Faunabeheerplan damherten voor de regio Zuid-Kennemerland periode 2027-2033



Over dit plan

Voor u ligt het faunabeheerplan voor damherten in Zuid-Kennemerland voor de periode 2027–2033. Het duingebied in deze regio is aangewezen als Natura 2000-gebied dat voor het grootste deel in Noord-Holland ligt, maar doorloopt over de provinciegrens in Zuid-Holland. Het plan bouwt voort op eerdere beheerplannen, waarin eerst schade en risico's werden beperkt en later de sterk gegroeide damhertenpopulatie is teruggebracht. Nu de eerdere doelstanden zijn bereikt, kan worden beoordeeld of deze standen passen bij de doelen voor natuurherstel, verkeersveiligheid en het voorkomen van schade in de omgeving, met behoud van een gezonde damhertenpopulatie die duurzaam kan voortbestaan. Dit plan maakt die balans op en beschrijft op basis van de uitkomsten welk aantal damherten per deelgebied passend is en hoe het beheer in de komende periode wordt uitgevoerd en gecontroleerd.

In de opbouw zijn twee delen te onderscheiden: het eerste deel bevat de kaders, de aanleiding en de evaluatie; op basis daarvan worden in het tweede deel het beheer voor 2027–2032, de monitoring en de mogelijkheden tot bijsturing beschreven.

Het plan is opgesteld met bijdragen van de terreinbeheerders van het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Voor een aantal belangrijke onderdelen van het plan is het wetenschappelijke onderzoeksinstituut Wageningen Environmental Research (WENR) gevraagd advies uit te brengen. Ook is een participatietraject doorlopen. Wildbeheereenheden, maatschappelijke organisaties en andere betrokkenen konden reageren op het ontwerp. Inhoudelijke opmerkingen zijn verwerkt in het participatieverslag. Daarmee is niet alleen voldaan aan de wettelijke eisen voor de participatie, maar heeft de inbreng uit het traject bijgedragen aan een beter en duidelijker plan.

Inhoudsopgave

Faunabeheerplan damherten voor de regio Zuid-Kennemerland periode 2027-2032 1

Over dit plan 1

1 Inleiding 6

1.1 Aanleiding 6

1.2 Doel en geldigheid 7

1.3 Gegevensbasis 7

2 Gebiedsbeschrijving 9

2.1 De begrenzing 9

2.2 Leefgebied en overig plangebied 10

3 Voorkomen, ecologie en populatieontwikkeling van damherten 12

3.1 Verspreiding en herkomst 12

3.2 Leefwijze, uiterlijk en habitatgebruik 14

3.3 Biotoop en voedsel 14

3.4 Voortplanting, leeftijd en populatiedichtheden 15

3.5 Beheer en dichtheden 16

3.6 Genetische diversiteit 16

4 Wettelijk en beleidsmatig kader 17

4.1 Wettelijk kader: het damhert is beschermde soort 17

4.2 Afwijking van de verboden via een omgevingsvergunning 18

4.3 Faunabeheerplan 19

4.4 Natuurherstelverordening 19

4.5 Beleidsmatig kader 19

4.6 Dierenwelzijn 20

4.7 Provinciale beleidskaders 21

5 Evaluatie beheermaatregelen 23

5.1 Van lokale maatregelen naar structurele aanpak 23

5.2 Faunabeheerplan 2011: kantelpunt in de beheerstrategie 24

5.3 Faunabeheerplan 2016-2020: actief populatiebeheer 25

5.4 Faunabeheerplan 2020-2026: richting de doelstand 27

5.5 Effecten op de natuur 28

5.6 Verkeersveiligheid en schade aan landbouwbelangen 28
5.7 Populatiebeheer 29
5.8 Conclusie 31
6 Invloed van damherten op het ecosysteem 33
6.1 Begrazing werkt op verschillende niveaus 33
6.2 Effecten op de vegetatie en natuurlijke habitats 34
6.3 Doorwerking naar Natura 2000-habitattypen 34
6.4 Effecten per habitattype 36
6.5 Doorwerking naar fauna en biodiversiteit 38
6.5.1 Habitatdoelsoort: de nauwe korfslak 39
6.5.2 Insecten 39
6.5.3 Vogels en zoogdieren 41
6.5.4 Overige fauna 43
6.6 Grootschalig exclosure onderzoek 44
6.6.1 Resultaten van het exclosure-onderzoek 44
6.6.2 Beheerinterpretatie: zoeken naar balans 44
6.7 Conclusie 45
7 Beheer 2027-2032 46
7.1 Belangrijkste bevindingen 46
7.2 Verschil tussen NPZK en AWD-BN 47
7.3 Draagkrachtberekening 48
7.3.1 Begrazing als ecologisch proces 49
7.3.2 Resultaten van de draagkrachtberekening 50
7.3.3 Beoordeling per deelgebied 50
7.4 Alternatieven voor afschot: predatie en contraceptie 51
7.5 Duurzame instandhouding van de damhertenpopulatie 54
7.6 De maatregelen concreet 55
8 Monitoring, evaluatie en bijsturing 58
8.1 Monitoring en bewaking van de uitvoering 58
8.2 Jaarlijkse rapportage en periodieke evaluatie 59
Literatuur 61

9 Bijlagen 65
Bijlage 1: details genomen maatregelen in voorgaande beheerperioden 65
Bijlage 2: eisen uit de omgevingsverordening ov nh2022 67

1 Inleiding

In Zuid-Kennemerland leven al lange tijd damherten, maar hun aantal werd zo groot dat dit leidde tot schade aan de natuur, het verkeer, landbouw en ook binnen de bebouwde omgeving werd schade ervaren. De afgelopen jaren is de populatie teruggebracht naar eerder bepaalde doelstanden. In de komende periode gaat het vooral om de vraag welk aantal damherten past bij natuurherstel, verkeersveiligheid en het gezonde voortbestaan van de populatie.

Dit plan beschrijft hoe het aantal damherten in Zuid-Kennemerland de komende jaren wordt beheerd. Het doel is een damhertenpopulatie die past bij de natuurdoelen in het gebied, minimale risico's voor het verkeer oplevert en duurzaam kan voortbestaan.

1.1 Aanleiding

In de regio tussen IJmuiden en Noordwijk aan Zee leeft sinds de jaren vijftig een vrij levende populatie damherten. De populatie is ontstaan uit introducties en ontsnappingen uit particuliere collecties. Vanaf de jaren negentig nam het aantal damherten sterk toe. Wat aanvankelijk werd gezien als een verrijking van het duingebied, leidde echter tot ecologische schade, risico's voor de verkeersveiligheid en schade of overlast buiten de natuurgebieden.

Vanaf het einde van de jaren negentig zijn preventieve maatregelen genomen om schade en risico's te beperken. Rasters, verkeersmaatregelen maar uiteindelijk ook lokaal afschot hadden plaatselijk effect, maar namen de oorzaak niet weg: een groeiende populatie die de draagkracht van het gebied en de omgeving steeds verder overschreed. Vanaf 2016 werd populatiebeheer daarom een essentieel onderdeel van het totale pakket aan maatregelen. Voor de Amsterdamse Waterleidingduinen met Boswachterij Noordwijk werd destijds een doelstand van 600–800 getelde dieren vastgesteld; voor het Nationaal Park Zuid-Kennemerland een doelstand van circa 200 getelde dieren.

Na twee beheerplanperioden met intensief populatiebeheer zijn deze doelstanden in 2026 bereikt. Landbouwschade is vanaf 2014-2015 niet meer gemeld en het aantal aanrijdingen is duidelijk afgenomen, maar niet volledig verdwenen. In de vegetatie van de Amsterdamse Waterleidingduinen is enig herstel zichtbaar, maar van structureel herstel van flora, fauna en habitatkwaliteit is nog geen sprake.

Dit plan markeert daarmee een nieuwe fase. Voor de komende zes jaar verschuift de opgave van het terugbrengen van een te grote populatie naar het bepalen en uitvoeren van een beheer dat op termijn verenigbaar is met Natura 2000-doelen, herstel van flora en fauna, verkeersveiligheid, schadepreventie en het duurzaam voortbestaan van de damhertenpopulatie.

1.2 Doel en geldigheid

Doel

Het doel van dit faunabeheerplan is het planmatig beheren van de damhertenpopulatie in Zuid-Kennemerland op een niveau dat verenigbaar is met behoud en herstel van Natura 2000-waarden, bescherming van wilde flora en fauna, beperking van verkeersrisico's en schadepreventie, zonder afbreuk te doen aan het duurzaam voortbestaan van de populatie.

Omdat het noordelijke deelgebied rond het Nationaal Park Zuid-Kennemerland en het zuidelijke deelgebied rond de Amsterdamse Waterleidingduinen ecologisch, historisch en beheermatig verschillen, werkt dit plan met gebiedsgerichte beheerdoelen en uitvoeringsregels.

Geldigheid

Dit plan geldt voor een periode van zes jaar vanaf 1 augustus 2027. De geografische begrenzing van het plangebied en het onderscheid tussen leefgebied, bufferzones en overige delen van het plangebied zijn beschreven in hoofdstuk 2.

1.3 Gegevensbasis

De uitvoering en onderbouwing van dit plan zijn gebaseerd op een aantal gegevensbronnen. De ontwikkeling en verspreiding van de populatie worden gevolgd met jaarlijkse tellingen volgens een vast protocol. De resultaten worden jaarlijks gerapporteerd door de Faunabeheereenheid Noord-Holland en in de jaarrapportage van de Faunabeheereenheid Zuid-Holland. Voor de beoordeling van de populatieontwikkeling in het gehele plangebied worden de gegevens uit beide provinciale rapportages betrokken. De ecologische deelgebieden NPZK en AWD-BN worden daarbij onderscheiden van de provinciale indeling.

Gegevens over geschoten damherten en verkeersveiligheid komen uit digitale registratiesystemen. In Zuid-Holland is dat DORA (www.fbehz.nl) om zowel het afschot, de aanrijdingen, de uit het lijden verloste dieren en de dood gevonden dieren te registreren. In Noord-Holland gebeurde dat aanvankelijk in het Fauna Registratie Systeem (FRS) voor afschot en het Boa Registratie Systeem (BRS) voor het melden van valwild, beide van Natuurnetwerk-BV. Vanaf januari 2023 worden afschot gegevens bijgehouden in een eigen registratieapp FaunaSpot (https://faunaspot.nl/) en valwild in hetzelfde systeem vanaf 1 januari 2026

Aanrijdingen met dieren worden gemeld via de meldkamer van de politie, die de melding vervolgens doorgeeft aan een gespecialiseerd valwildteam. Ook deze gegevens zijn terug te vinden in de hiervoor genoemde jaarlijkse rapportages.

Gegevens over landbouwschade zijn afkomstig van BIJ12, voor zover grondgebruikers een tegemoetkoming hebben gemeld.

Gegevens over flora, fauna, habitatkwaliteit en Natura 2000-doelen zijn afkomstig uit monitoring door terreinbeheerders, de provincie en aanvullende onderzoeken naar de effecten van damherten op ecosystemen. Er wordt al decennialang onderzoek verricht naar de ontwikkeling van de natuur in het Natura 2000-gebied Kennemerland Zuid. Er is onder meer gekeken naar soortentrends binnen de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) en naar de relatie tussen deze trends en de ontwikkeling van de damhertenstand: eerst een toename van het aantal damherten en later, na de start van het populatiebeheer, een afname. Ook zijn trends binnen de AWD vergeleken met het ongeveer even grote Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) waar de damhertdichtheid veel lager is. In enkele gevallen zijn daarnaast trends in andere delen van de duinstreek betrokken. In 2019 is met steun van de provincie Noord-Holland ook een meerjarig onderzoeksprogramma gestart door Waternet, PWN, de Universiteit van Amsterdam, Stichting Bargerveen en De Vlinderstichting. Binnen dit programma is in exclosures en referentiegebieden onderzocht hoe vegetatie, bodemprocessen en dierpopulaties reageren op de aan- of afwezigheid van damherten.

Wageningen Environmental Research (WENR) heeft advies uitgebracht over de draagkracht van het gebied voor damherten, het aantal damherten dat nodig is voor het duurzaam voortbestaan van de populatie en over de mogelijkheden om de populatie in omvang te beheersen op andere wijze dan afschot.

Al deze gegevens vormen samen de basis voor de beoordeling van noodzaak, proportionaliteit, alternatieven, uitvoering, monitoring en bijsturing van het beheer.

2 Gebiedsbeschrijving

Dit beheerplan beschrijft het beheer van damherten in de regio Zuid-Kennemerland. Dit gebied wordt gekenmerkt door het duingebied en de overgangen naar de bebouwde omgeving van de gemeenten Velsen, Bloemendaal, Zandvoort, Heemstede en Noordwijk. Het grootste deel van het plangebied bestaat uit het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid dat doorloopt over de provinciegrens met Zuid-Holland. Het plan onderscheid leefgebied waar de populatie damherten duurzaam kan voortbestaan en gebieden waar het voorkomen van damherten tot een minimum wordt beperkt vanwege risico's voor het verkeer en overige schade.

2.1 De begrenzing

Dit beheerplan beschrijft het beheer van damherten in de regio Zuid-Kennemerland. Het plangebied wordt begrensd door het Noordzeekanaal in het noorden en de bebouwing van Noordwijk aan Zee in het zuiden. Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door de Noordzeekust en aan de oostzijde door bebouwing, de binnenduinrand, het spoor en hoofdwegen, waaronder de A9 en de spoorlijn Haarlem-Leiden (zie figuur 1).

Het grootste deel van het plangebied bestaat uit natuurgebieden die in 2013 vanwege hun bijzondere natuurwaarden gezamenlijk zijn aangewezen als Natura 2000-gebied onder de naam *Kennemerland-Zuid (in totaal 8171 ha.)*. Daarmee maken zij deel uit van het Europese netwerk dat is opgericht om verdere achteruitgang van de biodiversiteit te voorkomen. Naast deze natuurfunctie heeft het gebied een belangrijke recreatieve functie binnen de dichtbevolkte metropoolregio Amsterdam en vormt het een bron- en productiegebied voor de drinkwatervoorziening van Noord-Holland.

Het plangebied en het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid lopen over de provinciegrens met Zuid-Holland, binnen de gemeente Noordwijk. In Zuid-Holland is het werkingsgebied van dit plan beperkt tot het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Gebieden daarbuiten vallen onder het werkingsgebied van beheerplannen van de Faunabeheereenheid Zuid-Holland.

De natuurgebieden binnen het plangebied worden beheerd door verschillende terreinbeherende organisaties. Ten noorden van Zandvoort ligt het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK), een gebied waarin meerdere terreinbeheerders samenwerken. Binnen het NPZK liggen onder meer de Kennemerduinen, die eigendom zijn van de provincie Noord-Holland en worden beheerd door het PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN). PWN beheert in totaal circa 1.800 hectare, waaronder ook het Kraansvlak. Ten noorden daarvan liggen Duin & Kruidberg, Midden-Herenduin en Heerenduinen. Deze gebieden zijn eigendom van Natuurmonumenten en beslaan samen circa 1.100 hectare. Ook landgoed Koningshof in Bloemendaal is eigendom van Natuurmonumenten.

Ten zuiden van het NPZK liggen de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD), die eigendom zijn van de gemeente Amsterdam en worden beheerd door waterbedrijf Waternet. Verder naar het zuiden liggen De Blink, beheerd door het Zuid-Hollands Landschap, Staatsbosbeheer en Waternet, en Boswachterij Noordwijk, beheerd door Staatsbosbeheer. Binnen Boswachterij Noordwijk ligt de golfbaan van de Noordwijkse Golfclub. Daarnaast beheert Staatsbosbeheer in Noord-Holland de landgoederen Middenduin in Overveen, Duinvliet in Haarlem, Slingerduin in Velsen en de buitenplaatsen Elswout en Duinlust in Overveen, samen goed voor circa 250 hectare. Stichting Landschap Noord-Holland beheert de landgoederen Leyduin, Woestduin en Vinkenduin, Alverna en delen van het Naaldenveld in Bloemendaal.

2.2 Leefgebied en overig plangebied

Binnen dit plangebied wordt onderscheid gemaakt tussen een zone waarin een populatie damherten duurzaam in stand wordt gehouden, aangeduid als het leefgebied, en een zone waar hun aanwezigheid wordt beperkt om verkeersrisico's te voorkomen (in eerdere plannen aangeduid als nulstandsgebied). Langs de randen van het leefgebied liggen bufferzones waar damherten het leefgebied eenvoudig zouden kunnen verlaten. In deze zones gelden afwijkende, ruimere regels voor de uitvoering van het beheer, zodat adequaat kan worden opgetreden om schade buiten de leefgebieden te voorkomen.

Leefgebied

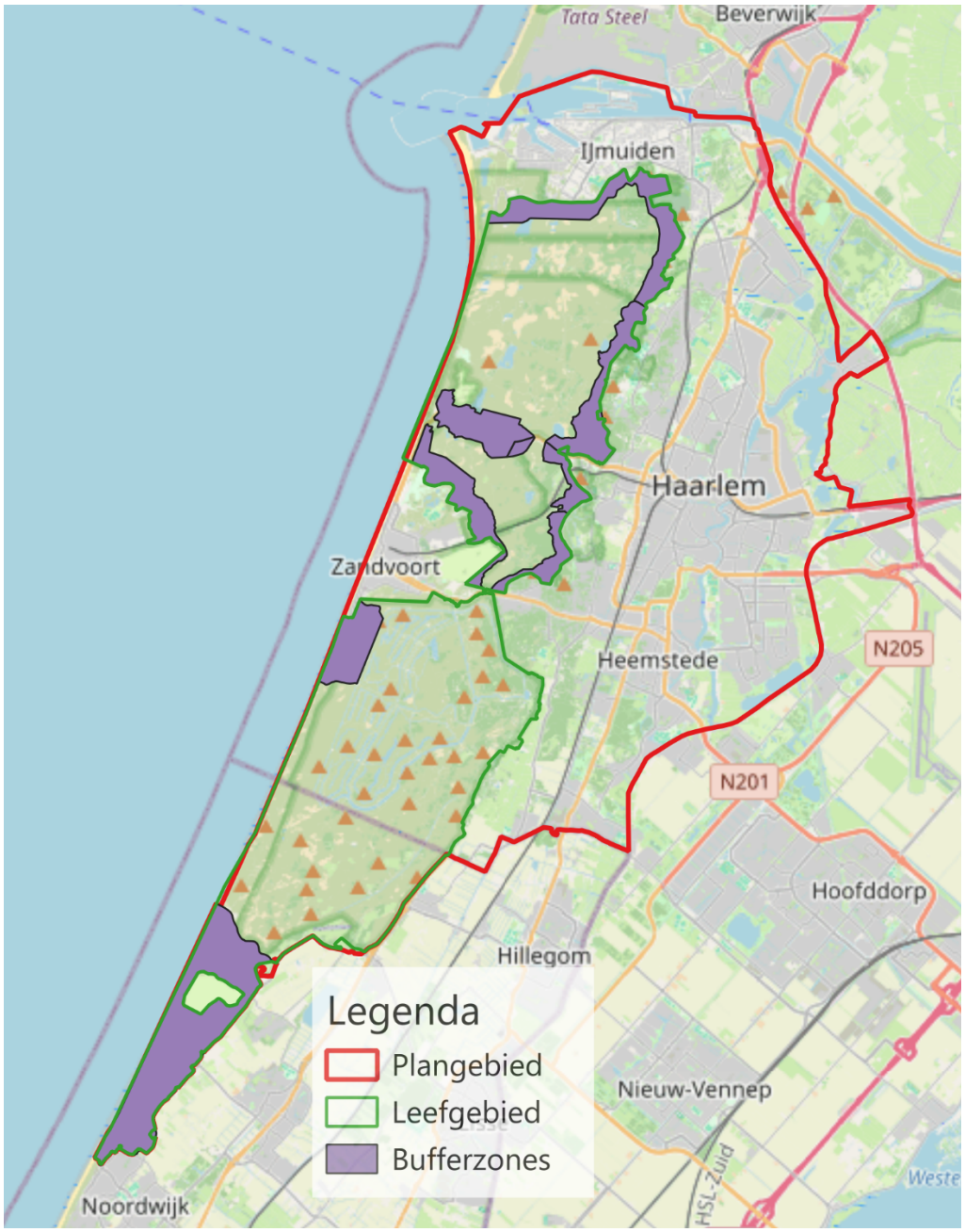
Het leefgebied is in totaal ruim 7500 hectare groot en wordt aan de westkant begrensd door de voet van het duin aan de zeekant en aan de oostkant door binnenduinrandbossen. Dit gebied wordt onderbroken door de bebouwing van IJmuiden, Bloemendaal aan Zee, Zandvoort en Langeveld en door oost-west lopende infrastructuur, van Noord naar Zuid: de Heerenduinweg, de N200 (de Zeeweg), de spoorlijn Haarlem-Zandvoort, de N201 (Zandvoortselaan) en de Langevelderslag. Binnen dit leefgebied zijn drie natuurbruggen aangelegd: Zandpoort over de Zandvoortselaan (geopend in 2013) die de AWD verbindt met het NPZK, Zeepoort over de Zeeweg bij Overveen (geopend in 2017) en Duinpoort over de spoorlijn Haarlem-Zandvoort (geopend 2018). Vanwege een groot verschil in het aantal damherten tussen de AWD en het NPZK werd kort na de opening van natuurbrug Zandpoort hierop een hek geplaatst om te verhinderen dat damherten uit de AWD naar het NPZK zouden kunnen trekken. Na het vrijwel bereiken van de doelstand eind 2025 is dit hek verwijderd.

Binnen het als leefgebied aangeduide deel worden twee deelgebieden onderscheiden: een noordelijk deel, bestaande uit het NPZK (circa 3.800 ha), en een zuidelijk deelgebied, bestaande uit de AWD (circa 3.350 ha), De Blink en Boswachterij Noordwijk (BN, circa 550 ha). Deze indeling valt niet samen met de provinciegrens: het zuidelijk deel omvat zowel Noord- als Zuid-Hollands grondgebied. Het onderscheid tussen de deelgebieden wordt

gemaakt omdat beide deelgebieden verschillen in de huidige en historische dichtheden van damherten, de gevolgde beheerstrategie en de effecten daarvan op de natuur.

Plangebied buiten het leefgebied

In deze zone wordt gestuurd op het zo veel mogelijk beperken van schade door damherten, met name voor het verkeer. Het voorkomen van damherten wordt hier voor een groot deel beperkt door hekken rond het leefgebied en door afschot, voor zover dat nodig is om risico's voor de openbare veiligheid te voorkomen. Naar verwachting zullen er altijd enkele damherten voor kortere of langere tijd in deze zone aanwezig zijn. Zolang deze dieren geen direct gevaar opleveren, hoeft niet direct te worden ingegrepen.



Figuur 1: kaart met de ligging van het plangebied met daarin de leefgebieden en bufferzones. De kaartgrenzen zijn indicatief; hekwerken en infrastructuur vormen de praktische begrenzing.

3 Voorkomen, ecologie en populatieontwikkeling van damherten

Het damhert komt over de hele wereld voor als gevolg van menselijke introducties. Alleen een kleine populatie in Turkije wordt als oorspronkelijk beschouwd. In Nederland komt de soort voor in enkele vrij levende populaties, met een zwaartepunt in de kustduinen van Noord- en Zuid-Holland, Zeeland, de Veluwe en Friesland. De soort is ecologisch flexibel, plant zich onder gunstige omstandigheden snel voort en kan zonder populatiebeheer hoge dichtheden bereiken. Hoewel veel populaties genetisch weinig divers zijn, lijkt het aanpassingsvermogen van het damhert vooralsnog groot.

