijke vrijstelling – planmatig met het geweer te bestrijden (tussen zonsopgang en zonsondergang). Planmatige bestrijding houdt in dat goede afspraken worden gemaakt tussen jachthouders/WBE's, terreinbeherende organisaties, weidevogelbeschermers en andere betrokken partijen om de zwarte kraai zo mogelijk voorafgaand aan het broedseizoen in en rond de gebieden sterk in aantallen terug te brengen om zo de predatiedruk gedurende het gehele broed- en kuikenseizoen te minimaliseren. Aanvullend was in het faunabeheerplan aangegeven dat voor deze planmatige bestrijding de inzet van kraaienvangkooien noodzakelijk werd geacht. Dit omdat juist in het weidevogelseizoen zelf aanzienlijke predatie door kraaien kan optreden door groepen rondzwervende kraaien. Inzet van vangkooien moet worden gezien als aanvullend op (planmatig) afschot van territoriale vogels, waarbij ook jonge of niet territoriale (zwervende groepen) zwarte kraaien in een gebied tijdig en effectief kunnen worden weggehaald. Voor de inzet van kraaienvangkooien diende een ontheffing ex artikel 3.17 van de Wet natuurbescherming te worden afgegeven.

Realisatie

Uit de afschotgegevens van zwarte kraai (database Faunaregistratiesysteem (FRS)) volgt dat in de jaren 2019-2023 enkel afschot heeft plaatsgevonden onder de landelijke vrijstelling.

Onderstaande grafieken laten het afschot van zwarte kraaien per kalenderjaar zien, voor zover uitgevoerd in de weidevogelgebieden (en de daaromheen liggende bufferzones) van het Collectief Groningen West (waarop het voorgaande plan zich heeft gericht). De grijze balk geeft het weidevogelseizoen aan. Planmatige aanpak van de zwarte kraai zou zich – net als bij de vos - moeten richten op het bestrijden van de zwarte kraaien vanaf grofweg de eerste maanden van het nieuwe jaar tot en met halverwege of einde weidevogelseizoen. Dat zou zich moeten vertalen in een duidelijke piek in afschot in deze periode ten opzichte van het tweede deel van het kalenderjaar. De verdeling van het werkelijke afschot laat dit patroon echter niet zien. Ook hier



geldt uiteraard dat in de corona-jaren het soms moeilijk bleek om noodzakelijke acties uit te voeren. Ook speelt het een rol dat bestrijding van zwarte kraaien onder de landelijke vrijstelling door de grondgebruiker kan plaatsvinden ter voorkoming of bestrijding van schade aan o.a. landbouw en veeteelt. Een deel van het afschot zal ook zeker ten dienste van dit belang hebben gestaan. Maar ondanks dit zien we over de gehele periode geen duidelijk patroon in afschot waaruit planmatige aanpak in de eerste maanden van het jaar zou kunnen blijken.

Uit informatie van uitvoerders en beheerders volgt dat in de afgelopen planperiode minder aandacht is geweest voor het bestrijden van de zwarte kraai. Dit (o.a.) omdat het al lastig genoeg was om met de beperkte middelen en beperkende omstandigheden de vos in de gebieden voldoende te kunnen bestrijden. En wanneer de vos niet voldoende effectief kan worden bestreden heeft ook de aanpak van andere predatoren minder zin.

Ook laten sommige terreinbeheerders bestrijding van de zwarte kraai in de gebieden niet toe. Ten tijde van het vaststellen van het faunabeheerplan waren voor wat betreft het afgeven van een ontheffing voor gebruik kraaienvangkooi een aantal uitspraken actueel.¹⁷ Hierdoor was het

¹⁷ ECLI:NL:RBNHO:2019:10836 en ECLI:NL:RBNHO:2019:10835

problematisch om een houdbare ontheffing voor gebruik van dit vangmiddel af te geven. Al bij de behandeling van het Faunabeheerplan werden hierover in de Staten al vragen gesteld. De hiervoor genoemde uitspraken leidden tot de conclusie dat gebiedsspecifieke informatie nodig was waaruit bleek dat groepen kraaien in belangrijke mate bijdroegen aan predatie en dat er bewijs moest zijn dat bestrijding van kraaien ook daadwerkelijk tot betere bescherming van/meer weidevogels leidde. Omdat deze informatie niet voorhanden was is de aanvraag om een ontheffing geweigerd.

Conclusies

Planmatige bestrijding van de zwarte kraai is in de afgelopen periode niet of nauwelijks van de grond gekomen. De meeste inzet van de jachtaktehouders moest zich richten op de bestrijding van de vos, mede omdat ook de bestrijding van de vos – door het ontbreken van voldoende ruimte om deze effectief te kunnen bestrijden – veel extra tijd en inzet heeft gekost.

Pas wanneer de bestrijding van de vos (en steenmarter) voldoende effectief en planmatig kan worden vormgegeven kunnen beheerders aan de slag met een goede bestrijding van de zwarte kraai.

Uiteindelijk volgt uit bovenstaande dat een goede en integrale bestrijding van de belangrijkste predatoren in een gebied alleen zin heeft als voor al deze soorten gebruik kan worden gemaakt van optimale toestemmingsbesluiten én voldoende beschikbare tijd en middelen om dit arbeidsintensieve werk te kunnen uitvoeren. Dit is in de afgelopen planperiode niet aan de orde geweest.

Voor de aanpak in de nieuwe planperiode kan worden verwezen naar zowel de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State van 13 september 2023 alsook de uitspraak van de voorzieningenrechter Noord-Holland waar geen andere mogelijkheden worden gezien dan het vangen en doden zwarte kraaien ter voorkoming of beperking van predatie op weide- en akkervogelnesten en -kuikens.¹⁸ De aangevraagde Vergunning Flora- en fauna-activiteit zal bijdragen aan het belang van de bescherming van weide- en akkervogels, waarbij enkel gebruik van de landelijke vrijstelling onvoldoende is om predatie door zwarte kraaien in voldoende mate te voorkomen.

Doel 3: Inzicht krijgen in rol en effect predatie steenmarter op weidevogelpopulaties

Doel was om in de periode 2019-2024 kennis opdoen over de rol en effect van steenmarters op aanwezige weidevogelpopulaties.

In het voorgaande faunabeheerplan is de steenmarter benoemd als (mogelijke) doelsoort voor predatiebestrijding. Omdat er nog een meerjarig onderzoek liep naar de rol en invloed van steenmarter op weidevogelpopulaties is er in de afgelopen periode nog geen ontheffing ex artikel 3.17 Wet natuurbescherming aangevraagd gebaseerd op het faunabeheerplan. De afgelopen planperiode is middels een ‘pilot’ onderzoek gedaan naar de effecten van steenmarterbeheer in een aantal Groninger weidevogelgebieden (zie hieronder).

¹⁸ Rechtbank Noord-Holland 06-03-2024, HAA 24/276 (ECLI:NL:RBNHO:2024:2289)

Realisatie

In 2017 is in Groningen begonnen met onderzoek naar predatoren (Oosterveld et al 2018). Uit dit onderzoek volgde dat de steenmarter in de onderzochte gebieden op de tweede plaats staat als belangrijkste predator.

In 2019 en 2020 is, in opdracht van het Collectief Groningen West en het Groninger Landschap in de Groningse weidevogelgebieden Koningslaagte, Paddepoel en Winsumermeeden gestart met een vervolgonderzoek naar de rol van (o.a.) de steenmarter als predator op weidevogels.¹⁹ Uit het onderzoek bleek dat de nestoverleving voor weidevogels in deze gebieden onvoldoende was om de populatie op termijn in stand te houden. Predatie van nesten kwam als de voornaamste verliesoorzaak naar voren en de steenmarter als de voornaamste predator van nesten. De vos wordt in deze gebieden al intensief bestreden.

Dit was de aanleiding om in 2021 in deze gebieden een pilotonderzoek te starten naar het effect van het wegvangen van steenmarters op de nestoverleving. In de periode 2021-2024 zijn in een aantal Groninger weidevogelgebieden steenmarters gedurende een bepaalde periode in het jaar weggevangen en gedood. In 2022 is Niezijl als onderzoeksgebied toegevoegd. Ook in 2023 heeft dit onderzoek in deze vier gebieden plaatsgevonden.

Deze pilot is op eenzelfde manier opgezet en uitgevoerd als die in de jaren 2019-2022 in een aantal Friese weidevogelgebieden werd uitgevoerd.

Uit de verslaglegging over de resultaten van het onderzoek tot en met het weidevogelseizoen 2022-2023²⁰ (de resultaten over het seizoen 2023-2024 waren ten tijde van deze evaluatie nog niet beschikbaar) volgen een aantal bevindingen en conclusies die hieronder worden weergegeven:

“In 2019 en 2020 is in de Groningse weidevogelgebieden Koningslaagte, Paddepoel en Winsumermeeden onderzoek gedaan naar nestsucces bij weidevogels. Daaruit bleek dat de nestoverleving voor weidevogels in deze gebieden onvoldoende was om de populatie op termijn in stand te houden. Predatie van nesten kwam als de voornaamste verliesoorzaak naar voren. En de steenmarter als de voornaamste predator van nesten. Dit was de aanleiding om in 2021 in deze gebieden een pilotonderzoek te starten naar het effect van het wegvangen van steenmarters op de nestoverleving. In 2022 is Niezijl als onderzoeksgebied toegevoegd. Ook in 2023 heeft dit onderzoek in deze vier gebieden plaatsgevonden.

In 2023 zijn in deze gebieden in totaal 25 steenmarters gevangen. De meeste vangsten zijn gedaan in het begin van het vangseizoen: de maanden januari tot en met maart. In april werd er slechts één vangst gedaan en in mei geen. In juni waren er nog drie vangsten waarvan de laatste op 17 juni. Het is dus niet gelukt om alle steenmarters voor aanvang van het broedseizoen weg te vangen.

¹⁹ Jonge Poerink, B., J.M. van der Ende, J.M. & J.J.A. Dekker, 2023. Pilotproject effect steenmarterbeheer op nestsucces weidevogels in Groningen 2023. Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie, Zuurdijk / Arnhem.

²⁰ Ten tijde van het opstellen van het concept-faunabeheerplan waren nog geen gegevens over 2024 beschikbaar.

In de vier gebieden zijn in totaal 182 weidevogelnesten met cameravallen gemonitord. Hiervan zijn er 106 uitgekomen. 65 nesten zijn gepredeerd.”

<..>

“In de pilotgebieden Koningslaagte, Winsumermeeden en Niezijl is er in 2023 sprake van een stijging van het uitkomstpercentage ten opzichte van het nuljaar 2020. Het uitkomstpercentage steeg in 2023 ten opzichte van het nuljaar in Koningslaagte met 63 procentpunten, in de Winsumermeeden met 7 procentpunten en in Niezijl met 72 procentpunten. In Paddepoel daalde het uitkomstpercentage ten opzichte van het nuljaar met 8 procentpunten. In de Paddepoel en de Winsumermeeden blijven de uitkomstpercentages nog wel onder de streefwaarde van meer dan 70 procent uitgekomen nesten. Predatie is in alle vier pilotgebieden de belangrijkste verliesoorzaak.

Uit berekeningen van de dagelijkse nestoverleving en het daaruit afgeleide nestsucces komt naar voren dat de dagelijkse nestoverleving in Koningslaagte en Niezijl voor de grutto voldoende was om de populatie op termijn in stand te houden. In Niezijl was ook voor Kievit de nestoverleving voldoende.

Over alle gebieden genomen, is het aandeel van de steenmarter bij de predaties is ten opzichte van het nuljaar afgenomen van 45% naar 15%. Deze afname is waarschijnlijk een gevolg van het steenmarterbeheer.”

“Op gebiedsniveau is sprake van enige verschillen in predatie door de steenmarter. In zowel Koningslaagte, de Winsumermeeden als Niezijl is er in 2023 slechts een marginale predatie door steenmarters. Van de gevolgde nesten is in ieder gebied één nest door steenmarters gepredeerd. In Paddepoel is, ondanks het beheer van steenmarters, nog steeds sprake van een aandeel van 20% nestpredatie door steenmarter. Dit valt te verklaren uit het moeilijk wegvangen van een aantal in dit gebied aanwezige steenmarters. Verder zijn er aanwijzingen dat in Paddepoel mogelijk ook steenmarters van elders worden uitgezet. Desondanks is er in Paddepoel en alle overige pilotgebieden sprake van een daling van het procentuele aandeel nestpredatie door steenmarters ten opzichte van het nuljaar.