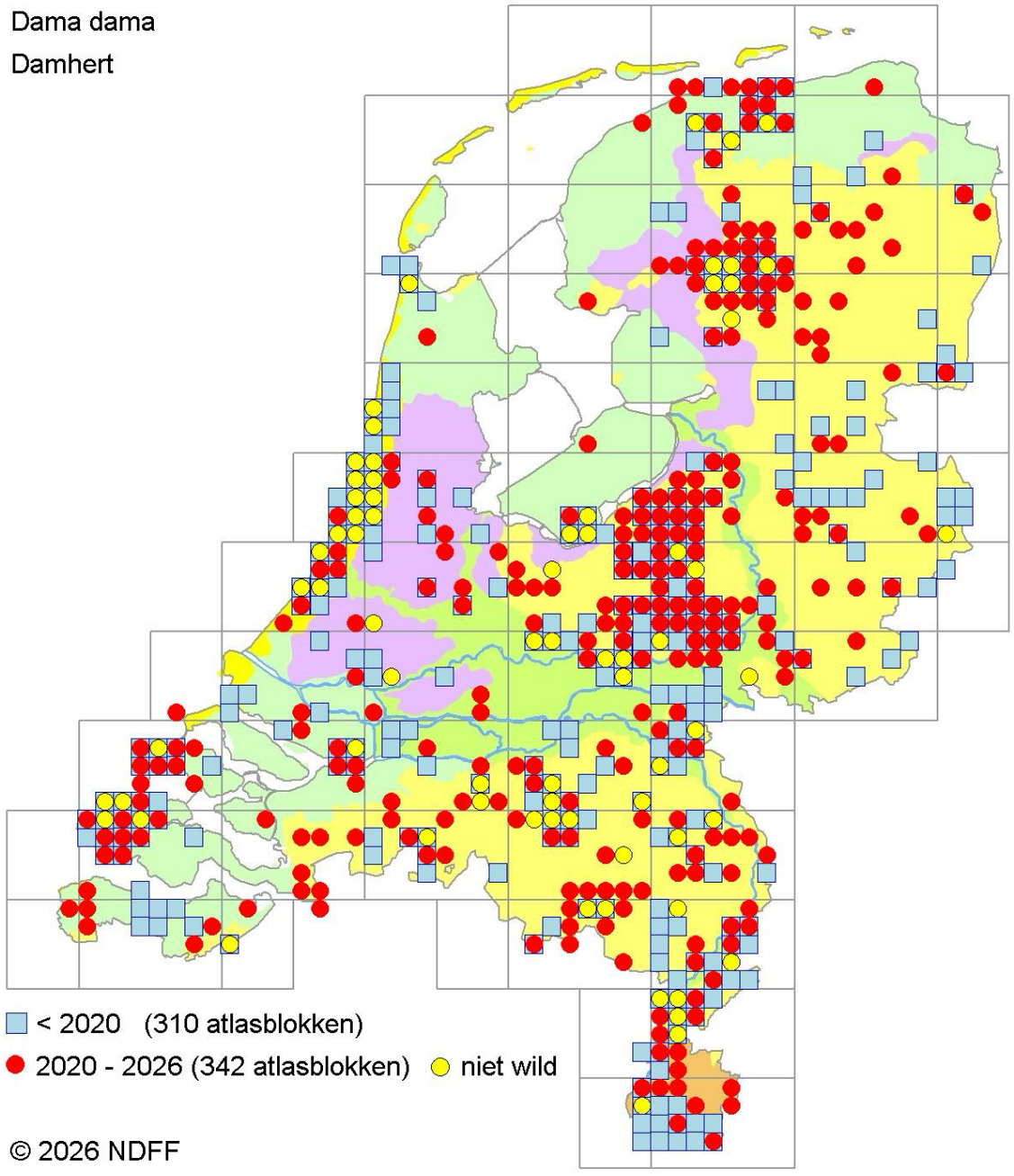
3.1 Verspreiding en herkomst

Het damhert (*Dama dama*) is een middelgrote hertensoort waarvan alleen de in het voortbestaan bedreigde populatie in het Termessos Nationaal Park in Turkije als oorspronkelijk wordt beschouwd (Arslangündoğdu et al., 2010; Oğurlu et al., 2022). In West-Europa verdween het damhert tijdens of na de laatste ijstijd uit de wilde fauna (Litjens & Pelzers, 1988). De huidige populaties zijn daarom grotendeels het resultaat van uitzettingen, ontsnappingen en verwildering vanuit gehouden populaties.

Deze introducties vonden vermoedelijk al plaats sinds de Romeinse tijd en later via wildparken, jachtterreinen, hertenkampen, en particuliere landgoederen. Daardoor komt het damhert tegenwoordig wijd verspreid voor in Europa en als geïntroduceerde soort ook in onder meer Noord-Amerika, Zuid-Amerika, Afrika, Australië en Nieuw-Zeeland.

Volgens de NDFF Verspreidingsatlas geldt de soort in Nederland als niet bedreigd, met een stabiele of toegenomen trend sinds 1950. In Nederland is het damhert een beschermde soort onder de Omgevingswet.

Het zwaartepunt van het Nederlandse voorkomen ligt in enkele vrij levende populaties. De grootste en bekendste concentraties bevinden zich in de kustduinen van Noord- en Zuid-Holland waar dit beheerplan op is gericht. Daarnaast komt het damhert voor op de Veluwe, in Zeeland — onder meer op Walcheren en Schouwen-Duiveland — op de Utrechtse Heuvelrug, in Flevoland en lokaal in Friesland. Buiten deze kerngebieden worden damherten incidenteel waargenomen; vaak gaat het om zwervende dieren of ontsnapte exemplaren uit gehouden populaties.



Figuur 2: het voorkomen van damherten in Nederland. Bron Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

De damhertenpopulatie in Zuid-Kennemerland is ontstaan uit een beperkt aantal geïntroduceerde dieren in de jaren vijftig en uit dieren die zijn ontsnapt uit privécollecties. De eerste damherten zijn uitgezet in de Kennemerduinen (Roderkerk, 1957) inmiddels onderdeel van het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK). In de jaren zeventig werden de eerste damherten waargenomen in de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD), zoals blijkt uit interne rapportages van de Gemeentewaterleidingen. De jonge populatie groeide daarna verder, door niet-geautoriseerde toevoegingen van dieren met onbekende herkomst en door ontsnappingen uit nabijgelegen hertenkampen. Genetisch zijn de

damherten in het NPZK en de AWD niet van elkaar te onderscheiden (A. De Groot, 2021). Zij vormen daardoor feitelijk één grote populatie.

3.2 Leefwijze, uiterlijk en habitatgebruik

Het damhert is qua grootte tussen het edelhert en de ree geplaatst. Mannelijke dieren kunnen een schouderhoogte van circa 100 cm bereiken en wegen doorgaans 50 tot 100 kg. Vrouwelijke dieren bereiken een schouderhoogte van ongeveer 75 cm en wegen circa 30 tot 50 kg. De vachtkleur varieert sterk: veel dieren zijn roodbruin met vage witte vlekken, maar er komen ook lichte, witte, donkere en bijna zwarte kleurvarianten voor. Vergeleken met andere hertachtigen heeft het damhert een relatief lange staart, tot circa 20 cm.

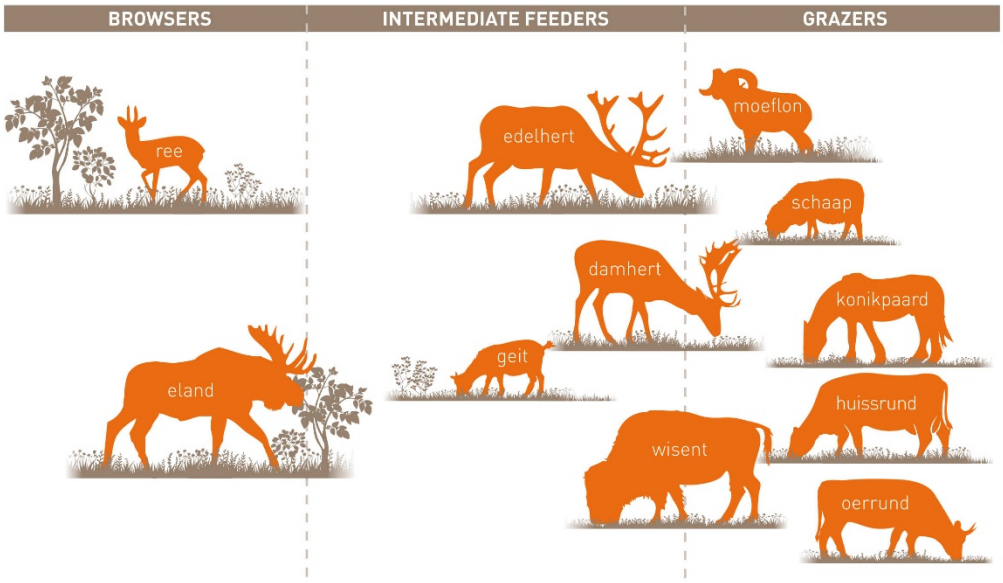
3.3 Biotoop en voedsel

Damherten leven meestal in groepen, zijn redelijk plaatstrouw en stellen relatief weinig eisen aan hun omgeving. Vooral mannetjes kunnen echter grotere afstanden afleggen om de omgeving te verkennen. Daarom zijn het vaak mannelijke dieren die voor schade en risico's in de omgeving zorgen. De soort komt voor in lichte loofbossen en gemengde bossen, met een voorkeur voor oudere bossen, maar benut ook overgangen van bos naar open plekken, graslanden, akkerranden, parkachtige bosgebieden en duingebieden. Voorwaarde is dat er voldoende voedsel beschikbaar is. Damherten worden gerekend tot de *intermediate feeders* (zie kadertekst). Zij kunnen zowel grassen als kruiden, bladeren, vruchten, schors en jonge scheuten benutten. In de duinen bestaat het dieet vooral uit fijne grassen, kruiden en struikvormende soorten zoals kruipwilg en duindoorn; stuggere soorten zoals duinriet worden relatief gemeden (De Jong, 1999; Kuiters et al., 1996). Door dit brede aanpassingsvermogen kan het damhert in veel verschillende typen leefgebieden overleven en komt de soort ook veel in gehouden situaties voor, zoals hertenkampen.

Kadertekst: voedselkeuze

De voedselkeuze van hoefdieren hangt nauw samen met de bouw en werking van hun spijsvertering (Hofmann, 1989). Sommige soorten zijn vooral ingericht op het verwerken van vezelrijk gras (schapen en runderen), terwijl andere soorten beter zijn aangepast aan voedselrijke bladeren, knoppen, zaden en vruchten (reeën). Damherten nemen hierin een tussenpositie in (zie figuur 3): zij zijn zogenoemde *intermediate feeders* en kunnen zowel gras als bladeren, kruiden, vruchten en andere plantendelen benutten. Daardoor hebben zij een breed dieet en kunnen zij, binnen een bepaalde bandbreedte, hun voedselkeuze aanpassen aan het seizoen en het beschikbare voedselaanbod. Onderzoek naar de voedselkeuze van damherten in de duinen van Zuid-Kennemerland liet zien dat het dieet daar vooral bestond uit fijne grassen en kruiden, terwijl stugge soorten zoals duinriet werden gemeden. Daarnaast eten damherten struiken zoals kruipwilg en duindoorn en

schakelen zij in de winter over op eikels, schors en dwergstruiken (De Jong, 1999; Kuiters et al., 1996).



Figuur 3: De verschillende voedselstrategiën bij hoefdieren gebaseerd op hun spijsvertering (indeling volgens Hofmann, 1989)

3.4 Voortplanting, leeftijd en populatiedichtheden

De bronst vindt plaats rond half oktober en kan doorlopen tot in december, zolang er nog ongedekte hinden zijn. Tijdens het voortplantingsseizoen heeft de hinde ongeveer iedere drie weken een eisprong. Daardoor komen niet-gedekte hinden weinig voor. Vanaf hun derde kalenderjaar krijgen vrijwel alle volwassen hinden jaarlijks een kalf. Het aandeel hinden dat al in het tweede kalenderjaar drachtig wordt, varieert van jaar tot jaar en hangt samen met hun conditie. De draagtijd bedraagt ongeveer 33 weken; kalveren worden meestal geboren tussen mei en juli. Onder gunstige omstandigheden kan een damhertenpopulatie daardoor snel groeien, met jaarlijkse groeipercentages tot ongeveer 35–40%.

Damherten kunnen in natuurlijke omstandigheden 15 tot 20 jaar oud worden, maar in het wild bereiken de meeste dieren hooguit een leeftijd van 9 tot 12 jaar. De maximale leeftijd hangt sterk samen met gebitsslijtage en voedselkwaliteit. Bij sterke slijtage of tanduitval kunnen damherten voedsel minder goed kauwen en herkauwen, waardoor verteringsproblemen ontstaan en voedingsstoffen minder goed worden opgenomen.

3.5 Beheer en dichtheden

Vrijwel alle damhertenpopulaties wereldwijd worden beheerd, onder meer in Duitsland, Groot-Brittannië en mediterrane landen zoals Italië en Spanje. Populaties worden daar vaak via beheer rond ongeveer 30 dieren per 100 ha gehouden, oftewel 0,3 damhert per ha. Waar naast natuur ook houtteelt of andere economische belangen zwaar wegen, worden veel lagere dichtheden nagestreefd. Zonder beheer kunnen daarentegen zeer hoge dichtheden ontstaan. Een voorbeeld is de populatie damherten op de Haringvreter, een eiland in het Veerse Meer, waar de populatie in 2017 doorgroeide tot 507 damherten op ongeveer 70 ha (Faunabeheereenheid Zeeland, 2020), oftewel 7 damherten per hectare. Sinds eind 2019 wordt daar actief beheer uitgevoerd om de populatie in enkele jaren terug te brengen naar 150 damherten, ofwel 1,7 damhert per ha. In de Amsterdamse Waterleidingduinen was de dichtheid rond 2016 op basis van het getelde aantal dieren opgelopen tot minimaal 150 dieren per 100 ha, oftewel 1,5 damhert per hectare. Er zijn goede aanwijzingen dat het in werkelijkheid tenminste om het dubbele aantal ging (Faunabeheereenheid Noord-Holland, 2026).

3.6 Genetische diversiteit

Door het geïsoleerde voorkomen en doordat veel populaties zijn gestart met een klein aantal dieren, is de genetische diversiteit van damherten sterk gereduceerd ten opzichte van oorspronkelijke pleistocene populaties en in vergelijking met verwante hertachtigen (Baker et al., 2017; Baker, Gray, et al., 2024; Baker, Miller, et al., 2024; Hartl et al., 1986; Rocha-Méndez et al., 2026). Populaties in verschillende landen kunnen genetisch onderling wel duidelijk verschillen (Baker et al., 2017). Voor de populatie in Zuid-Kennemerland geldt dat de damherten in het NPZK en de AWD genetisch niet van elkaar te onderscheiden zijn (A. De Groot, 2021).

Tegelijk is er weinig direct bewijs dat de geringe genetische variatie bij damherten al heeft geleid tot aantoonbare problemen, zoals verminderde fitness, lagere reproductie, verhoogde sterfte of grotere ziektegevoeligheid. Het aanpassingsvermogen van de soort lijkt nog altijd groot, mede gezien het wereldwijde voorkomen in uiteenlopende habitats en klimaatzones.

4 Wettelijk en beleidsmatig kader

Het damhert is in Nederland wettelijk beschermd onder de Omgevingswet. Het doden van damherten is alleen mogelijk als daarvoor een vergunning is waarin goed is onderbouwd waarom dat nodig is en dat er geen andere oplossing is. Het duurzaam voortbestaan van de populatie moet wel geborgd blijven. In Zuid-Kennemerland is het beperken van de populatieomvang nodig om schade aan kwetsbare natuur te beperken en verkeersrisico's te verminderen. Dit plan vormt de basis voor de vereiste vergunning om het populatiebeheer van de populatie damherten te verrichten.

4.1 Wettelijk kader: het damhert is beschermde soort

Het damhert is een bij wet beschermde diersoort. De bescherming is geregeld in de Omgevingswet en de daarop gebaseerde uitvoeringsbesluiten: het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Omgevingsbesluit (Ob) en de Omgevingsregeling (Or).

Het damhert valt onder het beschermingsregime voor de zogenoemde 'overige soorten', zoals opgenomen in paragraaf 11.2.4 en bijlage IX van het Bal. Dit regime vloeit niet voort uit Europese verplichtingen en is minder strikt dan de beschermingsregimes voor vogels onder de Vogelrichtlijn en soorten onder de Habitatrichtlijn.

Op grond van artikel 11.54, eerste lid, onder a en b, Bal is het verboden damherten opzettelijk te vangen of te doden en hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Kadertekst: geïntroduceerd maar geen exoot.

In 1991 werd het damhert door het Rijk nog als ongewenste exoot beschouwd, maar het voorkomen werd in enkele gevestigde populaties min of meer gedoogd (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij (LNV), 1991). Bij het opstellen van de toenmalige Flora en Faunawet (in werking getreden op 1 april 2001) is echter besloten om alle soorten die voor 1500 geïntroduceerd zijn en zich sindsdien gehandhaafd hebben, niet als exoot te beschouwen. Daarmee viel het damhert dat al door de Romeinen ons land is binnengebracht af als exoot. Wetenschappers waaronder veel ecologen wijzen voor een onderbouwing van die keuze vooral op archeologische vondsten van damherten in Noordwest-Europa en Nederland (Litjens & Pelzers, 1988) als bewijs dat het damhert van oorsprong in onze omgeving voorkwam.

In het Nederlands Soortenregister (www.nederlandsesoorten.nl. Geraadpleegd op 22-06-2026) staat het damhert nog wel genoemd als exoot. Ook in Waarneming.nl staat het damhert nog altijd benoemd als invasieve exoot. Deze datasites hanteren als definitie van exoot: exoten zijn soorten die niet op eigen kracht Nederland bereiken, maar door de mens worden binnengebracht, opzettelijk of niet opzettelijk. Hoewel het geen twijfel leidt dat het voorkomen van damherten in Nederland - net als

vrijwel alle andere locaties in de hele wereld - is terug te leiden tot introducties door de mens, wordt de soort inmiddels in ieder geval juridisch gezien als inheems beschouwd.

4.2 Afwijking van de verboden via een omgevingsvergunning

Afwijking van de verboden uit artikel 11.54 Bal is mogelijk via een omgevingsvergunning. Daarvoor gelden de voorwaarden uit artikel 8.74l, eerste lid, Bkl. Voor zover een aanvraag betrekking heeft op een flora- en fauna-activiteit als bedoeld in artikel 11.54 Bal, wordt de omgevingsvergunning alleen verleend als:

a. er geen andere bevredigende oplossing bestaat;
b. de vrijstelling of vergunning nodig is ter voorkoming of beperking van schade aan een van de in de wet benoemde belangen; en
c. met de maatregel geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in haar natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Met 'andere bevredigende oplossingen' worden niet-verstorende of niet-dodelijke maatregelen bedoeld die redelijkerwijs kunnen worden genomen om schade of risico's in voldoende mate te voorkomen. In een Natura 2000-gebied als Kennemerland-Zuid kan de toetsing van alternatieven niet los worden gezien van de Natura 2000-doelen. Daarom moet ook worden beoordeeld of niet-dodelijke maatregelen voldoende bijdragen aan herstel of behoud van habitatkwaliteit.

Voor dit plan zijn de volgende wettelijke belangen relevant: bescherming van wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats, voorkoming of beperking van ernstige schade, bescherming van de openbare veiligheid, beperking van de populatieomvang in verband met schade of draagkracht van het gebied en het voorkomen van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren.

In eerdere beheerperiodes zijn verschillende maatregelen genomen en geëvalueerd in voorgaande beheerplannen (zie hoofdstuk 5). Daaruit blijkt dat reductie van het aantal damherten een noodzakelijk onderdeel is van het totale pakket aan maatregelen om schade aan flora, fauna en Natura 2000-doelstellingen te voorkomen of tot aanvaardbare normen te beperken. Populatiereductie draagt daarnaast bij aan het verminderen van risico's voor de verkeersveiligheid. In hoofdstuk 5 en 6 wordt nader ingegaan op de schade aan deze belangen.

De gunstige staat van instandhouding (GSvI) van een soort heeft betrekking op het duurzaam voortbestaan van die soort. Om de GSvI te kunnen borgen is een bepaalde populatiegrootte nodig die de invloeden van allerlei toevalligheidsprocessen kan weerstaan. Er is geen landelijke GSvI bepaald voor damherten, maar het duurzaam

voortbestaan van de populatie dient wel te worden geborgd. In hoofdstuk 7 wordt uitgelegd hoe het duurzaam voortbestaan van de populatie zal worden geborgd.

4.3 Faunabeheerplan

Onder de Omgevingswet is het faunabeheerplan het centrale document voor een planmatige, samenhangende en gebiedsgerichte uitvoering van populatiebeheer, schadebestrijding en jacht. Het plan vormt tevens de basis voor de vergunning om een flora- en fauna-activiteit te verrichten, in dit geval het populatiebeheer van damherten. Volgens artikel 11.63 Bal moet het beheer van de populatie worden uitgevoerd zoals beschreven in het voor dat gebied vastgestelde faunabeheerplan. Het is het bestuur van de Faunabeheereenheid dat een faunabeheerplan moet vaststellen. Gedeputeerde staten toetsen of het faunabeheerplan voldoet aan wet en regelgeving en beleidsuitgangspunten en keuren daarna het plan al dan niet goed.

4.4 Natuurherstelverordening

Sinds 2024 geldt naast de Omgevingswet ook de Europese Natuurherstelverordening. Deze verordening verplicht lidstaten om natuur te herstellen waar dit nog onvoldoende is gebeurd. De verordening sluit aan op de bestaande verplichtingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor Natura 2000-gebieden betekent dit dat niet alleen verdere achteruitgang moet worden voorkomen, maar dat ook maatregelen nodig kunnen zijn om de kwaliteit van habitats daadwerkelijk te verbeteren door factoren die daarvoor belemmerend (drukfactoren) zijn weg te nemen. De overheid werkt op dit moment nog aan de praktische vertaling van deze Europese wet voor de Nederlandse praktijk. In het plangebied van dit beheerplan is overbegrazing door damherten een van de factoren die herstel van duingraslanden, duinvalleien, struwelen, duinbossen en daarvan afhankelijke soorten belemmert. Het beheren van de damhertenpopulatie is op zichzelf geen doel van de Natuurherstelverordening, maar dit beheer draagt wel bij aan de uitvoering daarvan door overbegrazing te verminderen en herstel van Natura 2000-waarden mogelijk te maken.

4.5 Beleidsmatig kader

Het Natura 2000-beheerplan Kennemerland-Zuid vormt het belangrijkste gebiedsgerichte beleidskader (https://www.natura2000.nl/gebieden/noord-holland/kennemerland-zuid). Het beheerplan voor dit gebied beschrijft de instandhoudingsdoelstellingen, de ecologische knelpunten, de noodzakelijke herstelmaatregelen en het toetsingskader voor bestaand gebruik en nieuwe activiteiten in het gebied (actuele verwijzing). Het Natura

2000-gebied Kennemerland-Zuid is voornamelijk aangewezen vanwege zijn unieke duinlandschap en specifieke habitattypen.

De doelen voor het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid zijn gericht op het behouden, herstellen en waar nodig uitbreiden van karakteristieke duinnatuur. Voor belangrijke habitattypen zoals grijze duinen, vochtige duinvalleien en duinbossen gelden doelen voor behoud of uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. Voor duinheiden met struikhei en duindoornstruwelen ligt de nadruk vooral op behoud van oppervlakte en kwaliteit. Daarnaast geldt voor de nauwe korfslak als specifiek Europees beschermde soort (Habitatrichtlijnsoort) het doel om omvang en kwaliteit van het leefgebied te behouden, zodat de populatie duurzaam kan voortbestaan.

De natuurdoelanalyse Kennemerland-Zuid beoordeelt voor dit Natura 2000-gebied de staat van de natuur, de belangrijkste knelpunten en de herstelmaatregelen die nodig zijn om de wettelijk beschermde instandhoudingsdoelen te halen (Provincie Noord-Holland, 2025). In de NDA wordt een te grote damhertenpopulatie benoemd als belangrijk knelpunt voor meerdere habitattypen, vooral door overbegrazing en betreding. Damhertenbeheer wordt daarom gezien als noodzakelijk onderdeel van het bredere maatregelenpakket om de instandhoudingsdoelen te behalen (Provincie Noord-Holland, 2025). De Ecologische Autoriteit[1] heeft een eerdere versie van de analyse beoordeeld en onderschrijft de noodzaak om het aantal damherten te beperken (Ecologische autoriteit, 2024).

4.6 Dierenwelzijn

De Omgevingswet bevat een algemene zorgplicht (artikel 1.6 Ow). Voor flora- en fauna-activiteiten geldt daarnaast de specifieke zorgplicht van artikel 11.27 Bal. Als een specifieke zorgplicht van toepassing is, gaat deze vóór de algemene zorgplicht. Bij populatiebeheer en schadebestrijding betekent dit onder meer dat degene die een in het wild levend dier doodt of vangt, moet voorkomen dat het dier onnodig lijdt (artikel 11.27, derde lid, Bal). Ook artikel 11.28 Bal bepaalt dat onnodig lijden bij het doden of vangen van een wild dier moet worden voorkomen. Verder geldt het verbod op dierenmishandeling uit artikel 2.1, eerste lid, Wet dieren. Dit verbod geldt ook voor in het wild levende dieren (artikel 2, zevende lid, Wet dieren). De zorgplicht kan worden uitgewerkt in provinciale maatwerkregels of in maatwerkvoorschriften van Gedeputeerde Staten (artikelen 11.29 en 11.31 Bal). Deze regels of voorschriften mogen de zorgplicht alleen verduidelijken of aanvullen; zij mogen niet

[1] De Ecologische Autoriteit is een onafhankelijk adviesorgaan dat controleert of de ecologische informatie voor besluiten over beschermde natuur juist en volledig is. Zij brengt hierover adviezen uit aan de overheid om te zorgen dat plannen de natuur ook écht herstellen.

toestaan dat daarvan wordt afgeweken of dat activiteiten van de zorgplicht worden vrijgesteld.

Voor de praktische uitvoering van populatiebeheer betekent dit dat onnodig lijden zoveel mogelijk wordt voorkomen. Geen dier wordt geschoten als dit niet met grote zekerheid in één keer dodelijk kan worden getroffen en verwezing[2] van jonge dieren wordt zo goed als mogelijk voorkomen.

Valwild

Met enige regelmaat raken damherten gewond door aanrijdingen op wegen in de omgeving of door andere oorzaken, waardoor zij geen overlevingskansen meer hebben in het wild. Om onnodig lijden te voorkomen en invulling te geven aan de specifieke zorgplicht, geldt ook een vergunning om deze dieren zo snel mogelijk en op vakkundige wijze te euthanaseren. Dieren die op deze wijze omkomen of gewond raken, worden aangeduid als 'valwild'. In Noord-Holland coördineert en organiseert de Faunabeheereenheid de afhandeling van valwild in de provincie. Dit gebeurt door een professioneel valwildteam van getrainde en goed uitgeruste afhandelaren, die snel, veilig en volgens duidelijke afspraken handelen. In Zuid-Holland is de afhandeling georganiseerd binnen de WBE's. De praktische afhandeling wordt uitgevoerd door valwildcoördinatoren en valwildafhandelaren. De Faunabeheereenheid Zuid-Holland beoordeelt de voorgedragen afhandelaren, verleent de benodigde rollen en toestemmingen en vervult verder uitsluitend een controlerende rol.

4.7 Provinciale beleidskaders

De Omgevingsverordening NH2022 en de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening bevatten, ieder voor het grondgebied van de betreffende provincie, het provinciale kader voor fauna- en wildbeheer. De verordeningen regelen onder meer de positie, taken en samenstelling van de faunabeheereenheden, de rol van wildbeheereenheden en de eisen aan faunabeheerplannen, monitoring, registratie en rapportage. Daarmee werken zij de landelijke regels uit de Omgevingswet en de daarop gebaseerde uitvoeringsregelgeving provinciaal uit.

Omdat het plangebied zich uitstrekt over Noord-Holland en Zuid-Holland, moet dit faunabeheerplan voldoen aan de toepasselijke eisen van beide provinciale omgevingsverordeningen. Gedeputeerde Staten van iedere provincie beoordelen en keuren het plan goed voor zover het betrekking heeft op het grondgebied van die provincie. De uitvoering en jaarlijkse verantwoording moeten eveneens aansluiten bij de

[2] Met verwezing wordt bedoeld dat een nog afhankelijk jong dier zijn moeder verliest, bijvoorbeeld doordat alleen de moeder wordt gedood.

regels en registratiesystemen die in de betreffende provincie gelden. In Bijlage 2 is aangegeven waar in dit plan aan de eisen uit de Omgevingsverordening NH2022 wordt voldaan; Bijlage 3 bevat de overeenkomstige tabel voor de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening.

5 Evaluatie beheermaatregelen

Het damhertenbeheer heeft zich ontwikkeld van lokale maatregelen tegen schade en overlast naar een structurele inzet op het verkleinen van de populatie. Rasters, verkeersmaatregelen en beperkt afschot hielpen plaatselijk, maar stopten de groei van de populatie niet. Deze maatregelen hielpen om landbouwschade te voorkomen, maar waren onvoldoende om schade aan de natuur en de risico's voor het verkeer te verminderen. Daarom is vanaf 2016 ingezet op het terugbrengen van het aantal damherten. In 2026 zijn de eerdere doelstanden bereikt. Daarmee zijn de verkeersrisico's afgenomen, maar komt het natuurherstel nog onvoldoende op gang.

5.1 Van lokale maatregelen naar structurele aanpak

De eerste maatregelen tegen schade en overlast als gevolg van de groeiende damhertenpopulatie waren vooral reactief. Zij volgden op de sterke toename van het aantal damherten in en rond de AWD, Boswachterij Noordwijk en het NPZK. Eind jaren negentig en begin jaren 2000 ging het vooral om kleinschalige, lokale maatregelen om landbouwschade, schade aan kerkhoven en particuliere eigendommen, overlast in de bebouwde omgeving en verkeersrisico's te beperken. Van schade aan flora en fauna was nog nauwelijks sprake.

De inzet bestond aanvankelijk vooral uit het plaatsen van rasters, aangevuld met verkeersmaatregelen. In het NPZK vond eind jaren tachtig en begin jaren negentig jaarlijks afschot plaats van enkele tientallen damherten, met als doel de stand te beperken tot 200 dieren. Waarom dit beheer daarna niet consequent is voortgezet, is niet geheel duidelijk. In de AWD kon de populatie intussen ongehinderd doorgroeien.

Naarmate het aantal damherten toenam, namen ook de effecten toe. Dit was het duidelijkst waar te nemen in en direct buiten het Zuidelijk deel van het Natura 2000-gebied. Damherten verlieten het duingebied steeds vaker en in grotere aantallen. Daardoor steeg het risico op aanrijdingen en nam de schade aan landbouwgewassen en particuliere eigendommen toe. Vanaf 2005 vond in Boswachterij Noordwijk (Zuid-Holland) afschot plaats op basis van een door de provincie Zuid-Holland verleende ontheffing, gericht op het voorkomen van risico's voor de verkeersveiligheid. In hetzelfde jaar werd ook in het NPZK opnieuw afschot ingezet, gericht op het handhaven van een stand van 200 (getelde) damherten.

De lokale maatregelen konden plaatselijk effectief zijn, maar boden geen structurele oplossing zolang de populatie bleef groeien. Damherten vonden nieuwe routes rond rasters, waardoor knelpunten zich verplaatsten. Verkeersmaatregelen hadden vooral een ondersteunende functie: zij konden risico's mogelijk iets verminderen, maar niet wegnemen.

In de periode 2005-2010 werd vooral in de AWD duidelijk dat de groeiende populatie ook negatieve effecten had op de vegetatie en de daarvan afhankelijke fauna. Op enkele locaties werden kwetsbare vegetaties daarom beschermd met hoge rasters. Ook deze maatregelen waren echter plaatselijk van aard en boden geen afdoende oplossing voor de bredere druk op het ecosysteem.

Gaandeweg werd duidelijk dat een structurele aanpak alleen mogelijk was door het aantal damherten te beperken en het leefgebied beleidsmatig ruimtelijk duidelijk te begrenzen. Omdat afschot alleen kan worden ingezet wanneer geen andere bevredigende oplossing bestaat, zijn alternatieven voor populatiebeheer onderzocht door het Wageningse onderzoeksinstituut Alterra (Groot Bruinderink et al., 2007). Daarbij is gekeken naar contraceptie en naar de mogelijke rol van grote predatoren, in het bijzonder wolf en lynx. De focus van dit onderzoek lag op de AWD. De conclusie was dat het gebied te klein is voor een levensvatbare populatie wolven en/of lynxen. Ook werd het twijfelachtig bevonden of het effect van deze roofdieren op de populatie voldoende groot zou zijn. Over het inzetten van contraceptie werd geconcludeerd dat daarvoor grote aantallen dieren moeten worden gevangen en behandeld. Op basis van ervaringen met het vangen van damherten werd dit als praktisch niet uitvoerbaar beoordeeld.

Al met al kon geconcludeerd worden dat er geen andere optie was dan reductie van het aantal damherten in de regio via afschot. Daarom besloten de provincies Noord- en Zuid-Holland en de faunabeheereenheden in deze provincies in 2010 om gezamenlijk een faunabeheerplan voor het damhert op te stellen gericht op het verminderen van het aantal damherten in de regio.

5.2 Faunabeheerplan 2011: kantelpunt in de beheerstrategie

Het Faunabeheerplan damhert Noord- en Zuid-Holland 2011-2016 vormde een belangrijk kantelpunt in de strategie. Het plan introduceerde een samenhangend pakket aan maatregelen en een ruimtelijke benadering met aangewezen leefgebieden, bufferzones en nulstandsgebieden waar een minimale stand werd nagestreefd. Daarmee werd de basis gelegd voor een beheerstrategie waarin preventie, begrenzing en actief ingrijpen met elkaar werden verbonden.

Het plan voorzag nog niet in een structurele reductie van de populatie. Wel konden damherten worden geschoten wanneer zij een direct risico vormden voor de verkeersveiligheid. De nadruk bleef daardoor vooral liggen op het beperken van schade en risico's buiten de leefgebieden, terwijl de populatie binnen de leefgebieden bleef groeien. In 2012 was de AWD inmiddels voorzien van ongeveer 16 kilometer lang hekwerk van ca 2,5 meter hoogte. Ook op de natuurbrug tussen de AWD en het NPZK werd een hoog hek geplaatst. Langs de zuid-, oost- en noordzijde konden damherten de AWD alleen nog

verlaten via de zeereep en het strand, wat in de praktijk ook gebeurde. Ook werd duidelijk dat de populatie deels afhankelijk was geworden van het voedselaanbod buiten de AWD. Na het sluiten van het hek tussen het duingebied en de strandvlakte bij Vogelenzang stierf een groot aantal herten (meer dan 100 stuks) door ondervoeding (DWHC, 2013).

Deze aanpak bleek opnieuw onvoldoende om de problemen structureel op te lossen. Daarvoor was, naast de ruimtelijke begrenzing van de leefgebieden ook populatiebeperking noodzakelijk. In 2012-2013 berekende het toenmalige Alterra, tegenwoordig Wageningen Environmental Research (WENR), hoeveel damherten in de AWD konden leven zonder negatieve druk op de vegetatie. De conclusie was dat de vegetatie bij afwezigheid van andere grote grazers ruimte bood aan 530-592 damherten. In die periode werden al ongeveer drie keer zoveel damherten geteld. Inmiddels is bovendien duidelijker geworden dat de werkelijke populatie waarschijnlijk ten minste twee keer zo groot is als de jaarlijkse telling aangeeft. De draagkracht van het gebied was op dat moment dus al ruim overschreden en dat bleek ook uit monitoringsgegevens (zie hoofdstuk 5). Actief populatiebeheer gericht op reductie vereiste een nieuw faunabeheerplan, bestuurlijke besluitvorming en de benodigde ontheffingen. Begin 2016 was dit gereed, en ondertussen was de populatie verder doorgegroeid.

5.3 Faunabeheerplan 2016-2020: actief populatiebeheer

In het Faunabeheerplan 2016-2020 werd actief populatiebeheer binnen de leefgebieden een centraal onderdeel van de aanpak. De inzet verschoof daarmee van uitsluitend het beperken van effecten buiten het gebied naar het aanpakken van de achterliggende oorzaak: een populatieomvang die niet langer paste bij de draagkracht van het gebied en de maatschappelijke omgeving.

Doelstanden

Voor het NPZK en het zuidelijke deelgebied AWD-BN werden doelstanden vastgesteld op basis van een historisch referentiepunt. Voor het noordelijke deel werd een doelstand van 200 (getelde) damherten vastgesteld, aansluitend bij wat in eerdere jaren al werd nagestreefd. Voor het zuidelijke deel gold een doelstand van 600-800 (getelde) damherten; het aantal damherten dat tijdens de telling van 2005 was waargenomen. Op dat moment leek de vegetatie nog niet te lijden onder overbegrazing en vertrapping. De eerder uitgevoerde modelberekening van de ecologische draagkracht is dus niet als uitgangspunt genomen. De redenatie was verder dat hier een hogere stand mogelijk was dan in het NPZK, omdat schade en risico's voor de omgeving werden beperkt door hoge hekken langs de randen van het terrein.

Door stikstoftoevoer vanuit de lucht, de afname van het aantal konijnen en een verminderde dynamiek was eind jaren 90, beginjaren 2000 sprake van vergrassing (vooral

duinriet en zandzegge) en verstruiking (vooral van Amerikaanse vogelkers) van de natuurlijke duinhabitats (Oosterbaan et al., 2010). Daardoor was rond 2005 het voedselaanbod in de AWD flink groter dan tegenwoordig. De invloed van damherten op de natuurlijke duinflora werd daarom minder duidelijk waargenomen.

Start populatiebeheer

In het NPZK startte de reductie van de populatie in het voorjaar van 2016. Daarmee werd het populatiebeheer feitelijk hervat na enkele jaren te hebben stilgelegen. In de AWD kon de populatiereductie door bezwaar- en beroepsprocedures en bestuurlijke keuzes pas in het najaar en de winter van 2016 beginnen.

Door de lange periode zonder structureel afschot was het aantal damherten inmiddels sterk toegenomen. Eind maart 2016 werden in de AWD bijna 4.000 damherten geteld, waarvan 75% hinde of kalf. In de zomer van 2016 is daar nog een aanzienlijk aantal jonge dieren bijgekomen. Omdat de werkelijke populatie naar verwachting ongeveer twee keer zo groot was als het getelde aantal (Faunabeheereenheid Noord-Holland, 2026), moet de populatie rond die tijd ongeveer 10.000 dieren hebben omvat. Dat komt neer op circa 2,5 damhert per hectare.

In het NPZK werden begin 2016 ruim 800 damherten geteld. Ook hier lag het werkelijke aantal waarschijnlijk ten minste twee keer zo hoog. De populatie was echter aanzienlijk kleiner dan in de AWD, omdat in het NPZK in eerdere jaren nog gedurende meerdere jaren populatiebeheer had plaatsgevonden.

Door de omvang van de populatie en de daarbij komende jaarlijkse aanwas, verliep de beoogde reductie in de eerste jaren relatief langzaam. Daardoor hielden ook de problemen in de directe omgeving aan. In 2018 werd daarom langs de zeereep in het noordoosten van de AWD nog 800 meter raster geplaatst om te voorkomen dat damherten de bebouwde kom van Zandvoort introkken. Samen met gericht afschot van specifieke groepen damherten leidde dit tot een duidelijke afname van overlast en verkeersrisico's in Zandvoort.

De negatieve invloed van damherten op de flora en fauna was vooral in de AWD inmiddels overduidelijk zichtbaar. Om de meest kwetsbare vegetatie in de tussentijd te beschermen tegen de damherten zijn vanaf 2019 naast de kleinere exclosures tijdelijk ook 16 grotere exclosures geplaatst, variërend van 0,5 tot 7,2 hectare. Deze exclosures boden niet alleen bescherming, maar zouden ook kunnen dienen als bronpopulaties voor herstel als de populatie was teruggebracht tot de doelstand. Tegelijkertijd werd in deze exclosures en de daarbuiten liggende referentiegebieden een grootschalig onderzoek opgezet om de ontwikkelingen van flora, vegetatie, bodemleven en fauna te volgen tijdens de afnemende damhertenstand. De resultaten daarvan worden beschreven in paragraaf 5.6.

5.4 Faunabeheerplan 2020-2026: richting de doelstand

Het Faunabeheerplan damherten 2020-2026 bouwde voort op de evaluatie van de beheerperiode 2016-2020. De reductieopgave uit het eerdere plan bleef leidend, maar de uitvoering moest sneller en flexibeler worden ingericht om ecologisch herstel mogelijk te maken en maatschappelijke schade te beperken. De groei van de populatie was inmiddels omgebogen naar een dalende trend, maar de eerder vastgestelde streefstand was nog niet bereikt. Het plan concludeerde daarom dat voortzetting en intensivering van het beheer noodzakelijk bleef om de populatie alsnog terug te brengen tot 800-1000 getelde damherten, waarvan 600-800 in de Amsterdamse Waterleidingduinen-Boswachterij Noordwijk en ongeveer 200 in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland.

Om de opgave zo snel mogelijk te kunnen realiseren, werd de uitvoering iets meer flexibiliteit geboden. In het Zuid-Hollandse deel kon het beheer vanaf 1 augustus starten in plaats van op 1 november en verviel de eerdere beperking van het maximale aantal dieren dat per week mocht worden geschoten. In het Noord-Hollandse deel stonden de voorschriften overigens geen verruimde beheerperiode toe. In bufferzones en nulstandsgebieden bleef jaarrond beheer mogelijk om schade, overlast en verkeersrisico's buiten het leefgebied te voorkomen.

De onderbouwing voor het beheer bleef vrijwel gelijk: er was nog steeds schade aan wettelijke belangen. De negatieve effecten op flora, fauna en natuurlijke habitats, vooral in de AWD bleef aanhouden. Door overbegrazing en vertrapping stonden meerdere Natura 2000-habitattypen onder druk, waaronder grijze duinen, duinheiden met struikhei, vochtige duinvalleien, duindoornstruwelen en duinbossen. Ook waren er duidelijke doorwerkingen naar insecten, vogels en de ree. Daarnaast bleef verkeersveiligheid een belangrijk aandachtspunt, met een concentratie van aanrijdingen rond de Zeeweg en meldingen van damherten op of langs het spoor. Landbouwschade was door hekken en beheer in bufferzones en nulstandgebieden wel grotendeels voorkomen.

Aan het einde van de voorgaande beheerplanperiode is met steun van de provincie Noord-Holland ook een meerjarig onderzoeksprogramma gestart door Waternet, PWN, de Universiteit van Amsterdam, Stichting Bargerveen en De Vlinderstichting. Binnen dit programma is in exclosures en referentiegebieden onderzocht hoe vegetatie, bodemprocessen en dierpopulaties reageren op de aanwezigheid van damherten.

In 2020 verschenen in de media berichten over de opkomst van de goudjakhals in Nederland. Deze soort lijkt enigszins op de wolf, maar is beduidend kleiner (website Zoogdiervereniging). Daarop is onderzocht of dit dier kon worden ingezet als natuurlijke regulator van de omvangrijke damhertenpopulatie (Van der Spek, 2020). De conclusie was dat de soort vooral kleine prooidieren eet. Op basis van de ecologie van de goudjakhals is dan ook geen regulerende werking op het aantal damherten te verwachten. Bovendien is

het dier aan een natuurlijke opmars bezig en ontbreekt een juridische grondslag voor introductie van de goudjakhals.

Aan het einde van de planperiode werd in het beheerseizoen 2025-2026 in beide deelgebieden de eertijds benoemde doelstanden bereikt. Met het bereiken van de doelstanden besluiten de beheerders dat het damhertwerende hek op de Natuurbrug Zandpoort verwijderd kan worden, waardoor beide deelpopulaties als één populatie kunnen gaan functioneren. Het gebruik van de natuurbrug wordt gemonitord.

5.5 Effecten op de natuur

Medio 2026 werden de resultaten uit het meerjarig onderzoek in exclosures opgeleverd. Nu kon voor de effecten op de natuur de balans worden opgemaakt of de doelstanden daadwerkelijk hadden geleid tot herstel van het ecosysteem. De conclusie is dat in het NPZK het inmiddels gereduceerde aantal damherten samen met de andere grazers zorgt voor het behoud van de soortenrijkdom en habitatdoelen. In de AWD blijkt ondanks het recent bereiken van de doelstand dat de vegetatie nog onvoldoende herstelt. In hoofdstuk 6 worden de resultaten van de monitoring van flora en fauna en het meerjarige onderzoek uitgebreid beschreven.

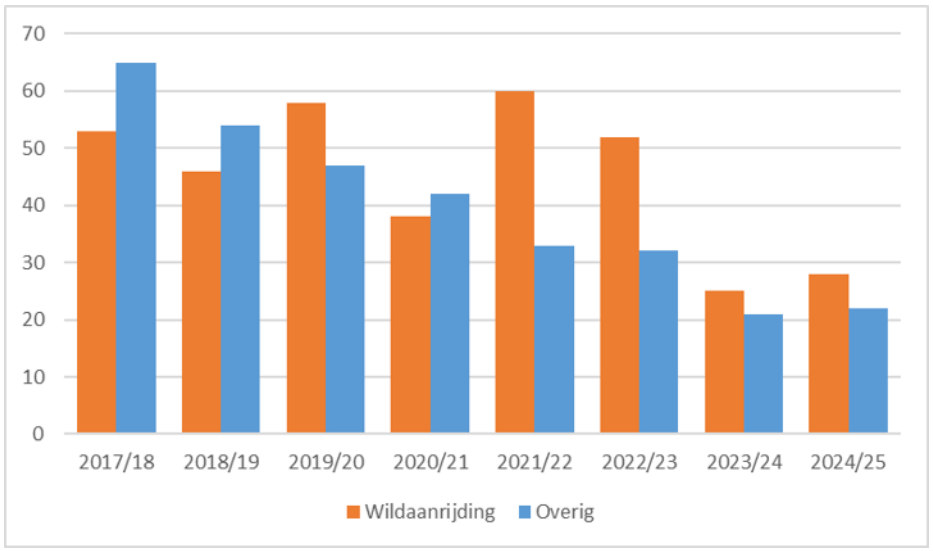
5.6 Verkeersveiligheid en schade aan landbouwbelangen

Een van de doelen van het verkleinen van de populatie damherten is het verminderen van de uitstroom van damherten naar de omgeving van de duingebieden. Dit moet in samenhang met het nulstandsbeheer buiten de leefgebieden en lokale preventieve maatregelen de risico's voor het verkeer verlagen en schade aan landbouwbelangen verminderen.

Hoewel nog steeds damherten worden waargenomen in het nulstandsgebied, is het totale aantal meldingen van valwild door verkeer en andere oorzaken sinds de start van het populatiebeheer significant afgenomen (zie figuur 4). Het is aannemelijk dat deze daling van het aantal wildaanrijdingen het gevolg is van de afgenomen populatieomvang in de regio. Gegevens over aanrijdingen tussen 1 mei 2025 en 31 december 2025 ontbreken, maar in het eerste kwartaal van 2026 zijn daadwerkelijk geen meldingen gedaan van aanrijdingen met damherten. Wel is gemeld dat drie herten door andere oorzaken zijn omgekomen.

Schade aan landbouwbelangen is al in een vroeg stadium van het beheer afgenomen tot nul officiële meldingen vanaf 2014-2015. Deze landbouwschade deed zich vooral voor in het zuidelijke deel van het plangebied, op de velden die grenzen aan de zuidzijde van de AWD en aan Boswachterij Noordwijk. Vrijwel alle meldingen kwamen uit de provincie Zuid-

Holland. De rasters rond de AWD, in combinatie met het beheer in het als bufferzone aangewezen deel van Boswachterij Noordwijk (op basis van een door de provincie Zuid-Holland afgegeven ontheffing), hebben daaraan bijgedragen.



Figuur 4: aantal meldingen van een aanrijding met een damhert (oranje) en damherten die door andere of onbekende oorzaken zijn overleden (blauw). Gegevens uit seizoen 2025-26 zijn incompleet, maar wel actualiseren.