Opvallend is het hoge aandeel nestpredatie door vos in de Winsumermeeden en Paddepoel. In deze gebieden doken tijdens het broedseizoen nog vossen op die voor een aanzienlijke nestpredatie hebben gezorgd. Dit is ook terug te zien in de relatief lage uitkomstpercentages in deze gebieden, die ver onder de streefwaarde blijven van ten minste 70% uitgekomen nesten.”

<..>

Wat is de totale omvang van predatie in het gebied? Hoe verhoudt zich dit met de mate van predatie in het nuljaar?

“In 2023 is 35,7% van de gevolgde nesten gepredeerd. Dit is iets meer dan in 2022 (33%), maar aanmerkelijk minder dan in het nuljaar (63 %). In Koningslaagte, Winsumermeeden en Niezijl nam in 2023 de totale omvang van predatie af vergeleken met het nuljaar. In Paddepoel was voor het eerst sprake van een toename van het aantal nestpredaties ten opzichte van het nuljaar, maar zoals hiervoor al toegelicht is het aandeel van de steenmarter daarin wel substantieel afgenomen.

De volgende soorten zijn in 2023 in de onderzoeksgebieden waargenomen als predator: steenmarter, vos, bunzing, zwarte kraai, bruine kiekendief, hermelijn en kauw.”

Conclusies

Uit de resultaten van de Pilot steenmarterbeheer volgt allereerst dat een goede en integrale bestrijding van de belangrijkste predatoren in een gebied alleen zin heeft als voor *al* deze soorten gebruik kan worden gemaakt van optimale toestemmingsbesluiten én voldoende beschikbare tijd en middelen om dit arbeidsintensieve werk te kunnen uitvoeren. Wanneer bijvoorbeeld de vos niet afdoende kan worden bestreden dan kan hierdoor alle inzet voor bestrijding van de andere predatoren te niet worden gedaan. Hetzelfde geldt voor de gebieden waar de steenmarter een belangrijke rol speelt als predator. Wanneer de steenmarter dan niet kan worden bestreden is alle inzet en kosten om andere predatoren zoals de vos te bestrijden veel minder effectief en wordt het vrijwel onmogelijk om de broedvogels ter plaatse voldoende kansen op overleving te geven.

Over alle gebieden genomen, is het aandeel van de steenmarter bij predatie is ten opzichte van het nuljaar afgenomen van 45% naar 15%. Deze afname is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan het uitgevoerde steenmarterbeheer in deze gebieden.

Het (voorlopige) resultaat van het uitgevoerde onderzoek (zie literatuurlijst) geeft aanleiding om voor de komende planperiode ook voor de steenmarter een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, gebaseerd op dit faunabeheerplan aan te vragen. Daarbij zal per gebied of cluster van gebieden moeten worden vastgesteld dat hier ook daadwerkelijk sprake is van steenmarterpredatie.

BIJLAGE 4

Gunstige staat van instandhouding

De volgende informatie is afkomstig van de website van SOVON (raadpleegdatum 29 maart 2024):

Grutto

De Staat van Instandhouding van de Grutto als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Kievit

De Staat van Instandhouding van de Kievit als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Scholekster

De Staat van Instandhouding van de Scholekster als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Tureluur

De Staat van Instandhouding van de Tureluur als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Wulp

De Staat van Instandhouding van de Wulp als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Watersnip

De Staat van Instandhouding van de Watersnip als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig

Bron: Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000.

Patrijs

De Staat van Instandhouding van de Patrijs als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Kwartel

De Staat van Instandhouding van de Kwartel als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	zeer ongunstig	gunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

[Bron: Rapport Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden](#)

Kwartelkoning

De Staat van Instandhouding van de Kwartelkoning als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Bron: Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000.

Grauwe kiekendief

De Staat van Instandhouding van de Grauwe Kiekendief als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

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

Bron: Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000.

Bruine kiekendief

De Staat van Instandhouding van de Bruine Kiekendief als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

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

Bron: Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000.

Velduil

De Staat van Instandhouding van de Velduil als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
zeer ongunstig	zeer ongunstig	matig ongunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig

Kluut

De Staat van Instandhouding van de Kluut als broedvogel in Nederland is matig ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

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

Scholekster

De Staat van Instandhouding van de Scholekster als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Eider

De Staat van Instandhouding van de Eider als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
gunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Kokmeeuw

De Staat van Instandhouding van de Kokmeeuw als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	zeer ongunstig	matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

Visdief

De Staat van Instandhouding van de Visdief als broedvogel in Nederland is zeer ongunstig.

Beoordeling Staat van Instandhouding

Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomst	Eindoordeel
matig ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig	zeer ongunstig

BIJLAGE 5

Beheerprotocol predatiebeheer steenmarterbeheer

Dit protocol kan gedurende de looptijd van het faunabeheerplan – na instemming van het bevoegd gezag – door de Faunabeheereenheid Groningen worden aangepast.

Inleiding en achtergrond

Dit beheerprotocol is afgeleid van het protocol zoals dat in de voorgaande periode is gebruikt binnen de Pilot steenmarterbeheer Groningen. Uitgangspunt is dat de wijze van vangen en doden, zoals ook al onder de Pilot is toegepast, in de komende planperiode op gelijke wijze zal plaatsvinden. Dat wil zeggen dat steenmarters eerst met behulp van een geschikt vangmiddel moeten worden gevangen en pas na vangst en beoordeling worden gedood met het geweer. Direct afschot in het veld al dan niet met behulp van nachtzichtapparatuur vindt niet plaats om risico met verwisseling van de soort met de inmiddels ook in Groningen voorkomende boommarter te voorkomen. Ook het doden van zogende moertjes is niet toegestaan in het belang van dierenwelzijn.