5.7 Populatiebeheer

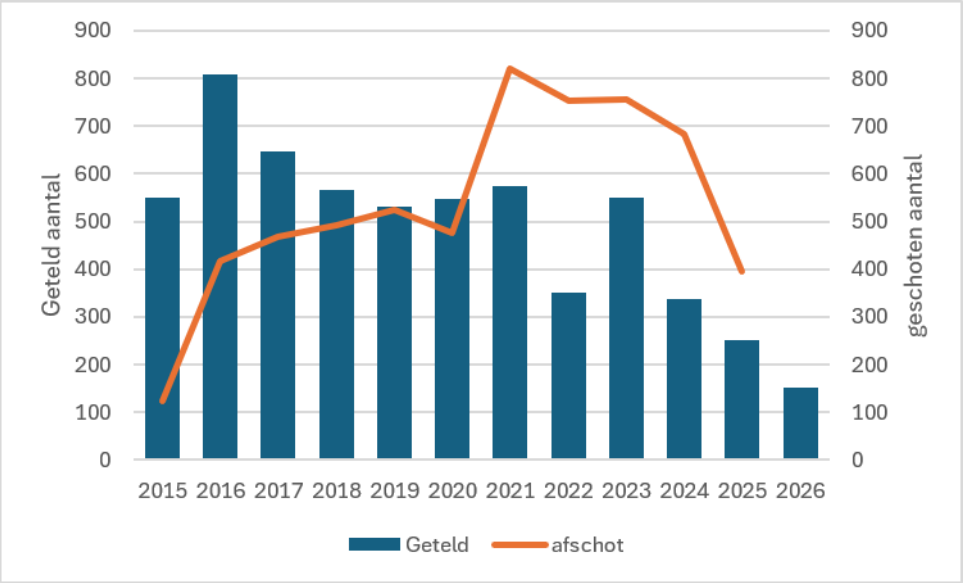
Populatiebeheer gericht op reductie vormde vanaf 2016 de kern van de uitvoering, maar kende vooral in het NPZK al een eerdere voorgeschiedenis. In de jaren tachtig en negentig werden daar jaarlijks enkele tientallen damherten geschoten om de populatie rond de 200 getelde dieren te houden. Ook tussen 2005 en 2009 vond afschot plaats. Omdat deze inzet niet structureel werd voortgezet, kon zij de verdere groei van de populatie niet voorkomen. Wel bleef de groei in het NPZK beperkter dan in de AWD, waar de populatie tot eind 2016 vrijwel ongehinderd kon toenemen.

Vanaf 2016 werd het beheer structureel gericht op reductie tot de vastgestelde doelstanden. Terreinbeheerders maakten daarvoor capaciteit en middelen vrij. In het Noord-Hollandse deel van het gebied vond populatiebeheer plaats in de periode tussen 1 november en 31 maart, meestal met een periode van rust in de periode rond de kerst. In de bufferzones en nulstandsgebieden werd jaarrond uitgevoerd, maar veel minder intensief dan in de leefgebieden. In recente jaren werd het populatiebeheer in het Zuid-Hollandse deel van de AWD gestart vanaf 1 augustus.

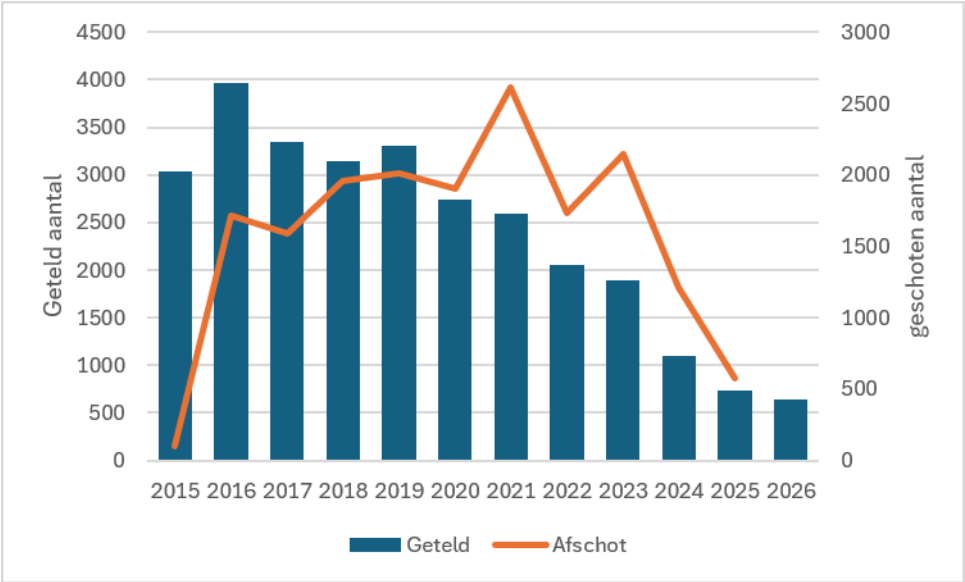
In de uitvoering bestond aanvankelijk een belangrijk verschil tussen het NPZK en de AWD. In de AWD lag de nadruk vanaf het begin sterker op hinden en kalveren, mede doordat hoge hekken langs de randen van het gebied het uitzwerven grotendeels beperkten. Het NPZK wordt niet volledig omsloten door hoge hekken. Daarom lag hier de nadruk aanvankelijk

sterker op beheer in de bufferzone, vooral om uitzwerven van damherten en daarmee schade te voorkomen. Omdat het vooral mannelijke herten zijn die uitzwerven, werden in die fase relatief veel mannelijke dieren geschoten. Vanaf 2021 verschoof de focus in het NPZK nadrukkelijker naar hinden en kalveren. Omdat de jaarlijkse aanwas vooral door deze groepen wordt bepaald, droeg deze verschuiving sterker bij aan reproductiebeperking en populatiereductie.

De ontwikkeling van de getelde populatie en de jaarlijkse onttrekking laat zien dat reductie tijd kost, ook bij intensief beheer. In het NPZK leek de populatie ondanks afschot aanvankelijk kort te stabiliseren. Pas na verhoging van het jaarlijkse afschot en de verschuiving naar hinden en kalveren daalde de populatie sneller. Naarmate de populatie kleiner werd, nam het absolute afschot af, maar de benodigde inspanning bleef groot. Bij lagere dichtheden kost het relatief meer moeite om de jaarlijkse beheeropgave te realiseren. Na tien jaar intensief beheer zijn in 2026 de destijds vastgestelde doelstanden bereikt.



Figuur 5: geteld aantal damherten (balken, linker as) en de jaarlijkse reductie van de populatie door het beheer (afschot+valwild) (oranje lijn, rechter as) in het NPZK en omgeving. Het weergegeven aantal voor de jaarlijkse onttrekking vond steeds plaats tussen twee telmomenten en leidt dus tot het telresultaat in het volgend jaar.



Figuur 6: geteld aantal damherten (balken, linker as) en de jaarlijkse reductie van de populatie door het beheer (afschot+valwild) (oranje lijn, rechter as) in AWD-BN en omgeving. Het weergegeven aantal voor de jaarlijkse onttrekking vond steeds plaats tussen twee telmomenten en leidt dus tot het telresultaat in de volgende telling.

5.8 Conclusie

De ontwikkeling van het damhertenbeheer laat zien dat lokale en reactieve maatregelen onvoldoende waren om de gevolgen van een groeiende populatie structureel te beheersen. Rasters, verkeersmaatregelen en incidenteel afschot konden plaatselijk effect hebben op de schade, maar namen de onderliggende oorzaak niet weg: een populatie die groter werd dan ecologisch en maatschappelijk aanvaardbaar was. Landbouwschade kon door hekken en beheer in bufferzones en nulstandgebieden wel worden voorkomen. Pas toen het plaatsen van hekken en verkeersmaatregelen werden gecombineerd met actief populatiebeheer binnen de leefgebieden, ontstond een samenhangende aanpak waarmee ook schade, overlast, verkeersrisico's en druk op kwetsbare vegetaties konden worden verminderd. Met het bereiken van de doelstanden in 2025-2026 kan de balans worden opgemaakt of de schade voldoende is teruggedrongen.

Van landbouwschade is al lange tijd geen sprake meer en het aantal aanrijdingen met damherten is gedaald, maar niet tot nul. Vooral in de AWD blijkt herstel van flora en fauna echter nog onvoldoende plaats te vinden. In hoofdstuk 6 wordt uitgebreid ingegaan op de effecten van de damhertenpopulatie op flora en fauna.

Met een populatie damherten in de duingebieden blijft structurele beheersing van de populatieomvang nodig om te voorkomen dat de populatie weer toeneemt in omvang met een toename in schade in natuurgebieden en hun omgeving als gevolg. Eerder zijn niet-dodelijke alternatieven onderzocht om de populatie te beperken, maar die bleken

juridisch niet te motiveren, niet effectief, praktisch niet uitvoerbaar en/of onwenselijk. Afschot is daarom noodzakelijk om de populatie in omvang te kunnen beperken.

6 Invloed van damherten op het ecosysteem

Er is uitgebreid onderzoek uitgevoerd naar de effecten van damherten op de natuur in de duingebieden. Dit laat zien dat hoge aantallen damherten in Zuid-Kennemerland grote invloed hebben gehad op de natuur. Ze eten op zo'n grote schaal planten, kruiden, bloemen en struiken en vertrappen kwetsbare vegetatie, dat dit gevolgen heeft voor het ecosysteem en de daarmee samenhangende biodiversiteit. Daardoor verdwijnen niet alleen planten, maar ook dieren die daarvan afhankelijk zijn, zoals insecten, vogels en reeën. Het aantal damherten is inmiddels teruggebracht tot de eerder bepaalde doelstanden. In het noordelijke deel van het Natura 2000-gebied lijkt deze stand inmiddels goed in balans met de natuurdoelen van het gebied. In het zuidelijke deel blijft herstel echter beperkt, omdat de graasdruk nog steeds verhindert dat vegetatie, habitatkwaliteit en soortenrijkdom volledig herstellen.

6.1 Begrazing werkt op verschillende niveaus

In het voorgaande hoofdstuk zijn de maatregelen en hun effecten op de omgeving van de duingebieden beschreven. Dit hoofdstuk richt zich op de ecologische effecten van de damhertenpopulatie. Daarbij wordt eerst ingegaan op de relatie tussen damherten, vegetatie en Natura 2000-habitattypen, omdat deze habitattypen de juridische kern vormen van de instandhoudingsdoelen. Vervolgens wordt beschreven hoe veranderingen in vegetatiestructuur, bloemaanbod en leefgebieden doorwerken naar soorten en soortgroepen. Daarmee verbindt het hoofdstuk de wettelijke habitatdoelstellingen met het bredere beleidsstreven naar behoud en herstel van biodiversiteit.

De effecten van damherten worden in dit hoofdstuk op twee samenhangende niveaus beoordeeld. Het eerste niveau betreft de Natura 2000-habitatdoelstellingen: de wettelijke opgave om aangewezen habitattypen en soorten in oppervlakte en kwaliteit te behouden, te herstellen of uit te breiden. Het tweede niveau betreft biodiversiteit in bredere zin: de variatie aan soorten, genetische diversiteit, vegetatiestructuren, voedselrelaties en ecologische processen die samen bepalen of een ecosysteem veerkrachtig functioneert. Habitatdoelen vormen een juridisch afgebakende vertaling van biodiversiteitsbehoud, terwijl biodiversiteit het bredere ecologische kader geeft waarbinnen die doelen betekenis krijgen.

Werkingsmechanismen van begrazing

Begrazing beïnvloedt het functioneren van ecosystemen op directe en indirecte wijze.

- Direct met het afgrazen van plantaardige biomassa, het omzetten hiervan in goed afbreekbare mest en het verstoren van de bodem (lostrappen of juist aandrukken).

- Indirect door onder andere een verandering van het microklimaat, een afname van de strooiselophoping, verandering in vegetatiesamenstelling en bloemaanbod en concurrentie met andere herbivoren.

De beoordeling van effecten volgt daarom een ecologische keten. Damherten beïnvloeden eerst de hoeveelheid biomassa aan planten, de vegetatiestructuur en de beschikbaarheid van bloemen, struiken en jonge boomopslag. Die veranderingen bepalen vervolgens of habitattypen nog voldoen aan hun kwaliteitsvereisten. Op hun beurt werken veranderingen in habitatkwaliteit door op soortgroepen die afhankelijk zijn van bloemaanbod, struweel, strooisel, bodemstructuur of dekking. De veranderingen bij afzonderlijke soorten staan dus in direct verband met de onderliggende habitatveranderingen.

6.2 Effecten op de vegetatie en natuurlijke habitats

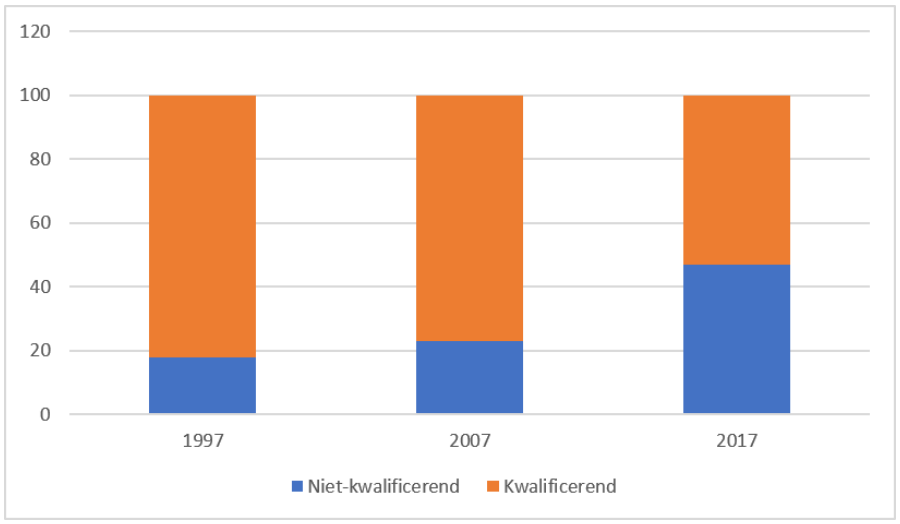
Floramonitoring en vegetatiekarteringen in de Amsterdamse Waterleidingduinen uit 1997, 2007 en 2017 laten zien dat hoge damhertdichtheden invloed hebben op drie vegetatieniveaus (Oosterbaan et al., 2010):

1. Biomassa (grootste schaalniveau): de totale hoeveelheid biomassa is sinds 2007 sterk afgenomen. Deze afname hangt samen met de toegenomen graasdruk en is bevestigd in aanvullend kleinschalig veldonderzoek.
2. Vegetatievormen (middelste schaalniveau): onder invloed van de begrazing door damherten werd een sterke toename geconstateerd van enkele giftige en onsmakelijke plantensoorten zoals veldhondstong en Jacobskruiskruid (+34%) en mossen (+46%, vooral groot laddermos). Daartegenover staat een sterke afname van korstmossen (-70%) door vertrapping, kruiden (-45%) door vraat, lage struiken (-28%) door vraat en vertrapping, en houtige planten (-26%) eveneens door vraat en vertrapping (Mourik & Oosterbaan, 2020).
3. Karakteristieke duinflora (kleinste schaalniveau): er is sprake van een zeer duidelijke afname van karakteristieke duinplanten. Van de 177 onderzochte karakteristieke soorten nam 72% af en slechts 24% toe. Voor soorten die door insecten worden bestoven, zijn de trends nog ongunstiger: 76% nam af en 19% nam toe. Vergelijkbare patronen zijn ook vastgesteld in veldexperimenten en andere grote datasets.

6.3 Doorwerking naar Natura 2000-habitattypen

Deze veranderingen werken door in de instandhouding van Natura 2000-habitattypen. Op basis van de vegetatiekartering van 1997 kwalificeerde 82,5% van de AWD als Natura 2000-habitattype. In 2007 was dit afgenomen tot 77% en in 2017 tot 52,8%. Overbegrazing door herten werd daarbij als belangrijkste oorzaak genoemd. De vegetatiekarteerders

concluderen: "*Feitelijk valt of staat het behoud en het verbeteren van de flora in de AWD met de vermindering van het Damhert*". Ook het OBN-deskundigenteam Duin en Kustlandschap[3] ziet reeds in 2018 (Kooijman et al., 2018) duidelijk de negatieve effecten van de overbegrazing door damherten en de risico's voor de instandhoudingsdoelen en komt tot de volgende uitspraak: "*Het is de vraag hoe lang de verschillende habitattypen nog kwalificeren, aangezien deze als gevolg van de hoge graasdruk aanzienlijk soortenarmer worden en/of kensoorten verdwijnen. Dit geldt vooral voor de duinstruwelen (duindoorn en liguster), duinbossen (nauwelijks ondergroei, geen verjonging mogelijk) en vochtige duinvalleien. De duingraslanden gaan ook achteruit in kwaliteit (figuur 5), maar omdat veel soorten nog wel ergens voorkomen zullen deze waarschijnlijk nog wel als zodanig gekwalificeerd worden.*"



Figuur 7: In een vergelijking tussen drie vegetatiekarteringen in de AWD neemt het aantal Natura 2000-habitattypen dat niet langer kwalificeert, toe (uit: Van der Spek, 2024 op basis van Mourik & Oosterbaan, 2020).

Microklimaat: hittestress

De genoemde veranderingen in de vegetatie zorgden niet alleen voor verlies van vegetatie, maar als gevolg daarvan ook voor een toename van de 'hittestress' in de zomer. De oppervlaktetemperatuur stijgt en daarmee ook de verdamping, wat de druk op het ecosysteem nog eens versterkt (De Molenaar & Klein, 2020). In tijden van voortschrijdende klimaatverandering zal dit mogelijk een steeds grotere rol gaan spelen.

[3] Het OBN-deskundigenteam maakt deel uit van het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN). Deze teams bestaan uit experts van terreinbeheerders, kennisinstellingen en universiteiten die wetenschappelijke kennis vertalen naar concreet natuurbeheer en natuurherstel in Nederland.

6.4 Effecten per habitattype

Voor vijf habitattypen zijn in het plangebied negatieve veranderingen door overbegrazing en betreding door damherten aangetoond: duingraslanden ('Grijze duinen'), duinheiden met struikhei, vochtige duinvalleien, duindoornstruwelen en duinbossen.

Duingraslanden

Voor het Natura 2000-habitattype H2130 'Grijze duinen' geldt in het plangebied een doelstelling tot uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. 'Grijze duinen' vormen een prioritair habitattype: een type dat dreigt te verdwijnen waarvoor de Europese Unie, en daarmee ook Nederland, een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. Het Natura 2000-beheerplan signaleert een negatieve ontwikkeling van kalkrijke grijze duinen, waarbij de damhertenpopulatie wordt gezien als knelpunt. Het beperken van de populatie damherten wordt dan ook genoemd als een van de essentiële maatregelen. Volgens het OBN-deskundigenteam is overbegrazing door damherten een belangrijke oorzaak dat natuurherstelprojecten zich niet ontwikkelen naar de gewenste habitattypen (Kooijman et al., 2018). Dezelfde conclusie wordt getrokken in de meest actuele vegetatiekartering van de AWD (Mourik & Oosterbaan, 2020). Op locaties waar plaggen als natuurbeheermaatregel was toegepast, vond nauwelijks herstel plaats. Beheerinspanning voor herstel van duingraslanden worden dus gefrustreerd door overbegrazing en betreding door damherten. De Europese Commissie heeft dit probleem eerder aangekaart tijdens een controle op de uitvoer van een Europees gesubsidieerde Life+ herstelproject[4] (European Commission, 2015). Ook vegetatiekarteringen en floramonitoring bevestigen dit beeld (Mourik & Oosterbaan, 2020; Oosterbaan, 2024; Oosterbaan et al., 2019). Tussen 2007 en 2017 nam onder invloed van de begrazing de oppervlakte grasland toe van ongeveer 600 naar ruim 800 hectare, vooral door afname van ruigte en lage struwelen (kruipwilg en liguster) en door de verwijdering van Amerikaanse vogelkers. Een maatregel die dankzij subsidie (Life) van de Europese Unie kon worden uitgevoerd. Deze toename in oppervlakte betekent echter niet automatisch kwalitatief ecologisch herstel. Door begrazing en betreding nemen lage struiken, hoge kruiden, karakteristieke duinplanten en korstmossen af, terwijl grassen, bladmossen en door damherten gemeden soorten juist toenamen. Daardoor veranderde de soortensamenstelling en nam de kwaliteit van het habitattype af. Delen van de duingraslanden kwalificeerden daardoor niet meer als grijs duin of bleken sterk gedegradeerd. De analyse van Mourik en Oosterbaan (2020), ondersteunt deze conclusie. Ook recentere onderzoeken laten zien dat herstel na verlaging van de damhertenstand vooral zichtbaar is bij lage kruiden, terwijl hogere kruiden en belangrijke

[4] Dit project, mede gesteund door de provincie Noord-Holland, richtte zich op het herstellen van Duinvalleien, open duinen en het bestrijden van woekerende exoten zoals de Amerikaanse vogelkers.

nectarplanten nog niet of onvoldoende herstellen (Out, 2026; Van Der Spek, 2024; Van Til et al., 2026).

Duinheide

Voor het Natura 2000-habitattype H2150 'Duinheiden met struikhei' geldt een doelstelling tot behoud van oppervlakte en kwaliteit. Dit habitattype komt voor op restanten van de zogenoemde Oude Duinen, die langs de Hollandse kust – die wordt gedomineerd door kalkrijke, jongere duinen – nauwelijks vertegenwoordigd zijn. Binnen het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid is slechts 4,5 ha duinheide aanwezig in het zuidoosten van de AWD, in het gebied Paardenkerkhof bij De Zilk. Begrazing door damherten leidde ertoe dat de struikheide nauwelijks meer tot bloei kwam. Zonder bloei is er geen nectar voor insecten en vindt geen zaadvorming plaats, waardoor planten- en diersoorten verdwijnen en het ecosysteem in kwaliteit achteruitgaat. In 2020 heeft Waternet grote delen uitgerasterd om de damherten buiten de duinheide te houden. Dit heeft, in combinatie met de afname van het aantal herten door beheer, geleid tot herstel van de duinheide.

Duindoornstruwelen

Voor habitattype H2160 'Duindoornstruwelen' geldt een doelstelling tot behoud van oppervlakte en kwaliteit. Het OBN-deskundigenteam Duin- en Kustlandschap (Kooijman et al., 2018) stelde vast dat er "*een grote achteruitgang is van structuurvariatie in de open duinen (mozaïek struweel en grijze duinen) door overbegrazing van damherten*". Een analyse van het bureau Van der Goes en Groot ondersteunt deze constatering (Mourik & Oosterbaan, 2020). De provinciale florakartering van 2016-2018 (Oosterbaan et al., 2019) meldt daarover: "*De meeste vegetaties zijn gedegradeerd van bijvoorbeeld gesloten duindoornstruwelen naar open met duinriet verruigde struweelrelicten.*" Uit de meest recente vegetatiekartering blijkt dat op plekken waar eerder de invasieve exoot Amerikaanse vogelkers is verwijderd, geen duindoornstruweel ontstaat, terwijl dat wel de bedoeling was (Oosterbaan, 2024). De sterke afname van de Rode-Lijstsoort nachtegaal, tevens een typische soort voor dit habitattype binnen de Natura 2000-systematiek, is hiervan een direct gevolg: door het openvallen van struweel en door betreding blijft minder geschikt broedhabitat voor deze soort over (Van Der Spek, 2024). Uit de analyse van een reeks vaste proefvlakken komt naar voren dat in gemengde struwelen zowel wilde liguster als kruipwilg, ondanks de afname van het aantal damherten, tot en met 2023 nog verder achteruit zijn gegaan. Alleen duindoorn laat een licht herstel zien. De struikbedekking is echter zo laag dat van struweel geen sprake meer is (Van Til et al., 2026). Na het buitensluiten van damherten door middel van exclosures is sprake van licht herstel van houtige soorten als duindoorn en wilde liguster. Ook soorten als kardinaalsmuts en berk lopen weer uit en slaan binnen exclosures opnieuw op (Oostermeijer et al., 2026).

Vochtige duinvalleien

Voor habitattype H2190 'Vochtige duinvalleien' geldt een doelstelling tot uitbreiding in oppervlakte en verbetering van kwaliteit. De vraat door damherten frustreert ook hier de

gewenste ontwikkeling bij herstelprojecten. In een OBN-advies valt over de graasdruk van damherten te lezen: "*Het is de vraag hoe lang de verschillende habitattypen nog kwalificeren, aangezien deze als gevolg van de hoge graasdruk aanzienlijk soortenarmer worden en/of kernsoorten verdwijnen*." (Kooijman et al., 2018). Daarbij noemt het OBN-team H2190 Vochtige duinvalleien expliciet als habitattype waar zorgen over zijn. De vegetatie is dusdanig veranderd dat kenmerkende plantensoorten vrijwel niet meer aanwezig zijn. Ook voor dit habitattype geldt dat de ontwikkeling na natuurherstelprojecten zoals bijvoorbeeld plaggen moeizaam tot stand komt door overbegrazing en betreding door damherten. Van de zogenaamde typische soorten, de graadmeters van de kwaliteit van de habitats, staat bijvoorbeeld moeraswespenorchis sterk onder druk van overbegrazing. In duinvalleien laat de terugkeer van karakteristieke valleisoorten zoals moeraswespenorchis, parnassia, slanke gentiaan en rond wintergroen binnen exclosures zien dat overbegrazing en vertrapping door damherten herstel buiten deze afgerasterde proefvlakken blijven belemmeren. Uit het exclosureonderzoek wordt de algemene conclusie getrokken dat in de meeste duinvalleivegetatie bij buitensluiten van damherten beduidend meer planten in bloei komen, wat ook een positief effect heeft op bloembezoekende insecten (Oostermeijer et al., 2026).