Dit beheerprotocol beschrijft de werkwijze, handelingen, registratie en voorschriften die van toepassing zijn bij het beheer van steenmarters ter bescherming van de Groninger akker- en weidevogelpopulaties. Ten alle tijd geldt dat de voorschriften vermeld in de vergunning moeten worden nageleefd. Mocht er enige twijfel of onduidelijkheid bestaan over de toepassing van voorschriften, of de inhoud van dit protocol dan kunnen de betreffende coördinator/uitvoerders contact opnemen met de FBE.

Onder coördinator wordt verstaan degene die volgens het uitvoeringsplan de beheeracties voor het vangen en doden van steenmarters coördineert. De coördinator houdt alle relevante gegevens inzake het vangstproces bij en up to date. Hieronder minimaal te verstaan; de locatie van de kastvallen in een gebied (coördinaten) en de perioden (data) die daarop van toepassing zijn. Ook wordt vastgelegd op welk moment, welke datum en op welke locatie vangsten zijn geregistreerd. Zowel vangsten van steenmarters alsook eventuele onbedoelde bijvangsten.

Onder uitvoerder worden de personen verstaan die door de vergunninghouder zijn gemachtigd om daadwerkelijk gebruik te maken van de aangegeven vangmiddelen en dodingsmiddelen ter uitvoering van de vergunning.

Vanglocaties

De kastvallen worden buiten de openbare weg geplaatst en uitsluitend binnen het gebied waarvoor vergunning is verleend. Kastvallen worden alleen geplaatst met toestemming van de betreffende grondeigenaar of pachter. De kastvallen worden zodanig geplaatst dat er geen onnodige hinder voor derden of verontrusting/ beschadiging van planten en andere dieren plaats zal vinden.

Vallen, lokaas en registratie vallen

Vallen

Er worden kastvallen gebruikt, die zijn voorzien van een ontsnappingsopening voor de kleine marterachtigen wezel en hermelijn. De vallen worden uitgerust met een elektronisch valalarm: dit apparaat stuurt een SMS (of WhatsApp-bericht) als de val dichtslaat. Dit SMS/WA bericht wordt ontvangen door de coördinatoren/uitvoerders van de pilot en wordt door hun (digitaal) geregistreerd.

Het valalarm staat automatisch op scherp als ook de val op scherp staat. De vallen sturen daarnaast automatisch 2x daags een statusupdate, waarmee de werking van het valalarm wordt gecontroleerd. In de statusupdate wordt gemeld dat het systeem actief is, of de batterijen leeg dreigen te raken of het beltegoed op is. De coördinatoren/uitvoerders van de pilot zorgen dat het systeem goed blijft werken.

Registratie vallen

De kastvallen worden (digitaal) geregistreerd, waarbij vallen, valalarmen en eventueel de cameraval een gelijk identificatienummer krijgen. Bij plaatsing of verplaatsing van de valalarmcombinatie wordt de datum, locatie en nummer (digitaal) vastgelegd. Het is van belang dat zowel de coördinatoren/uitvoerders als ook eventueel aangewezen ecologische begeleiders toegang hebben tot de gegevens. Het is aan te bevelen (zeker bij de start van de pilot) om bij elke val een cameraval te plaatsen. Door de cameraval op circa 3 meter van de kastval te zetten, op een wijze die zorgt dat de val in beeld is, kan hiermee o.a. een beeld worden verkregen of de kastval op een goede plek staat (locatie met steenmarter).

Controle kastvallen

Bij de veldcontroles van de kastvallen door de coördinator/uitvoerders dienen deze de ontheffing Wnb, machtiging van de ontheffinghouder, grondgebruikersverklaring, (eventueel ook een verlot Wwm, zie hieronder), het beheerprotocol en een identiteitsbewijs bij zich te hebben.

Als bij een controle (na een valalarmmelding) blijkt dat er een steenmarter is gevangen is tevens nodig:

- een geldige jachtakte
- geweer; zijnde vuurwapen met maximaal kaliber .22 (of indien hiervoor een verlot op grond van de Wwm is verleend: luchtdrukgeweer met minimum/maximum kaliber 5,5 mm)
- dwangkooi
- formulier vangsten
- markeerverf (eventueel, niet verplicht)
- gripzakken
- labels

Aanbevolen wordt om – ter voorkoming van overdracht van zoönosen - bij de afhandeling van de vangst beschermende voorzieningen zoals handschoenen en veiligheidsbril te dragen. Zie hiervoor ook de informatie op de website van het DWHC.

Valalarm ontvangen

Er wordt afgestemd welke van de coördinatoren/uitvoerders op welke dagen dienst heeft en op alarmen reageert, zodat de dienstdoende coördinator/uitvoerder binnen de hieronder gestelde tijd bij een val kan zijn.

Een valalarm wordt ontvangen door alle coördinator/uitvoerders. Daarnaast wordt eventueel een aangewezen ecologisch begeleider op verzoek toegevoegd aan het valalarmsysteem. Bij een alarm wordt de val zo spoedig mogelijk bezocht, gecontroleerd en geleegd.

Dit moet plaatsvinden uiterlijk binnen de volgende tijden:

- Periode tot 1 maart: binnen 10 uur na melding valalarm
- 1 maart en later: binnen 8 uur na het ontvangen van een melding valalarm.

Via de afsluitbare kijkopening in de val wordt bekeken wat er is gevangen. Er kunnen daarbij drie situaties optreden:

SITUATIE A. Vals alarm

De val is dichtgeslagen maar er is geen dier gevangen. De val wordt weer op scherp gezet. Registreer dit digitaal in het Faunaregistratiesysteem. Vermeld daarbij het kastvalnummer.

SITUATIE B. Bijvangst

Er is een andere soort dan de doelsoort gevangen. In dit geval wordt het gevangen dier onmiddellijk ter plaatse vrijgelaten door de val open te zetten. Registreer dit digitaal (foto gevangen dier) en in het Faunaregistratiesysteem. Vermeld daarbij het kastvalnummer. Vermeld daarbij het kastvalnummer en het soort bijvangst.

SITUATIE C. Vangst Steenmarter

Er is een steenmarter gevangen. In dat geval worden de volgende stappen doorlopen: Het dier wordt overgebracht in een dwangkooi. Dit gebeurt door deze tegen de klep van de val te zetten, de klep open te zetten en het dier over te laten lopen in de dwangkooi.