Duinbossen

Voor habitattype H2180 'Duinbossen' geldt een doelstelling tot behoud van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. Overbegrazing leidt tot verlies aan structuurvariatie in bossen en struwelen. Het OBN-deskundigenteam Duin- en Kustlandschap voorspelde al in 2013 dat de bosstructuur bij de toenmalige graasdruk uiteindelijk zou verschralen tot hoog opgaande bomen zonder kruid- en struiklaag en zonder de daarvan afhankelijke karakteristieke fauna (Van Haperen et al., 2013). Latere inventarisaties bevestigen dit beeld: de Unie van Bosgroepen Midden-Nederland stelde vast dat bosverjonging uitblijft (Delforterie, 2015), en Mourik en Oosterbaan concludeerden dat zowel de kruidlaag als de onderste struiklaag grotendeels is verdwenen, terwijl de hogere struiklaag verder omhoog groeit (Mourik & Oosterbaan, 2020). Daardoor ontstaat een dubbel verlies aan structuur: de ondergroei verdwijnt en verjonging blijft uit. Dit staat op gespannen voet met de Natura 2000-doelen, omdat op lange termijn oppervlakteverlies dreigt door sterfte zonder verjonging, terwijl op korte termijn al kwaliteitsverlies optreedt door afname van structuurvariatie. Ook het Natura 2000-beheerplan spreekt zorgen uit over de duurzame instandhouding van duinbos zolang de invloed van damherten niet sterk afneemt. Op basis van literatuurstudie en vegetatieopnamen werd al vermoed dat de eerdere streefstand voor deelgebied B (600–800 damherten) te hoog was voor voldoende bosverjonging (Van der Spek, 2024). Een recente analyse na het bereiken van die streefstand bevestigt dat bosverjonging mede door de nog altijd te hoge graasdruk door damherten onvoldoende op gang komt en daarmee een van de oorzaken is van de slechte staat van het bos (Oosterbaan, 2025).

6.5 Doorwerking naar fauna en biodiversiteit

De gevolgen voor habitattypen vormen ook de schakel naar de effecten op fauna. Het voorkomen van diersoorten is niet rechtstreeks afhankelijk van het aantal damherten, maar van de vegetatiestructuur, plantensoorten, bloei, strooisellaag of dekking die door begrazing verandert. De hierna beschreven effecten op slakken, insecten, vogels, reeën en reptielen moeten daarom worden gelezen als doorwerking van dezelfde habitatveranderingen die hierboven voor de Natura 2000-doelen zijn beschreven. De keuze voor de soortengroepen is op praktische gronden tot stand gekomen doordat ze ofwel deel uitmaken van het reguliere monitoringnetwerk of actief werden onderzocht door lokale onderzoekers.

6.5.1 Habitatdoelsoort: de nauwe korfslak

De nauwe korfslak is een van de soorten die worden genoemd in de Habitatrichtlijn waarvoor een specifiek instandhoudingsdoelstelling geldt. De nauwe korfslak leeft in de vochtige strooisellaag en toplaag van kalkrijke bodems. De hoogste dichtheden worden aangetroffen in overgangszones (randzones) van struwelen — met name onder duindoorns, populieren, meidoorns en ligusters — naar hoge grassen en kruiden. Kennemerland-Zuid levert een van de grootste bijdragen aan het behoud van deze soort in Nederland, al is de exacte populatieomvang niet bekend. Gezien de effecten van damherten op duindoornstruwelen en duinbossen ligt het voor de hand dat ook de kwaliteit van het leefgebied van deze soort afneemt. Stichting Anemoon, de landelijke onafhankelijke expertorganisatie voor slakken, stelt hierover: "*Door de begrazingsdruk van damherten is een savanneachtig landschap ontstaan, met grote gevolgen voor de vegetatiestructuur, vegetatiesamenstelling en de bodemstructuur. Deze veranderingen hebben geleid tot een zeer sterke afname van slakken in deze duinen, waaronder meerdere Rode Lijst-soorten en de streng beschermde nauwe korfslak.*" (Boesveld & Gmelig Meyling, 2018) Verdere afname van de leefgebiedkwaliteit door damhertenvraat is daarom onwenselijk.

6.5.2 Insecten

Dagvlinders

De ontwikkeling van dagvlinders is gevolgd in een langjarige monitoring, waarmee trends tussen de AWD en het NPZK – met een lagere dichtheid damherten – konden worden vergeleken (Wallis de Vries, 2015, 2017, 2020). Ook zijn langs de trajecten voor vlinders belangrijke bloemen geteld in 1992-1996 (nauwelijks damherten), 2007-2008 (aantal damherten rond de streefstand) en 2015-2016 (piekaantallen damherten). Daaruit blijkt dat

het aanbod van bloemen en nectarplanten sterk achteruit is gegaan. In 2015-2016 was het aantal voor vlinders geschikte bloemen met 77% afgenomen ten opzichte van 2007-2008. Ten opzichte van 1992-1996 was dat zelfs 98% (Wallis de Vries, 2017).

Uit de studies van De Vlinderstichting blijkt dat tweederde van de 23 soorten vlinders in de periode 2005-2018 afnam. Die ontwikkeling in de AWD was statistisch significant slechter dan in het NPZK-deel van het Natura 2000-gebied, waar veel minder damherten voorkomen. Ook was er sprake van een slechtere trend in vergelijking met de overige kalkrijke vastelandsduinen. De vlinderstand was in 2015-2016 verder verslechterd ten opzichte van 2014. De afname van de populaties bedroeg in 2015-2016 ten opzichte van 2005 maar liefst 76%. De populaties lijken in 2017-2018, nadat damhertbeheer is gestart, op een laag niveau te stabiliseren ten opzichte van 2015-2016. De afname was het sterkst voor de groepen soorten die op basis van hun ecologie op voorhand waren aangemerkt als zeer kwetsbaar of gemiddeld kwetsbaar voor begrazing door damherten. Bij soorten die niet als kwetsbaar voor begrazing waren geclassificeerd was de afname minder sterk. Dat klinkt logisch, maar het toont aan dat vraat van waard- en nectarplanten echt de oorzaak is en niet een onbekende andere factor. Daarnaast is een relatie aangetoond met de dichtheden damherten: hoe hoger de dichtheden, hoe sterker de afname van soorten die matig en zeer kwetsbaar zijn voor vraat. Na toename van de hertenstand in NPZK namen ook daar de voor vraat kwetsbare soorten af. Na het behalen van de streefstand voor het aantal damherten is nogmaals gekeken naar de vlinderstand en het bloemenaanbod langs de teltrajecten. Hoewel het bloemenaanbod in de AWD weer wat toeneemt ten opzichte van de eerdere zeer grote achteruitgang, ook in vergelijking met het aangrenzende NPZK is nog altijd maar 14 tot 26 % van het bloemenaanbod ten opzichte van begin jaren negentig aanwezig was. Bovendien komt dit herstel deels van een stuk waar de herten zijn buitengesloten door een damhertkerend raster. Vooral bij hogere kruiden, bramen en distels blijft het herstel achter. De achteruitgang van het aantal vlinders is gestopt maar van herstel is helaas nog geen sprake (Wallis de Vries, 2025).

Nachtvlinders

Voor de macro-nachtvlinders werd vastgesteld dat er in 2014 een groter aandeel soorten met een afnemende trend was in de AWD dan in NPZK: 30% van de 393 soorten neemt af in de AWD tegenover slechts 13% van de 420 soorten in NPZK. Ook hier is de afname sterker bij soorten die kwetsbaar zijn voor vraat door damherten. Bij de micro-nachtvlinders – waar veel minder data van beschikbaar zijn – waren geen trendverschillen tussen AWD en NPZK meetbaar, maar is het aantal waargenomen soorten in NPZK wel sterker gestegen dan in de AWD (Wallis de Vries, 2015). Een analyse van langjarige monitoring tussen 2006–2019 liet zien dat vooral soorten van duingraslanden afnamen, terwijl zes van de zeven afnemende soorten landelijk juist stabiel waren of toenamen. De oorzaak moest daarmee wel lokaal zijn en de auteur legt het verband met overbegrazing door damherten (Kruijsen, 2021).

Bijen, hommels en zweefvliegen

Het effect van de damherten is ook terug te zien in de ontwikkeling van overige insectensoorten die afhankelijk zijn van nectar. EIS-Nederland heeft in 2015 de plantendataset van de AWD Plantenwerkgroep gebruikt om de trend van bijen, hommels en zweefvliegen te bepalen (Smit, 2015). Door te kijken naar plantensoorten die van cruciaal belang zijn voor bijen, hommels en zweefvliegen (als waardplant of als nectarbron) is het mogelijk een onderbouwde inschatting te maken van de omvang van de populaties. Veel bijen en hommels halen namelijk pollen van slechts één of een beperkt aantal soorten planten. Voor zweefvliegen geldt dat niet de volwassen dieren, maar hun larven afhankelijk zijn van specifieke planten. De conclusie van de studie is dat van de 85 soorten bijen en hommels die sinds 1980 in de AWD zijn waargenomen, er 65 zijn afgenomen. Slechts 20 soorten waren stabiel, of hebben een licht positieve trend. Bij 10 soorten is de afname meer dan 50%. Van de heideviltbij resteerde naar schatting nog maar 10% van de populatie. Tussen 1980 en 2015 zijn er 105 soorten zweefvliegen in het gebied waargenomen. 11 soorten hadden een (sterk) negatieve trend. Slechts twee soorten zijn toegenomen. Van alle soorten die aan specifieke planten gebonden zijn, wordt de afname geschat op 61%. Deze trends zijn gebaseerd op aanwezigheid van planten op kilometerhokniveau. Dat wil zeggen dat de trend in talrijkheid vermoedelijk nog veel sterker is, want ook binnen de kilometerhokken waar plantsoorten destijds nog aanwezig waren, is naar alle waarschijnlijkheid het aantal planten én het aantal bloemen op die planten sterk achteruitgegaan. EIS spreekt de verwachting uit dat de berekende trends daarmee een onderschatting zijn van de werkelijke situatie. Dit sluit aan op de conclusie in (Mourik & Oosterbaan, (2020) dat door insecten bestoven kruiden en lage struiken sterk in oppervlakte zijn afgenomen.

6.5.3 Vogels en zoogdieren

Vogels

Grote dichtheden herten hebben effecten op de zangvogelpopulaties in een gebied (Newson et al., 2012), bijvoorbeeld door afnames van insecten of door betreding. Voor nachtegalen is dit in de AWD aangetoond. Deze in Nederland bedreigde soort broedt in struweel dat in de AWD door betreding steeds meer open raakt. Landelijk gezien staan alleen de populaties in de Hollandse duinstreek er nog redelijk goed voor, met de AWD als uitzondering. Daar werd een verband aangetoond tussen toenemende aantallen herten en afnemende aantallen nachtegalen. Dit effect was zowel in de tijd (toenemende aantallen herten) als in de ruimte (locaties met hogere en lagere dichtheden herten) waar te nemen (Noordzij & Van der Spek, 2017). Dit onderzoek wordt ondersteund door buitenlands onderzoek waarin de relatie tussen damherten en nachtegalendichtheden met grootschalige experimenten is aangetoond (Holt et al., 2010). Een andere voorbeeldsoort die afhankelijk is van struweel is de heggenmus. Gestandaardiseerde

broedvogeltellingen in 1984-2022 laten zien dat de soort in een proefvlak in de Amsterdamse Waterleidingduinen na 2010 sterk afnam, terwijl dit in proefvlakken buiten het gebied niet het geval was. Op basis van luchtfoto's is te zien dat in het onderzochte gebied struweel, met name duindoorn en liguster, sterk was afgenomen. Het overgebleven struweel was door vraat en vertrapping sterk in kwaliteit afgenomen (De Groot, 2024) . Door de graasdruk op de ondergroei in bossen (Delforterie, 2015; Mourik & Oosterbaan, 2020) zijn er zorgen over de houtsnip, een typische soort voor het Natura 2000-habitattype Duinbossen. Deze soort heeft bossen nodig met een mozaïek van een kruid- en struiklaag.

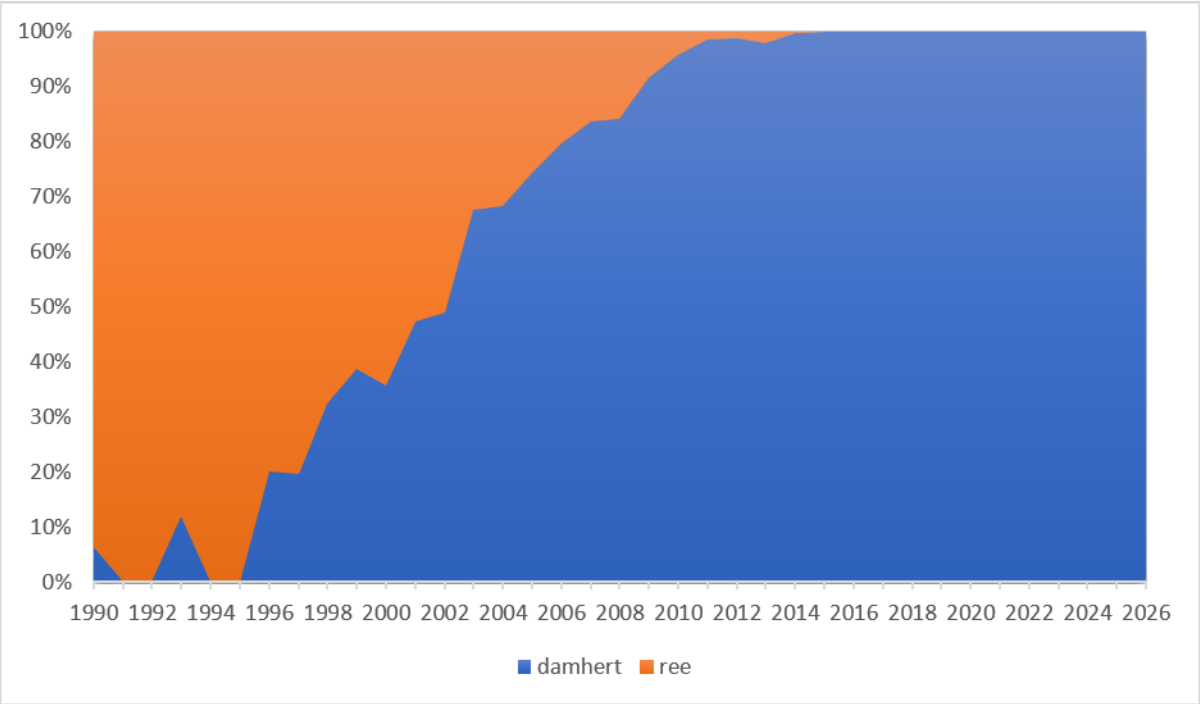
Ree

Reeën zijn relatief gevoelig voor veranderingen in de fijne structuur van hun leefgebied (Morellet et al., 2011). Zij zijn geen pure grazers, maar selectieve blad- en knopeters (*browsers*; (Hofmann, 1989). Hun voedsel bestaat vooral uit jonge scheuten, bladeren, knoppen, kruiden, bramen en andere voedselrijke plantendelen. Daardoor zijn reeën afhankelijk van een fijnmazig mozaïek van voedselrijke vegetatie, dekking en rust.

In de AWD was bij de eerste waarnemingen van damherten een grote populatie reeën aanwezig. De aanvankelijk toenemende reeënpopulatie nam af terwijl de damhertenpopulatie exponentieel groeide (figuur 8). Na 2014 waren reeën er nagenoeg verdwenen. In de periode 2018–2026 werd, op één waarneming na, tijdens de wildtellingen geen ree meer gezien. De Zoogdiervereniging legde eerder een verband tussen het verdwijnen van het ree en de toename van damherten (Bekker & Hollander, 2015).

De negatieve invloed van damherten op reeën kan zowel via directe als indirecte competitie verlopen. Bij directe competitie beïnvloeden damherten het gedrag en ruimtegebruik van reeën rechtstreeks. Veldonderzoek laat zien dat reeën gebieden met hoge lokale damhertdichtheden minder gebruiken dit effect duidelijk zien (Ferretti, Bertoldi, et al., 2011; Ferretti, Sforzi, et al., 2011). Bij indirecte competitie verloopt het effect via gedeelde voedselbronnen: damherten verminderen door vraat de hoeveelheid en kwaliteit van voedsel en veranderen de vegetatiestructuur, waardoor voor reeën minder voedsel en dekking beschikbaar blijven (Ferretti & Fattorini, 2020; Focardi et al., 2006).

Voor de AWD zijn zowel veranderingen in habitatkwaliteit als gedragsmatige beïnvloeding mogelijke verklaringen. Door de intensieve begrazing door damherten zijn voedselrijke plantendelen, struweel en ondergroei afgenomen en is minder geschikte dekking beschikbaar. De buitenlandse studies maken bovendien aannemelijk dat hoge lokale damhertdichtheden ertoe kunnen leiden dat reeën geschikte terreindelen minder gebruiken. De tegengestelde populatieontwikkelingen van beide soorten in de AWD ondersteunt de hypothese dat aantasting van het leefgebied, indirecte competitie en mogelijk ook directe competitie hebben bijgedragen aan het vrijwel verdwijnen van reeën uit het gebied.



Figuur 8: verhouding tussen het aantal damherten en reeën in de Amsterdamse Waterleidingduinen.

6.5.4 Overige fauna

Zandhagedissen

Kustduinen vormen een belangrijke verblijfplaats voor de zandhagedis. Kennemerland-Zuid is niet aangewezen voor de zandhagedis, hoewel het wel een soort is die onder de Habitatrichtlijn valt. Op basis van langetermijnmonitoring nam de populatie van AWD tussen 1994 en 2012 toe, met daarbij een afname aan het einde van deze periode (Ehrenburg & Jansen, 2014). Tot 2023 zette die afname door. Dat is ook landelijk het geval, dus meer factoren spelen een rol, maar in de AWD startte de afname eerder en was het verval groter, ook vergeleken met vergelijkbare duingebieden in de regio met minder of geen damherten. Naast bredere oorzaken spelen derhalve dus ook lokale oorzaken een rol. Een analyse toonde aan dat het leefgebied binnen hagedismonitoringspercelen was veranderd en dat de habitatstructuur, die van vitaal belang is voor zandhagedissen, was achteruitgegaan als gevolg van begrazing (Molenaar et al., 2025).

Mieren

Uit door EIS-Nederland in 2015 onderzochte mierenpopulaties met ondergrondse nesten kwamen geen duidelijke effecten naar voren van damhertbegrazing (Noordijk Jinze & Van Loon, 2015). Twee soorten met bovengrondse nesten die niet (goed) werden onderzocht, zijn (op basis van literatuuronderzoek) wel kwetsbaar voor begrazing: de behaarde rode bosmier (IUCN Red List; slechts enkele nesten uit de AWD bekend) en de stengelslankmier, die in Nederland vrijwel alleen in kustduinen voorkomt. De populatie in Zuid-Kennemerland is vermoedelijk de grootste populatie ter wereld. Hoewel enige mate van begrazing nodig

is voor het openhouden van hun biotopen, is de verwachting dat intensieve begrazing hun nesten zal vernielen.

6.6 Grootschalig exclosure onderzoek

Nadat in de AWD enkele kwetsbare vegetaties al met hekken waren beschermd tegen damherten, zijn vanaf 2019 met name in de AWD maar ook in het NPZK relatief grote exclosures (variërend van 0,5 tot 7,2 ha) neergezet om deze vegetatie te beschermen en later te kunnen dienen als bronpopulaties voor het herstel van de flora en fauna wanneer de damhertenpopulatie zou zijn teruggebracht. Tegelijkertijd is een meerjarig onderzoek gestart waar binnen en buiten deze exclosures de ontwikkelingen van flora, fauna en bodemprocessen zijn onderzocht. Daarbij zijn zowel locaties in de AWD als het NPZK (waar een kleiner aantal damherten aanwezig was) onderzocht. Vrij snel na het plaatsen van de exclosures ontstond een groot verschil in de ontwikkeling van de vegetatie. Binnen de exclosures was sprake van een snel herstel van de vegetatie terwijl daarbuiten de vegetatie sterk onder druk bleek staan van de damherten. In de loop van het onderzoek werd het contrast tussen de exclosures en de referentieopnamen daarbuiten uiteraard kleiner door het afnemend aantal damherten.

6.6.1 Resultaten van het exclosure-onderzoek

Een uitgebreide rapportage is op het moment van schrijven nog in voorbereiding, maar een synthese met de belangrijkste resultaten is reeds gepubliceerd (Oostermeijer et al., 2026). Het exclosure-onderzoek in de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) en het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) toont aan dat begrazing een bepalende factor is voor de biodiversiteit en vegetatiestructuur van duingebieden. In de AWD leidde de jarenlang zeer hoge graasdruk door damherten tot een sterk verarmde, korte en homogene vegetatie met weinig kruiden, bloemen en structuur. Na uitsluiting van begrazing trad in de exclosures snel herstel op van karakteristieke plantensoorten en het bloemaanbod. Ongeveer 41% van de karakteristieke duinsoorten liet binnen de exclosures een sterke toename zien ten opzichte van de referenties. Nog eens 22% vertoonde een minder sterke, maar wel positieve respons. Buiten de exclosures bleven deze soorten aanvankelijk sterker onder druk staan door vraat, maar door de afnemende graasdruk als gevolg van damhertenbeheer trad daar later eveneens enig herstel op, zij het veel minder duidelijk. Vooral de ontwikkeling van hoge kruiden trad niet of nauwelijks op. Giftige en andere door damherten gemeden planten namen binnen de exclosures af. Door de toename van eetbare planten verloren zij hun concurrentievoordeel. Het herstel van de vegetatie binnen de exclosures was in de AWD duidelijk sterker dan in het NPZK, waar de uitgangssituatie minder zwaar was beïnvloed door damhertenbegrazing. De

insectenrijkdom herstelde minder snel en minder volledig dan de plantenrijkdom, vermoedelijk omdat herstel afhankelijk is van bronpopulaties die niet in de nabijheid aanwezig zijn en veel soorten, vooral vleugelloze soorten, zich traag verspreiden. Het onderzoek laat echter ook zien dat volledige afwezigheid van begrazing geen duurzame oplossing is. Na enkele jaren ontstonden duidelijke tekenen van verruiging: de bovengrondse biomassa en vegetatiehoogte namen toe, breedbladige grassen en houtige opslag breidden zich uit en open zand nam af. Deze ontwikkeling vermindert op termijn de variatie in vegetatiestructuur en kan nadelig zijn voor kenmerkende diersoorten die afhankelijk zijn van open, warme, bloemrijke en structuurrijke habitats.

6.6.2 Beheerinterpretatie: zoeken naar balans

De conclusie voor het toekomstig beheer is dat zowel overbegrazing als onderbegrazing ongewenst is. De hoogste biodiversiteit wordt verwacht bij een intermediaire, ruimtelijk en temporeel gevarieerde graasdruk. Een combinatie van damhertenbeheer, inzet van grote grazers en herstel van een gezonde konijnenpopulatie is nodig om het duinlandschap open, bloemrijk en heterogeen te houden (zie hierover ook 7.3.1). Voor het beheer ligt de opgave in het actief sturen op balans: voldoende begrazing om verruiging en verstruweling tegen te gaan, maar niet zoveel dat herstel van kruiden, bloemaanbod, struweelondergroei en fauna opnieuw wordt belemmerd.

6.7 Conclusie

De beschikbare onderzoeken laten een consistent beeld zien: te hoge dichtheden damherten hebben via vraat en betreding geleid tot verlies aan vegetatiestructuur, bloemaanbod en habitatkwaliteit. Deze veranderingen raken niet alleen de Natura 2000-habitatdoelstellingen, maar werken ook door naar de bredere biodiversiteit, waaronder insecten, vogels, slakken, reeën en reptielen. Hoewel de damhertenstand inmiddels is verlaagd, komt herstel in de AWD nog onvoldoende op gang. Vooral hogere kruiden, struiken, bosverjonging en waard- en nectarplanten blijven onder druk staan. Voor duurzaam herstel is daarom beheer van de populatie nodig om de omvang van de populatie af te stemmen op de ecologische draagkracht van het duingebied. In het NPZK lijkt het huidige aantal damherten in combinatie met de inzet van verschillende soorten grazers een goede balans te vormen voor het behoud van de soortenrijkdom en kwaliteit van de leefgebieden.

7 Beheer 2027-2033

Het beheer voor de periode 2027–2033 verschilt per deelgebied. In het NPZK wordt het beheer gericht op het handhaven van het huidige aantal damherten. De huidige graasdruk, waarbij naast damherten ook andere grazers worden ingezet, heeft immers aantoonbaar geleid tot het behoud van de huidige hoge natuurwaarden. In het zuidelijke deel van het beheergebied (AWD-BN) wordt het aantal damherten verder verlaagd om herstel van vegetatie, bloemaanbod, struweel, bosverjonging en daarvan afhankelijke fauna mogelijk te maken. Bij de huidige graasdruk door damherten komt herstel van vegetatie, bloei, struweel en daarvan afhankelijke fauna onvoldoende op gang. De gekozen standen blijven ruim boven de ondergrens voor het duurzaam voortbestaan van de totale populatie. Het beheer blijft daarnaast gericht op beperking van verkeersrisico's buiten de leefgebieden en wordt op basis van populatie-, natuur- en schademonitoring jaarlijks geëvalueerd en zo nodig bijgestuurd.

7.1 Belangrijkste bevindingen

Het damhertenbeheer in Zuid-Kennemerland is in de afgelopen beheerperioden verschoven van lokale maatregelen tegen schade en overlast naar structureel populatiebeheer. Rasters, verkeersmaatregelen en beheer buiten de leefgebieden hebben geholpen om landbouwschade te verminderen, maar bleken onvoldoende om de groei van de populatie en de druk op het ecosysteem en het verkeer in de omgeving structureel te beperken. Sinds 2016 is daarom actief ingezet op het terugbrengen van de populatie.

In 2026 zijn de eerder vastgestelde doelstanden in zowel het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) als de Amsterdamse Waterleidingduinen met Boswachterij Noordwijk (AWD-BN) bereikt. Daarmee is de eerste reductieopgave afgerond.

Landbouwschade is weliswaar verdwenen en hoewel het aantal aanrijdingen is afgenomen, bestaan de verkeersrisico's nog steeds. Uit ecologisch onderzoek blijkt dat hoge aantallen damherten vooral in de Amsterdamse Waterleidingduinen grote invloed hebben gehad op Natura 2000-waarden, vegetatiestructuur, bloemaanbod, struweel, bosverjonging en daarvan afhankelijke fauna. Ondanks het bereiken van de doelstand komt het herstel in de Amsterdamse Waterleidingduinen nog onvoldoende op gang. Vooral hogere kruiden, nectarplanten, struweel en bosverjonging blijven achter. Er lijkt sprake van een verarmde toestand waarin herstel zonder verdere verlaging van de graasdruk onvoldoende op gang komt. Dit raakt niet alleen de algemene biodiversiteit, maar ook de instandhoudingsdoelen voor habitattypen en soorten binnen Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Voor herstel in de AWD-BN is een verdere verlaging van de graasdruk door damherten noodzakelijk.

In het Nationaal Park Zuid-Kennemerland lijkt de huidige stand, in combinatie met andere grazers, beter te passen bij behoud van soortenrijkdom en habitatkwaliteit. Voor dit deelgebied ligt voortzetting van de huidige doelstand daarom voor de hand.

De invloed van damherten op de flora en fauna moet worden beoordeeld binnen de bredere druk op het duinecosysteem. Stikstofdepositie, verminderde dynamiek, recreatiedruk, hydrologische ingrepen, successie en klimaatverandering maken het systeem kwetsbaar. Damhertenbegrazing werkt daar direct op in door vraat aan kruiden, jonge scheuten, struweel en bosverjonging en door vertrapping. Daardoor kunnen herstelmaatregelen zoals plaggen, maaien, begrazing door andere grote grazers of het stimuleren van dynamiek minder effectief zijn wanneer de damhertendichtheid te hoog blijft. De beheerkeuze moet daarom worden gebaseerd op een ecosysteembenadering waarin populatieomvang, habitatkwaliteit en herstelvermogen gezamenlijk worden gewogen (Kooijman et al., 2018; Van Der Spek, 2024; Van Haperen et al., 2013; Van Til et al., 2026).

De beheeropgave voor deze planperiode verschuift van het terugbrengen van een te grote populatie naar het bepalen en uitvoeren van een beheer dat op langere termijn verenigbaar is met natuurdoelen en verkeersrisico's.

7.2 Verschil tussen NPZK en AWD-BN

In het NPZK geven monitoring en exclosure-onderzoek geen aanwijzing dat de huidige damhertenstand een duidelijke negatieve invloed heeft op de vegetatie. In combinatie met runderen, paarden en reeën lijkt een stand van circa 200 getelde damherten daar verenigbaar met behoud van soortenrijkdom en Natura 2000-waarden. Ook het aantal aanrijdingen is na de reductie afgenomen, al zijn risico's niet volledig verdwenen (zie paragraaf 4.6).

In het zuidelijke deelgebied is de situatie wezenlijk anders. De eerdere doelstand is bereikt en de totale graasdruk, uitgedrukt in biomassa, is inmiddels vergelijkbaar met die in het NPZK. Toch komt herstel van vegetatie, bloeiaanbod, struweelstructuur, bosverjonging en daarvan afhankelijke fauna onvoldoende op gang. Daarmee is de huidige stand in de AWD-BN nog niet passend bij de herstelopgave. Het verschil wordt verklaard door de voorgeschiedenis en door de samenstelling van de begrazing. In het NPZK is sprake van een gemengde graasdruk door damherten, reeën, runderen en paarden. In de AWD-BN wordt de graasdruk grotendeels bepaald door damherten. Bovendien heeft de langdurige periode met zeer hoge dichtheden in de AWD geleid tot een grotere en langdurige verarming van vegetatie, bloeiaanbod, struweel en bosverjonging. Een vergelijkbare actuele graasdruk leidt daardoor niet automatisch tot vergelijkbaar herstel. De centrale beheeropgave is daarom om per deelgebied een damhertenstand te bepalen die laag genoeg is voor behoud en herstel van Natura 2000-waarden, maar hoog genoeg om het duurzaam voortbestaan van de populatie te waarborgen.

Kadertekst: Hysterese-effect en herstelopgave in de AWD-BN

Het uitblijven van herstel in de AWD-BN kan worden verklaard met het hysterese-effect. Dit houdt in dat een ecosysteem niet altijd vanzelf terugkeert naar de oorspronkelijke toestand nadat de verstorende factor is verminderd of weggenomen. De actuele toestand van de vegetatie wordt niet alleen bepaald door de huidige begrazingsdruk, maar ook door de voorafgaande periode van langdurige overbegrazing en vertrapping door damherten.

Daardoor kan een systeem onder vergelijkbare omstandigheden in verschillende stabiele toestanden blijven bestaan, bijvoorbeeld als soortenrijk duingrasland of als sterk verarmde vegetatie. Herstel vraagt in zo'n situatie om een grotere vermindering van de druk dan de druk die aanvankelijk tot achteruitgang leidde (Augustine & DeCalesta, 2003; Beisner et al., 2003; Noy-Meir, 1975; Scheffer et al., 2001). Voor de AWD-BN kan dit betekenen dat ten minste gedurende een aantal jaren een lagere damhertenstand nodig is dan de eerder vastgestelde doelstand.

Twee mechanismen kunnen dit uitblijvende herstel verklaren. De eerste verklaring is biologisch: kiemplanten, jonge scheuten en worteluitlopers krijgen onvoldoende kans om uit te groeien wanneer zij voortdurend worden begraasd; ook bloei en zaadzetting blijven dan achter. Daarnaast kan de zaadvoorraad door langdurige vraat zijn uitgeput, waardoor herstel pas na meerdere jaren zichtbaar wordt. Dit past bij de voedselvoorkeur van damherten voor jonge, voedselrijke plantendelen (zie paragraaf 2.3). De vegetatie slaagt er dan niet in om aan de begrazingsdruk te 'ontsnappen' (Noy-Meir, 1975). De afgesloten proefvlakken laten zien dat herstel van hogere kruiden mogelijk is wanneer damhertenbegrazing wegvalt, zij het langzaam (Out, 2026). Buiten de exclosures blijft de begrazingsdruk echter te hoog om deze ontwikkeling op gang te brengen. Herstel van de vegetatie vraagt daarom om een lagere damhertenstand. Abiotische veranderingen in bodemcondities kunnen herstel eveneens negatief beïnvloeden (Van de Koppel et al., 1997), maar het exclosure-onderzoek geeft vooralsnog geen duidelijke aanwijzingen voor substantiële bodemveranderingen.

7.3 Draagkrachtberekening

Voor het bepalen van een passende stand is Wageningen Environmental Research gevraagd om met een draagkrachtmodel te berekenen hoeveel damherten in het NPZK en de AWD-BN kunnen leven zonder dat de vegetatie zodanig onder druk komt te staan dat Natura 2000-doelen worden bedreigd of herstel wordt belemmerd (Lammertsma & Ottburg, 2026). Dit model is eerder toegepast op damhertenpopulaties op de Kop van Schouwen (Groot Bruinderink et al., 2005; Kuiters & De Vries, 2016), in de Manteling van Walcheren (Groot Bruinderink & Lammertsma, 2001; Kuiters & De Vries, 2016), op De Haringvreter (Kuiters et al., 2017) en eerder ook voor de AWD (Groot Bruinderink et al., 2013). Omdat de vegetatie in de AWD sinds de eerdere berekening sterk is veranderd door jarenlange overbegrazing en betreding, is de draagkracht opnieuw berekend met actuele vegetatiegegevens, zowel voor de afzonderlijke deelgebieden als voor het Natura 2000-

gebied Kennemerland-Zuid als geheel. Daarbij is ook rekening gehouden met de noodzaak om meerdere typen grazers in te zetten voor herstel en behoud van karakteristieke duinflora en -fauna.

De draagkrachtberekening is gebaseerd op het natuurlijke voedselaanbod aan het einde van de winter, wanneer beschikbaarheid en kwaliteit van voedsel het laagst zijn. Het voedselaanbod is bepaald aan de hand van veldopnamen en bestaande vegetatiestructuurkaarten. Per vegetatietype is vervolgens gekeken naar droge-stofproductie, dieetkeuze, soortspecifieke verteerbaarheid van plantensoorten en de energiebehoefte van damherten. De berekende draagkracht geeft het aantal damherten en reeën weer dat in het gebied kan leven zonder voedseltekorten waarbij onderlinge voedselconcurrentie optreedt en vetreserves volledig worden aangesproken. Hogere dichtheden zijn ecologisch mogelijk, maar vergroten de druk op vegetatie en Natura 2000-doelen en vergroten de kans dat dieren buiten het leefgebied aanvullende voedselbronnen zoeken.

7.3.1 Begrazing als ecologisch proces

Bij het bepalen van de doelstand is begrazing niet alleen als drukfactor beoordeeld, maar ook als noodzakelijk ecologisch proces. Begrazing door grote hoefdieren is nodig om verruiging tegen te gaan en de kenmerkende soortenrijkdom van open duingraslanden te behouden. Zonder begrazing kunnen duingraslanden dichtgroeien, waardoor karakteristieke duinflora en daarvan afhankelijke fauna achteruitgaan.

Damherten kunnen bij matige dichtheden dus bijdragen aan openheid, maar bij hogere dichtheden veroorzaken zij verlies van kruidenrijkdom, nectarplanten, struweelstructuur, bosverjonging en faunawaarden. Het OBN-deskundigenteam Duin- en Kustlandschap beschreef deze tweezijdige rol al eerder: matige begrazing kan vergrassing en verruiging beperken, terwijl hoge dichtheden leiden tot verlies van nectarplanten, kruidenrijkdom en faunawaarden (Van Haperen et al., 2013).

Het exclosure-onderzoek bevestigt dat volledige uitsluiting van begrazing geen eindbeeld is: binnen exclosures trad herstel op, maar na enkele jaren ook verruiging. De gewenste situatie is daarom geen afwezigheid van begrazing, maar een lagere en gevarieerde graasdruk. Internationale ecologische literatuur ondersteunt dat verschillende grazers samen kunnen bijdragen aan ruimtelijke variatie, vegetatiestructuur en soortenrijkdom, omdat soorten verschillen in voedselkeuze en graasgedrag (Olff & Ritchie, 1998; Trepel et al., 2024). Damherten kunnen daarin een rol vervullen, mits hun dichtheid niet leidt tot overbegrazing.

7.3.2 Resultaten van de draagkrachtberekening

Voor het NPZK bedraagt de berekende draagkracht, bij aanwezigheid van reeën, 408 damherten en 374 reeën. Wanneer reeën buiten beschouwing worden gelaten, komt de draagkracht voor damherten in het noordelijke deel uit op 595 dieren. Er leven reeën in het NPZK, maar hun werkelijke aantal is onbekend. Jaarlijkse tellingen geven vooral een trendbeeld; recent werden 40 reeën geteld. Reeëntellingen geven echter vaak een slecht beeld van het werkelijke aantal. In de literatuur wordt aangenomen dat het werkelijke aantal zeker twee tot drie keer zo hoog kan zijn als het getelde aantal (Andersen, 1961), terwijl ook onderschattingen van ruim 80% zijn beschreven (Waltert et al., 2019).

Voor het vrijwel even grote zuidelijke deelgebied (AWD+HD) is de berekende draagkracht lager: 270 damherten en 239 reeën. Omdat reeën in de AWD vrijwel niet meer voorkomen (zie paragraaf 5.5.3), komt de draagkracht voor damherten in het zuidelijke deel uit op 389 dieren, waarvan 349 in de AWD. Voor het totale Natura 2000-gebied wordt de huidige draagkracht op dit moment berekend op 964 damherten. Het noordelijke en zuidelijke deelgebied zijn ongeveer even groot, maar verschillen duidelijk in beschikbaar voedselaanbod. In het zuidelijke deel is dat aanbod sterk beïnvloed door jarenlange overbegrazing en betreding door hoge aantallen damherten; in het NPZK zijn de aantallen historisch veel lager geweest (zie paragraaf 4.7).

7.3.3 Beoordeling per deelgebied

Voor het NPZK wordt de bestaande doelstand van ongeveer 200 getelde damherten gehandhaafd. Jaarlijkse tellingen geven een trendbeeld en geen exact aantal. Uit de combinatie van tel- en afschotgegevens blijkt dat het getelde aantal waarschijnlijk minder dan 50%, en mogelijk circa 35%, van het werkelijke aantal weerspiegelt (zie de jaarlijkse voortgangsrapportage op de website van FBE Noord-Holland). Een doelstand van 200 getelde damherten komt daarmee overeen met ongeveer 400 tot bijna 600 werkelijk aanwezige dieren. Dit ligt binnen de bandbreedte van de berekende draagkracht en sluit aan bij de veldgegevens uit het exclosure-onderzoek. De draagkrachtberekening en de ecologische monitoring geven daarmee geen aanleiding om de bestaande doelstand van maximaal 200 getelde damherten in het NPZK te wijzigen.

Voor het zuidelijke deelgebied AWD-BN ligt dit anders. De eerder vastgestelde doelstand van 600–800 getelde damherten komt bij een waarnemingspercentage van circa 50% (Faunabeheereenheid Noord-Holland, 2026) overeen met ongeveer 1.200–1.600 werkelijk aanwezige dieren. Dit aantal ligt duidelijk boven de berekende draagkracht. Bij gezamenlijke benutting van het huidige voedselaanbod bedraagt de draagkracht 270 damherten en 239 reeën; bij afwezigheid van reeën 389 damherten. Omdat reeën in de AWD vrijwel niet meer voorkomen, ligt de actuele draagkracht voor damherten dichter bij

389 dieren. De draagkrachtberekening geeft daarmee de bandbreedte voor een damhertenstand waarbij geen voedselconcurrentie optreedt en de druk op de vegetatie voldoende wordt verminderd om herstel niet langer te belemmeren. Binnen deze bandbreedte moet tevens ruimte worden behouden voor een mogelijke terugkeer van reeën. Zoals beschreven in paragraaf 6.5.3 kan een lagere damhertdichtheid daaraan bijdragen door zowel de voedsel- en dekkingssituatie te verbeteren als de directe interferentie met reeën te verminderen.

De noodzaak om de stand binnen deze bandbreedte te brengen, volgt ook uit het ecologische onderzoek. Veldonderzoek, waaronder het exclosure-onderzoek, laat zien dat de eerdere doelstand niet heeft geleid tot voldoende herstel van hoge bloemrijke kruiden, struweel, bosverjonging en de daarvan afhankelijke fauna. De modeluitkomsten en de ecologische monitoring wijzen daarmee in dezelfde richting: voor herstel in de AWD-BN is een verdere verlaging van de damhertenstand nodig.

Voor de nieuwe doelstand wordt uitgegaan van het gemiddelde van de twee door WENR berekende scenario's: 270 damherten bij aanwezigheid van een volledige reeënpopulatie en 389 damherten bij afwezigheid van reeën. Dit gemiddelde bedraagt afgerond 330 damherten. Met deze tussenwaarde wordt niet op de ondergrens van de berekende bandbreedte gestuurd, maar blijft binnen de ecologische draagkracht ruimte beschikbaar voor een geleidelijke terugkeer van reeën, zonder dat de totale graasdruk direct boven een ecologisch passend niveau uitkomt.

Voor deze beheerplanperiode wordt daarom gestuurd op een werkelijk aanwezige populatie van ongeveer 330 damherten. Uitgaande van een gemiddeld waarnemingspercentage van 50% komt dit overeen met circa 165 getelde damherten tijdens de jaarlijkse telling. Deze doelstand verlaagt de graasdruk voldoende om herstel van de vegetatie mogelijk te maken en biedt tevens ruimte voor een meer evenwichtige begrazing door andere grote grazers en een mogelijke terugkeer van reeën. Als nieuw onderzoek aanleiding geeft om het gehanteerde waarnemingspercentage te herzien, wordt het bijbehorende doel voor het getelde aantal overeenkomstig aangepast.

7.4 Alternatieven voor afschot: predatie en contraceptie

In de voorgaande beheerperioden is duidelijk geworden dat het beperken van het aantal damherten noodzakelijk blijft om schade aan natuurwaarden en risico's voor de verkeersveiligheid te beperken. Populaties van wilde hoefdieren zoals damherten kunnen in beginsel op twee manieren worden beïnvloed: door de sterfte te verhogen, zoals tot nu toe gebeurt via afschot, of door de aanwas te beperken, bijvoorbeeld met contraceptiemiddelen. Daarnaast kan predatie door grote roofdieren in theorie bijdragen aan regulatie van een hoefdierpopulatie. Afschot kan alleen worden ingezet wanneer geen

andere bevredigende oplossing bestaat. De inzet van contraceptie of grote roofdieren worden daarvoor vaak genoemd als alternatief. Deze alternatieven zijn eerder onderzocht (Groot Bruinderink et al., 2007; Van der Spek, 2020). Recente ontwikkelingen, waaronder de spontane vestiging van de wolf in Nederland en toegenomen kennis over contraceptie, waren aanleiding om deze alternatieven opnieuw te beoordelen.

Predatie door grote predatoren

Bij de beoordeling van predatie als alternatief gaat het niet alleen om de vraag of wolf of lynx ecologisch gezien voldoende invloed kunnen hebben op de damhertenpopulatie. Ook moet worden beoordeeld of introductie of herintroductie juridisch toelaatbaar, ecologisch verantwoord en praktisch uitvoerbaar is. Vanuit een juridisch perspectief zijn daarbij vooral de voorwaarden uit artikel 8.74n van het Bkl van belang. Die voorwaarden vragen in feite om een samenhangende juridische én ecologische beoordeling: is spontane vestiging of natuurlijk herstel binnen twintig jaar uitgesloten, is er een dringende ecologische reden om niet op dat proces te wachten, en is er voldoende kans op een duurzame populatie?

Voor de wolf leidt die gecombineerde beoordeling niet tot een noodzaak voor uitzetten. De soort heeft zich inmiddels spontaan in Nederland gevestigd en breidt zich verder uit. WENR sluit niet uit dat wolven Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid op termijn zullen bereiken (Lammertsma & Jansman, 2026). Daarmee is spontane vestiging niet uitgesloten en ontbreekt de juridische én ecologische onderbouwing om wolven actief uit te zetten.

Ook de vraag of wolven de damhertenpopulatie voldoende kunnen reguleren, geeft geen stevige basis om uitzetten als alternatief te beschouwen. Het gebied is klein ten opzichte van de ruimte die doorgaans nodig is voor een roedel, al is de prooidichtheid hoog. Mogelijk kan maximaal één roedel gebruikmaken van het gebied, maar het effect van één of enkele wolven op de damhertenpopulatie is onzeker maar waarschijnlijk beperkt. Bovendien kan een wolf ook het omliggende cultuurland gebruiken, met mogelijke gevolgen voor beheer, schadepreventie en maatschappelijke acceptatie (Lammertsma & Jansman, 2026).

Voor de lynx ligt de beoordeling anders, maar de uitkomst is vergelijkbaar. Spontane vestiging binnen afzienbare tijd is aanzienlijk minder waarschijnlijk, omdat de dichtstbijzijnde populaties op grote afstand liggen (op circa 150–180 km van de Nederlandse grens). Toch betekent dat niet dat herintroductie juridisch en ecologisch verdedigbaar is. Artikel 8.74n van het Bkl verlangt immers ook dat er voldoende kans is op een duurzame populatie. Juist daarop loopt de lynx vast: Europese studies laten zien dat lynxen grote leefgebieden nodig hebben, in lage dichtheden voorkomen en gevoelig zijn voor versnippering en sterfte door infrastructuur (Kramer-Schadt et al., 2002, 2004). De Noord- en Zuid-Hollandse duingebieden lijken daarom onvoldoende omvang, rust en landschappelijke samenhang te bieden voor een levensvatbare lynxpopulatie. Ook actuele kennis over leefgebied en ruimtegebruik wijst erop dat Nederland als geheel op dit

moment geen voldoende groot en verbonden leefgebied biedt, vooral door de sterke versnippering van het landschap (Lelieveld et al., 2019). Daarmee ontbreekt niet alleen een praktische basis voor de lynx als regulator van damherten, maar ook het duurzame populatieperspectief dat juridisch vereist is.

Naast deze ecologische randvoorwaarden moet volgens artikel 8.74n Bkl ook rekening worden gehouden met maatschappelijk draagvlak, natuureducatie en kennisverwerving. De landelijke discussie over wolven laat zien dat draagvlak voor grote predatoren een kwetsbare randvoorwaarde is.

De conclusie is dat er geen juridische basis is voor introductie of herintroductie van wolf of lynx. Voor de lynx ontbreekt vooral het perspectief op een duurzame populatie in voldoende groot en verbonden leefgebied. Voor de wolf is spontane vestiging niet uitgesloten maar het regulerende effect op de populatie damherten zal naar verwachting beperkt zijn en risico's voor de omgeving zijn daarbij niet uit te sluiten.

Contraceptie

Uit de studie van WENR (Lammertsma & Jansman, 2026) blijkt dat de toepassing van immunocontraceptie vooral in theorie een mogelijkheid is om de omvang van de populatie te beheersen. Dit is een vorm van anticonceptie waarbij het eigen afweersysteem (immuunsysteem) wordt gebruikt om tijdelijke onvruchtbaarheid te veroorzaken. Immunocontraceptiemiddelen zijn onschadelijk voor het milieu en niet-doelsoorten en eenmalige toediening is in principe afdoende.

Daar staan belangrijke nadelen tegenover. De werking verschilt per soort, populatie en middel, en in wilde populaties is nog onvoldoende bekend hoe betrouwbaar en langdurig het effect is. Ook kunnen er gevolgen zijn voor gedrag en welzijn. Vrouwelijke dieren kunnen bijvoorbeeld langer vruchtbaar gedrag vertonen, waardoor mannetjes langer bronstig blijven en meer energie verliezen. Daarnaast kunnen geboortes buiten de normale periode ontstaan, met risico's voor jonge dieren.

Een ander aandachtspunt is de genetische samenstelling van de populatie. Als een groot deel van de dieren niet meer meedoet aan de voortplanting, kan de genetische variatie verder afnemen. Dat is vooral relevant bij damherten in Kennemerland-Zuid, omdat deze populatie al relatief weinig genetische variatie heeft.