Bepaling mannelijk dier- vrouwelijk niet lacterend - vrouwelijk lacterend. Als het dier is overgelopen in de dwangkooi wordt het dier gefixeerd zodat kan worden gekeken of het om een mannelijk of vrouwelijk dier gaat, en of er tekenen zijn van lactatie. Lacterende steenmarters hebben vergrootte, wat kale tepels aan de buikzijde. Blaas eventueel de vacht ter hoogte van de tepels opzij om dit goed te kunnen controleren.

Afhankelijk van of het al dan niet een lacterend vrouwtje betreft wordt als volgt gehandeld:

A) Lacterend vrouwtje

Als het inderdaad gaat om een lacterend dier, kan het dier met een niet-toxische haarverf gemarkeerd worden op de bef en de achterzijde van de kop (niet verplicht). Zo kan bij vervolgvangsten worden bepaald of het om een eerder gevangen dier gaat. Hierna wordt het dier per ommegaande vrijgelaten door de dwangkooi te openen. Registreer het dier digitaal (foto) in het Faunaregistratiesysteem. Vermeld daarbij het kastvalnummer en 'lacterend vrouwtje'.

B) Mannelijk dier, of niet-lacterend vrouwelijk dier

Het dier wordt geëuthanaseerd door een schot in de kop met het (lucht)geweer. Draag hierbij te allen tijde een veiligheidsbril. Het verdient de voorkeur om het doden met een geweer op luchtdruk uit te voeren in verband met veiligheid. Dit kan alleen indien de coördinator/uitvoerder beschikt over een verlot Wet wapens en munitie. Indien dit verlot niet is verkregen, of niet kan worden verkregen, dan wordt gebruik gemaakt van het vuurwapen.

- Het is aan de coördinator/uitvoerder om in alle gevallen zelf de veiligheid voor hemzelf en zijn omgeving te bewaken. Het vuurwapen wordt echter, om veiligheidsredenen van zowel

de coördinator/uitvoerder zelf of de omgeving, nooit gebruikt binnen gebouwen, op erven met verharding of bij andere harde onder-(of achter)grond waar ricochet kan optreden.

- Wanneer er aanleiding bestaat om het geweer niet op de locatie waar het dier gevangen is te hanteren wordt het gevangen dier in de dwangkooi naar een locatie gebracht waar afschot wel veilig kan plaatsvinden. Dit wordt ook vastgelegd in de rapportage. Het doden wordt buiten het zicht van derden uitgevoerd.
- De vangkooi wordt na het doden schoon gespoeld met water.
- Gebruik bij de volgende handelingen latex handschoenen. De steenmarter wordt met een leesbaar merkteken, met het kastvalnummer (digitaal) geregistreerd. Daarnaast kunnen een foto's van het gehele dier en een close-up van de onderzijde kop met keelvlak gemaakt en geregistreerd.

Gebruik van vangkooi, vangnet en/of vangstok

Het gebruik van vangmiddelen in de vorm van vangnet en/of vangstok is alleen toegestaan in uitzonderlijke situaties en enkel onder toezicht van coördinator of ecologisch begeleider . Voor het gebruik van deze vangmiddelen geldt dat deze alleen mogen worden toegepast:

- Voor het vangen van steenmarters die binnen het vergunningsgebied hun leefgebied hebben;
- Indien de vaste verblijfplaats van het betreffende dier bekend is.
- Gebruik van vangnet en/of vangstok wordt alleen toegepast indien op een locatie (binnen het vergunningsgebied) een steenmarter wordt aangetroffen die alleen ter plaatse kan worden gevangen. Te denken aan (jonge) steenmarters die in een holle ruimte worden aangetroffen en die alleen kunnen worden gevangen door direct handelen. Dit vangen wordt alleen uitgevoerd indien minimaal 2 personen van het vangteam, de verantwoordelijk coördinator en/of een aangewezen ecologische begeleider ter plaatse aanwezig zijn gedurende het gehele vangproces. Dit om toezicht te kunnen garanderen op juist gebruik van de vangmiddelen en om onnodige aantasting van dierwelzijn te voorkomen.
- Vangnetten worden alleen ingezet voor het afdekken van een eventuele vluchtopening om, tijdens een vangactie als hiervoor beschreven, een wegvluchtend dier te kunnen vangen. Gebruik van een vangstok dient om volwassen dieren op een veilige manier tijdelijk – en slechts voor heel korte termijn - te kunnen immobiliseren.
- Als een aangetroffen dier (bijvoorbeeld een jong dier) met de hand kan worden gevangen of tijdelijk moet worden vastgehouden dan dient de vanger beschermende handschoenen te dragen. Indien een steenmarter als hiervoor beschreven wordt gevangen, dan dient vervolgens dezelfde procedure te worden gevolgd als beschreven onder situatie C 'vangst steenmarter'.
- Administratieve afhandeling: Datum tijd, type vangst en afhandeling, en foto's als een dier geëuthanaseerd, worden ingevoerd in het Faunaregistratiesysteem.

Overzicht registratie gegevens

Zorg bij een vangst in de kastval dat de volgende zaken (digitaal- dat wil zeggen in elk geval met gebruik making van met de smartphone opgenomen camerabeelden) worden vastgelegd:

- Foto van het valalarm in verband met vastleggen tijd en vangst;
- Indien het een ander dier is of een zogend steenmartermoertje een foto van het gevangen dier;
- Bij een steenmarter (geen zogend moertje) een foto van (een deel van) het gedode dier met een leesbaar merkteken.

Gedurende het gehele proces van kastvallen plaatsen en controleren worden samenvattend de volgende gegevens geregistreerd:

- Locatie, datum van val plaatsen/verwijderen: (digitaal) vastgelegd.
- Vangmoment: vastgelegd door cameraval en door valalarm, (digitaal) geregistreerd.
- Afhandeling: vastgelegd door ondersteunende foto's en op formulier, (digitaal) vastgelegd

Melden afwijkingen

Afwijkingen van de hierboven omschreven werkwijze worden onverwijld gemeld aan de coördinator en het secretariaat van de FBE.

Vertrouwelijkheid

De informatie die gedeeld wordt binnen de groep van coördinator, uitvoerders, ecologisch begeleider en eventueel andere bij de uitvoering van de vergunning betrokken personen of organisaties is vertrouwelijk en wordt niet gedeeld met andere personen of organisaties, waaronder ook wordt verstaan de media. De locaties van de vallen, gemaakte opnamen (via eigen telefoon respectievelijk de ter beschikking gestelde cameravallen) worden ook niet, zonder afstemming met de vergunninghouder, andere betrokkenen en de afdeling voorlichting van de provincie Groningen, gedeeld met derden of op social media.

- De data (foto's/video's) die worden opgenomen via de bij de vallen geplaatste cameravallen worden in geen geval gewist en aan het eind van de periode (of tussentijds indien de SD kaart vol raakt) ter beschikking gesteld aan de coördinator en/of andere bij de monitoring betrokken personen of organisaties.
- Namen en contactgegevens van de deelnemende personen blijven intern en worden niet bekend gemaakt aan andere personen of organisaties.
- Door het ondertekenen van dit protocol wordt door zowel de coördinator als de uitvoerder wel toestemming gegeven dat deze informatie (naam, mobiel telefoonnummer en e-mailadres) binnen de vanggroep kan en mag worden uitgewisseld.

Akkoordverklaring coördinator/uitvoerder

Hierbij verklaar ik kennis te hebben genomen van de inhoud van het protocol en mij te houden aan de inhoud van het 'Beheerprotocol predatiebeheer steenmarter':

Naam coördinator/uitvoerder:

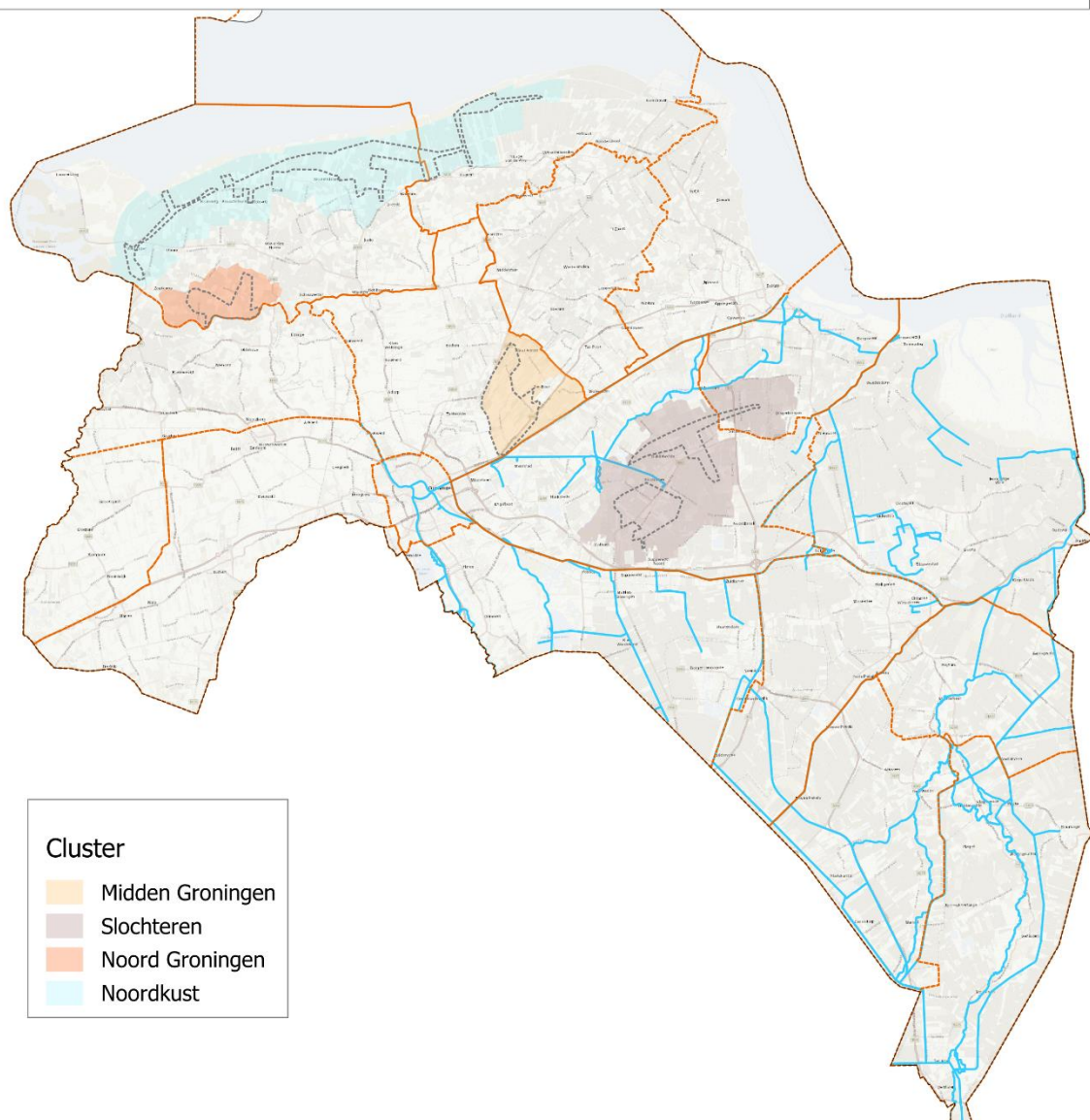
Datum:

Plaats:

Handtekening:

BIJLAGE 6

Clusters van open akkerland Groningen



Aanvullende clusters van leefgebied open grasland in de provincie Groningen incl. bufferzone voor de uitvoering van predatiebeheer. Met stippellijnen zijn de kerngebieden gelegen in de clusters weergegeven.
Bron: Agrarische collectieven Groningen, op grond van Natuurbeheerplan Groningen en actieplannen.