De praktische uitvoerbaarheid is waarschijnlijk de grootste beperking. Om een toename van de populatie te voorkomen, mag de jaarlijkse aanwas niet groter zijn dan de sterfte; als een afname wordt beoogd, moet de aanwas uiteraard kleiner zijn dan de sterfte. Dat betekent dat een zeer groot deel van de vrouwelijke populatie moet worden behandeld. Het gaat dan om enkele honderden dieren. De dieren moeten worden gevangen of 'gedart' en herkenbaar worden gemaakt om herhaalde behandeling te voorkomen. Dit levert stress en risico's op letsel op. Bij een omvang van enkele honderden dieren in een

onoverzichtelijk terrein van circa 7.000 hectare moet worden geconcludeerd dat dit niet uitvoerbaar is.

Samengevat: immunocontraceptie is een interessant alternatief dat in kleine, gesloten en goed beheersbare (gehouden) populaties kansrijk kan zijn. Voor een groot en deels moeilijk toegankelijk natuurgebied als Kennemerland-Zuid is toepassing op dit moment niet haalbaar, vooral door onzekerheden over effectiviteit, dierenwelzijn, genetische gevolgen en praktische uitvoerbaarheid.

7.5 Duurzame instandhouding van de damhertenpopulatie

Naast afstemming op de ecologische draagkracht, moet het beheer ook het duurzaam voortbestaan van de damhertenpopulatie waarborgen. Daarover heeft WENR eveneens advies uitgebracht (Lammertsma & Ottburg, 2026). In de populatie-ecologie wordt hiervoor vaak het concept van de Minimale Levensvatbare Populatie gebruikt. Daarbij wordt rekening gehouden met demografische toevalsprocessen, milieuschommelingen en genetische variatie. Vooral bij kleine populaties kunnen toevallige sterfte van volwassen vrouwtjes, meerdere ongunstige jaren op rij of verlies aan genetische variatie grote gevolgen hebben.

De 50/500-regel van Franklin (Franklin, 1980) geeft twee vuistregels voor effectieve populatiegrootte: ten minste 50 individuen om inteelt op korte termijn tegen te gaan en ten minste 500 individuen om duurzaam voortbestaan op lange termijn te waarborgen. Bij damherten is daarbij van belang dat relatief weinig mannelijke dieren deelnemen aan de voortplanting. Theoretisch zou daardoor een grotere populatie nodig kunnen zijn. Voor damherten lijkt deze redenering echter beperkt toepasbaar, omdat de genetische variatie binnen Europa en binnen de populatie in Zuid-Kennemerland al gering is, zonder dat negatieve effecten op voortbestaan bekend zijn.

Op basis van de theoretische benadering is beredeneerd dat minimaal 50 damherten in het noordelijke deelgebied en 50 damherten in het zuidelijke deelgebied voldoende zijn om uitsterven door demografische toevalsprocessen uit te sluiten, mits ten minste eenmaal per jaar genetische uitwisseling tussen beide deelpopulaties plaatsvindt. Verwacht mag worden dat met het verwijderen van het damhertkerend hek op de natuurbrug tussen de twee deelgebieden eind 2025, die genetische uitwisselingen geen probleem meer zijn. Om uitsterven door genetische toevalsprocessen met een veilige marge uit te sluiten, is voor het totale gebied een populatie van 500 dieren nodig. De berekende draagkracht voor Kennemerland-Zuid ligt met 964 damherten bijna tweemaal boven deze veilige ondergrens. Beheer op basis van draagkracht is daarmee verenigbaar met zowel herstel van soortenrijkdom als duurzame instandhouding van de damhertenpopulatie.

7.6 De maatregelen concreet

Praktische sturing beheer

Idealiter wordt gestuurd op het doel zelf: de ontwikkeling van flora en fauna. In de praktijk verlopen deze ontwikkelingen echter te langzaam en te grillig om het beheer jaarlijks uitsluitend daarop af te stemmen. Zonder langjarige gegevens kunnen incidentele effecten van weersomstandigheden niet goed worden onderscheiden van structurele trends. Daarom wordt het beheer om praktische redenen afgestemd op de populatieomvang die volgt uit de modellering en het tot nu toe uitgevoerde onderzoek. Aan het einde van deze beheerplanperiode kan worden beoordeeld of bijstelling noodzakelijk is. Met deze praktisch gehanteerde doelstanden wordt ook ruimschoots voldaan aan de voorwaarden voor duurzame instandhouding van de populatie.

De aanwezigheid en ontwikkeling van reeën kan wellicht aanvullend dienen als indicator voor herstel van een fijnmazig mozaïeklandschap met voldoende dekking en voedselvariatie. Als direct sturende indicator is het aantal reeën minder geschikt, omdat reeën door de vrijwel volledige omrastering van de AWD moeilijk kunnen instromen en nauwkeurige tellingen in een onoverzichtelijk duinlandschap lastig zijn.

Binnen de leefgebieden.

Binnen de leefgebieden is het doel om het duurzaam voortbestaan van de populatie te waarborgen en tegelijk het aantal damherten af te stemmen op behoud en herstel van de hier thuishorende wilde flora en fauna. Daarmee wordt ook beoogd de Natura 2000-gebiedsdoelen te behouden of te bereiken. Het beheer wordt daarom gericht op een populatieomvang die past binnen de ecologische draagkracht van het gebied. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het noordelijke deelgebied (NPZK) en het zuidelijke deelgebied (AWD-De Blink-Boswachterij Noordwijk), omdat deze gebieden ecologisch en historisch duidelijk van elkaar verschillen.

Binnen het NPZK wordt de populatie damherten door jaarlijks afschot op ongeveer 400 tot bijna 600 dieren gehouden. Op basis van de huidige kennis over de verhouding tussen tellingen en het werkelijke aantal komt dit neer op circa 200 getelde dieren tijdens de jaarlijkse telling aan het einde van de winter. Dit komt overeen met het huidige aantal in dit gebied. Omdat de doelstand voor het NPZK is afgestemd op het voedselaanbod in de meest kritische periode (einde winter), mag worden verwacht dat hiermee ook de kans op uitzwerven buiten het leefgebied klein is. Door de natuurlijke exploratiedrang van damherten zullen er echter altijd individuen zijn die op zoektocht gaan. De individuen die inmiddels geleerd hebben dat het op specifieke locaties relatief veilig is buiten het leefgebied en er vroeg in het voorjaar al aantrekkelijk voedsel is zullen vrijwel zeker een deel van het jaar buiten het leefgebied aanwezig zijn.

Voor het zuidelijke deelgebied geldt een ander uitgangspunt. Om vegetatie en daarvan afhankelijke fauna de kans te geven te herstellen, wordt de stand gedurende deze

beheerplanperiode verder teruggebracht. Ook hier wordt het beheer voor de praktische planning en sturing gericht op de door WENR berekende draagkracht van het terrein: 270 tot 389 damherten, afhankelijk van het voorkomen van een volledige populatie reeën. Vooralsnog komen reeën vrijwel niet meer voor in dit deel van het gebied. Alleen al door de hoge rasters rond het grootste deel van de Amsterdamse Waterleidingduinen zal herstel van de reeënpopulatie waarschijnlijk langzaam verlopen.

Daarom wordt gestuurd op een deelpopulatie van ongeveer 330 damherten. Bij een gemiddeld waarnemingspercentage van 50% betekent dit een sturing op circa 165 getelde damherten tijdens de jaarlijkse tellingen. Als uit nieuw onderzoek een ander waarnemingspercentage blijkt, wordt het doel voor het getelde aantal daarop aangepast. Bij dit aantal zal de kans op uitzwerven ook klein zijn. Wellicht biedt dat ruimte om lokaal, daar waar de risico's het kleinst zijn, rasters ook weer te verwijderen.

Buiten de leefgebieden

Zoals hiervoor vermeld zullen er altijd damherten zijn die het gebied buiten het aangewezen leefgebied gaan verkennen. Zeker rond het NPZK is dat mogelijk door het grotendeels ontbreken van damhertkerende hekwerken. Uit de analyses blijkt dan ook dat het aantal aanrijdingen met damherten buiten de aangewezen leefgebieden is gedaald, maar dat aanrijdingen nog steeds voorkomen. Daarmee blijft sprake van risico's voor de verkeersveiligheid. Tegelijkertijd komen uit de praktijk signalen (niet cijfermatig onderbouwd) dat niet elk damhert buiten het leefgebied direct een gevaar vormt.

Het beheer buiten de leefgebieden wordt daarom gericht op het reduceren van de risico's op schade (en dierenleed). De afgelopen jaren zijn al veel preventieve middelen ingezet om de risico's te beperken; de grens van de mogelijkheden (een samenspel van bestuurlijke, financiële, esthetische en praktische afwegingen) lijkt wel bereikt, maar mochten nieuwe inzichten of mogelijkheden zich aandienen om dit uit te breiden dan heeft dit sterk de voorkeur boven het doden van damherten. De Faunabeheereenheid zal dan de sturing van het beheer daarop aanpassen.

Als damherten buiten het leefgebied duidelijk geen bedreiging vormen voor de verkeersveiligheid, hoeft niet te worden ingegrepen. Bij dreigende risico's voor de verkeersveiligheid zullen damherten worden gedood waar en wanneer dat veilig kan. In een aantal gevallen zal het mogelijk zijn, of vanwege de veiligheid van de omgeving de voorkeur hebben, om damherten terug te geleiden naar de leefgebieden.

De uitvoering

Het populatiebeheer wordt in grote lijnen uitgevoerd onder dezelfde voorwaarden als in de voorgaande beheerplanperioden met voor Noord-Holland een aanpassing in de periode van uitvoering.

Het beheerseizoen binnen het leefgebied loopt van 1 augustus tot en met 31 maart, waarmee het beheer dus hoofdzakelijk buiten het groei- en broedseizoen plaatsvindt. Tijdens de bronstperiode van damherten in oktober wordt binnen het leefgebied geen populatiebeheer uitgevoerd. In het Zuid-Hollandse deel gold deze periode ook al in de voorgaande planperiode. In Noord-Holland betekent dit echter een verruiming ten opzichte van de startdatum 1 november uit voorgaande beheerperioden. De ruimere periode leidt niet tot meer afschot, omdat de beheeropgave concreet is begrensd, maar biedt uitvoerders meer flexibiliteit om rekening te houden met weersomstandigheden, bezoekersaantallen en beschikbare capaciteit.

Wel kan binnen het hele leefgebied jaarrond afschot plaatsvinden wanneer dat nodig is om onnodig lijden van zieke of gewonde dieren te voorkomen. In de binnen de leefgebieden gelegen bufferzones kan ook jaarrond worden opgetreden wanneer dat nodig is om te voorkomen dat damherten het leefgebied verlaten.

De uitvoering van het populatiebeheer binnen de leefgebieden wordt gedaan door de beroepsmatige uitvoerders van de terreinbeheerders. De uitvoering vindt plaats met gebruikmaking van geluidsdempers. Voor het opsporen van gedode of gewonde damherten wordt indien nodig een gecertificeerde zweethond ingezet.

Het is voor een effectieve uitvoering noodzakelijk om 24 uur van de dag te kunnen optreden. Damherten zijn 24 uur per dag actief en kunnen zich op elk moment bevinden op plaatsen die risicovol zijn voor de verkeersveiligheid of betrokken raken bij een aanrijding. Ook kan het juist omwille van de veiligheid wenselijk zijn uitvoering te geven in de uren na zonsondergang en voor zonsopgang. Binnen de leefgebieden zijn er dan geen bezoekers aanwezig en buiten de leefgebieden is er minder verkeer. Voor uitvoering buiten de uren met daglicht is het noodzakelijk dat ook gebruik kan worden gemaakt van nachtzichtapparatuur.

De uitvoering van het beheer buiten het leefgebied vindt in Noord-Holland plaats door de Wildbeheereenheid Zuid-Kennemerland, of ingeval van aangereden of gewonde damherten door het valwildteam van de Faunabeheereenheid Noord-Holland. Uitvoering buiten het Natura 2000-gebied op Zuid-Hollands grondgebied valt niet onder dit faunabeheerplan.

8 Monitoring, evaluatie en bijsturing

Monitoring is erop gericht om te controleren of het damhertenbeheer daadwerkelijk bijdraagt aan de doelen van het plan: natuurherstel, verkeersveiligheid, schadepreventie en het duurzaam voortbestaan van de populatie. Jaarlijkse tellingen, registraties van afschot en valwild, aanrijdingen en natuurmonitoring laten zien of de ontwikkeling de goede kant op gaat. Op basis daarvan wordt jaarlijks beoordeeld of het beheer binnen de afgesproken grenzen blijft en of bijsturing nodig is. De faunabeheereenheid rapporteert jaarlijks over de voortgang van het beheer en bepaalt op basis van de monitoring de jaarlijkse beheeropgave.

8.1 Monitoring en bewaking van de uitvoering

De monitoring is erop gericht te beoordelen of de uitvoering van dit faunabeheerplan bijdraagt aan het centrale doel: een damhertenpopulatie die duurzaam kan voortbestaan, maar waarvan de omvang verenigbaar is met behoud en herstel van Natura 2000-waarden, bescherming van wilde flora en fauna, beperking van verkeersrisico's en schadepreventie. Monitoring richt zich daarom niet alleen op het aantal damherten en het aantal geschoten dieren, maar ook op de vraag of de gekozen beheerdruk leidt tot de beoogde ontwikkeling van het ecosysteem en tot voldoende beperking van schade en risico's.

De jaarlijkse tellingen aan het einde van de winter vormen de basis voor het volgen van de populatieontwikkeling, de verspreiding en de verhouding van het aantal damherten tussen de deelgebieden. Samen met gegevens over afschot, valwild en dood gevonden dieren geven deze tellingen inzicht in de ontwikkeling van de populatie ten opzichte van de in dit plan beschreven doelstanden en ondergrenzen voor duurzame instandhouding.

Op basis van deze gegevens berekent de FBE-Noord-Holland jaarlijks de beheeropgave per deelgebied. Daarbij wordt vooraf bepaald hoeveel dieren maximaal mogen worden onttrokken om de gewenste populatieontwikkeling te bereiken, zonder het duurzaam voortbestaan van de populatie in gevaar te brengen. Alle geschoten damherten, valwild en dood gevonden dieren worden geregistreerd in FaunaSpot (Noord-Holland) en DORA 2.0 (Zuid-Holland). Deze registratie maakt het mogelijk om gedurende het seizoen te volgen hoeveel dieren per deelgebied zijn onttrokken en hoe dit zich verhoudt tot de vooraf vastgestelde beheeropgave.

Daarmee wordt bewaakt dat het afschot niet verder gaat dan nodig is voor het bereiken van de doelen van het plan. Wanneer de beheeropgave wordt benaderd, wordt de uitvoering aangepast of beëindigd. Zo blijft het beheer controleerbaar, proportioneel en begrensd.

De ontwikkeling van het aantal aanrijdingen wordt gevolgd via meldingen die bij de meldkamer van de Politie binnenkomen. In Noord-Holland registreert het valwildteam de meldingen en dood gevonden dieren in FaunaSpot. In Zuid-Holland vindt de registratie plaats in DORA, binnen de in paragraaf 4.6 beschreven organisatie van valwildcoördinatoren en valwildafhandelaren. De gegevens uit beide provincies geven samen inzicht in de ontwikkeling van verkeersrisico's, dierenleed en eventuele schadegevallen binnen het plangebied.

De ontwikkeling van flora, fauna, habitatkwaliteit en verkeersveiligheid vormt de inhoudelijke toets op de effectiviteit van het beheer. De monitoring door terreinbeheerders, provincie en soortorganisaties laat zien of herstel van vegetatie, bloemaanbod, struweel, bosverjonging en daarvan afhankelijke fauna daadwerkelijk op gang komt.

Als uit deze gegevens blijkt dat de doelen van het plan sneller worden bereikt, uitblijven of juist verder onder druk komen te staan, wordt de beheeropgave voor volgende jaren daarop aangepast. Daarmee wordt het beheer adaptief uitgevoerd: niet op basis van afschot als doel op zichzelf, maar als middel om de in dit plan benoemde natuur-, veiligheids- en instandhoudingsdoelen te bereiken.

8.2 Jaarlijkse rapportage en periodieke evaluatie

Jaarlijks rapporteert de faunabeheereenheid over de voortgang van het beheer. Gegevens over de monitoring van de populatie, flora en fauna, wildaanrijdingen en de uitvoering van het beheer samen, maken inzichtelijk of de beheerdoelen worden gehaald, of bijsturing nodig is en of het beheer binnen de vastgestelde ecologische en juridische grenzen blijft. In de jaarlijkse rapportage komen ten minste de volgende onderdelen aan bod:

- **Populatieontwikkeling**: resultaten van de jaarlijkse tellingen, trends, verspreiding en verhouding tussen deelgebieden.
- **Uitvoering van het beheer**: aantal geschoten damherten per deelgebied, afgezet tegen de vooraf vastgestelde beheeropgave.
- **Valwild en dood gevonden dieren**: aantallen, oorzaken en ruimtelijke spreiding, inclusief aanrijdingen.
- **Verkeersveiligheid en schade**: ontwikkeling van het aantal aanrijdingen, meldingen en eventuele schadegevallen.
- **Effecten op flora, fauna en habitats**: hoofdlijnen uit de monitoring van terreinbeheerders en soortorganisaties, met aandacht voor herstel van vegetatie en Natura 2000-waarden.
- **Beoordeling doelbereik**: of de beheerdoelen worden gehaald en of de ondergrens voor duurzame instandhouding niet wordt benaderd.

- **Bijsturing**: eventuele aanpassing van de beheeropgave voor het volgende jaar, inclusief motivatie.

Daarnaast sluit de evaluatie van het faunabeheerplan aan bij de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan Kennemerland-Zuid. Dit beheerplan heeft een wettelijke looptijd van zes jaar. Aan het einde van deze periode evalueert de provincie het Natura 2000-beheerplan, waarbij de instandhoudingsdoelstellingen van habitats en soorten het uitgangspunt vormen. De evaluatie van het faunabeheerplan volgt deze cyclus, zodat de beoordeling van het damhertenbeheer wordt verbonden met de bredere beoordeling van de Natura 2000-doelen.

Literatuur

Andersen, J. (1961). Biology and management of roe deer in Denmark. *La Terre et La Vie*, *15*(1), 41–53.

Arslangündoğdu, Z., Kasparek, M., Sarbaçak, H., Kaçar, M. S., Yöntem, O., & Şahin, M. T. (2010). Development of the population of the european fallow deer, dama dama dama (linnaeus, 1758), in turkey: (Mammalia: Cervidae). *Zoology in the Middle East*, *49*(1), 3–12. https://doi.org/10.1080/09397140.2010.10638383

Augustine, D. J., & DeCalesta, D. (2003). Defining deer overabundance and threats to forest communities: From individual plants to landscape structure. In *Ecoscience* (Vol. 10, Number 4, pp. 472–486). https://doi.org/10.1080/11956860.2003.11682795

Baker, K. H., Gray, H. W. I., Lister, A. M., Spassov, N., Welch, A. J., Trantalidou, K., De Cupere, B., Bonillas, E., De Jong, M., Çakırlar, C., Sykes, N., & Hoelzel, A. R. (2024). Ancient and modern DNA track temporal and spatial population dynamics in the European fallow deer since the Eemian interglacial. *Scientific Reports*, *14*(1). https://doi.org/10.1038/s41598-023-48112-6

Baker, K. H., Gray, H. W. I., Ramovs, V., Mertzanidou, D., Pekşen, A., Bilgin, C. C., Sykes, N., & Hoelzel, A. R. (2017). Strong population structure in a species manipulated by humans since the Neolithic: The European fallow deer (Dama dama dama). *Heredity*, *119*(1), 16–26. https://doi.org/10.1038/hdy.2017.11

Baker, K. H., Miller, H., Doherty, S., Gray, H. W. I., Daujat, J., Çakirlar, C., Spassov, N., Trantalidou, K., Madgwick, R., Lamb, A. L., Ameen, C., Atici, L., Baker, P., Beglane, F., Benkert, H., Bendrey, R., Binois-Roman, A., Carden, R. F., Curci, A., … Sykes, N. (2024). The 10,000-year biocultural history of fallow deer and its implications for conservation policy. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *121*(8). https://doi.org/10.1073/pnas.2310051121

Beisner, B. E., Haydon, D. T., & Cuddington, K. (2003). Alternative Stable States in Ecology. In *Ecology and the Environment* (Vol. 1, Number 7). http://www.jstor.orgURL:http://www.jstor.org/stable/

Bekker, D., & Hollander, H. (2015). *Effecten van damherten op andere zoogdiersoorten in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Rapport 2015.08.* www.zoogdiervereniging.nl

Boesveld, A., & Gmelig Meyling, A. W. (2018, July). *Impressie effecten van begrazing.* Https://Www.Anemoon.Org/Projecten/Natura2000/Soortprofielen/Nauwe-Korfslak/Begrazing (Geraadpleegd Op 10-09-2026).

De Groot, A. (2021). *Genetische variatie binnen en tussen damhertpopulaties in de Waterleidingduinen en NP Zuid Kennemerland. Beknopte rapportage op basis van een nulmeting in 2019/2020*. Wageningen Environmental Research (WENR).

De Groot, W. (2024). Weg heg, weg Heggenmus? *De Fitis*, *60*(6), 10–16. https://wimdegroot.shinyapps.io/

De Jong, C. B. (1999). *Voedselkeus van reeën, damherten en runderen in de Amsterdamse Waterleidingduinen*.

Delforterie, W. (2015). *Bosbeheervisie Amsterdamse Waterleidingduinen*. www.bosgroepen.nl

DWHC. (2013). *Voorlopig rapport van het onderzoek naar de oorzaak van de damhertensterfte in de Amsterdamse Waterleidingduinen*.

Ecologische autoriteit. (2024). *Advies over de Natuurdoelanalyse Kennemerland-Zuid, provincies Noord-Holland en Zuid-Holland*.

Ehrenburg, A., & Jansen, I. (2014). Zandhagedissen in de Amsterdamse Waterleidingduinen: 20 jaar monitoring. *Ravon*, *16*(1), 2–5.

European Commission. (2015). *Report EC-LIFE11 NAT/NL/000776 Amsterdam Dune project*.

Faunabeheereenheid Noord-Holland. (2026). *Rapportage beheer en telling damherten. Beheerseizoen 2025-2026*. https://fbenoordholland.nl/

Faunabeheereenheid Zeeland. (2020). *Faunabeheerplan Damhert 2020-2025 Zeeland*.

Ferretti, F., Bertoldi, G., Sforzi, A., & Fattorini, L. (2011). Roe and fallow deer: are they compatible neighbours? *European Journal of Wildlife Research*, *57*(4), 775–783. https://doi.org/10.1007/s10344-010-0487-5

Ferretti, F., & Fattorini, N. (2020). Competitor densities, habitat, and weather: effects on interspecific interactions between wild deer species. *Integrative Zoology*, *16*, 670–684. https://doi.org/10.1111/1749-4877.12470

Ferretti, F., Sforzi, A., & Lovari, S. (2011). Behavioural interference between ungulate species: Roe are not on velvet with fallow deer. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, *65*, 875–887. https://doi.org/10.1007/s00265-010-1088-8

Focardi, S., Aragno, P., Montanaro, P., & Riga, F. (2006). Inter-specific competition from fallow deer Dama dama reduces habitat quality for the Italian roe deer Capreolus capreolus italicus. *Ecography*, *29*, 407–417. https://doi.org/10.1111/j.2006.0906-7590.04442.x

Franklin, I. R. (1980). Evolutionary change in small populations. In M. A. Soulé & B. A. Wilcox (Eds.), *Conservation Biology: An Evolutionary Ecological Perspective* (pp. 135–140). Sinauer ass.

Groot Bruinderink, G. W. T. A., Lammertsma, D. R., & Prins, H. H. T. (2007). *Damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen; effecten van beleid. Alterra-rapport 1553*.

Hartl, G. B., Schleger, A., & Slowak, M. (1986). Genetic variability in fallow deer, Dama dama L. *Animal Genetics*, *17*(2), 335–341. https://doi.org/10.1111/j.1365-2052.1986.tb00726.x

Hofmann, R. R. (1989). Evolutionary steps of ecophysiological adaptation and diversification of ruminants: a comparative view of their digestive system. *Oecologia*, *78*(4), 443–457. https://doi.org/10.1007/BF00378733

Holt, C. A., Fuller, R. J., & Dolman, P. M. (2010). Experimental evidence that deer browsing reduces habitat suitability for breeding Common Nightingales Luscinia megarhynchos. *Ibis*, *152*(2), 335–346. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1474-919X.2010.01012.x

Kooijman, A., Bakker, C., & Nijssen, M. (2018). *Natuurkwaliteit en PAS-herstelopgave in relatie tot reeds genomen maatregelen en de damhertenpopulatie in de Amsterdamse Waterleidingduinen (Kennemerland-Zuid). Advies OBN Deskundigenteam Duin- en Kustlandschap*. www.natuurkennis.nl

Kruijsen, B. W. J. M. (2021). *Nachtvlinders in de AWD 2006-2019. Deel 2 Ecologische aspecten*.

Kuiters, A. T., Groot Bruinderink, G. W. T. A., & De Jong, C. B. (1996). *De dieetkeus van damhert, ree en enkele andere herbivoren in de duinen van Zuid- Kennemerland. Alterra-rapport 1142. IBN- rapport 226*.

Lammertsma, D. R., & Ottburg, F. G. W. A. (2026). *Draagkracht voor damherten in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid*. https://doi.org/https://doi.org/10.18174/718250

Litjens, B. E. J., & Pelzers, E. (1988). Het damhert (Cervus dama) in Nederland. *Lutra*, *31*(2), 132–144.

Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij (LNV). (1993). Nota Jacht en Wildbeheer. *Kamerstukken II 1992/93, Dossiernummer 22 908*.

Molenaar, M., Van der Spek, V., Til, M., & Stark, T. (2025). Zandhagedissen in de Amsterdamse Waterleidingduinen: 30 jaar monitoring. *Ravon*, *27*(1), 2–5.

Morellet, N., Van Moorter, B., Cargnelutti, B., Angibault, J.-M., Lourtet, B., Merlet, J., Ladet, S., & Hewison, A. J. M. (2011). Landscape composition influences roe deer habitat selection at both home range and landscape scales. *Landscape Ecology*, *26*(7), 999–1010. https://doi.org/10.1007/s10980-011-9624-0

Mourik, J., & Oosterbaan, B. W. J. (2020). *Invloed van Damherten op de vegetatie in de AWD. Een analyse van flora- en vegetatiegegevens tussen 1997 en 2017. GenG-rapport 2020-06*.

Newson, S. E., Johnston, A., Renwick, A. R., Baillie, S. R., & Fuller, R. J. (2012). Modelling large-scale relationships between changes in woodland deer and bird populations. *Journal of Applied Ecology*, *49*(1), 278–286.

Noordijk Jinze, & Van Loon, A. J. (2015). *Mieren in de Amsterdamse Waterleidingduinen voor en na de enorme groei van de damhertpopulatie*.

Noordzij, N., & Van der Spek, V. (2017). Hebben damherten invloed op de nachtegalenstand in de AWD? *Tussen Duin En Dijk*, (2).

Noy-Meir, I. (1975). Stability of Grazing Systems: An Application of Predator-Prey Graphs. *Source: Journal of Ecology*, *63*(2), 459–481. https://about.jstor.org/terms

Oğurlu, İ., Ünal, Y., Yelsiz, M. Ş., & Pekin, B. (2022). The Effects of Feral Dogs on Wildlife in a Nature Reserve in Southern Turkey. *Polish Journal of Ecology*, *70*(1), 56–67. https://doi.org/10.3161/15052249PJE2020.70.1.004

Oosterbaan, B. W. J. (2024). *Florakartering Amsterdamse Waterleidingduinen, Boogkanaal en De Blink 2023-2024. Kartering van SNL-soorten, Rode Lijstsoorten en typische habitatsoorten*.

Oosterbaan, B. W. J., B.W.J., L. M., & Sikkes, R. I. (2019). *Florakartering Amsterdamse Waterleiding duinen, Boogkanaal en De Blink 2016-2018. Kartering van SNL-soorten, Rode Lijstsoorten en typische habitatsoorten.*

Oosterbaan, B. W. J., Van Til, M., & Mourik, J. (2010). *Habitatkaart Amsterdamse Waterleidingduinen. Werkwijze en vergelijking 1997 en 2007*.

Oostermeijer, G., Nijssen, M., Brouwer, J., Kooijman, A., Van Til, M., Rodriguez Gonzalez, E., & Geelen, L. (2026). *De invloed van het uitsluiten van damherten en andere grazers op de biodiversiteit. Samenvattende synthese van het exclosure-onderzoek in de Amsterdamse Waterleidingduinen en het Nationaal Park Zuid Kennemerland (2019–2024)*.

Out, N. (2026). Herstel duingrasland door damhertenbeheer in de Amsterdamse Waterleidingduinen. *Tussen Duin En Dijk*, (2), 8–10.

Provincie Noord-Holland. (2025). *Natuurdoelanalyse Kennemerland-Zuid*.

Rocha-Méndez, A., Arnold, P., Kindler, L., Gaudzinski-Windheuser, S., Roebroeks, W., Scherjon, F., & Hofreiter, M. (2026). Eemian palaeogenetics demonstrates loss of diversity in modern fallow deer (Dama dama). *IScience*, *29*(6). https://doi.org/10.1016/j.isci.2026.116204

Roderkerk, E. C. M. (1957). *De Kennemer Duinen: Tussen duindoorns en kruipwilgen*. A. Roelofs van Goor.

Scheffer, M., Carpenter[2], S., Foley[3], J. A., Folke, C., & Walkerk, B. (2001). Catastrophic shifts in ecosystems. In *NATURE* (Vol. 413). www.nature.com591

Smit, J. (2015). *Effect van damherten op de bestuivers in de Amsterdamse Waterleidingduinen*.

Van der Spek, V. (2020). *Goudjakhalzen uitzetten als regulerende factor voor de damhertpopulatie*. Waternet.

Van Der Spek, V. (2024). The impact of fallow deer (Dama dama) grazing on the biodiversity of a Dutch coastal dune system. *Lutra*, *67*(1–2), 3–20. https://www.researchgate.net/publication/387517933

Van Haperen, A. M. M., Kooijman, A. M., Kuiters, A. T., Nijssen, M., van Roon, J. A., Schotsman, N., & Slings, Q. L. (2013). *Damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Hun invloed op het duinlandschap en de kwaliteit van enkele habitats/*. www.natuurkennis.nl

Van Til, M., Mourik, J., & Oosterbaan, B. W. J. (2026). Effecten van damherten op de vegetatie in de Amsterdamse Waterleidingduinen. *Stratiotes*, (63).

Wallis de Vries, M. F. (2015). *Meer damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen: minder vlinders? Rapport VS2015.012*. www.vlinderstichting.nl

Wallis de Vries, M. F. (2017). *Effecten van damherten op bloemen en vlinders in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Rapport VS2017.008*. www.vlinderstichting.nl

Wallis de Vries, M. F. (2025). *Effecten van populatiebeheer damherten op vlindertrends Amsterdamse Waterleidingduinen. Rapport SV2025.020*. www.vlinderstichting.nl

Waltert, M., Grammes, J., Schwenninger, J., Roig Boixeda, P., & Port, M. (2019). A case of underestimation of density by direct line transect sampling in a hunted roe deer (Capreolus capreolus) population. *Mammal Research*, *65*, 151–160. https://doi.org/10.1007/s13364-019-00450-5

9 Bijlagen

Bijlage 1: details genomen maatregelen in voorgaande beheerperioden

Uitgevoerde maatregelen	Uitgevoerd in	Toelichting
POPULATIEBEHEER: REDUCTIE AANTAL DAMHERTEN		
Beheerafschot binnen het leefgebied tot geformuleerde doelstanden	2016-2026	Binnen het NPZK met kleine tussenposen vanaf 2005, maar eerder ook in jaren 80 en 90.
Uitvoer nulstandsbeheer buiten leefgebied	2016-2027	Continue uitvoering, mogelijkheden tot veilig afschot beperkt in bebouwde omgeving
VOORKOMEN ONNODIG LIJDEN: VALWILDOPDRACHT		
Uit het lijden verlossen van gewonde of zieke dieren	2012-2026	Continue uitvoering. Vanaf 2026 onder regie van FBE-NH
PREVENTIEVE MAATREGELEN		
Schade voorkomen buiten leefgebied: verkeersmaatregelen, rasters + veilige verbindingen		
Plaatsing/aanpassing wildroosters en hekken en zo nodig aanpassen van bestaande wildroosters en hekken rondom de AWD.	Grotendeels al afgerond in 2012	In totaal staat er rond de AWD bijna 17 km aan damhertwerend raster.
Plaatsing wildspiegels langs verschillende wegen met veel aanrijdingen	voor 2012	
Verlaging maximumsnelheid Zandvoortselaan van 80 naar 60 km/h	voor 2012	

Verlagen maximumsnelheid op delen van de Zeeweg (N200) en plaatsen waarschuwingsborden	2016-2018	Ook later zijn er lokaal nog maatregelen genomen ihkv het grotere plan voor het verhogen van de verkeersveiligheid van de Zeeweg en bereikbaarheid kust. Zie o.a. https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Verkeer_vervoer/Projecten_Verkeer_en_Vervoer/Zeeweg_N200
Plaatsen van 800 m tijdelijk hek langs de westzijde (zeereep) van de AWD	2019	
Gedeeltelijke aanpassing rasters langs de Zeeweg t.h.v. Ecoduct	2021	
Realiseren natuurbrug Zandpoort (tussen AWD-NPZK over Zandvoortselaan)	2013	uitvoering in het kader van het meerjarenplan ontsnippering van de provincie Noord-Holland
Realiseren natuurbrug Zeepoort (binnen NPZK over de Zeeweg)	2017	
Realiseren natuurbrug Duinpoort (binnen NPZK over de spoorlijn)	2018	
Natuurbrug Zandpoort passeerbaar maken voor damherten	2025	
Schade voorkomen binnen leefgebied awd		
Uitrasteren delen waardevolle natuur (‘exclosures’) in de AWD	2016-2020	In totaal is zo meer dan 40 ha natuur beschermd tegen de invloed van de damherten

2003

2004

Bijlage 2: eisen uit de omgevingsverordening ov nh2022

Onderstaande tabel maakt inzichtelijk waar de belangrijkste eisen uit de Omgevingsverordening NH2022 in dit faunabeheerplan zijn verwerkt. De tabel is bedoeld als controlemiddel voor goedkeuring, vergunningverlening, uitvoering en jaarlijkse verantwoording.

Eis uit de Omgevingsverordening NH2022	Waar in dit plan?	Hoe wordt aan de eis voldaan?
Planmatige, samenhangende en gebiedsgerichte uitvoering van faunabeheer De verordening werkt het provinciale kader voor fauna- en wildbeheer uit. Het faunabeheerplan moet de basis vormen voor een planmatige en controleerbare uitvoering van beheer.	Hoofdstuk 1, hoofdstuk 2, paragraaf 7.6 en hoofdstuk 8.	Het plan beschrijft doel, looptijd, gegevensbasis, plangebied, leefgebieden, bufferzones en overige gebiedsdelen. Het beheer wordt vervolgens per deelgebied uitgewerkt en jaarlijks gevolgd via monitoring, rapportage en bijsturing.
Beschrijving van soort, populatie en verspreiding Het plan moet duidelijk maken op welke soort, populatie en gebieden het beheer betrekking heeft.	Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3.	Hoofdstuk 2 beschrijft het plangebied, het leefgebied en het overige plangebied. Hoofdstuk 3 beschrijft herkomst, ecologie, voortplanting, verspreiding, populatieontwikkeling en genetische samenhang van de damhertenpopulatie in Zuid-Kennemerland.
Onderbouwing van noodzaak en wettelijke belangen Het beheer moet worden gekoppeld aan wettelijk erkende belangen, zoals bescherming van flora en fauna, instandhouding van	Hoofdstuk 4, hoofdstuk 5, hoofdstuk 6 en hoofdstuk 7.	Hoofdstuk 4 beschrijft het juridische kader en de relevante wettelijke belangen. Hoofdstuk 5 onderbouwt de ontwikkeling van schade en verkeersrisico's. Hoofdstuk 6 onderbouwt de effecten op Natura 2000-habitattypen, flora, fauna en biodiversiteit. Hoofdstuk 7 vertaalt deze bevindingen naar concrete beheerdoelen.

natuurlijke habitats, schadepreventie en openbare veiligheid.		
Beoordeling van andere bevredigende oplossingen Het plan moet inzicht geven in preventieve en niet-dodelijke maatregelen en motiveren waarom populatiebeheer aanvullend noodzakelijk is.	Paragraaf 4.2, hoofdstuk 5, paragraaf 7.4 en Bijlage 1.	Hoofdstuk 5 en Bijlage 1 beschrijven de eerdere inzet van rasters, verkeersmaatregelen, natuurbruggen, exclosures, bufferbeheer en nulstandsbeheer. Daaruit blijkt dat deze maatregelen schade en risico's plaatselijk beperken, maar de druk van een te grote populatie op natuur en omgeving niet structureel wegnemen. Hoofdstuk 4 verbindt dit met de wettelijke toets 'geen andere bevredigende oplossing'.
Duurzame instandhouding van de populatie Het beheer mag geen afbreuk doen aan het duurzaam voortbestaan van de damhertenpopulatie.	Paragraaf 3.6, paragraaf 7.3 en paragraaf 7.5.	Paragraaf 3.6 beschrijft de genetische samenhang van de populatie. In paragraaf 7.3 staan de doelstanden gerelateerd aan de ecologische draagkracht en in paragraaf 7.5 de minimale populatieomvang die nodig is voor duurzaam voortbestaan. De gekozen doelstanden blijven boven de ondergrens voor levensvatbaarheid.
Concrete beschrijving van beheermaatregelen Het plan moet duidelijk maken welke maatregelen worden toegepast, waar, wanneer, door wie en onder welke voorwaarden.	Paragraaf 7.6.	Paragraaf 7.6 beschrijft de beheermaatregelen voor de planperiode concreet. Benoemd worden de doelstanden per deelgebied, het beheer binnen de leefgebieden, het beheer buiten de leefgebieden, de uitvoering door terreinbeheerders en WBE Zuid-Kennemerland, de periode van uitvoering en de afhandeling van zieke of gewonde dieren.
Rol van faunabeheereenheid en wildbeheereenheden	Paragraaf 4.3, paragraaf 7.6 en hoofdstuk 8.	Paragraaf 4.3 beschrijft de positie van het faunabeheerplan binnen het provinciale kader en de rol van de FBE daarbij. Paragraaf 7.6 benoemt de uitvoerende partijen. Hoofdstuk 8

De uitvoering moet aansluiten bij de taken van de faunabeheereenheid en de samenwerking met wildbeheereenheden.		beschrijft de rol van de FBE bij het organiseren van de beheeropgave, de registratie van beheer en ontwikkelingen, rapportage en bijsturing. Daarmee wordt gewaarborgd dat het beheer volgens het goedgekeurde faunabeheerplan plaatsvindt.
Binnen de leefgebieden	Paragraaf 1.3, paragraaf 5.6 en hoofdstuk 8.	Paragraaf 1.3 beschrijft de gegevensbasis. Paragraaf 5.6 gebruikt registraties voor de evaluatie van verkeersveiligheid en schade. Hoofdstuk 8 borgt jaarlijkse tellingen, registratie van afschot, valwild en dood gevonden dieren in FaunaSpot en jaarlijkse rapportage over uitvoering, populatieontwikkeling, schade, aanrijdingen en ecologische effecten.
Monitoring, evaluatie en bijsturing Het plan moet controleerbaar maken of de uitvoering bijdraagt aan de doelen en zo nodig kan worden aangepast.	Hoofdstuk 8, in het bijzonder paragrafen 8.1 en 8.2.	Hoofdstuk 8 beschrijft hoe tellingen, afschotregistratie, valwildgegevens, aanrijdingen en natuurmonitoring worden gebruikt om jaarlijks te beoordelen of het beheer bijdraagt aan natuurherstel, verkeersveiligheid en duurzaam voortbestaan van de populatie. De jaarlijkse beheeropgave wordt hierop aangepast.
Samenhang met Natura 2000 en provinciaal natuurbeleid Waar beheer Natura 2000-gebieden raakt, moet duidelijk zijn hoe het plan aansluit bij instandhoudingsdoelen, natuurdoelanalyse en herstelopgaven.	Hoofdstuk 2, paragrafen 4.4 en 4.5, hoofdstuk 6, hoofdstuk 7 en hoofdstuk 8.	Het plangebied valt grotendeels samen met Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Hoofdstuk 2 beschrijft de gebiedsbegrenzing. Paragrafen 4.4 en 4.5 beschrijven de Natuurherstelverordening, het Natura 2000-beheerplan en de natuurdoelanalyse. Hoofdstuk 6 onderbouwt de effecten op habitattypen en soorten. Hoofdstuk 7 vertaalt dit naar doelstanden en concrete beheermaatregelen en hoofdstuk 8 borgt monitoring van herstel.
Participatie en belangenafweging	Over dit plan, paragraaf 4.6 en hoofdstuk 7.	In het voorwoord is opgenomen dat terreinbeheerders hebben bijgedragen aan de tekst en dat een participatietraject is doorlopen waarbij ook de WBE's zijn gehoord. In bijlage ## is een verslag opgenomen van inhoudelijke opmerkingen en hoe deze

Het plan moet tot stand komen met aandacht voor betrokken partijen en uitvoerbaarheid in het gebied.		zijn verwerkt. Het plan maakt zichtbaar welke belangen zijn gewogen: natuurherstel, verkeersveiligheid, dierenwelzijn en duurzaam voortbestaan van de populatie.

2008

2009

Bijlage 3: eisen uit de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening

Onderstaande tabel maakt inzichtelijk waar de voor dit plan relevante eisen uit de actuele Zuid-Hollandse Omgevingsverordening zijn verwerkt. De tabel is bedoeld als controlemiddel voor goedkeuring, vergunningverlening, uitvoering, registratie en jaarlijkse verantwoording voor het Zuid-Hollandse deel van het plangebied.

Eis uit de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening	Waar in dit plan?	Hoe wordt aan de eis voldaan?
Werkingsgebied, looptijd en reikwijdte van het faunabeheerplan Het plan moet duidelijk afbakenen voor welke soort, periode en delen van Zuid-Holland het geldt.	Paragrafen 1.2, 2.1 en 2.2.	Het plan benoemt de geldigheidsduur, begrenst het plangebied en maakt onderscheid tussen leefgebied, bufferzones en overige delen. Voor Zuid-Holland is het werkingsgebied beperkt tot het Zuid-Hollandse deel van Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid.
Beschrijving van soort, populatieomvang, ontwikkeling en verspreiding De aanwezige populatie en haar ontwikkeling moeten navolgbaar worden beschreven aan de hand van beschikbare gegevens.	Paragraaf 1.3, hoofdstuk 3 en paragrafen 5.3–5.7.	Het plan beschrijft ecologie, herkomst, verspreiding, voortplanting, dichtheden, genetische samenhang en de ontwikkeling van het getelde aantal en de onttrekking. Jaarlijkse tellingen en registraties vormen de gegevensbasis.
Onderbouwing van schade, risico's en andere wettelijke belangen	Paragraaf 4.2, paragrafen 5.5–5.8, hoofdstuk 6 en paragrafen 7.1–7.3.	Het plan onderbouwt de gevolgen voor wilde flora en fauna, natuurlijke habitats, verkeersveiligheid, schadepreventie en dierenwelzijn. Ecologische monitoring en geregistreerde aanrijdingen en schadegevallen worden daarbij betrokken.

De noodzaak van beheer moet worden gekoppeld aan de belangen waarvoor vergunningverlening mogelijk is.		
Beoordeling van preventieve maatregelen en andere bevredigende oplossingen Het plan moet beschrijven welke alternatieven zijn toegepast of onderzocht en waarom deze niet volstaan.	Paragraaf 4.2, hoofdstuk 5, paragraaf 7.4 en Bijlage 1.	Rasters, wildroosters, verkeersmaatregelen, natuurbruggen, exclosures, geleiding, predatie en contraceptie worden beschreven en beoordeeld. Daaruit volgt dat deze maatregelen nuttig kunnen zijn, maar populatiebeheer niet volledig vervangen.
Doelstelling en gewenste populatieomvang Het plan moet concrete, controleerbare beheerdoelen bevatten en de gekozen omvang van de populatie ecologisch onderbouwen.	Paragrafen 7.2, 7.3, 7.5 en 7.6.	Per deelgebied zijn doelstanden vastgesteld op basis van draagkracht, waarnemingspercentage, herstelopgave en duurzame instandhouding. Voor het zuidelijke deelgebied wordt gestuurd op circa 330 werkelijk aanwezige en circa 165 getelde damherten.
Geen afbreuk aan het duurzaam voortbestaan van de populatie De gekozen maatregelen en aantallen moeten verenigbaar blijven met een gunstige staat van instandhouding.	Paragraaf 3.6 en paragrafen 7.3 en 7.5.	Het plan behandelt genetische variatie, uitwisseling tussen deelgebieden en minimale levensvatbare populatieomvang. De totale doelstand blijft boven de veilige ondergrens voor duurzaam voortbestaan.

Concrete beschrijving van maatregelen en uitvoering Duidelijk moet zijn welke maatregelen waar, wanneer, door wie en onder welke voorwaarden worden uitgevoerd.	Paragraaf 7.6.	Het plan beschrijft beheer binnen en buiten de leefgebieden, doelstanden, beheerperiode, bufferbeheer, optreden bij verkeersrisico's, het doden van zieke of gewonde dieren en de rollen van terreinbeheerders, WBE en valwildteam.
Zorgvuldige en diervriendelijke uitvoering Bij het vangen of doden van dieren moet onnodig lijden worden voorkomen en moet de uitvoering deskundig en veilig plaatsvinden.	Paragraaf 4.6 en paragraaf 7.6.	Het plan bevat uitgangspunten voor een zekere dodelijke treffer, het voorkomen van verwezing, deskundige uitvoering door beroepsmatige uitvoerders en snelle afhandeling van gewonde dieren.
Registratie van afschot, valwild en overige sterfte De uitvoering moet controleerbaar zijn door volledige en tijdige registratie van relevante gegevens.	Paragraaf 1.3 en paragrafen 8.1 en 8.2.	Voor het Zuid-Hollandse deel worden afschot, aanrijdingen, uit het lijden verloste dieren en dood gevonden dieren geregistreerd in DORA. Paragraaf 1.3 beschrijft dit provinciale registratiesysteem; paragrafen 8.1 en 8.2 regelen het gebruik van de registratiegegevens voor voortgangsbewaking, evaluatie en rapportage. Waar hoofdstuk 8 FaunaSpot noemt, heeft dit betrekking op het Noord-Hollandse deel.
Monitoring van populatie, schade en effecten op natuur Het plan moet voorzien in gegevens waarmee doelbereik en effecten van het beheer kunnen worden beoordeeld.	Paragraaf 1.3, hoofdstuk 6 en paragraaf 8.1.	Jaarlijkse tellingen, registraties van onttrekking en valwild, verkeersgegevens en monitoring van flora, fauna en habitatkwaliteit worden gecombineerd om populatieontwikkeling, schadebeperking en natuurherstel te volgen.

Jaarlijkse rapportage, evaluatie en bijsturing De faunabeheereenheid moet periodiek verantwoorden wat is uitgevoerd en op basis van de resultaten kunnen bijsturen.	Paragrafen 8.1 en 8.2.	De jaarlijkse rapportage behandelt tellingen, afschot, valwild, aanrijdingen, schade, ecologische effecten, doelbereik en eventuele bijstelling van de beheeropgave. De periodieke evaluatie sluit aan bij de cyclus van het Natura 2000-beheerplan.
Samenwerking met faunabeheereenheid, wildbeheereenheid en uitvoerders De taken en verantwoordelijkheden van betrokken organisaties moeten herkenbaar zijn belegd.	Paragraaf 4.3, paragraaf 7.6 en paragrafen 8.1 en 8.2.	De FBE stelt het plan vast, bepaalt jaarlijks de beheeropgave en rapporteert. Terreinbeheerders voeren het populatiebeheer binnen de leefgebieden uit; buiten het leefgebied ligt een rol bij de WBE en bij valwild bij het gespecialiseerde team.
Samenhang met Natura 2000 en provinciaal natuurbeleid Het beheer moet aansluiten op de instandhoudingsdoelen en herstelopgaven voor Kennemerland-Zuid.	Hoofdstuk 2, paragrafen 4.4 en 4.5, hoofdstuk 6, hoofdstuk 7 en hoofdstuk 8.	De effecten van damherten op aangewezen habitats en soorten zijn uitgewerkt. De doelstanden en maatregelen zijn gericht op behoud en herstel van Natura 2000-waarden; monitoring en evaluatie sluiten aan bij de natuurdoelanalyse en het Natura 2000-beheerplan.

2014

2015