BIJLAGE 7

Bronnen/Literatuur

- Alefs, P., & Teunissen, W. (2019). *Wrap-up onderzoek Boerenlandvogels en predatie* (Sovonrapport 2019/23). Sovon Vogelonderzoek Nederland.
- Beintema, A., 1992. Mayfield moet: oefeningen in het berekenen van uitkomstsucces. *Limosa* 65(4), 155–162.
- Beintema A., O. Moedt & D. Ellinger, 1995. *Ecologische atlas van de Nederlandse weidevogels*. Schuyt & co, Haarlem
- BirdLife International. (2019). *Species factsheet: Corvus corone*.
- Bos, A. F., & Vugteveen, P. (2005). Kraaiachtigen, een bedreiging voor weidevogels? Een literatuuronderzoek naar de rol van kraaiachtigen als predator en de invloed daarvan op weidevogels.
- Brink, B. van den, & Jonge Poerink, B. (2019). *Predatiebeheerplan, Bescherming weidevogels Groningen, Handreiking en Predatieprotocol*. Houwerzijl/Zuurdijk: Boerema & van den Brink b.v./Ecosensys. Rapport nummer 20190425D.
- Broekhuizen, S., Klees, D., & Müskens, G. (2010). *De steenmarter*. KNNV Uitgeverij.
- Carter, A. A., Luck, G. W., & McDonald, S. P. (2012). Ecology of the red fox (*Vulpes vulpes*) in an agricultural landscape. 2. Home range and movements. *Australian Mammalogy*, 34(2), 175-187. <https://doi.org/10.1071/AM12011>
- Collectief Groningen West, Rapportage Monitoring nestpredatie 2022 weidevogelgebied Niezijl/Noordhorn Collectief Groningen West, Datum: 07-11-2022
- Collectief Groningen West, Rapportage Monitoring nestpredatie 2023 Weidevogelgebied Fanerpolder Bauke Brouwer, Aline Cazemier Datum: 06-10-2023
- Collectief Groningen West, Resultaten predatiebeheer Gorecht (Onner/Oostpolder) 2023 “Project predatiebeheer Gorecht (Onner/Oostpolder)” Datum: 6 oktober '23
- Dekker, J.J.A. & B. Jonge Poerink, 2022. Analyses ten behoeve van de evaluatie van de pilot steenmarterbeheer in Fryslân. Jasja Dekker Dierecologie & Ecosensys, Arnhem/Zuurdijk.
- Estelle, V. B., Mabee, T. J., & Farmer, A. H. (1996). Effectiveness of predator exclosures for pectoral sandpiper nests in Alaska. *Journal of Field Ornithology*, 67, 447-452.
- Feenstra, H. 2021. Weidevogels in het Reitdiepgebied 2021. Bureau Vogelinventarisatie “De Kraanvogel” 2021/01. Fochteloo
- Feenstra, H. 2022. Weidevogels in het Reitdiepgebied 2022. Bureau Vogelinventarisatie “De Kraanvogel” 2022/01. Fochteloo
- Forster, J. A. (1975). Electric fencing to protect sandwich terns against foxes. *Biological Conservation*, 7, 85-88.
- Gijsbertsen, J., & Teunissen, W. A. (2013). *Broedsucces weidevogels en vossenpredatie*. Sovon-rapport 2013/77. Nijmegen: Sovon Vogelonderzoek Nederland.
- GroenLinks & PvdA. (2018, oktober 3). Motie: Meewerken aan Actieplan weidevogels. Provinciale Staten vergadering.
- Herr, J., Schley, L., & Roper, T. J. (2007). Fate of translocated wild-caught and captive-reared stone martens (*Martes foina*). *European Journal of Wildlife Research*, 53(2), 125-133. <https://doi.org/10.1007/s10344-007-0158-3>
- Isaksson, D., Wallander, J., & Larsson, M. (2007). Managing predation on ground-nesting birds: the effectiveness of nest exclosures. *Biological Conservation*, 136.

Jensen, B. (1973). Movements of the Red fox (*Vulpes Vulpes* L.) in Denmark, investigated by Marking and Recovery. *Danish Review of Game Biology*, 8(3).

Jonge Poerink, B. (2009). Predatiebeheerplan Skriezekrite Idzegea, Op zoek naar een verantwoorde regulatie van weidevogelpredatoren. JPMA Rapportnummer 20090501. Jonge Poerink Milieuadvies, Zuurdijk.

Jonge Poerink, B., & Dekker, J. J. A. (2019). Monitoring nestsucces en effectiviteit rasters weidevogelgebieden Reitdiep en Winsumermeeden in 2019. Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie.

Jonge Poerink, B. & J.J.A. Dekker &, 2020. Monitoring pilot project beheer steenmarters weidevogelgebied Soarremoarre, provincie Fryslân – 2020. Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie, Zuurdijk / Arnhem.

Jonge Poerink, B., J.J.A. Dekker & A.H.J. Loonstra, 2020. Nestsucces en kuikenoverleving van weidevogels in het Reitdiep en de Winsumermeeden in 2020. Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie, Zuurdijk / Arnhem

Jonge Poerink, B., J.J.A. Dekker, J.M. Van der Ende, J. Loonstra & E. Oosterveld, 2021. Monitoring pilot project beheer steenmarters 12 beheergebieden provincie Fryslân – 2021. Ecosensys / Jasja Dekker Dierecologie / Altenburg & Wymenga, Zuurdijk / Arnhem / Veenwouden.

Jonge Poerink, B., J.M. van der Ende, J.M. & J.J.A. Dekker, 2021. Monitoring effect pilotproject steenmarterbeheer op nestsucces weidevogels in Koningslaagte, Paddepoel en Winsumermeeden 2021. Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie, Zuurdijk / Arnhem.

Jonge Poerink, B., J.M. van der Ende, J.M. & J.J.A. Dekker, 2022. Monitoring effect pilotproject steenmarterbeheer op nestsucces weidevogels in Koningslaagte, Paddepoel en Winsumermeeden 2022. Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie, Zuurdijk / Arnhem.

Jonge Poerink, B., van der Ende, J. M., & Dekker, J. J. A. (2023). *Pilotproject effect steenmarterbeheer op nestsucces weidevogels in Groningen 2023*. Zuurdijk/Arnhem: Ecosensys & Jasja Dekker Dierecologie.

Kentie, R., Coulson T., Hooijmeijer J.C.E.W., Howison R.A., Loonstra A.H.J., Verhoeven M.A., Both C. & Piersma T., 2018. Warming springs and habitat alteration interact to impact timing of breeding and population dynamics in a migratory bird. *Global Change Biol.* 24: 5292–5303.

Klaassen R., Schultinga M., Sirks A., Kleyheeg E. & Wiersma P. (2022). Evaluatie van de effecten van het agrarisch natuurbeheer op voorkomen en trends van akkervogels in de provincie Groningen 2015 – 2020. GKA-rapport 2022-01. Grauwe Kiekendief – Kenniscentrum Akkervogels, Scheemda.

King, C.M & R.A. Powell, 2007. The natural history of weasels and stoats. Ecology, behaviour and management. Tweede editie. Oxford University Press, Oxford, Engeland.

Laake J.L. 2013. RMark: An R interface for analysis of capture-recapture data with MARK. AFSC Processed Rep. 2013-01 (NOAA, Alaska Fisheries Science Center, National Marine Fisheries Service, Seattle).

Loonstra A.H.J., Verhoeven M.A., Senner N.R., Hooijmeijer J.C.E.W., Piersma T. & Kentie R. 2019. Natal habitat and sex-specific survival rates result in a male-biased adult sex ratio. *Behav. Ecol.* 30: 843– 851.

Loonstra, A. H. J., Hofmann, N., Hönisch, B., Melter, J., Holy, M., Both, C., & Belting, H. (2024). The effect of different mammalian predator management regimes on the reproductive success of Black-tailed Godwits *Limosa limosa limosa*. *Ardea*, 112, 103-112. <https://doi.org/10.5253/arde.2023.a16>

Loonstra, A. H. J., Verhoeven, M. A., & Piersma, T. (2023). Effect of Predator Management on Breeding Black-Tailed Godwits. *Ardea*, 111.

A.H. Jelle Loonstra, Nadja Hofmann, Bettina Hönisch, Johannes Melter, Marcel Holy, Christiaan Both & Heinrich Belting, The effect of different mammalian predator management regimes on the reproductive success of Black-tailed Godwits *Limosa limosa limosa*

Macdonald, M. A., & Bolton, M. (2008). Predation on wader nests in Europe. *Ibis*, 150(Suppl. 1), 54-73. Royal Society for the Protection of Birds, UK.

Mason, L., Smart, J., & Drewitt, A. L. (2018). Tracking day and night provides insights into the relative importance of different wader chick predators. *Ibis*, 160, 71-88. <https://doi.org/10.1111/ibi.12518>

Mayer, P. M., & Ryan, M. R. (1991). Electric fences reduce mammalian predation on piping plover nests and chicks. *Wildlife Society Bulletin*, 19, 59-63.

Melvin, S. M., MacIvor, L. H., & Griffin, C. R. (1992). Predator exclosures: a technique to reduce predation at piping plover nests. *Wildlife Society Bulletin*, 20, 143-148.

Minsky, D. (1980). Preventing fox predation at a least tern colony with an electric fence. *Journal of Field Ornithology*, 51, 180-181.

Nol, E., & Brooks, R. J. (1982). Effects of predator exclosures on nesting success of killdeer. *Journal of Field Ornithology*, 53, 263-268.

Oosterveld, E. B. (2011). *Weidevogels en predatie: een literatuuroverzicht* (A&W-rapport 1448). Feanwâlden: Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek.

Oosterveld, E. B. (2022). Predatie bij weidevogels en de betekenis van Vos en Zwarte kraai. Feanwâlden, 22-288, p. 7.

Oosterveld, E. B. (2014). *Protocol predatiebeheer bij weidevogels* (A&W-rapport 1827). Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

Oosterveld, E. B., Mulder, J., de Hoop, P., & Davids, L. (2017). *Predatie en predatoren bij weidevogels in Noordwest-Overijssel* (A&W-rapport 2236). Feanwâlden: Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek.

Oosterveld, E. B., de Hoop, P., & van der Heide, Y. (2018). *Predatie en reproductie bij weidevogels in de Medenertilster- en Franserpolder (Gr) in 2017* (A&W-rapport 2359). Feanwâlden: Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek.

Rechtbank NoordHolland. (2024, March 6). HAA 24/276 (ECLI:NL:RBNHO:2024:2289).

Schekkerman H., Teunissen W.A. & Oosterveld E.B. 2009. Mortality of Black-tailed Godwit *Limosa limosa* and Northern Lapwing *Vanellus vanellus* chicks in wet grasslands: influence of predation and agriculture. *J. Ornith.* 150: 133-145.

Skirnisson, K., 1986. Untersuchungen zum Raum-Zeit-System freilebender Steinmarder. M+K Hansa Verlag, Hamburg

Sovon Vogelonderzoek Nederland. (n.d.). *Wij & Wadvogels*. Geraadpleegd op 19 juni 2024, van <https://sovon.nl/onderzoek/onderzoeksthemas/kust-en-grote-wateren/zoute-wateren/wij-wadvogels>

Sovon-Nieuws. (2019). *Sovon-Nieuws*, 32(2).

Teunissen, W., Schekkerman, H., Willems, F., & Majoor, F. (2008). Identifying predators of eggs and chicks of Lapwing *Vanellus vanellus* and Black-tailed Godwits *Limosa limosa* in the Netherlands and the importance of predation on wader reproductive output. *Ibis*, 150(Suppl. 1), 74-85. <https://doi.org/10.1111/j.1474-919X.2008.00861.x>

Teunissen, W. A., Schekkerman, H., & Willems, F. (2005). *Predatie bij weidevogels: Op zoek naar de mogelijke effecten van predatie op de weidevogelstand* (Sovon-onderzoeksrapport 2005/11). Beek-Ubbergen: Sovon Vogelonderzoek Nederland; Wageningen: Alterra-Document 1292, Alterra.

Teunissen W., Kampichler C., Majoor F., Roodbergen M. & Kleyheeg E. 2020. Predatie problematiek bij weidevogels. Sovon rapport 2020/41. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen

White G.C. & Burnham K.P. 1999. Program MARK: survival estimation from populations of marked animals. *Bird Study* 46: S120-S139.

Versluijs, M., & R. de Jong 2024, Evaluatie boerenlandvogels 2021-2023. Inzicht in eidevogelbeheer in Drenthe. A&W-rapport 23-245. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden

Wal, J. van der, & Teunissen, W. (2018). *Boerenlandvogels en predatie: een update van de huidige kennis*. Sovon-rapport 2018/31. Sovon Vogelonderzoek Nederland.